



Gemeinde Wustermark
Ortsteil Elstal

Begründung

gemäß § 2a BauGB

Bebauungsplan Nr. E 36B
„Olympisches Dorf“

23. März 2021

Aufgestellt im Auftrag:
Gemeinde Wustermark
Hoppenrader Allee 1
14641 Wustermark

Verfasser:
GfP Gesellschaft für Planung
Kurfürstenstraße 33
10785 Berlin

Gesellschaft für Planung
Umwelt - Stadt - Architektur



Verzeichnisse

Inhaltsverzeichnis

VERZEICHNISSE	1
Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	4
A PLANUNGSGEGENSTAND	6
A.1 Anlass und Erforderlichkeit	6
A.2 Beschreibung des Plangebiets.....	7
A.2.1 Räumliche Lage.....	7
A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	8
A.2.3 Historie und Bestandssituation.....	9
A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	12
A.2.5 Erschließung.....	12
A.2.6 Lärmschutz	15
A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)	15
A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung	15
A.3.2 Überörtliche Fachplanung.....	19
A.3.3 Örtliche Fachplanungen	20
A.3.4 Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan	25
A.3.5 Benachbarte Bebauungspläne	27
A.3.6 Planfestgestellte Bereiche und dazugehörige Bestimmungen.....	27
A.3.7 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	27
A.3.8 Sonstige Planungsbindungen	29
B PLANINHALTE UND PLANFESTSETZUNGEN	32
B.1 Ziele und Zwecke der Planung.....	32
B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen	32
B.2.2 Planungsalternativen	36
B.2.3 Städtebauliches Konzept	37
B.2.4 Schalltechnische Untersuchung.....	40
B.2.5 Verkehrsgutachten.....	40

B.2.6	Geotechnische Untersuchung.....	41
B.3	Begründung der Festsetzungen.....	42
B.3.1	Art der baulichen Nutzung.....	42
B.3.2	Maß der baulichen Nutzung.....	45
B.3.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	50
B.3.4	Gemeinbedarfsflächen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
B.3.5	Verkehrsflächen.....	53
B.3.6	Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	55
B.3.7	Flächen für die Versickerung von Regenwasser.....	56
B.3.8	Öffentliche Grünflächen.....	56
B.3.9	Grünordnerische Festsetzungen.....	57
B.3.10	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	57
B.3.11	Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen.....	61
B.3.12	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	67
B.3.13	Nachrichtliche Übernahmen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
B.3.14	Hinweise (ohne Normcharakter).....	69
B.4	Flächenbilanz.....	71
C	UMWELTBERICHT.....	73
C.1	Einleitung.....	73
C.1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	74
C.1.2	Angaben zum Standort.....	76
C.1.3	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen fest-gelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	77
C.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	89
C.2.1	Schutzgut Boden.....	92
C.2.2	Schutzgut Wasser.....	97
C.2.3	Schutzgut Klima und Luft.....	101
C.2.4	Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt.....	104
C.2.5	Schutzgut Landschaft.....	126
C.2.6	Schutzgut Mensch.....	129
C.2.7	Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter.....	134
C.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	138
C.3	Artenschutzrechtliche Belange.....	138

C.3.1	Rechtliche Grundlagen	138
C.3.2	Brutvögel	140
C.3.3	Fledermäuse.....	141
C.3.4	Amphibien.....	143
C.3.5	Reptilien.....	144
C.4	Waldrechtliche Belange	148
C.4.1	Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme nach Forstrecht / Maßnahmenbeschreibung	151
C.4.2	Fristsetzung	152
C.5	Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	152
C.6	Eingriffs-Ausgleichsregelung/Vermeidung von Eingriffen	153
C.6.1	Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB	153
C.6.2	Eingriffs/Ausgleichsbilanz	160
C.7	Zusätzliche Angaben	177
C.7.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	177
C.7.2	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	177
C.7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	177
C.7.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	177
D	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	181
D.1	Soziale Infrastruktur	181
D.2	Sicherung der Bauleitplanung / Städtebaulicher Vertrag	182
E	VERFAHREN	184
E.1	Übersicht über den Verfahrensablauf.....	184
E.2	Übersicht über die Beteiligungsverfahren.....	186
E.2.1	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	186
E.2.2	Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden	186
E.2.3	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB	193
E.2.4	Beteiligung von Behörden und Nachbargemeinden	193
E.2.5	Öffentlichkeitsbeteiligung	222
F	RECHTSGRUNDLAGEN	223
G	TEXTLICHE FESTSETZUNGEN.....	224

G.1	Textliche Festsetzungen	224
G.2	Nachrichtliche Übernahmen.....	233
G.3	Hinweise (ohne Normcharakter).....	233

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan von 1936, Wiepking-Jürgensmann 1936	10
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem FNP, 2. Änderung – Teilgebiet A der Gemeinde Wustermark (o.M.), Stand 2017	26
Abbildung 3: Städtebauliches Konzept mit Stand vom 03.02.2020	37
Abbildung 4: Darstellung der im Olympischen Dorf vorhandenen Denkmale (Baudenkmale rot, Bodendenkmal Bdm-Nr. 50.548 nach Denkmalschutzbehörde: (Elstal Flur 17, Flurstück 297) rot schraffiert sowie des Denkmalsbereiches und Gartendenkmals (grün).....	136
Abbildung 5: Lage der Kompensationsfläche in Dyrotz-Luch	146
Abbildung 6: Abgrenzung der Flurstücke für die Erstaufforstungsmaßnahmen.....	151

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Berechnung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO.....	47
Tabelle 2: Grundflächenzahl aller Baugebiete	48
Tabelle 3: Flächenbilanz.....	71
Tabelle 4: Versiegelung Bestand.....	90
Tabelle 5: Geschützte Pflanzenarten im Bereich des Olympischen Dorfes.....	106
Tabelle 6: Vorkommende Biotoptypen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B	106
Tabelle 7: Überblick über die Avifauna im Geltungsbereich mit Brutnachweisen, Revierzahlen und Bestandstrends sowie Aussagen zum Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte	110
Tabelle 8: Fledermausvorkommen im Olympischen Dorf.....	114
Tabelle 9: Nachgewiesene Amphibien- und Reptilienarten innerhalb des Geltungsbereiches, ihre Gefährdung und ihr Schutzstatus.....	117
Tabelle 10: Stellplatzhochrechnung.....	123
Tabelle 11: Flächenbilanz B-Plan-Entwurf Olympisches Dorf, E 36B (Stand 23.02.2021) ..	156
Tabelle 12: Eingriffs- Ausgleichsbilanz Schutzgut Boden	161
Tabelle 13: Eingriffsbilanz Schutzgüter Wasser, Klima / Lufthygiene.....	162
Tabelle 14: Eingriffsbilanz Schutzgut Biotope.....	166
Tabelle 15: Eingriffsbilanz Schutzgut Bäume.....	170
Tabelle 16: Eingriffsbilanz Schutzgut Tiere.....	171
Tabelle 17: Eingriffsbilanz Orts- und Landschaftsbild	173
Tabelle 18: Verfahrensablauf.....	184

A Planungsgegenstand

Gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB) ist dem Entwurf des Bebauungsplans im Aufstellungsverfahren eine Begründung beizufügen. In ihr sind entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans und in dem Umweltbericht nach der Anlage 1 zum BauGB die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet den Teil (C) der Begründung.

A.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die Gemeinde Wustermark liegt im westlichen Umland der Bundeshauptstadt Berlin. In Folge der positiven Bevölkerungsentwicklung der Metropole Berlin und ihrer starken Wirtschaftsdynamik insbesondere im westlichen und südwestlichen Umland entstehen ein hoher Ansiedlungsdruck sowie Wohnungsnachfrage in den Brandenburger Umlandgemeinden. Für die Gemeinde Wustermark ergeben sich demnach neue Chancen und Herausforderungen für ihre künftige Entwicklung. Dies gilt insbesondere für das Olympische Dorf von 1936. Sämtliche Entwicklungspläne der letzten 20 Jahre für das Olympische Dorf konnten nicht realisiert werden, da aufgrund fehlender Nachfrage und hoher Erschließungskosten eine Rentabilität nicht gegeben war.

Die Gemeinde hat im Rahmen des Bundesprogramms „Nationale Projekte des Städtebaus“ eine Förderzusage bekommen, welche es ermöglicht, das Olympische Dorf zu revitalisieren und im Zuge einer abschnittswisen Entwicklung einer Wohnnutzung zuzuführen. Das mit Mitteln des Bundes sowie der Gemeinde unternetzte Programm „Nationale Projekte des Städtebaus“ förderte neben gesamtäumlichen konzeptionellen Vorarbeiten in Form des Integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes auch die planungsrechtliche Entwicklung sowie die innere und äußere Erschließung des ersten Bauabschnittes. Die geförderten Erschließungsmaßnahmen betreffen nun auch den gegenständlichen zweiten Bauabschnitt, da sie dessen äußere Erschließung absichern beziehungsweise mit bereits verlegten Regenwasserleitungen sowie einem fertiggestellten Regenwasserversickerungsbecken Grundsteine für die innere Erschließung legen.

Diese schrittweise Entwicklungsstrategie ist Ergebnis des „Integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes für das Olympische Dorf von 1936“ (IQEK), das die Gemeinde zusammen mit einem Planerteam sowie der Eigentümerin und einem Projektentwickler 2015 - 2016 erarbeitet hat. In diesem Arbeitsprozess wurden Entwicklungsvarianten, insbesondere unter dem Aspekt des Denkmalschutzes, erörtert, planerische Grundlagen erarbeitet und Konfliktlösungen in einem breiten Abstimmungs- und Beteiligungsprozess vorgeklärt.

Im Fokus der abschnittswisen Entwicklung steht der Wohnungsbau im westlichen Teil inklusive der Revitalisierung des Speisehauses der Nationen. Der Entwicklungsprozess ist langfristig angelegt. Im östlichen Bereich sind sowohl Wohnungsbau als auch andere Nutzungen denkbar. Auf der Grundlage des IQEK kann die Planung flexibel reagieren.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wustermark stellt für den nun betrachteten zweiten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes Sonderbauflächen, Grün- und Waldflächen dar. Die geplanten Nutzungen sind nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar, sodass parallel zum Bebauungsplan der Flächennutzungsplan geändert wird.

Mit dem städtebaulichen Konzept zum zweiten Bauabschnitt soll die im integrierten Quartiersentwicklungskonzept zur Entwicklung des Olympischen Dorfes von 1936 erarbeitete allgemeine Entwicklungslinie konkretisiert werden. Den Auftakt für die Entwicklung des Olympischen Dorfs bildet der bereits festgesetzte Bebauungsplan E 36 A „Olympisches Dorf“ für den ersten Bauabschnitt. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan soll nun die Bebaubarkeit des zweiten Bauabschnittes gesichert werden.

Die Aufstellung eines Bebauungsplans E 36B „Olympisches Dorf“ ist erforderlich,

- um durch bauplanungsrechtliche Vorbereitung eine tlw. wohnbauliche und tlw. gewerbliche Entwicklung des Areals zu sichern, die in Teilbereichen durch Freizeit- und Gemeinbedarfseinrichtungen ergänzt werden kann,
- zur Sicherung öffentlich zugänglicher Flächen,
- zur Sicherung öffentlicher und privater Verkehrsflächen,
- zur inneren und äußeren verkehrlichen Erschließung des Gebietes,
- zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie
- zur Sicherung und Revitalisierung des denkmalgeschützten Gebäudebestandes, der städtebaulichen Grundstruktur sowie der gartengestalterischen Elemente.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung geschaffen und die Umweltverträglichkeit gesichert werden.

A.2 Beschreibung des Plangebiets

A.2.1 Räumliche Lage

Das Olympische Dorf befindet sich im östlichen Bereich der Ortslage Elstal in der Gemeinde Wustermark, nördlich der planfestgestellten Bundesstraße B 5. Die Gemeinde Wustermark gehört als kreisangehörige Gemeinde zum Landkreis Havelland im Land Brandenburg. Weiterhin gehört die Gemeinde zum Stadt-Umland-Raum Berlin-Potsdam und ist daher Partner im Kommunalen Nachbarschaftsforum sowie Teil der prosperierenden Wirtschaftsregion Osthavelland. Die Gemeinde Wustermark liegt weniger als 10 Kilometer von der Berliner Stadtgrenze entfernt und gehört damit zum Berliner Ballungsraum.

Das Plangebiet des Bebauungsplans E 36B „Olympisches Dorf“ umfasst den südlichen Bereich des Olympischen Dorfs. Es liegt zwischen dem Bauabschnitt 1 des Bebauungsplans Nr. E 36A, den Auen im Norden und Nordosten und der Bundesstraße B5 im Süden.

Südlich der Bundesstraße B5 liegt das Gelände der in den 30er Jahren errichteten Löwen-Adler-Kaserne. Derzeit wird dort die Umnutzung des Geländes als Freizeit- und Ferienresort und damit Erweiterung des angrenzenden Freizeitparks "Karls Erlebnis-Dorf" geprüft. Im Rahmen des entsprechenden Raumordnungsverfahrens fand Ende 2019 die Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung statt. Das Verfahren konnte Anfang 2021 abgeschlossen werden. Für das Gelände ist nun ein vorhabenbezogener Bebauungsplan zu erarbeiten.

Der Westen ist geprägt von Wohnbebauung. Westlich des Olympischen Dorfes grenzen das Wasserwerk und mit Einfamilienhäusern bebaute Grundstücke unmittelbar an den Geltungsbereich an. Südlich der Straße Zum Olympischen Dorf liegt eine bisher unbeplante Offenlandfläche, die im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt ist.

A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

A.2.2.1 Geltungsbereich

Der ca. 14 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ umfasst die Flurstücke 161 (tlw.), 263 (tlw.), 528, (tlw) 553, 610, 611, 613, 614, 616, 618 (tlw.), 619 (tlw.), der Flur 17 in der Gemeinde Wustermark, Gemarkung Elstal. Der Bereich wird wie folgt begrenzt:

- Im Norden: entlang des Flurstücks 618, an der zentralen Dorfaue des Olympischen Dorfes
- Im Osten: Teilbereiche des Flurstücks 619, die südöstliche Dorfaue des Olympischen Dorfes
- Im Süden: durch die Flurstücksgrenzen der Flurstücke 161,611,613,614,618
- Im Westen: durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36A „Olympisches Dorf“ (Flurstücke 526 bis 528, 532, 552, 554, 555, 560 und 587, Flur 17, Gemeinde Wustermark, Gemarkung Elstal) und die unbeplante Offenlandfläche „Radelandberg Süd“

A.2.2.2 Vergrößerung des Geltungsbereichs

Im Zuge der Planung, wurde das Flurstück 553 in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ aufgenommen. Das geltende Planungsrecht nach dem Bebauungsplan Nr. E 36A wird an dieser Stelle mit dem vorliegenden Bebauungsplan überplant.

Im Zuge der Entwicklung der Fortschreibung zum Gesamtgebiet des Olympischen Dorfes, ist für den Bereich des Flurstücks 553 nunmehr keine öffentliche Straße nötig, da der Bereich ausschließlich Teil des Fuß- und Radweges „Robert-Worst-Sportpfad“ wird. (vgl. Kap. B.2.3)

Weiterhin wurde der Geltungsbereich im östlichen Bereich der Planstraße A so aufgeweitet, dass die Errichtung eines vom PKW-Verkehr separat geführten Radweges innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche im Zuge der weiteren Erschließung des Olympischen Dorfes umsetzbar ist und eine entsprechende planungsrechtliche Sicherung erfährt.

Auch innerhalb der öffentlichen Grünfläche, entlang des Regenversickerungsbeckens wurde der Geltungsbereich um die bereits bestehende Rampe zur ehemaligen Durchführung aufgeweitet. Hier werden räumliche Gegebenheiten zur Errichtung eines Fuß- und Radwegs aufgegriffen und im Hinblick auf eine potenzielle Versetzung des Zauns zum Regenrückhaltebecken genutzt, um eine weitere überörtliche Verbindung vor allem für Radfahrende zu schaffen.

Das Flurstück 528 (tlw.) wurde in den Geltungsbereich einbezogen, um den Kurvenradius der Planstraße A aufzuweiten, damit der öffentliche Personennahverkehr konfliktfrei in die Straße zum Olympischen Dorf einbiegen kann.

A.2.2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke 161 und 263 der Flur 17, Gemeinde Wustermark, Gemarkung Elstal befinden sich in öffentlicher Hand. Die übrigen Flurstücke des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind in privatem Eigentum.

A.2.3 Historie und Bestandssituation

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ ist ein Teil des Olympischen Dorfes. Das Olympische Dorf entstand im Zusammenhang der Austragung der Olympischen Sommerspiele 1936 ab 1935, etwa 16 km westlich vom Olympiagelände in Berlin. Das Gesamtgebiet war während der Olympischen Sommerspiele von 1936 Wohnort für die männlichen Olympiateilnehmer. Danach wurde das Gelände überwiegend militärisch genutzt. Das Areal wurde mit hohen städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualitäten angelegt. Ab 1945 nutzten sowjetische Streitkräfte das Gelände als Kaserne. Später wurde eine Wohnsiedlung für die sowjetischen Familien der Einheiten etabliert. Es erfolgten massive Eingriffe in die städtebauliche und gartenlandschaftliche Struktur (Abriss Wohnhäuser, Neubau Zeilenbauten, Rodungen, Geländeabtrag).

Seit dem Abzug der Westgruppe 1992 liegen das Gelände und die Gebäude im Wesentlichen brach. Seitdem zehrt der einhergehende Verfall samt Vandalismus an der ohnehin bereits stark beeinträchtigten Substanz des Ortes.

Seit dem Erwerb durch die DKB-Stiftung für gesellschaftliches Engagement 2005 wird die Anlage unterhalten und museal genutzt.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ ist teilweise bebaut. Es umfasst elf denkmalgeschützte Gebäude aus der Zeit des Nationalsozialismus im Südwesten des Olympischen Dorfs, elf viergeschossige Blockbauten aus der sowjetischen Zeit südöstlich des Speisehauses sowie in unmittelbarer Nähe zur bereits errichteten Lärmschutzwand an der B5 ein jüngeres dreigeschossigen Gebäude sowie das ehemalige Offizierskasino. Des Weiteren stehen Garagenbaracken, zwei kleine Gebäude und ein Trafohäuschen im Geltungsbereich, welche als nicht erhaltenswert einzustufen sind.

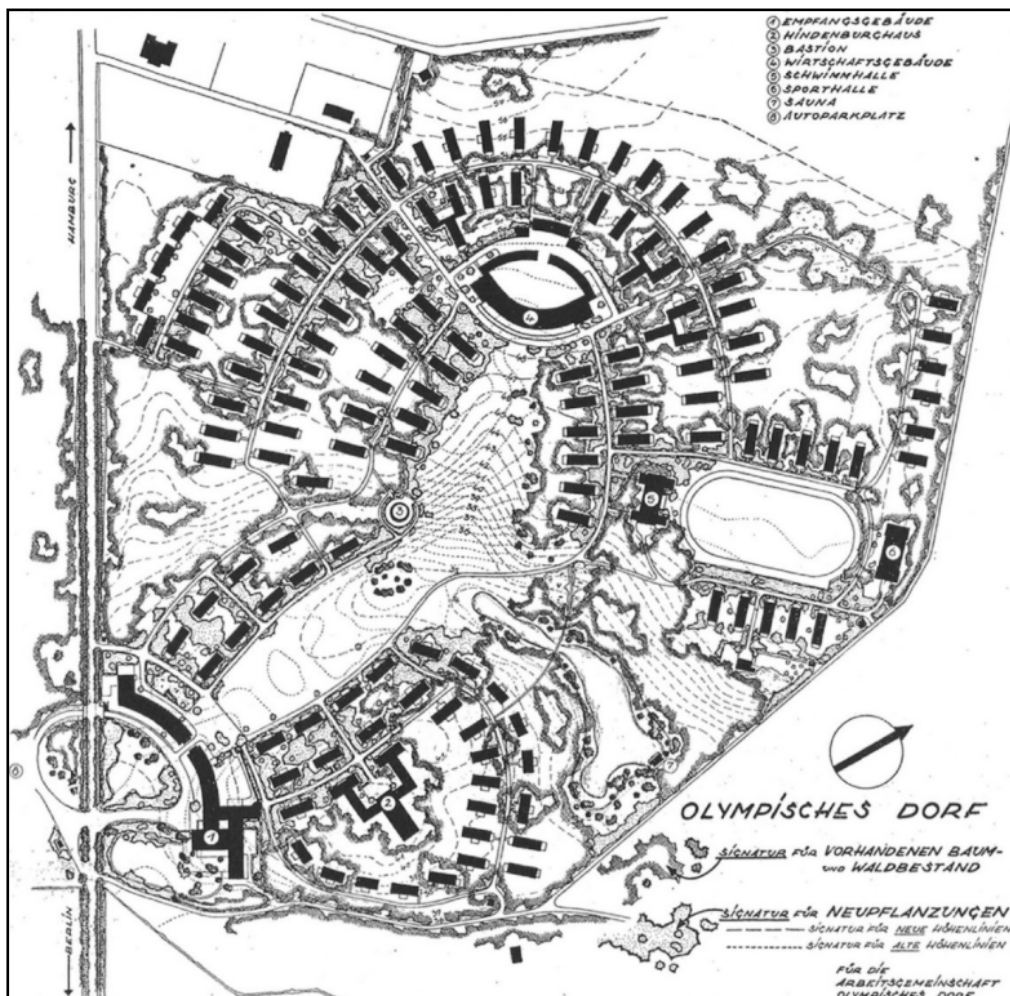


Abbildung 1: Lageplan von 1936, Wiepking-Jürgensmann 1936

Denkmalbereich und Einzeldenkmale

Große Teile des Geltungsbereiches liegen im Denkmalbereich Olympisches Dorf bei Berlin. Im Süden des Gesamtareals steht ein historisches Gebäudeensemble aus sechs eingeschossigen Unterkunftshäusern und fünf zweigeschossigen ehemaligen Mannschaftsgebäuden, die einen inneren Platz formen. (siehe Kap. A.3.7.1).

Wohngebäude aus der Sowjetzeit

Um den südlichen Rand der Oberen Aue entstanden zwölf 4-geschossige Zeilenbauten, welche dem Wohnen dienten. Die ca. 50 bis 76m langen und viergeschossigen Blockbauten stehen ringförmig parallel. Für die Wohnbauten aus der Sowjetzeit wurden ehemalige Sportlerunterkünfte abgerissen und die vorhandene städtebauliche Struktur neu interpretiert.

Die Fassung des Auenrandes selbst existiert nicht mehr, da Aufschüttungen und räumliche Aufweitungen in diesem Bereich die historische Struktur der Landschaftsgestaltung komplett verformt haben. Von den damals gebauten zwölf Blockbauten stehen noch elf.

Darüber hinaus befindet sich am südwestlichen Bereich des Plangebiets weitere Gebäude, die vor 1945 entstanden sind, sowie ein ehemaliges Heizhaus aus den 80er-Jahren und ein Teilbereich einer historischen Unterführung unter der heutigen Bundesstraße B5 aus Zeiten des Nationalsozialismus. Die Anlagen sind heute ungenutzt. Trotz baulicher Sicherung durch die Eigentümerin, droht der Verlust wichtiger Gebäude durch Zerfall und Vandalismus.

Das restliche Gelände ist durch wilden Waldbestand und sonstige brachliegende Grünflächen geprägt. Noch vorhanden sind drei zwei- und dreigeschossige Gebäude aus der Vorkriegszeit

sowie Verkehrsflächen, darunter auch die ehemaligen Verbindungswege zur südlich der B 5 gelegenen Kasernenanlage.

Freiraum

Herzstück im Freiraum des Olympischen Dorfs stellt die zentrale Aue dar, welche im Zentrum des Gesamtareals liegt und durch die Planungen der Bebauungspläne nicht berührt werden soll. Das Plangebiet ist derzeit geprägt durch eine Waldfläche im Süden sowie verwilderte Grünflächen zwischen den Gebäuden und entlang der B5 in Richtung des Regenauffangbeckens.

Der zu erstellende private Kinderspielplatz im 1.BA wird allgemein zugänglich sein, aber nicht öffentlich gewidmet. Im Grundbuch wird dies durch ein allgemeines Betretungsrecht gesichert. Dieser Kinderspielplatz kann zur Erfüllung der Bereitstellung privater Spielflächen hinzugerechnet werden.

A.2.3.1 Altlasten

Die Bodenübersichtskarte Brandenburg verzeichnet für das Olympische Dorf hauptsächlich Braunerden und Podsol-Braunerden, die überwiegend aus Sand bestehen und über Schmelzwassersand gelagert sind. Durch die früheren Bautätigkeiten und Geländemodellierungen wurden die ursprünglichen Böden auf großen Teilflächen stark anthropogen verändert oder durch Versiegelungen und Auffüllungen ersetzt.

Das Olympische Dorf ist im Altlastenkataster des Landkreises Havelland mit Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen registriert. Im Rahmen der 1993 durchgeführten Untersuchungen wurden Belastungen des Bodens im Wesentlichen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Schwermetalle nachgewiesen. 2003 wurde eine erneute Untersuchung durchgeführt. Grundsätzlich wird in diesem Gutachten festgehalten, dass die 1993 festgestellten oberflächennahen Kontaminationen des Bodens durch natürliche Abbauprozesse in der Regel nicht mehr nachweisbar sind.

Das Gesundheitsamt des Landkreises Havelland weist mit Schreiben vom 31.08.2016 darauf hin, dass das Gutachten aus dem Jahr 2003 zur Altlastensituation, sich in erster Linie auf Bodenkontaminationen bezieht. Hinsichtlich der Kontamination des Grundwassers muss, auch auf Grund der vor Ort anzutreffenden hydrogeologischen Verhältnisse, laut Gutachten von einer unmittelbaren Gefährdung ausgegangen werden. Aus umwelthygienischer Sicht ist daher zu klären, ob sich aus eventuellen Grundwasserkontaminationen für Teilflächen ein Sanierungsbedarf ergibt oder Nutzungseinschränkungen als textliche Festsetzungen im B-Plan erforderlich sind (z.B. Verzicht auf Grundwasserförderung durch Haus-/ Gartenbrunnen).

Zu einer möglichen Belastung der denkmalgeschützten Gebäude mit Schadstoffen existieren keine abschließenden Untersuchungen. An einer vorab getätigten Einzelbetrachtung ergeben sich z.B. beim Speisehaus Probleme mit der Dämmung der leichten Innenwände von 1936. Ebenso ist nicht auszuschließen, dass die Fugen der Block- und Plattenbauten mit asbesthaltigen Materialien versehen sind. Dies ist bei Abbruch und Sanierung entsprechend zu berücksichtigen.

Weiterführende Ausführungen zur Altlastensituation, zur Umweltvorsorge sowie zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von Boden und Grundwasser befinden sich im Umweltbericht und den Darstellungen zur Flächennutzungsplanänderung.

Der Bebauungsplan enthält Hinweise zur Vorbelastung der Böden und zu den Altlasten. Die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beteiligen.

A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Vorhabengebiet liegt im sog. Außenbereich. Die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens im Außenbereich wird nach § 35 Baugesetzbuch (BauGB) beurteilt, was bedeutet, dass sich die Abgrenzung des Innenbereiches vom Außenbereich nach dem vorhandenen Bebauungszusammenhang richtet. Zum Bebauungszusammenhang gehört der Bereich, der durch die vorhandenen Baulichkeiten geprägt ist. Grundsätzlich zählen hierzu Gebäude, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen oder aber sonstige Gebäude, sofern sie ihre Umgebung städtebaulich prägen. In der Regel endet der Bebauungszusammenhang (Innenbereich) mit der letzten an eine größere Freifläche angrenzenden Bebauung. Die Gemeinde Wustermark hat den im Zusammenhang bebauten Ortsteil von Elstal über eine Klarstellungs- und Ergänzungssatzung gemäß § 34 Abs. 4 Nr. 1 und Nr. 3 BauGB abgegrenzt. Das Plangebiet liegt außerhalb dieses rechtskräftig festgesetzten Bereiches und ist daher grundsätzlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB zu werten.

Im vorliegenden Fall lässt sich ein solcher Bebauungszusammenhang im Bereich des Vorhabengebiets kaum feststellen. Die im Norden, Nordosten und Süden liegenden bebauten Bereiche suggerieren aufgrund von Maß und Art der baulichen Nutzung die Wirkung von zusammenhängenden Baugebieten, deren Bebauung einer gewissen Ordnung folgt. Dies ist im Vorhabengebiet nicht feststellbar. Die Bebauung hier wirkt vielmehr rudimentär und zufällig. Die aufgelockerte Bebauung lässt keinen Bezug zur umliegenden Bebauung zu. Vielmehr handelt es sich hierbei um eine auslaufende Bebauung, die im Westen von der Freifläche und im Osten von der direkt angrenzenden Waldfläche gefasst wird. Das Vorhabengebiet wird demnach stärker von der Freifläche geprägt. Auch ein Bezug zur südliche angrenzenden Straßentrasse der Bundesstraße B5 lässt sich aufgrund der Barrierewirkung nicht herleiten.

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ sollen nun die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Wiedernutzbarmachung des zweiten Bauabschnitts des Olympischen Dorfs geschaffen werden.

A.2.5 Erschließung

A.2.5.1 Verkehrliche Erschließung

Das Olympische Dorf befindet sich direkt an der Berliner Einfallstraße Bundesstraße B5, die von Westen in das Stadtgebiet bis zum Zentrum einsticht und eine direkte Verbindung zum Berliner Ring (Autobahnring A 10) herstellt. Entsprechend ihrer gewichtigen Funktion für die Region ist die Verkehrsachse heute von Nauen, über den Berliner Außenring bis an die Grenze des Berliner Stadtgebietes vierspurig ausgebaut.

Die Erschließung des Olympischen Dorfes erfolgt über die Erschließungsstraße „Zum Olympischen Dorf“. Gemäß dem städtebaulichen Rahmenplan sind künftig zwei weitere Anschlüsse über die nördlich angrenzende Rosa-Luxemburg-Allee vorgesehen. Darüber hinaus ist das innergebietliche Wegenetz an den südlich angrenzenden, parallel zur B 5 verlaufenden Geh- und Radweg anzubinden. Eine Verknüpfung mit dem östlich durch die Rhinslake führenden Geh- und Radweg ist ebenso für innerörtliche Wegeverbindungen von Bedeutung.

Über die Straße „Zum Olympischen Dorf“ aus hat das Gebiet Zugang zum bestehenden

Straßennetz:

- Anschluss an die BAB 10 über die Hauptstraße / B5 (Fahrzeit ca. 6 Minuten),
- Verbindung über die Hauptstraße / B5 zum Zentrum Spandau Fahrzeit ca. 23 Minuten und von hier zum Berlin Zentrum (Potsdamer Platz) Fahrzeit ca. 30 Minuten.

Die angrenzenden Hauptverkehrsstraßen besitzen laut Verkehrsstudie Elstal folgende Verbindungsfunktionen:

- Rosa-Luxemburg-Allee, östlicher Teil bis Hauptstraße: Stufe IV (Hauptsammelstraße),
- Rosa-Luxemburg-Allee, westlicher Teil bis Hauptstraße: Erschließungsstraße
- Hauptstraße: Stufe IV (Hauptsammelstraße).

Das Plangebiet ist an mehreren Anschlussstellen durch die bereits umgesetzten Straßen des ersten Bauabschnittes an das restliche Wegenetz der Gemeinde angeschlossen

Radfahrer- und Fußgängerverkehr

Das Olympische Dorf lässt sich für den Radfahrer und Fußgänger über die Straßenführung Rosa-Luxemburg-Allee (mit einseitiger Fußwegführung auf der nördlichen Straßenseite) und über die Straße Zum Olympischen Dorf an die Ortslage Elstal anbinden. Der Anschluss über die Straße „Zum Olympischen Dorf“ wurde bereits im Zuge des ersten Bauabschnittes hergestellt. Radfahrer werden hier auf der Straßenverkehrsfläche ohne gesonderte Radverkehrsanlagen geführt. Die Verknüpfung zur Rosa-Luxemburg-Allee ist im Rahmen späterer Bauabschnitte vorgesehen. Eine Durchwegung im Gebiet Radeland besteht nicht, ist jedoch im Bebauungsplan Nr. E36A festgesetzt und wird derzeit noch im Zuge des ersten Bauabschnittes im Olympischen Dorf hergestellt. Südlich des Plangebietes verläuft zudem ein gemeinsamer Geh- und Radweg parallel zur B5. Im südwestlichen Teil des Plangebietes ist durch eine Öffnung in der Lärmschutzwand bereits eine Anbindungsmöglichkeit vorhanden.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Das Untersuchungsgebiet liegt teilweise im Einzugsbereich (300-m-Radius) von 3 Buslinien (662, 663 und 667) über die Rosa-Luxemburg-Allee. Der Einzugsbereich der Hauptstraße mit 2 Buslinien (663 und 668) reicht hingegen nicht bis zum Planungsgebiet. Der Bahnhof Elstal (RE4, RB13, Buslinien 662 und 668, Gehzeit ca. 20 Minuten) befindet sich in der Nähe, jedoch außerhalb eines Einzugsradius von 1000 m.

A.2.5.2 Technische Infrastruktur/ Leitungen

Im Olympischen Dorf befinden sich teilweise Versorgungs- und Entsorgungsleitungen im Altbestand. Diese sind allesamt abgängig und werden nur noch zu einem Bruchteil betrieben. Für die Erschließung der neuentstehenden Bebauung ist der Ausbau des Versorgungsnetzes erforderlich.

Die Informationen zur technischen Infrastruktur werden im Laufe des Verfahrens fortgeschrieben. Im Rahmen der Behördenbeteiligungen gemäß § 4 Abs. 2 BauGB haben die zuständigen Behörden und Träger öffentlicher Belange die Möglichkeit, eine Stellungnahme abzugeben und sich u. a. diesbezüglich zu äußern.

Trinkwasser

Die Trinkwassererschließung der in noch Nutzung befindlichen Gebäude erfolgt über die vorhandenen Rohrleitungen in der Rosa-Luxemburg-Allee sowie der Straße Zum Olympischen

Dorf. Die Trinkwassererschließung ist im Zuge der Neuerschließung des Olympischen Dorfs komplett neu zu dimensionieren und zu organisieren. Die erforderlichen Kapazitäten zur Versorgung des Gebiets sind mit der anliegenden äußeren Trinkwasserversorgung vorhanden. Die Trassen verlaufen im künftigen öffentlichen Straßenraum der Planstraßen.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt im Altbestand über Sammelgruben und mobilen Abtransport. Das vorhandene Leitungssystem ist komplett abgängig, im Zuge der Bauarbeiten zurückzubauen und komplett neu gemäß den heutigen Anforderungen als Trennsystem zu errichten.

Regenwasser

Das anfallende Regenwasser versickert aktuell im gesamten Gebiet ungeordnet und dezentral, im Bereich der Fallrohrausläufe und an den Wege- und Straßenrändern direkt auf den Freiflächen und Waldbereichen. Die geplante Regenentwässerung soll, soweit wie möglich durch definierte Versickerungsanlagen auf den künftigen Grundstücken erfolgen. Der Anteil, des Regenwassers, welcher nicht auf den Grundstücken versickert werden kann, wird über einen Regenwasserkanal (Trennsystem) im Straßenbereich abgeleitet werden.

Hierfür wurde für das gesamte Olympische Dorf ein gesamtheitliches Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung planerisch aufgestellt. Im Rahmen der Konzepterstellung wurde mit dem WAH und der UWB vorabgestimmt, dass bei Ausnahmeeignissen eine Einleitung des zuvor gemäß den Vorschriften und Regelwerken gereinigten Oberflächenwassers in die Rhinslake möglich ist und mit dem FFH-Gebiet voraussichtlich verträglich ist. Eine entsprechende FFH-Verträglichkeitsvorprüfung hat dies bestätigt.

Durch die Fläche zwischen den Bestandsbauten zwischen WA 2.2 und WA 2.3 verlaufen neu errichtete Regenrohre, welches das anfallende Regenwasser der neu entstandenen Verkehrsflächen im BA 1 in Richtung des Regenrückhaltebeckens leitet. Die Leitung bietet auch ausreichend Kapazität für das anfallende Regenwasser auf den neu zu errichtenden Verkehrsflächen des 2 BA.

Telekommunikation

Die vorhandene Infrastruktur für die Telekommunikation ist für eine spätere Nutzung ungeeignet. Erforderliche Kapazitäten zur Versorgung des Gebietes sind über die anliegende äußere Erschließung vorhanden. Die Netzstruktur wird im Zuge der Neuerschließung komplett neu errichtet.

Elektrotechnische Versorgung

Erforderliche Kapazitäten zur elektrotechnischen Versorgung (Mittel- und Niederspannung) des Gebietes sind ausreichend vorhanden. Die vorhandenen Netzreste werden komplett zurückgebaut und im Zuge der Neuerschließung komplett neu errichtet.

Wärmeversorgung

Die vorhandenen Wärmeversorgungssysteme in der Gemeinde basieren auf individuellen Heizsystemen oder laufen als dezentrale Gruppenversorgungsanlagen. Das Olympische Dorf wird derzeit nicht versorgt.

Medientechnische Erschließung

Die gesamte medientechnische Erschließung des Gebietes wird vollständig neu geplant und komplett neu errichtet. Alle Medien zur Gebietsver- und Entsorgung des Olympischen Dorfes werden im Bereich der Erschließungsstraßen verlaufen und gemäß den geltenden Vorschriften ausgelegt. Die entsprechenden Vorabstimmungen mit den betreffenden Medienträgern sind im Zuge des Plankonzeptes erfolgt. Mit Stellungnahme der Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg (NBB) vom 08.10.2020 wurde bestätigt, dass sich im Plangebiet Anlagen mit einem Betriebsdruck >4 bar befinden und die Versorgung des Plangebiets grundsätzlich herstellbar ist.

A.2.6 Lärmschutz

Die an die B5 angrenzenden Bereiche sind hinsichtlich der Lärmimmission, gemäß der vorliegenden Einschätzung der Lärmimmission von der B5, im kritischen Bereich. Insbesondere nach eventuellen Gebäudeabbrissen (vorhandene, jedoch nicht uneingeschränkt erhaltenswerte Gebäude fungieren z.Zt. als Lärmschutzelemente) wird der Lärm die Wohnnutzung einschränken. Im Rahmen der Entwicklung des 1.BA wurde entlang der B5 bereits Lärmschutzwand errichtet. Diese deckt die schalltechnischen Lärmschutzanforderungen für den ersten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes ab. Eine Verlängerung der Schallschutzwand ist im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes vorgesehen (auf Kapitel B 3.11 wird verwiesen).

A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)

A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinde den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) des Bundes, sind im Rahmen der Verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Ziele der Raumordnungs- und Landesplanung ergeben sich aus:

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.07.2007 (GVBl. I S. 235), das ab seinem Inkrafttreten am 01. Februar 2008 den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg bildet

und

- dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), der als Rechtsverordnung der Landesregierungen auf der Ebene der Landesplanung die Raumordnung konkretisiert und ergänzt. Er ist am 01.07.2019 wirksam geworden – veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Jahrgang 2019, Nummer 35 – und hat den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Folgende Ziele der Raumordnung sind als sonstige Erfordernisse bei der Aufstellung dieses Bebauungsplans zu berücksichtigen:

A.3.1.1 Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Die Planung entspricht den Festlegungen (Grundsätzen der Raumordnung) des Landesentwicklungsprogramms 2007, wonach die Hauptstadtregion nach den Prinzipien der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden soll, zukünftige Siedlungsentwicklungen und Ansiedlungen innerhalb der raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereiche stattfinden und der Stärkung der Zentralen Orte dienen sollen.

- Gemäß § 1 Abs. 2 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips räumlich polyzentral entwickelt werden. Vorhandene Stärken sollen vorrangig genutzt und ausgebaut werden. Im Sinne des Leitbildes „Stärken stärken“ werden räumliche und sektorale Schwerpunkte gesetzt.
- Gemäß § 1 Abs. 4 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion u.a. als Wissens- und Kulturstandort gestärkt werden. Metropolregionen sind wichtige Räume zur Beschleunigung der wirtschaftlichen Entwicklung und zur Ansiedlung von Arbeitsplätzen. Die Hauptstadtregion muss sich im Zusammenspiel innerhalb und zwischen den weltwirtschaftlichen Integrationszonen behaupten und ihre Attraktivität als Standort u.a. für Bildung und Kultur weiterentwickeln und stärker sichtbar machen. Die Hauptstadtregion verfügt dafür bereits über ein hohes Maß an kultureller Bedeutung und über ein entsprechendes internationales Ansehen (Symbolfunktion). Die teilträumlich differenzierten Potenziale und Besonderheiten der Teilräume (z. B. im Hinblick auf räumliche Milieus für Kreativität, Innovation, Kommunikation, Bildung, Leben und Erholen, Tourismus, Kultur und Geschichte) sollen dazu gestärkt und weiter entwickelt werden.
- Gemäß § 5 Abs. 1 LEPro 2007 soll die Siedlungsentwicklung auf raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden. Der Gewerbeflächenentwicklung soll daneben angemessene Rechnung getragen werden. Dieser Grundsatz findet in der vorliegenden Planung entsprechende Berücksichtigung.
- Gemäß § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 soll bei der Siedlungsentwicklung die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Bei der Siedlungstätigkeit soll daher neben der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes vorhandener Siedlungsbereiche, vor allem die Reaktivierung von Brachflächen Priorität haben bzw. eine Nutzung erschlossener Baulandreserven. Mit der damit zu erwartenden erhöhten Auslastung bestehender Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen kann deren Tragfähigkeit gestützt und zugleich verkehrsvermeidend nähräumlich organisiert werden, was zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung beiträgt.
- Gemäß § 5 Abs. 3 LEPro 2007 sind bei der Siedlungsentwicklung verkehrssparende Siedlungsstrukturen durch eine möglichst breite Mischung der Nutzungen, wie z.B. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Erholung anzustreben. Die Revitalisierung des olympischen Dorfes unterstützt, vornehmlich durch die Stärkung der Wohn-Versorgungs- und Erholungsfunktionen, die Einhaltung der genannten Grundsätze.
- Gemäß § 6 Abs. 1 LEPro 2007 sollen die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken gesichert und entwickelt werden. Den Anforderungen des Klimaschutzes soll Rechnung getragen werden.

Gemäß § 6 Abs. 2 LEPro 2007 soll eine Inanspruchnahme und Zerschneidung des Freiraums durch Infrastrukturtrassen vermieden werden. Da mit der Revitalisierung des Olympischen Dorfes vor allem an bestehende bzw. derzeit im Bau befindliche Infrastrukturtrassen angeschlossen wird, ist eine Zerschneidungswirkung des Freiraums als nachrangig anzusehen. Vordergründig wird die Zugänglichkeit bestehender Freiräume verbessert, indem innere Verbindungswege wieder nutzbar gemacht sowie private Grundstücksteilflächen in ein durchgängiges öffentliches Fußwegesystem integriert werden.

A.3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)

Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der aus dem LEPro abgeleitete LEP HR trifft als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet Festlegungen in textlicher und zeichnerischer Form zur Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung. Die Festlegungen sind in Ziele (Z) (verbindliche Vorgaben der Raumordnung) und Grundsätze (G) (allgemeine Vorgaben der Raumordnung für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen) gegliedert. Im LEP HR werden textliche Festsetzungen zu folgenden Themen getroffen:

1. Hauptstadtregion
2. Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel
3. Zentrale Orte, Grundversorgung und Grundfunktionale Schwerpunkte
4. Kulturlandschaften und ländliche Räume
5. Siedlungsentwicklung
6. Freiraumentwicklung
7. Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung
8. Klima, Hochwasser und Energie
9. Interkommunale und regionale Kooperation.

Die Gemeinde Wustermark ist in der Festlegungskarte als „Gestaltungsraum Siedlung“ gemäß Ziel 5.6 dargestellt. Ausgedehnte Flächen im Süden der Gemeinde sind als Freiraumverbund gemäß Ziel 6.2 dargestellt. Der Gestaltungsraum Siedlung ist der auf der Ebene der Raumordnung festgelegte Bereich, in dem die künftige Siedlungsentwicklung konzentriert werden soll. Zur Binnendifferenzierung des Gestaltungsraumes Siedlung haben die Kommunen große Spielräume. Die Festsetzung von Wohnbauflächen ist hier ohne Einschränkung zulässig (Ziel 5.6 LEP HR). Der Bildung von Agglomerationen nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche ist entgegenzuwirken (Ziel 2.14 LEP HR). Die genannten Ziele der Raumordnung sind bei der weiteren Konkretisierung der Planung angemessen zu beachten.

Für die vorliegende Planung des Bebauungsplans Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ sind insbesondere folgende Ziele (**Z**) und Grundsätze (G) der Raumordnung relevant:

2 Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel

Z 2.14 Einzelhandelsagglomerationen

Der Bildung von Agglomerationen nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche ist entgegenzuwirken (Agglomerationsverbot).

5 Siedlungsentwicklung

G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung

- (1) *Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.*
- (2) *Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.*

Z 5.6 Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung

- (1) *In Berlin und im Berliner Umland ist der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen.*

G 5.10 Nachnutzung von Konversionsflächen

- (1) *Militärische und zivile Konversionsflächen sollen neuen Nutzungen zugeführt werden. Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten sollen bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden.*

6 Freiraumentwicklung

G 6.1 Freiraumentwicklung

- (1) *Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraumschutzes besonderes Gewicht beizumessen.*

Z 6.2 Freiraumverbund

- (1) *Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktionen des Freiraumverbundes oder seiner Verbundsstruktur beeinträchtigen.*
- (2) *Ausnahmen von Absatz 1 Satz 2 sind unter der Voraussetzung, dass*
 - *die raumbedeutsame Planung oder Maßnahme nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden kann und*
 - *die Inanspruchnahme minimiert wird**in folgenden Fällen möglich:*
 - *für überregional bedeutsame Planungen oder Maßnahmen soweit ein öffentliches Interesse an der Realisierung besteht,*
 - *für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen einschließlich der unmittelbar dafür erforderlichen Ver- und Entsorgungsanlagen und Verkehrsflächen.*

Bewertung der planungsrelevanten Ziele und Grundsätze

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vom 05.10.2020 bis einschließlich den 06.11.2020, wies die Gemeinsame Landesplanungsabteilung darauf hin, dass die Planungsabsicht hinsichtlich der Einhaltung der

raumordnerischen Ziele und Grundsätze nicht hinreichend beurteilt werden konnte. Es erging u.a. der Hinweis, dass der vorgelegte Entwurf des Bebauungsplans (mit Stand vom 29.09.2020) keine Ausführungen bzw. Regelungen zur Möglichkeit der Errichtung nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe enthielt. Die Begründung wurde fortgeschrieben und um das entsprechende Ziel Z 2.14 ergänzt (siehe oben). Auf das Kapitel E.2.4.1 „Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden“ wird verwiesen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung ist im Zuge der weiteren Beteiligungsverfahren erneut zu beteiligen um Stellungnahme zu bitten.

A.3.1.3 Regionalplan Havelland-Fläming 2020

Mit seiner Bekanntmachung im Amtsblatt Nr. 43 ist der Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“ am 30.10.2015 in Kraft getreten. Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 05.07.2018 den Regionalplan „Havelland-Fläming 2020“ für unwirksam erklärt. Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming (RPG HF) hatte Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision eingelegt.

Am 21.03.2019 hat das Bundesverwaltungsgericht die Beschwerde zurückgewiesen. Diese Entscheidung ist der RPG HF am 02.05.2019 zugegangen. Damit ist das Urteil des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg über die Unwirksamkeit des Regionalplans rechtskräftig.

Somit liegen für die Region Havelland-Fläming bis auf Weiteres keine Ziele und Grundsätze der Regionalplanung vor. Die Regionalversammlung hat am 27.06.2019 einen Aufstellungsbeschluss für den neuen Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 gefasst.

A.3.1.4 Landschaftsrahmenplan Havelland

Nach der Darstellung des Landschaftsrahmenplans Havelland zählt das Olympische Dorf analog zum gesamten Siedlungsraum Elstals zu den bioklimatisch belasteten Siedlungsräumen. Entlang der Bundesstraße B 5 wird ein Streifen mit Belastungen durch verkehrsbedingte Emissionen dargestellt, der sich über den südlichen Bereich des Olympischen Dorfs erstreckt und auch den Geltungsbereich umfasst. Das nördlich an das Plangebiet anschließende unbebaute Umland wird als Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet dargestellt und wirkt bioklimatisch ausgleichend auf den gesamten Siedlungsraum und den Geltungsbereich ein.

Die Entwicklungsziele des Rahmenplans sehen für den Bereich des Olympischen Dorfes eine Aufwertung der sonstigen Siedlungsbereiche, als auch eine nachrangige Aufwertung des intensiv genutzten Grünlandes vor. Mit den Planungen des vorliegenden Bebauungsplans wird dieser Zielsetzung entsprochen.

A.3.2 Überörtliche Fachplanung

A.3.2.1 Gemeindeentwicklungskonzept der Gemeinde Wustermark (InGeK)

Die Integrierte Gemeindeentwicklungskonzeption (INGEK) aus dem Jahr 2006 zeichnet die konzeptionelle Gesamtperspektive der Gemeindeentwicklung Wustermarks bis zum Jahr 2020 vor. Das INGEK bildet die Grundlage für bedarfsgerechte und gezielte Zukunftsinvestitionen und dient der Sicherung und Stärkung des Wirtschafts- und Lebensraums Wustermark. Es werden die Stärken und Schwächen der Gemeinde analysiert, diese in Perspektiven für die

Entwicklung umgesetzt und planerische und projektbezogene Handlungsstrategien sowie konkrete Maßnahmen definiert.

Laut INGEK hat es die Gemeinde Wustermark seit 1990 geschafft, ihre gemeindliche Entwicklung auf verschiedene Säulen zu stellen, so dass eine ausgewogene und tragfähige Basis für die gezielte Weiterentwicklung besteht. Die größten Entwicklungsfaktoren lagen 2006 im Bereich Wohnen und Gewerbe/Logistik. Wustermark gehört mit dem Güterverkehrszentrum Berlin West zu den drei großen Güterverkehrszentren, die zur Versorgung der Metropolregion Berlin/ Brandenburg errichtet wurden. Durch die Lage im Schnittpunkt bedeutender Verkehrsachsen von Schiene, Wasser und Straße ist die Region für Unternehmensansiedlungen von strategischer Bedeutung.

Als Wohnstandort ist Wustermark ebenfalls nachgefragt. Die Analyse der vorhandenen Wohngebiete sowie der vorliegenden Entwicklungsdaten bestätigte die gemeindliche Entwicklungsstrategie, auf abgestimmte Siedlungskonzeptionen zu setzen. Innerhalb des Gemeindegebietes wurden in jedem Ortsteil verschiedene Schwerpunkte zur weiteren Siedlungsentwicklung bzw. zur Qualitätssteigerung erkannt. Je nach vorhandener Struktur und Größe der Siedlungsbereiche sind ein oder mehrere Wohnthemen entsprechend den aufgeführten "Bausteinen" entwickelbar. Das größte Spektrum ist gemäß INGEK in Elstal umsetzbar. Durch die vorhandenen Einrichtungen liegt auch der Schwerpunkt im Bereich Bildung in den Ortsteilen Wustermark und Elstal und ist hier entsprechend weiter zu entwickeln.

Als letzten großen Konversionsbereich mit vorhandener Bausubstanz, in dem unter anderem auch Wohnen realisiert werden kann, macht das INGEK in Elstal das ehemalige Olympische Dorf aus. Durch Nachnutzung der erhaltenswerten historischen Bausubstanz zu Wohngebäuden und die Ergänzung durch neue Bauten im Sinne des historischen städtebaulichen Konzeptes kann ein einzigartiger Wohnstandort entstehen.

Das Olympische Dorf wird zusätzlich zum Wohnbaupotential auch als touristischer Schwerpunkt betrachtet.

Auch das Handels- und Dienstleistungsangebot der Gemeinde Wustermark wird als wesentlicher Standortfaktor betrachtet. Die Weiterentwicklung dieses Sektors stellt einen wichtigen Impulsgeber bei der innerörtlichen Siedlungsentwicklung dar und sichert gleichzeitig die Attraktivität des Wohnstandortes.

Die vorliegende Planung zur Umsetzung des 2. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes lässt sich aus dem Gemeindeentwicklungskonzept der Gemeinde Wustermark ableiten.

Das Integrierte Gemeindeentwicklungskonzept wird derzeit fortgeschrieben. Es soll bis zum Zieljahr 2035 einen strategischen Rahmen für die Gemeindeentwicklung setzen.

A.3.3 Örtliche Fachplanungen

A.3.3.1 Lärmaktionsplan

Gemäß Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes über die Bekämpfung von Umgebungslärm sowie gemäß § 47 d Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ist die Gemeinde Wustermark zur Fortschreibung der Lärmaktionsplanung und zur Aufstellung eines Lärmaktionsplanes Stufe 3 verpflichtet. Es wurden bereits Lärmaktionspläne der Stufe 1 (2008) und Stufe 2 (2013) erstellt. Auslöseschwelle für die erste Stufe der Lärmaktionsplanung im Jahr 2008 war ein Verkehrsaufkommen auf Hauptverkehrsstraßen von mehr als 6 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr. Gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie sind Lärmaktionspläne

entweder bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation oder mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten. Für die aktuelle Fortschreibung ist durch die EU-Umgebungslärmrichtlinie ein Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr (das entspricht ca. 8.000 Kfz/Tag) festgelegt. Entsprechend diesem Schwellwert ergab sich in der Gemeinde Wustermark die immissionsrechtliche Verpflichtung aus dem Verkehrsaufkommen der Bundesautobahn A10 und der Bundesstraße B5. Für diese relevanten Hauptverkehrsstraßen wurde auf der Grundlage aktueller Verkehrserhebungen die strategische Lärmkartierung durch das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) durchgeführt. Die grundsätzliche Zielstellung der Lärmaktionsplanung ist die Vermeidung bzw. Minderung von Umgebungslärm sowie die Verhinderung lärmbedingter gesundheitsschädlicher Auswirkungen. Durch nachhaltige Lärminderung ist die Lebensqualität der Bewohner zu sichern bzw. zu erhöhen. Durch die Verbesserung des Wohnumfeldes soll eine Aufwertung der Gemeinde als Wohn- und Investitionsstandort erreicht werden.

Durch die Festsetzung einer Lärmschutzwand entlang der B 5, nimmt der vorliegende Bebauungsplan Bezug zu den im Lärmaktionsplan dargestellten Maßnahmen der Lärmvermeidung und Lärminderung. Durch den Einsatz von Schallschutzwänden und -wällen lassen sich hohe Geräuschminderungen von bis zu 20dB(A), in wie hier stark verlärmten Bereichen, erzielen.

Der Lärmaktionsplan für Haupteisenbahnstrecken (Stufe 2) aus dem Jahr 2017 stellt für das Olympische Dorf keine wesentlichen Lärmbetroffenheiten durch den Schienenverkehr fest.

A.3.3.2 Verkehrsentwicklungsplan

Seit dem Jahr 2018 erarbeitet die Gemeinde Wustermark einen Verkehrsentwicklungsplan in mehreren Teilmodulen. Das Modul 1 analysiert wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungspotentiale und leitet daraus das mögliche Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz ab. Es werden Handlungsoptionen für die öffentlichen Verkehrsmittel und das überörtliche Rad- und Fußwegenetz entwickelt. Im Modul 2 wird auf Grundlage umfangreicher Kfz-Verkehrserhebungen und der Aktualisierung von verkehrlichen Planungsgrundlagen der bestehenden Bauleitplanung des Ortsteils Elstal der Bedarf für die Anpassung der bestehenden Anschlussstellen im Zuge der B 5 im Ortsteil Elstal geprüft. Im sich derzeit in Bearbeitung befindlichen dritten Modul des Verkehrsentwicklungsplans gelangt dann der Radverkehr in den Fokus. Dessen gegenwärtige Ausgangsbedingungen werden systematisch analysiert und hierauf aufbauend Handlungsleitlinien sowie Maßnahmen zur Stärkung dieses Verkehrsträgers innerhalb des Gemeindegebietes entwickelt. Im Rahmen des Konzeptes sollen ein Zielnetz entworfen, Ausbaustandards definiert, konkrete Gestaltungsvorschläge für Schwerpunkträume entwickelt und unter anderem auch servicebezogene Infrastrukturen, etwa in Form von Abstellanlagen und Verleihsystemen, diskutiert werden.

Basierend auf der außerordentlichen verkehrlichen Lagegunst erfährt die Gemeinde Wustermark insbesondere bei Gewerbe, aber auch beim Wohnen eine außerordentlich starke Entwicklungsdynamik. Zudem entwickeln sich die Nachbargemeinden, z.B. Falkensee, Nauen, Brieselang, Ketzin und Dallgow-Döberitz äußerst dynamisch. Aus den o.g. geplanten Entwicklungen resultiert eine signifikante Steigerung des zu erwartenden prognostischen Verkehrsaufkommens der Gemeinde Wustermark und der Nachbargemeinden. Auch in den aktuellen Prognosen der Stadt Berlin sind deutliche Anstiege der Berliner Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen bis 2030 enthalten. Im Zuge der Fortschreibung der

Straßenverkehrsprognose 2030 des Landes Brandenburg (SVP 2030) ist daher eine signifikante Erhöhung des Berliner Verkehrsaufkommens zu erwarten, aus dem deutliche Zuwächse der Verkehrsbelastung für die übergeordneten Achsen A 10 und B 5 resultieren können. Innerhalb der Gemeinde Wustermark stellt die autobahnähnlich ausgebaute B 5 die zentrale Erschließungsachse zwischen den Ortsteilen dar. Diese verbindet die Gemeinde Wustermark mit Berlin und den benachbarten Gemeinden. Die Knotenpunkte des untergeordneten Straßennetzes der Gemeinde mit der B 5 sind dabei als ein limitierender Faktor für die weitere Entwicklung der Gemeinde besonders hervorzuheben. Die Leistungsfähigkeit dieser Knotenpunkte ist für die verkehrsqualitätsgerechte Anbindung des Ortsteils Elstal und die Ansiedlungsentwicklung der Gemeinde Wustermark von existenzieller Bedeutung.

Über die Anforderungen der tagesaktuellen Einzelstandortplanung hinaus besteht deshalb die Aufgabe, ein zukunftsorientiertes Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an die A 10, die B 5, die öffentlichen Verkehrsmittel und das überörtliche Rad- und Fußwegenetz zu entwickeln.

Der Verkehrsentwicklungsplan empfiehlt eine regional übergreifende Abstimmung der verkehrlichen Belange mit dem Landkreis und den Nachbargemeinden. Auf Grundlage dieser verkehrlichen Untersuchungen und Abstimmungen kann anschließend ein übergreifender Verkehrsentwicklungsplan für die Gemeinde beziehungsweise die Region erarbeitet werden.

Im Rahmen der Erstellung des Verkehrsentwicklungsplans wurden Verkehrserhebungen an den beiden Elstaler B5-Anschlussstellen durchgeführt. In einem zweiten Schritt prognostiziert das Gutachten die künftige Belastung der beiden Knotenpunkte unter Einberechnung aller in Elstal avisierten wohnbaulichen und gewerblichen Entwicklungsvorhaben. Aus dieser Leistungsfähigkeitsprognose werden wiederum Handlungsempfehlungen zur künftigen Dimensionierung der Knoten abgeleitet.

Nach Aussage der Ingenieurgruppe IVV, wird der rechnerische Nachweis erbracht, dass die B5-Anschlussstelle „Elstal/Olympisches Dorf“ auch unter Aktivierung des im Plangebiet liegenden Nutzungspotentials weiterhin leistungsfähig ist.

Zur genauen Ermittlung des durch die Revitalisierung des Olympischen Dorfes zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs, wurde Ende 2016/ Anfang 2017 weiterhin eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes sowie im August 2019, eine Verkehrstechnische Untersuchung für den 2. Bauabschnitt durchgeführt. Genauere Ausführungen dazu sind dem Kapitel B.2.5 zu entnehmen.

A.3.3.3 Gewerbeentwicklungskonzept

Das Gewerbeflächenentwicklungskonzept der kommunalen Arbeitsgemeinschaft Osthavelland vom Juli 2019, berührt die vorliegende Planung nicht, da hier nur größere Industrie- und Gewerbebetriebsflächen betrachtet wurden.

A.3.3.4 Klimaschutzkonzept

Die Ziele des Klimaschutzkonzeptes Wustermark, aus dem Jahr 2014, umfassen die Entwicklung einer umsetzungsfähigen Strategie für das Gemeindegebiet zur Reduzierung der CO₂-Emissionen und des Energiebedarfs sowie die Entwicklung entsprechender konkreter Einzelziele und wirtschaftlich tragfähiger Maßnahmen, die von den öffentlichen und privaten Akteuren umgesetzt werden können.

Nach dem Erarbeitungsprozess, in den neben Fachleuten auch die Öffentlichkeit und der politische Raum einbezogen wurden, beschloss die Gemeindevertretung das Klimaschutzkonzept der Gemeinde Wustermark am 2. Dezember 2014 einstimmig.

Das Klimaschutzkonzept stellt für die nächsten Jahre den kommunalen Handlungsleitfaden beim Klimaschutz dar. Auf der Grundlage einer umfassenden Bestandsaufnahme und CO₂-Bilanzierung wurde darin ein Maßnahmenkatalog abgeleitet, der nun möglichst in einem Zeithorizont von 10-15 Jahren umgesetzt werden soll.

Im Rahmen der vorliegenden Klimaschutzkonzeption, wurde für das Olympische Dorf eine Entwicklungsstrategie mit den Schwerpunkten auf Energie und Stadtentwicklung erarbeitet.

Schwerpunkt Energieerzeugung

Das Olympische Dorf ist als selbstversorgte Siedlung konzipiert. Es existierten Heizzentralen, die über Nahwärmenetze die umliegenden Gebäude mit Wärme versorgten. Die Räume, in denen ursprünglich Kohle verbrannt wurde, stehen teilweise noch zur Verfügung (z.B. Schwimmbad und Hindenburghaus). Hier wären gemäß Klimaschutzkonzept die Anordnung von Nahwärmestationen möglich. Auf Grund der Notwendigkeit eines Erdgasanschlusses ist zu prüfen, ob die vorhandenen Räume günstig zum nächstmöglichen Anschlusspunkt liegen. Die Bemessung der BHKW müsste sich am Heizwärmebedarf der Siedlung orientieren. Anders als im historischen Olympischen Dorf könnte über die BHKW auch die Bereitstellung der benötigten Elektroenergie erfolgen.

Schwerpunkt Energieverteilung

Die Verteilung der Wärme im Siedlungsgebiet würde in Analogie zur historischen Vorlage über ein Nahwärmenetz erfolgen. Die Ausbaustrategie muss sich mit der Entwicklungsstrategie des Gesamtstandortes decken. Dabei ist eine Optimierung zwischen Teilnetzausbau und Siedlungsentwicklung anzustreben. Für die Auslegung der Teilnetze werden sowohl mögliche Standorte der Energiezentralen (z.B. im Schwimmbad) als auch der Anschlussbereiche relevant.

Schwerpunkt Mobilität

Mobilität wird für die Vermarktbarkeit des Standortes von entscheidender Bedeutung sein. Dabei ist einerseits eine Anbindung an die Bundesstraße relevant. Andererseits ist es aber auch erforderlich, alternative Mobilitätsangebote anzubieten. Der Gesamtstandort sollte ein Carsharing-Angebot aufweisen, Elektromobilität (Pedelec, E-Autos) soll zumindest optional verfügbar sein und es ist eine Einbindung in den regionalen Nahverkehr erforderlich. Weiterhin ist zu prüfen, inwiefern Bereiche des Standortes autofrei gehalten werden können. Dies ist insbesondere im historischen Kern erstrebenswert, um den Denkmalcharakter zu betonen.

Schwerpunkt Stadtentwicklung

Die nur noch als Flächen freigehaltenen Standorte der früheren Mannschaftsunterkünfte bilden die Baufenster für moderne Wohngebäude. Besondere Herausforderung an eine zukunftsfähige energetische Entwicklung der Ergänzungsbauten ist die konsequente Ausrichtung der Gebäude an höchsten energetischen Standards. Dabei sind die Gebäude auf Grund des historischen Umfeldes engen Gestaltungsgrenzen unterworfen. Die Aufgabe des integrierten Quartierskonzeptes besteht darin, für diese komplexe Aufgabenstellung technisch hochwertige und denkmalchutzorientierte Lösungen für die Ergänzungsbauten anzubieten. Für die vorhandenen Bestandsbauten sind neue Nutzungen zu schaffen, die eine dauerhafte

nachhaltige Entwicklung des Quartieres ermöglichen, die über die museale Erhaltung hinausgeht.

Dem vorliegenden Bebauungsplan liegt das städtebauliche Konzept mit Stand vom 03.02.2020 zugrunde, für das die Gemeinde Wustermark am 03.03.2020 ein Selbstbindungsbeschluss gefasst hat. Dieses Konzept basiert auf Weiterentwicklungen und Abwägungsentscheidungen von Planungsüberlegungen, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2014 noch nicht ausreichend fortgeschritten waren. Daher haben einige der hier benannten Schwerpunkte, wie z.B. das Blockheizkraftwerk, in der vorliegenden Planung keine Berücksichtigung gefunden. Die genannten Grundsätze des Klimaschutzkonzeptes stehen den Festsetzungen des Bebauungsplans jedoch nicht entgegen und sind, auf Ebene der der Bauleitplanung nachgelagerten Bauausführungs- und Genehmigungsplanung, aus ihnen entwickelbar.

A.3.3.5 Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie (WUS)

Die Gemeinde Wustermark verzeichnete in den letzten Jahren eine sehr dynamische Bevölkerungsentwicklung. Im Zeitraum von 2011 bis 2018 ist die Einwohnerzahl gemäß dem Melderegister der Gemeinde um 17% angewachsen. Um auf die damit einhergehenden Chancen und Herausforderungen angemessen reagieren zu können, wurde eine wohnungspolitische Umsetzungsstrategie (WUS) erstellt.

In der WUS vom November 2019, ist das Olympische Dorf in die mögliche Fördergebietskulisse für Elstal aufgenommen worden. Innerhalb dieses Bereiches sollen nach der Brandenburger Mietwohnungsbauförderungsrichtlinie finanzielle Unterstützungen für den Mietwohnungsbau gewährt werden. Die Anzahl der im zweiten Bauabschnitt potenziell umsetzbaren Wohneinheiten ist mit 316 beziffert. Der vorliegende Bebauungsplan orientiert sich an der WUS der Gemeinde Wustermark und ermöglicht die Umsetzung entsprechenden Wohnraums.

Einer Ermittlung der Einwohnerzahlen, vom Februar 2021 der Gemeinde Wustermark für den ersten und zweiten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes (Bebauungspläne E 36A und E 36B) ist zu entnehmen, dass ein rechnerischer Zuzug von ca. 1.670 Bewohnern angenommen werden kann, die sich auf etwa 835 Wohneinheiten aufteilen werden.

A.3.3.6 Gestaltungsfibel der Gemeinde Wustermark

Zur Sicherung der städtebaulichen Qualität sowie der gartendenkmalrechtlichen Belange wurde von der Gemeinde Wustermark eine Gestaltungsfibel in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflegebehörde und dem Projektentwickler erarbeitet. Diese dient im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens als Orientierung für die Erteilung der denkmalrechtlichen Erlaubnis. Gestalterisch ist es übergeordnetes Ansinnen, die überlieferte städtebauliche Figur des Olympischen Dorfes von 1936 zu erhalten. Fehlbereiche werden ergänzt, der Freiraum ist im Sinne des Gartendenkmals weiterzuentwickeln.

Das städtebauliche Konzept, welches dem Bebauungsplan zugrunde liegt und das Freiraumkonzept sehen qualitative Freiräume, den Erhalt der Sichtachsen sowie die Orientierung an der historischen städtebaulichen Figur vor. Diese hat der Bebauungsplan in den Wohn- und Gewerbegebieten mithilfe von Baufenstern aufgegriffen. Baudenkmäler sowie der Geltungsbereich des Gartendenkmals sind nachrichtlich übernommen worden. Der Bebauungsplan trifft zeichnerische, grünordnerische und bauordnungsrechtliche Festsetzungen, die eine hohe Qualität der Außenanlagen gestalterisch sichern.

Die Fibel selbst besitzt keine Rechtsverbindlichkeit und kann so max. berücksichtigt werden. Eine eigene konzeptionelle Betrachtung von Materialität, Fassaden- und Oberflächengestaltung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird als nicht zielführend gesehen, da erst auf Ebene der Bauausführungsplanung vorhabenbezogene Informationen vorliegen, die eine differenzierte Auseinandersetzung mit den Oberflächen ermöglichen. Der Bebauungsplan lässt hier auch ausreichend Spielräume. In den nachgeordneten Genehmigungsverfahren können die Bauanträge so zusammen mit den Architekten und unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Bestimmungen hinreichend konkretisiert und ausgearbeitet werden.

Sofern städtebaulich begründbar, hat der Bebauungsplan Festsetzungen basierend auf der Gestaltungsfibel getroffen. Für ein einheitliches Bild im olympischen Dorf soll in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.1 in Anlehnung an die historische städtebauliche Figur Baukörperstellungen ausgewiesen sowie Walmdächer festgesetzt werden. Ebenfalls floss große Sorgfalt in die Festsetzungen der zu erhaltenden bzw. neu zu pflanzenden Bäume in den jeweiligen Baugebieten um der gartendenkmalpflegerischen Zielstellung freier Sichtachsen, aber auch dem heutigen gewachsenen Baumbestand, gerecht zu werden. Außerdem ist der Ausschluss von Einfriedungen in Form von Mauern und Zäunen aus den Zielvorstellungen der Gestaltungsfibel entstanden. Die Gestaltung von Geräteschuppen oder vergleichbaren Nebenanlagen ist auf ihrer Grundlage definiert und festgesetzt. Es ist also eine Balance aus eng definierten Festsetzungen und gestalterischer Freiheit gegeben, damit das städtebauliche Bild im Olympischen Dorf hinreichend definiert wurde um das Gesamtensemble als Olympisches Dorf zu sichern und gleichzeitig die nötige Freiheit belassen um Vorhaben den nötigen Entwicklungsspielraum zu geben.

A.3.4 Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan

Der aus einem zeichnerischem sowie textlichen Teil bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Wustermark ist mit der ortsüblichen Bekanntmachung vom 17.07.2006 in Kraft getreten. Bereits in den Jahren 1997 und 2000 wurden von der Gemeinde Landschaftspläne verabschiedet, die fachplanerische Aussagen zur beabsichtigten Entwicklung von Natur und Landschaft treffen. Diese Planwerke wurde jedoch im Rahmen der darauffolgenden Flächennutzungsplanaufstellung nicht nochmals als eigenständiger Plan aktualisiert und stattdessen direkt in den vorbereitenden Bauleitplan integriert.

Der Flächennutzungsplan stellt in Grundzügen die räumliche Entwicklung im Gemeindegebiet dar. Er regelt die Nutzung der einzelnen Flächen im Gemeindegebiet sowie die Verteilung der wichtigsten Standorte für öffentliche Einrichtungen. In die Darstellung fließen Flächen ab 2 ha ein. Eine detaillierte Darstellung wird im Maßstab des Flächennutzungsplans zu Gunsten der Übersichtlichkeit nicht vorgenommen. Nur in Einzelfällen werden kleinteiligere Flächen dargestellt. Flächen, deren Größe unter 2 ha liegen, sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu entwickeln.

Der wirksame FNP der Gemeinde Wustermark stellt den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans überwiegend als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Erholung, Freizeit und Sport“ sowie als Wald dar. Weiterhin liegt der Geltungsbereich innerhalb eines denkmalgeschützten Ensembles. Am südlichen Rand des Plangebiets, entlang der Bundesstraße B5, sind Lärmschutzmaßnahmen aufgezeigt. Von der Darstellung ausgenommen sind die Flächen der damals noch innerhalb des Plangebietes liegenden Trinkwasserschutzzone II. Der Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Altlastenverdachtsfläche dar.

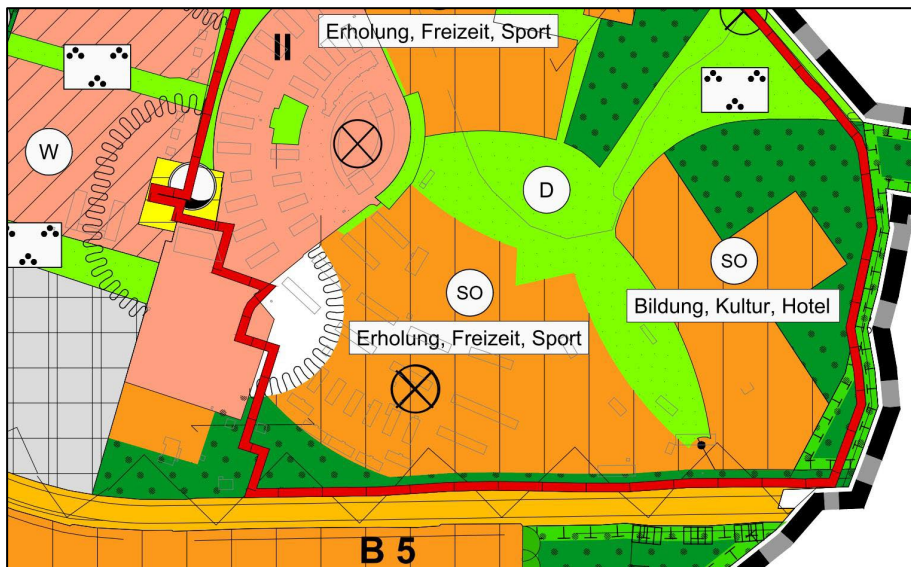


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem FNP, 2. Änderung – Teilgebiet A der Gemeinde Wustermark (o.M.), Stand 2017

Da der Bebauungsplan nicht aus den wirksamen Darstellungen des FNP zu entwickeln ist, soll der Flächennutzungsplan für diesen Bereich gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel geändert werden. Es ist vorgesehen, das Plangebiet zukünftig als Wohn- sowie im südlichen Bereich als Gewerbebaufläche darzustellen; mit anteiligen Grün- und Waldflächen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass der prägende und teilweise auch historisch begründete Grüncharakter des Gebietes erhalten bleibt. Auf die Darstellung der Gemeinbedarfsfläche wird aufgrund der Darstellungsschwelle von 2 ha verzichtet. Der erhaltenswerte Baumbestand findet im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans angemessene Berücksichtigung.

Die geplante 3. Änderung des Flächennutzungsplans entspricht seinen grundsätzlichen Entwicklungszielen. Die Inhalte des beschlossenen FNP bleiben konsistent und bilden ein tragfähiges Grundgerüst für die künftige Entwicklung der Gemeinde Wustermark.

Der dem Flächennutzungsplan zugeordnete Landschaftsplan der Gemeinde Wustermark (Teillandschaftsplan 1 und 2, Amt Wustermark, Stand: Juli 1997), als ein Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege, hat die vordringliche Aufgabe, die aktuelle Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erfassen und zu bewerten sowie seine Tragfähigkeit bezüglich der Raumannsprüche im Einzelnen und in der Gesamtheit zu ermitteln. Darüber hinaus stellt der Landschaftsplan einen Fachbeitrag für die Erholungs- und die Naturschutzplanung dar. Der Teillandschaftsplan 1 der Gemeinde Wustermark zeigt für den Bereich des vorliegenden Bebauungsplans die Lage im Trinkwasserschutzgebiet auf (siehe hierzu auch Kap. A.3.7.2). Der Teillandschaftsplan 2 besteht neben seiner Begründung aus drei Plänen, die den Bereich des Olympischen Dorfes wie folgt darstellen:

Plan 1 trifft Aussagen zu Geologie und Boden und stellt für den Bereich des Olympischen Dorfes einen sandigen, lehmigen Sand fest. Der Grundwasserflurabstand wird mit 10-20 m angegeben. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist entsprechend gering und wird gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt beurteilt. Das Olympische Dorf wird als Bereich mit mäßiger klimatischer Belastung und als bebauter Bereich mit mäßiger bis starker Versiegelung dargestellt.

Plan 2 trifft Aussagen zu den Biotoptypen. Der Bereich des vorliegenden Bebauungsplans wird mit Siedlungen, Verkehrs- und Industrieanlagen dargestellt. Begründet wird die Darstellung durch den stark anthropogen geprägten und meist regelmäßig beeinflussten Charakter dieser Flächen.

Plan 3 kennzeichnet die Fläche als Altlastenfläche und als von Grünflächen umgebene Wohnbaufläche. Das angrenzende, ehemalige Wasserschutzgebiet ist dargestellt, ebenso wie eine Allee entlang der Bundesstraße B 5.

A.3.5 Benachbarte Bebauungspläne

A.3.5.1 Bebauungsplan Nr. E 36A „Olympisches Dorf“

Der räumliche Geltungsbereich des rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. E 36 A „Olympisches Dorf“, Rechtsverbindlichkeit mit Bekanntmachung vom 29.12.2017, umfasst den ersten Bauabschnitt des Olympisches Dorfes mit dem Speisehaus, dem westlich angrenzenden Erschließungsbogen, die Verlängerung der Straße „Zum Olympischen Dorf“ und einen nördlich und südlich angrenzenden Bereich, der den Eingangsbereich zum Olympischen Dorf bilden soll. Die Intention der Planung war die Entwicklung eines am historischen Vorbild orientierten neuen Wohnquartiers, unter Berücksichtigung der denkmalschutzrechtlichen Belange, des Wohnungsbaus sowie der Freiraumplanung.

A.3.6 Planfestgestellte Bereiche und dazugehörige Bestimmungen

Der Bebauungsplan grenzt im Süden direkt an den planfestgestellten Bereich des vierspurigen Ausbaus der Bundesstraße B 5 heran.

Da aus Gründen des Lärmschutzes die bauliche Errichtung einer Lärmschutzwand angrenzend an die B 5, im südlichen Geltungsbereich vorgesehen ist, wird auf die nachrichtlichen Übernahmen der Anbauverbots- sowie -beschränkungszone der B 5 verzichtet. Die sich daraus ergebenden Anforderungen hinsichtlich der Genehmigung durch die oberste Landesstraßenbaubehörde werden im vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt. Die entsprechenden Behörden sind beteiligt.

A.3.7 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

A.3.7.1 Denkmalschutz

Das Olympische Dorf von 1936 ist seit 1993 als Gesamtanlage in die Denkmalliste des Landes Brandenburg aufgenommen und im Weiteren als Denkmal von nationaler Bedeutung erhoben worden. Es ist als Gartendenkmal im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 1 BbgDSchG geschützt. Es handelt sich um ein mehrteiliges Denkmal mit der Bezeichnung „Olympisches Dorf, bestehend aus 20 Wohnhäusern, Hindenburghaus, Speisehaus der Nationen, Maschinenhaus, Kommandantenhaus, Schwimmhalle, Turnhalle, Wasserwerk, Sportplatz, gärtnerisch gestalteter Landschaft mit See und Wegesystem, Grundmauern der ‚Bastion‘, an der B 5“ (vgl. Denkmalliste des Landes Brandenburg, Landkreis Havelland, Bearbeitungsstand 31.12.2019, ID-Nr. 09150042). Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36 B befinden sich elf der zwanzig unter Schutz gestellten Wohnhäuser sowie ein Teilbereich des Tunnels im Südosten des Plangebietes, welcher unter der heutigen Bundesstraße B5 verläuft. Zukünftig von den Denkmalschutzbehörden angestrebt, wird die Erstellung eines denkmalpflegerischen Gesamtkonzepts, welches ein Informationssystem zur Einbindung in das gesamte Museumskonzept enthält.

In Anbetracht der Bedeutung des Denkmals Olympisches Dorf ist die Erhaltung des Denkmalschutzgutes ein wesentliches planerisches und bauplanungsrechtliches Ziel des

Bebauungsplanes. Dies betrifft den gesamten Denkmalbestand, d.h. Gebäude als auch die gärtnerisch gestaltete Landschaft.

Außerhalb des Geltungsbereichs (nordöstlich) befindet sich das registrierte Bodendenkmal, gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 4 BbgDSchG: 50548 „Siedlung Bronzezeit, Kultstätte Neolithikum, Gräberfeld Neolithikum, Siedlung Neolithikum“. Die damit verbundenen Einschränkungen sind im Rahmen der weiteren Bauabschnitte zu beachten.

Nach derzeitigem Stand können innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Bodendenkmale nicht ausgeschlossen werden. Auf die Bestimmungen und Verpflichtungen nach dem Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz wird hingewiesen:

Die Termine der Erdarbeiten in den Bodendenkmalvermutungsbereichen sind daher sowohl der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde als auch dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, zwei Wochen im Voraus mitzuteilen. Werden noch unbekannte Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o. ä. entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß dem "Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg" vom 24.05.2004 (GVBl. Bbg. Nr. 9, S. 215ff.). Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen (§ 11 Abs.1 und 2 BbgDSchG.) Die Fundstätte ist bis zur Begutachtung durch einen Archäologen der Unteren Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu halten. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist angemessen verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung der Bodendenkmale dies erfordert. Sie informiert zeitnah den Veranlasser über den mit der Bergung und Dokumentation verbundenen Aufwand (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund in Besitz zu nehmen (§ 11 Abs. 4 BbgDSchG).

A.3.7.2 Trinkwasserschutz

Westlich des Plangebietes liegt das noch aus der historischen Ursprungplanung des Olympischen Dorfs stammende Wasserwerk Radelandberg. Das Wasserwerk wurde noch bis in die 1990er Jahre betrieben. Danach wurde die Förderung ausgesetzt. Entsprechend weist auch die Trinkwasserschutzzonenausweisung Radelandberg (Beschluss Nr. 57 des Kreistages Nauen v. 22.07.1976 zur Trinkwasserschutzzonenausweisung für das Wasserwerk Radelandberg) das Gebiet des Olympischen Dorfs als Trinkwasserschutzzone aus.

Teile des Plangebietes sind als Trinkwasserschutzzone III ausgewiesen.

Im Rahmen der Arbeiten am IQEK für das Olympische Dorf wurde durch den Wasser- und Abwasserverband Havelland (WAH) die Absicht geäußert, das Wasserwerk aufgrund des steigenden Bedarfs in der Region wieder in Betrieb zu nehmen und im Vorfeld die Anlagen zu erneuern. Gleichzeitig wurde festgestellt, dass sich diese Bestrebungen nicht mit den Entwicklungszielen des Olympischen Dorfs vereinbaren lassen. Nach intensiven Abstimmungen konnte sich auf eine Verlegung der Brunnenstandorte in den östlichen Teil des Olympischen Dorfs im Bereich des Waldsees (nahe Rhinslake bei Rohrbeck) verständigt werden.

Die Abgrenzungsbereiche der Trinkwasserschutzzonen wurden zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht angepasst.

Sollten alle Wasserfassungen wie geplant um den oben genannten See verortet sein, würde das gesamte Vorhabengebiet nach der Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes Radelandberg voraussichtlich in der Trinkwasserschutzzone III liegen.

Maßnahmen und Bauvorhaben im Plangebiet sind mit der unteren Wasserbehörde abzustimmen.

A.3.7.3 Wald i.S.d. § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG)

Von den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. E 36 B ist Wald i.S. des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) betroffen. Gemäß § 1 LWaldG ist Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie seines wirtschaftlichen Nutzens zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.

Im Rahmen einer forstrechtlichen Stellungnahme vom 11. August 2016 wurden die tatsächlichen Waldgrenzen im Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplans E 36 aufgezeigt. Demnach ist im Süden des hier vorliegenden Bebauungsplans Nr. E 36 B eine Waldfläche i.S. des § 2 LWaldG vorhanden und auch von den Planungen betroffen. Diese Waldflächen sind im Rahmen des Bauleitplanverfahrens gemäß § 8 LWaldG in andere Nutzungsarten umwandelbar.

Für die in andere Nutzungsarten umzuwandelnden Waldflächen ist eine Genehmigung zur Waldumwandlung gemäß § 8 LWaldG erforderlich. Gemäß § 8 Abs. 2 LWaldG sind „bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Umwandlung mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar ist; die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald örtlich einen geringen Flächenanteil hat, für die forstwirtschaftliche Erzeugung, für die Erhaltung des Naturhaushalts oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlichem Interesse ist. (...)“

Der Waldbereich des Plangebietes, der im vorliegenden Bebauungsplan als Regenrückhaltebecken zwischen den Punkten R1-R14 festgesetzt und in die öffentliche Grünfläche eingebunden ist, wurde bereits im Zuge der Baugenehmigung vom 16.01.2019 umgewandelt und durch die Auftraggeber ausgeglichen.

A.3.8 Sonstige Planungsbindungen

A.3.8.1 Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Satzung zum Schutz von Bäumen in der Gemeinde Wustermark (Baumschutzsatzung) vom 01. Januar 2012. Eine Beseitigung, Beschädigung, wesentliche Veränderung des Aufbaus von geschützten Bäumen sowie Maßnahmen, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, bedürfen der Genehmigung durch die Gemeinde Wustermark.

A.3.8.2 Niederschlagswassersatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Satzung der Gemeinde Wustermark über die Entsorgung von Niederschlagswasser und die Erhebung von Kostenersatz für den Anschluss

eines Grundstücks an die öffentliche Niederschlagswasseranlage (Niederschlagswassersatzung) vom 25.12.2009.

Die Niederschlagswassersatzung der Gemeinde Wustermark regelt die Regenwasserentsorgung für das auf öffentliche und private Flächen anfallende Niederschlagswasser. Sie verfolgt das Ziel, das anfallende Niederschlagswasser unter Ausschöpfung der Versickerungsfähigkeit der Böden weitestgehend dezentral zu versickern. Das anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist nach § 3 der Satzung auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu beseitigen oder zu nutzen. Die Entsorgung kann durch Versickerung, Verregnung, Verrieselung oder unmittelbares Einleiten in ein Gewässer erfolgen. Die Versickerung ist dabei die vorrangige Art der Beseitigung. Die Versickerungsfähigkeit und die Reinigungsfähigkeit des Bodens sind voll auszuschöpfen. Ist die Entsorgung auf dem Grundstück nicht möglich, so ist dies nachzuweisen. Erst dann besteht ein Anschlussrecht zur Einleitung.

A.3.8.3 Stellplatzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die 2. Änderung der Satzung der Gemeinde Wustermark über die Herstellung notwendiger Stellplätze (Stellplatzsatzung) vom 27.03.2019. Die Anlage 1 zur Satzung enthält Richtzahlen für den Stellplatzbedarf. Demnach sind bspw. für Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser ein Stellplatz je Wohnung bis 60 m² Wohnfläche und 2 Stellplätze je Wohnung über 60 m² Wohnfläche, für Büro- und Verwaltungsräume 1 Stellplatz je 40 m² Nutzfläche und für Handwerks- und Industriebetriebe ein Stellplatz je 60 m² Nutzfläche nachzuweisen (vgl. Kap. B.3.5.3).

A.3.8.4 VU Sanierungsgebiet

Um eine hinreichende Beurteilungsgrundlage für die Sanierung und Entwicklung des Olympischen Dorfes zu gewinnen, wurde eine Vorbereitende Untersuchung (VU) basierend auf dem integrierten Quartiersentwicklungskonzept für das Olympische Dorf (2016), dem 2017 rechtskräftig beschlossenen Bebauungsplan für den ersten Bauabschnitt (BP Nr. E 36A „Olympisches Dorf“), den bislang vorliegenden Unterlagen für den sich im Bauleitplanverfahren befindlichen zweiten Bauabschnitt (vorliegender BP Nr. E 36B „Olympisches Dorf“) sowie der gartendenkmalpflegerischen Zielstellung (2016) erstellt.

Die Gemeinde Wustermark beschloss am 14.05.2019 die Erstellung der VU für das Olympische Dorf von 1936. Der Beschluss wurde vom 30.09.2019 bis zum 08.11.2019 durch Aushang in den Hauptschaukästen der Gemeinde Wustermark ortsüblich bekanntgemacht.

Nach §§ 136 ff. BauGB können zur Behebung städtebaulicher Missstände Sanierungsmaßnahmen gemäß BauGB durchgeführt werden, sofern deren einheitliche Vorbereitung und zügige Durchführung im öffentlichen Interesse liegen. Vor der förmlichen Festlegung als Sanierungsgebiet müssen zunächst „Vorbereitende Untersuchungen“ durchgeführt werden.

Ziel der VU „Olympisches Dorf“ ist es, hinreichende Beurteilungsgrundlagen für die städtebauliche Entwicklung zu erstellen:

- für die Notwendigkeit der Sanierung oder des Einsatzes anderer geeigneter Instrumente,
- ggf. für die Begründung der Anwendung des besonderen Städtebaurechts und damit für
- die förmliche Festlegung eines Sanierungsgebiets,

- ggf. für eine Entscheidung und Begründung für das vereinfachte Verfahren nach § 142 (4) BauGB,
- zur Festlegung der Grenzen des Sanierungsgebiets sowie
- für die Erarbeitung der Sanierungsziele und die Aufstellung eines Entwicklungs- sowie eines Handlungs- und Maßnahmenkonzeptes.

Als Ergebnis der VU, wird das Vorliegen städtebaulicher Missstände festgestellt, welche durch städtebauliche Sanierungsmaßnahmen wesentlich verbessert oder umgestaltet werden sollen.

Für das etwa 45,5 ha umfassende Sanierungsgebiet „Olympisches Dorf“ werden folgende wesentliche Sanierungsziele festgelegt:

- Erhalt und behutsamer Umgang mit bauzeitlichen und denkmalgeschützten Gebäuden
- Wiederherstellung der Freiraumqualitäten und städtebaulichen Bezüge zur gebauten Umwelt
- Herstellung der Verkehrs- und technischen Infrastruktur
- Herstellung der sozialen und Freizeitinfrastruktur und
- Schaffung sozialen Wohnraums.

B Planinhalte und Planfestsetzungen

B.1 Ziele und Zwecke der Planung

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Revitalisierung des Olympischen Dorfes schaffen und unter besonderer Wahrung und Erhalt der schutzwürdigen Bausubstanz, einer neuen Nutzung zuführen. Das städtebauliche Konzept sieht den weitestgehenden Erhalt der bestehenden Bausubstanz vor sowie die verträgliche Ergänzung von Neubauten in der historischen Fächerstruktur unter Wahrung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualitäten des Gebietes. Auch die bestehenden Baudenkmäler, aus der Zeit der olympischen Spiele von 1936, sollen gesichert und wieder genutzt werden. Das Plangebiet soll unterschiedliche wohnverträgliche Nutzungsstrukturen aufweisen. Die öffentliche Erschließung soll südlich entlang der Bestandsgebäude und nördlich des Denkmalquartiers erfolgen.

Öffentliche Verkehrswege ins Plangebiet sollen über eine Buslinie erschlossen werden und einen Anschluss an den Bahnhof Elstal ermöglichen. Dem örtlichen und überörtlichen Radverkehr wird im städtebaulichen Konzept ebenfalls eine große Bedeutung beigemessen.

Ebenso sollen Lärmimmissionen, die von der B5 ausgehen, durch die planungsrechtliche Sicherung einer Lärmschutzwand auf verträgliche Maße reduziert werden. Darüber hinaus ist vorgesehen, den in unmittelbarer räumlicher Nähe zur B5 liegenden zweiten Bauabschnitt möglichst lärmsensibel zu entwickeln. So sollen weniger schutzbedürftige gewerbliche und soziale Nutzungen im direkten Lärmeinwirkungsbereich der B5 angesiedelt werden, während Wohnareale überwiegend nördlich hiervon in weniger verlärmten Bereichen zu entwickeln sind. Baukörper, allen voran der um Zwischenbauten ergänzende Blockbautenriegel als auch das geplante Parkhaus, wirken zusätzlich lärmabsorbierend.

Zu diesem Zweck sieht der Bebauungsplan die Festsetzung von unterschiedlichen Baugebieten vor. Im Norden allgemeine Wohngebiete und im Süden Gewerbegebiete. Außerdem sollten im Süden Waldflächen und öffentliche Grünflächen planungsrechtlich gesichert werden.

Die generellen Ziele der Planung sind:

- Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten und Gewerbegebieten
- Sicherung von privaten und öffentlichen Verkehrsflächen
- Sicherung von öffentlichen Grünflächen
- Sicherung von Waldflächen
- Sicherung von qualitativ hochwertigem Wohnraum durch passiven und aktiven Lärmschutz
- Wahrung des Charakters des Denkmalbereiches und der Baudenkmäler

Zur Regelung der Umsetzung der Planung soll zwischen der Gemeinde und den Eigentümern ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 Abs. 1 BauGB geschlossen werden (vgl. Kap. C.2).

B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Seit der Wende wurde eine Vielzahl von städtebaulichen Konzepten und Planungen für das Olympische Dorf entwickelt. Die Entwicklungschancen für das ehemalige Dorf wurden bereits in zahlreichen Projekten und Wettbewerben untersucht, ohne dass bis dato eine konkrete Entwicklung stattgefunden hat.

B.2.1.1 Informelle Planungen für das Olympische Dorf bis 2014

Nach Abzug der Streitkräfte der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS) 1992 gab es zahlreiche Überlegungen und Entwicklungsideen rund um die freigezogenen Liegenschaften. Um die Ideen in eine konkretere Form zu überführen, lobte die Gemeinde einen städtebaulichen Ideenwettbewerb aus. Der erstplatzierte Beitrag des Büros Stracke und Zurmöhle wurde daraufhin 1999 zu einem Rahmenplan qualifiziert. 2003 beschloss die Gemeindevertretung eine Weiterentwicklung des Rahmenplans als informelle Planung. Wesentlich war darin die Änderung von Wohnnutzung zur Nutzung als „Edutainment-Center“.

Auf diesen Grundlagen folgte die Aufstellung des bis heute in großen Teilen gültigen Flächennutzungsplanes (vgl. Kap. A.3.4).

Im Laufe der vergangenen Jahre wurden einige Ideen für das Olympische Dorf durch die Eigentümer des Areals herangetragen. Der Ideenwettbewerb der DKB Stiftung „Neues Leben im Olympischen Dorf“ 2005 beförderte unter Einbeziehung des ehemaligen Speisehauses Konzepte für eine Hotelnutzung. Weiterhin wurde durch die DKB-Stiftung ein studentischer Wettbewerb für einen Empfangspavillon am Eingang des Olympischen Dorfes (2007), das universitäre Projekt „Eine nachhaltige Version für das ehemalige Olympische Dorf und die Adler- und Löwen-Kaserne“ (2009, Technische Universität Berlin) und ein Studienprojekt der Technischen Universität Berlin zu ideologischer Landschaft (2012) initiiert. Die Planungen der Studierenden von 2012 gehen im Wesentlichen von der Beibehaltung der momentanen Nutzung durch die DKB-Stiftung ohne weitere zusätzliche Entwicklung aus. Das beinhaltet auch, dass die überformten Bereiche erhalten werden und nur die nicht überformten Bereichen auf den bauzeitlichen Stand von 1936 zurückgeführt werden.

2014 hat die Gemeinde Wustermark eine Machbarkeitsuntersuchung zur Wiedernutzung des Objekts als Schwimmhalle in Auftrag gegeben, welche einen Betrieb durch die Gemeinde oder einen privaten Betreiber aus wirtschaftlichen Gründen nicht nahelegte.

B.2.1.2 Städtebaulicher Entwurf und Machbarkeitsstudie

2014 wurde ein erster städtebaulicher Entwurf für das Olympische Dorf erarbeitet, der auch bei der Gemeinde Wustermark auf allgemeine Zustimmung stieß. Im Zentrum steht die Entwicklung am und rund um das Speisehaus der Nationen. Gleichzeitig wurden erste Entwicklungsideen auch für die übrigen arrondierenden Teilflächen vorgestellt. Zur Präzisierung und Überprüfung der immobilienwirtschaftlichen Machbarkeit des Vorhabens wurde für ein erstes Teilgebiet rund um das Speisehaus der Nationen eine konkrete Machbarkeitsstudie erstellt. Der planerische Ansatz verfolgt die Wiedernutzung eines Teils des Geländes und der Gebäude mit dem Schwerpunkt Wohnen. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie wurden Hemmnisse und Risiken deutlich, die eine Umsetzung unter den zu diesem Zeitpunkt bestehenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen unmöglich machten.

Zu nennen sind z.B.:

- Aufwändige Erschließung (Straßen, Strom- und Wasserleitungen etc.)
- Denkmalpflegerische Vorgaben für die städtebauliche Grundstruktur
- Einbindung der großzügigen Landschaft und schützenswerte Vegetation
- Erhebliche Kosten durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Bodenbelastungen
- Lärmschutz

B.2.1.3 Aufnahme in das Bundesprogramm Nationale Projekte des Städtebaus

Die Gemeinde Wustermark wurde mit der Entwicklung des historischen Olympischen Dorfes im Rahmen des Projektauftrages 2014 als Premiumprojekt in das Bundesprogramm „Nationale Projekte des Städtebaus“ aufgenommen. Dieses Bundesprogramm fördert investive sowie konzeptionelle Projekte mit besonderer nationaler Wahrnehmbarkeit und Qualität mit überdurchschnittlichem Investitionsvolumen oder hohem Innovationspotenzial. Das Fördervolumen umfasst 3,9 Mio. Euro, davon 2,6 Mio. Euro aus der Bundesförderung und 1,3 Mio. Euro aus Gemeindemitteln. Die Gelder dienen der Initiierung der Entwicklung des Olympischen Dorfes als eine Art Anschubfinanzierung. Finanziert werden planerische und planungsrechtliche Vorbereitungen, wie das Integrierte Quartiersentwicklungskonzept (IQEK) und der Bebauungsplan für den ersten Bauabschnitt. Weitere Projektbausteine sind Erschließungsmaßnahmen (äußere Anbindung und 1. Bauabschnitt) sowie allgemein erforderliche Schallschutzmaßnahmen.

B.2.1.4 Gartendenkmalpflegerische Zielsetzung

Im Jahr 2016 wurde durch den Landschaftsarchitekten Klaus-Peter Hackenberg ein Gutachten erarbeitet, welches die gartendenkmalpflegerische Zielstellung des Olympischen Dorfes Elstal wie folgt darstellt:

Die aus der bauzeitlichen Anlage erhaltenen Gebäude sind nur noch rudimentär erhalten, die Raumstrukturen im Zusammenhang zerstört und überformt. Trotz der Gebäudeverluste ist die konzipierte städtebauliche Situation erfahrbar und erkennbar.

Die sowjetische Nutzung bis zum Abzug der GUS-Streitkräfte zerteilt das Gelände kleinteilig in Bereiche unterschiedlicher Schwerpunkte und überlagert die einzelnen Bereiche mit Geschosswohnungen und deren Erschließungen sowie einem Kulturpark. Durch die Überlagerungen sind in den minder genutzten Bereichen die ehemaligen Strukturen noch erhalten und können Auskunft über die ursprüngliche Gestaltung geben.

Mit dem Konzept der „Entwicklung des Dorfes aus vorhandener Substanz“ stellt die Freistellung und Freihaltung der ehemaligen Auen die wichtigste denkmalpflegerische Maßnahme dar. Der westliche Bereich mit dem Speisehaus bietet über die Relikte der Topografie, der Bepflanzung und der Erschließung noch nachvollziehbar einen Blick auf die städtebaulichen Qualitäten wie die Gebäudestellung, die Höhenlage, die ovale Form und den kalkulierten Versatz der Baukörper ab. Der westlich angrenzende Bereich von der Aue bis zu den Blockbauten ist vor allem im Maßstab und in der Höhenlage stark überformt und stellt die gravierendste Veränderung durch Verlust der Bausubstanz und den konzeptionsverändernden Zusätzen dar. Bauliche Reste des Empfangsgebäudes und der Straßen, der Tunnelwand sowie der Lage des Platzes ermöglichen eine gute Vorstellung der Planungselemente.

Die bauliche Instandsetzung und Herrichtung der bestehenden Gebäude stellen die vordringliche Maßnahme zum Schutz des Bestandes dar. Fehlende Überdachungen und Überbrückungen auf Bauteilen sind zu ersetzen bzw. zu rekonstruieren. Die zahlreichen Mauern und Treppen sind dringend erforderlich für die Anschauung der ehemaligen Anlage und daher freizulegen und zu erhalten.

Das zweite konstituierende Element ist die Vegetation. Zur Bildung von Raumkanten und zur Eingliederung der Baukörper sind Nachpflanzungen erforderlich. Allerdings scheint die Rodung zur Herstellung der ehemaligen offenen Bereiche vordringlicher. Verzichtet wird in der Zielstellung auf die komplette Herstellung der ehemaligen Topografie. Die räumliche

Freistellung besonders der Auen, wird hier prioritär gegenüber einer Freilegung der aufgefüllten Bereiche gesehen.

Zusammenfassend weist der Gutachter darauf hin, dass trotz der vorliegenden gartendenkmalpflegerischen Zielstellung eine umfassende Aufarbeitung der Geschichte, und zwar sowohl der baulichen, landschaftsplanerischen als auch der städtebaulichen, noch unvollständig ist. Der Denkmalwert der Freianlagen ist in Bezug zur künstlerischen Bedeutung noch nicht umfassend beantwortet. Die historische Bedeutung und die Entwicklungsphasen sind noch nicht erschlossen.

Selbst die Zuordnung und Ermittlung der bauzeitlichen Bestände ist noch sehr lückenhaft und keinesfalls für das gesamte Gelände erfolgt. Diese Aufgabe ist bei einer abschnittswisen Entwicklung des Geländes nachzuführen, wobei die denkmalpflegerische Zielstellung als ein Masterplan den Gesamt-Zusammenhalt der einzelnen Bauabschnitte sichert.

B.2.1.5 Integriertes Quartiersentwicklungskonzept (IQEK)

Als Grundlage für die weiteren Planungen und den resultierenden Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ diente das IQEK. Das IQEK wurde gefördert durch das Bundesprogramm „Nationale Projekte des Städtebaus“, von Meier-Hartmann Architekten und JAHN, MACK & PARTNER, den Landschaftsarchitekturbüros Hackenberg und Dr. Szamatolski im Auftrag der Gemeinde Wustermark erarbeitet und im Januar 2016 veröffentlicht.

Das Integrierte Quartiersentwicklungskonzept (IQEK) betrachtet das Gesamtareal des historischen Olympischen Dorfes von 1936 im Ortsteil Elstal der Gemeinde Wustermark. Ziel ist eine städtebauliche Wiedernutzbarmachung zum Zwecke des Wohnens und mit dem Wohnen verträglicher gewerblicher Nutzungen vor dem Hintergrund einer gartendenkmalpflegerischen Verträglichkeit sowie bei gleichzeitiger musealer Auseinandersetzung seiner Vergangenheit. Dabei sollen Baudenkmale langfristig durch Sanierung und einer neuen Nutzungszuführung gesichert werden, Freiraumqualitäten gewahrt werden, Bestandsgebäude erhalten und die teilweise verlorengegangene historische Fächerstruktur des Gebietes in Teilen wiederaufgebaut werden.

Das IQEK trifft eine Aussage zu den großen nach Stellplatzsatzung erforderlichen Stellplatzflächen. Diese sollen so ausgestaltet werden, dass sie, bei späteren Änderungen der Bedarfe und Anpassungen der Stellplatzsatzung, einfach zurückgebaut und den Grünflächen zugeführt werden können.

Die Ziele des IQEK sind:

- die Sicherung und der Erhalt des Denkmals von nationaler Bedeutung
- die Integration des Olympischen Dorfes in den Ortsteil Elstal
- die Berücksichtigung des gesamten Geländes bei einer zunächst teilweisen Entwicklung
- Entwicklung eines Rahmens für eine Nutzungsmischung aus bspw. Wohnen, Sport und Freizeit für bestehende und zukünftige Bedarfe. Darin eingeschlossen ist eine funktionierende Erschließung des Geländes.
- eine weitergehende Initialwirkung für die touristische und wirtschaftliche Entwicklung im gesamten Osthavelland.

Das Olympische Dorf soll über zwei Zugänge, die Haupteinschließung im Westen über die Straße „Zum Olympischen Dorf“ und über die Rosa-Luxemburg-Allee im Norden, erschlossen

werden. Bereiche mit Ensemblewirkung sind die ehemaligen Sportstätten auf dem „Hochplateau“, die den derzeitigen Eingang zum Gelände markieren und die Anlage von 11 Sportlerunterkünften von denen 5 die einzigen zweigeschossigen sind. Prägnante Solitäre sind das Hindenburghaus und das Speisehaus. Mit dem Speisehaus soll die Entwicklung des Areals initiiert werden. Das Terrain der Sportanlagen im Norden und die Auenlandschaft werden als die Bereiche angesehen, die in Zukunft eher von einer öffentlichen Nutzung dominiert werden. Die Anlage der drei Auenflächen wird als Herzstück des historischen Olympischen Dorfes 1936 gesehen. Deren Wiedererlebbarkeit ist für den einmaligen Charakter des neuen Quartiers von wesentlicher Bedeutung.

Das IQEK macht zudem schon vorsichtige Einteilungsvorschläge zu den einzelnen Bauabschnitten für die Bebauungspläne.

B.2.2 Planungsalternativen

Das IQEK ist die Basis für weitere Planungen. Diese Planung wurde in mehreren Stufen weiterbearbeitet, bis schließlich das städtebauliche Konzept zum 2. Bauabschnitt mit einem Selbstbindungsbeschluss beschlossen wurde (siehe Kap. B.2.3)

Im Vergleich zum IQEK wurden einige Dinge bei der Detailbetrachtung des 2. Bauabschnittes fortgeschrieben. Die Fortschreibungen sind am deutlichsten in den Gebieten der im Bebauungsplan dargestellten Gebiete GE1-1, WA 1, WA 2 und WA 3 zu erkennen. (siehe Abb. 3 städtebauliches Konzept 2. BA)

Im Bereich der Gebiete WA 1 und WA 2.1 wurden die Zeilenbauten, die sich am Bestand aus der Sowjetzeit orientierte, durch die Fächerstruktur aus dem 1. Bauabschnitt ersetzt, welche sich nun wieder näher an der städtebaulichen Figur des historischen olympischen Dorfes orientiert. Die südlichen Bestandszeilenbauten, welche direkt nördlich an die denkmalgeschützten Bestandsbauten angrenzen, sollen durch Neubauten im Zwischenraum geschlossen werden. Dies ermöglicht deutlich ruhigere Wohnbereiche nördlich dieses geschlossenen Blockes. In diesem Zusammenhang wurde auch die ehemals zwischen den Zeilen verlaufende Haupterschließungsachse versetzt. Diese soll nun zwischen den Zeilenbauten und den Baudenkmalen verlaufen. Der Blockinnenbereich soll nun verkehrsberuhigt für Fuß- und Radverkehr und mit Spielflächen sowie als Sichtachse hinab in die Aue ausgestaltet werden.

Für den im IQEK noch als Freifläche markierten Bereich B4, im Bebauungsplan als GE 1-1 gekennzeichnet, sah die Gemeinde nach der Erstellung des IQEK und in Fortschreibung des städtebaulichen Konzepts die Möglichkeit gewerbliche Nutzflächen zu errichten. Daher ist hier die größte Änderung im Vergleich zum IQEK zu erwarten.

B.2.3 Städtebauliches Konzept

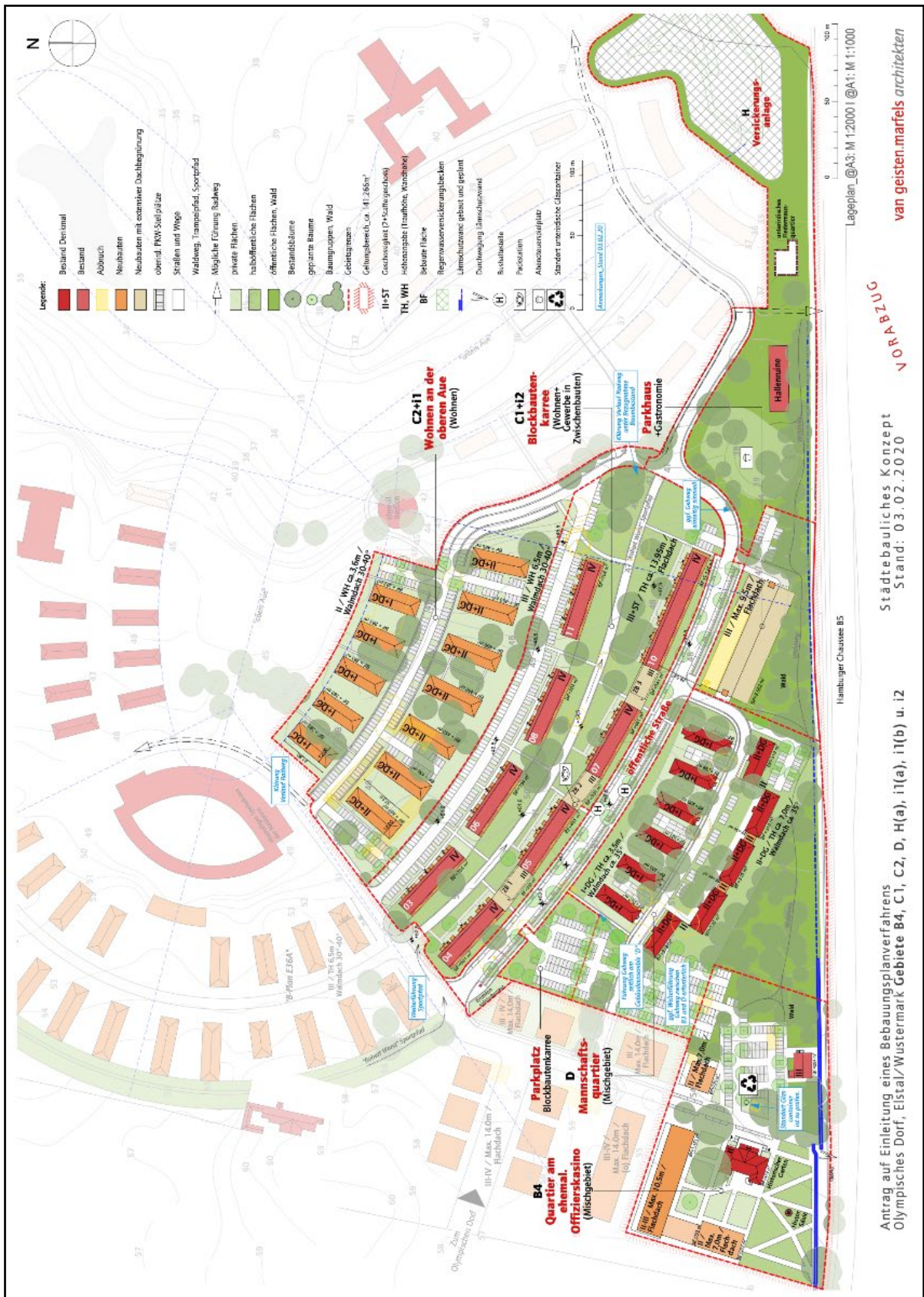


Abbildung 3: Städtebauliches Konzept mit Stand vom 03.02.2020

Für das städtebauliche Konzept mit Stand vom 03.02.2020, das dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, wurde am 03.03.2020 ein Selbstbindungsbeschluss gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB ausgefertigt. Es sieht die Entwicklung von unterschiedlichen Quartieren vor. Im

Vergleich zum ursprünglichen Konzept gibt es diverse Änderungen, auf die im Kapitel Planungsalternativen (Kap. B.2.2) näher eingegangen wird.

Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Das städtebauliche Konzept zum zweiten Bauabschnitt sieht eine Untergliederung des Bauabschnittes in verschiedene Baugebiete vor, die sich durch ihre Nutzungs- und Bebauungsstruktur voneinander unterscheiden. Dabei ist die Staffelung von eingeschossigen- über zweigeschossige Bauten bis hin zu viergeschossigen Bauten mit zunehmender Entfernung zur Aue maßgebend für die Gestaltung. Außerdem orientiert sich die Anordnung der neu zu errichtenden Baukörper an der historischen Fächerstruktur. Direkt an der B5 sollen Gewerbegebiete mit eigener Schallkontingentierung (vgl. Kap. B.3.11) liegen. Nördlich daran angrenzend erstrecken sich allgemeine Wohngebiete.

Im Norden des zweiten Bauabschnitts sieht das Bebauungskonzept eine an den ersten Bauabschnitt angelehnte Kammstruktur mit Reihen- und Mehrfamilienhäusern vor (WA 1 und WA 2.1). Diese werden giebelständig zu den Quartiersstraßen angeordnet. Für die Realisierung sollen zwei vorhandene Plattenbauten neben dem Speisehaus abgerissen werden. Die Gebäudehöhe soll in Richtung der Aue abnehmen. Die Gebäude in der 1. Reihe zur Aue weisen ein Geschoss und das Dachgeschoss auf. Die Gebäude in der 2. Reihe hingegen haben zwei Geschosse und das Dachgeschoss.

Den zweiten Teilbereich (Bereich C1/i2) bilden die viergeschossigen Zeilenbauten aus der Sowjetzeit (WA 2.2 und WA 2.3). Die acht radial angeordneten Zeilenbauten sollen als Dokumentation der sowjetischen Nutzung sowie aus lärmtechnischen Gründen erhalten und saniert werden. Aufgrund der von der B5 ausgehenden Lärmbelastung soll die südliche Blockreihe um Verbindungsbauten ergänzt werden und das Bild eines geschlossenen Quartiers stärken. Das oberste Geschoss aller Blockbauten soll aufgrund großer Schäden abgerissen und durch gegenüber den Außenwänden zurückgesetzte Geschosse (Staffelgeschoss) ersetzt werden. Weiterhin sollen entlang der Südfassade an der Südseite alle vorhandenen Balkone abgerissen und als Lärmschutz durch Vorbauten ersetzt werden. Im Innenhof zwischen beiden Blockreihen ist die Anlage eines grünen Streifens geplant. Ein medizinisches Versorgungszentrum oder einzelne mit dem Wohnen verträgliche Gewerbeeinheiten, wie eine Post oder ein Kiosk sowie ein Café, sind für den südlichen Block in den neuen Verbindungsbauten vorgesehen. Weitere gemeinschaftliche Nutzungen werden weiterhin in der Planungsfortschreibung überdacht.

Das südlich angrenzende unter Denkmalschutz stehende Gebäudeensemble bleibt im Bereich D erhalten (WA 3). Zur barrierefreien Erschließung werden die Lücken zwischen der südlichen Gebäudereihe mit zurückspringenden Treppenhäuseranlagen geschlossen. Dies dient darüber hinaus dem Schallschutz für den Innenbereich dieses Gebietes. Die Integration von Stellplätzen ist möglich, auch zwischen den nördlichen Gebäuden. Die Erschließung des Bereichs D erfolgt durch eine Ost-West-Verbindung und schließt im Westen an die Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ aus dem ersten Bauabschnitt an, verläuft zwischen der nördlichen und der südlichen Gebäudereihe und knüpft im Osten an die Hauterschließungsstraße im Bereich C1/i2 an. Aufgrund der bestehenden Lärmsituation sollen in den südlichen Gebäuden im Bereich D überwiegend gewerbliche Nutzungen untergebracht werden. Im nördlichen Bereich sollen Wohnnutzungen realisiert werden.

Das städtebauliche Konzept sieht östlich des Bereiches D zum einen den Abriss eines noch vorhandenen Baublocks aus der Sowjetzeit vor. Anstelle des Baublocks soll ein

dreigeschossiges Parkhaus errichtet werden. Im südöstlichsten Teil des 2. Bauabschnittes wurde eine Regenversickerungsanlage realisiert, welche für die Versickerung des Regenwassers aus dem Straßenraum der ersten beiden Bauabschnitte sorgt.

Der größte Teil dieses Gebietes soll jedoch weiterhin als Wald- oder Grünfläche bestehen bleiben. Auf der ebenen Betonfläche zwischen dem Wald und der Gewächshausruine im Gebiet soll ein Spielplatz entstehen.

Im südwestlichen Bereich B4 (GE 1-1) des zweiten Bauabschnittes sieht das städtebauliche Konzept eine bauliche Fassung des Bereichs vor sowie den Erhalt der bestehenden Gebäude. In diesem Bereich ist, alternativ zum Bereich C1/i2, die Realisierung eines medizinischen Versorgungszentrums sowie eine teilweise gewerbliche Nutzung möglich. Für das medizinische Zentrum ist eine Versorgungsfunktion über das Quartier hinaus denkbar.

Die historische Villa und die Realisierung einer Parkanlage in Anlehnung eines vormals bestehenden Gartens soll erhalten werden. Neubauten umschließen hofartig das Areal. Stellplätze und Bestandsgebäude lassen die Bebauung zum Wald auslaufen. Die historische Villa prägt das Areal. Bis 1992 wurde sie als ‚Magasin‘ genutzt.

Erschließung und Stellplätze

Zukünftig erfolgt die innere Erschließung des Olympischen Dorfes mit zwei unterschiedlichen Straßentypen. Als Haupterschließung sind die Straße „Zum Olympischen Dorf“ und die im Bebauungsplan Nr. E36A festgesetzte Planstraße A.1 vorgesehen. Sie sind gemäß RAST 06 als Sammelstraßen (Erschließungsstraße ES IV) einzustufen. Das Verkehrsaufkommen wird hier im Endausbauzustand des Olympischen Dorfes voraussichtlich zwischen 2.724 und 3.230 Kfz/h liegen. Eine Benutzung durch den ÖPNV wird im Zuge der weiteren Gebietsentwicklung durch die Gemeinde geplant. Die Planstraße A.1 soll in Ihrer Dimensionierung als Sammelstraße in den östlich angrenzenden und im vorliegenden Bebauungsplan abgehandelten, zweiten Bauabschnitt fortgeführt werden.

Die Erschließung des zweiten Bauabschnitts erfolgt über eine zentrale Haupterschließungsachse zwischen den allgemeinen Wohngebieten 2.3 und 3 sowie untergeordnete Quartiersstraßen. Sie soll zu großen Teilen über Mischverkehrsflächen für KfZ, Radfahrer und Fußgänger erfolgen. Diese Mischverkehrsflächen sollen über zwei Sammelstraßen an das örtliche Verkehrsnetz anbinden. Die Haupterschließungsachse führt in Richtung Osten zum Hindenburghaus und soll neben dem privaten PKW-Verkehr auch durch den ÖPNV genutzt werden. Die Haupterschließungsstraße wird aus schalltechnischen Gründen südlich des Blockbautenriegels geführt. Der Innenhof erhält eine Begrünung und ist nur Fußgängern, Radfahrern und Versorgungsfahrzeugen vorbehalten. So wird ermöglicht, dass alle Wohnungen über eine ruhige Seite und damit über eine hohe Wohnqualität verfügen.

Den Maßgaben der Stellplatzsatzung folgend, werden im städtebaulichen Konzept große Flächen für PKW-Stellplätze ausgewiesen.

Freiflächen

Der „Robert-Worst-Sportpfad“ soll aus dem 1. Bauabschnitt kommend im 2. Bauabschnitt verlängert werden. Das städtebauliche Konzept sieht die Achse zwischen den Blockbauten vor. Diese soll vor allem für die Anwohner hohe Aufenthaltsqualität und eine Sichtachse in die Aue bieten. Der Weg ist zudem für Wartungsfahrzeuge von Versorgungsträgern sowie den allgemeinen Fußgänger- und Radverkehr nutzbar. Der Bebauungsplan sieht außerdem die Schaffung neuer Spielflächen im Süden des Geltungsbereichs vor.

Aktiver Lärmschutz

Da von der Bundesstraße B5 (Hamburger Chaussee) erhebliche Lärmimmissionen ausgehen, soll eine 5,5 m hohe Lärmschutzwand errichtet werden (vgl. Kap. 011).

B.2.4 Schalltechnische Untersuchung

Um die besondere Lärmsituation in der unmittelbaren Umgebung zur Bundesstraße B5 frühzeitig einschätzen zu können, wurden in mehreren Stufen schalltechnische Untersuchungen durchgeführt und fortgeschrieben. Dafür wurde durch das Akustik-Labor Berlin GbR (ALB) für das Entwicklungsgebiet "Olympisches Dorf" (Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36) der von der B5 ausgehende Verkehrslärm untersucht und der Bericht vom 13.01.2017 stellte dabei bereits fest, dass ohne eine Lärmschutzwand nahezu das gesamte Gelände die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete nicht erreicht. Bis zur Mitte der Blockbauten werden auch die Richtwerte, die für ein Mischgebiet erreicht werden müssten, überschritten. Mit einer Lärmschutzwand können die Richtwerte für allgemeine Wohngebiete im Norden und für Mischgebiete im Süden, eingehalten werden.

Die Untersuchung wurde durch eine fachliche Stellungnahme vom 15.10.2018 fortgeschrieben. Diese Stellungnahme spricht die Empfehlung aus, die südliche Reihe Blockbauten mit einer Schließung der Lücken als Lärmschutz herauszuarbeiten. Um die nördlichen Wohngebiete weitestgehend von Lärm freizuhalten, wurde zudem empfohlen, die Haupteinschließung südlich dieses Gebäuderiegels zu verlegen und zwischen den beiden Blockreihen einen verkehrsberuhigten Bereich zu realisieren.

Im Zuge der Erstellung des vorliegenden Bebauungsplans Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ wurde eine erneute schalltechnische Untersuchung beauftragt. In dieser (Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. E 36B der Gemeinde Wustermark, mit Stand vom 17.03.2021) wurden die Belange des Schallimmissionsschutzes für die städtebauliche Planung geklärt. Zur Aufgabenstellung gehörten insbesondere:

- Prognose der Schallbelastung im Plangebiet vor allem im Hinblick auf den Verkehrslärm der südlich angrenzenden B5
- Prognose der Verkehrslärmbelastung im Plangebiet durch den prognostizierten zusätzlichen vorhabeninduzierten Verkehr auf den öffentlichen Straßen
- Prognose der Auswirkungen des durch das Vorhaben erzeugten Verkehrs auf angrenzende schutzwürdige Nutzungen
- schalltechnische Bewertung der geplanten Zufahrt zum Garagengebäude Ga3 und der Schallabstrahlung des Garagengebäudes
- Auswirkungen der gewerblichen Nutzungen auf schutzwürdige Nutzungen im Plangebiet sowie Ermittlung der für die Gewerbegebiete notwendigen Geräuschkontingente sowie die
- schalltechnische Bewertung eines (im Bebauungsplan als Spielplatz dargestellten) Bolzplatzes (evtl. Freizeitlärm)

Genauer wird im Kap. B 3.11 „Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen“ behandelt.

B.2.5 Verkehrsgutachten

Zur genauen Ermittlung des durch die Revitalisierung des Olympischen Dorfes zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs, wurde Ende 2016/ Anfang 2017 eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes sowie im August 2019,

eine Verkehrstechnische Untersuchung für den 2. Bauabschnitt durchgeführt. Mit Stand vom 27.07.2020 liegt nun die Aktualisierung der verkehrstechnischen Untersuchung vor.

Der Untersuchungsbereich bezieht sich auf die B-Plangrenzen. Lediglich für die Netzeffekte wurde einzelne Aussagen zum angrenzenden Straßennetz getätigt. Dabei bezieht sich die Berechnung des erwarteten Verkehrsaufkommens auf die Flächenbilanztafel mit Stand vom 15.06.2020, welche die zu erwartenden Nutzflächen für Wohnen und Gewerbe auf Basis des Bebauungsplanes mit damaligem Kenntnisstand aufschlüsselt.

Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass das Verkehrsnetz für die ca. 5.000 entstehenden täglichen Fahrten ausreichend ausgelegt ist. Der Verkehr würde vor allem über die neu errichtete Zufahrtsstraße „Zum Olympischen Dorf“ in Richtung Berlin geleitet. Eine sichere Verkehrsführung mit hoher Verkehrsqualität kann gewährleistet werden. Die jetzt vorhandenen Stellplatzanlagen werden den jetzigen Ansprüchen entsprechend als ausreichend bewertet. Nach derzeitigem Planungsstand kann keine Aussage über die geplanten Stellplatzanlagen getroffen werden, da diese in Verbindung mit der Stellplatzsatzung der Gemeinde Wustermark an die faktisch errichteten Wohneinheiten und die jeweilige Grundrissgröße geknüpft sind, worüber zum derzeitigen Planungsstand noch keine genaue Auskunft gegeben werden kann.

B.2.6 Altlastentechnische Untersuchung

Da laut Flächennutzungsplan auch im Gebiet des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. E 36B eine Altlastenverdachtsfläche besteht, wurde die Firma baulab Prüfstelle Brandenburg beauftragt eine Altlastentechnische Untersuchung durchzuführen. Der Bericht hat einen Stand vom 27.08.2020. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass die Abtragungsschichten aller 14 Untersuchungspunkte wiederverwertungsfähig sind. Auch die Schichten, die besonders durch Boden-Bauschuttgemische geprägt sind, sind im Gutachten als wiederverwertungsfähig eingestuft worden. Dennoch wird in der Schlussbetrachtung darauf hingewiesen, dass bei Bodenabtragungen ab 500 m³ baubegleitende Proben zu entnehmen sind, da die stichprobenartige Prüfung keine flächenhafte Unbedenklichkeit der Böden abbilden kann.

B.2.7 Kampfmittelberäumung

Da das Gelände des Olympischen Dorfes über einige Jahre militärisch genutzt wurde, ist hier zudem eine Beräumung etwaiger Kampfmittel beauftragt worden. Mit Stand vom 24.07.2020 wird durch das Ingenieurbüro Döring für die gesamte Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. E 36A (1. Bauabschnitt) eine uneingeschränkte Kampfmittelfreiheit bescheinigt. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 36B (2. Bauabschnitt) besteht diese Bescheinigung lediglich für die Erschließungsachse zwischen den Sowjetblockbauten, auf welcher in der Planung der Robert-Worst-Sportpfad verlaufen soll, den Bereich auf welchem später die Planstraße D verlaufen soll und Teile des Regenwasserversickerungsbeckens. Der Rest des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans steht zum Stand der Bescheinigung noch zur Kontrolle offen.

B.2.8 Geotechnische Untersuchung

Gemäß Baugrundgutachten (baulab, Prüflabor für Erd- und Grundbau Baugrunderkundungen und Umweltgeologie, mit Stand vom 22.06.2017), kann insgesamt davon ausgegangen werden, dass die Erschließung des Bauabschnittes 2 ohne Beeinträchtigung durch Grund- bzw. Schichtenwasser erfolgen kann. Maßnahmen zur Grundwasserhaltung sind nicht notwendig. Die maßgeblichen Schichten sind gut zur Versickerung von Regen- und Oberflächenwasser geeignet.

Unterhalb des wechselnden Oberbaus der Straßen- und Wegeabschnitte folgen zunächst, Auffüllungen aus Sanden, schluffigen Sanden bzw. Bauschutt-Sandgemischen. Diese sind zunächst als tragfähig einzustufen, generell jedoch als stark frostempfindlich zu bewerten, was für den Straßen- und Wegebau dringend zu berücksichtigen ist.

Für die Verlegung diverser Medien sind hingegen hauptsächlich die darunter liegenden, teils aufgefüllten, hauptsächlich gewachsenen Schichten relevant. Auch diese bewertet das Gutachten als stark frostempfindlich.

Es wird empfohlen, den anfallenden Bodenabtrag wegen diverser Materialinhomogenitäten im Aufbau der neuen Wege und Straßen nicht einzusetzen. Schwankungen der stofflichen Zusammensetzung würden u. U. zu größeren Tragfähigkeitsdifferenzen innerhalb der Gesamtfläche führen. Des Weiteren sprechen die teilweise erkundeten Abschnitte mit erhöhten chemischen Belastungen gegen eine Wiederverwertung im Baubereich. Es wird empfohlen, die tatsächlichen Abtragsmassen baubegleitend zu untersuchen, bevor die weitere Entsorgung geplant wird.

B.3 Begründung der Festsetzungen

Der Bebauungsplan Nr. E 36B "Olympisches Dorf" enthält Festsetzungen gemäß § 9 BauGB. Im Folgenden werden die textlichen Festsetzungen (TF) und die zeichnerischen Festsetzungen begründet.

B.3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Planzeichnung untergliedert das Plangebiet in folgende Baugebiete:

B.3.1.1 Allgemeine Wohngebiete WA

Auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO werden im Bebauungsplan drei allgemeine Wohngebiete (WA 1, WA 2, WA 3) festgesetzt. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Voraussetzung für die Realisierung von Wohngebieten schaffen. Die Zulässigkeit der Art der baulichen Nutzung richtet sich nach § 4 BauNVO. Das WA 1 ist das nördlichste direkt an der Aue liegende allgemeine Wohngebiet. Das WA 2 wurde für eine bessere Lesbarkeit und aufgrund abweichender Maße baulicher Nutzung in WA 2.1, WA 2.2 und WA 2.3 untergliedert. Das WA 3 enthält die nördliche Reihe der unter Denkmalschutz stehenden Bauten aus dem Jahr 1936.

Das WA 1 wird im Norden durch die Geltungsbereichsgrenze und im Süden durch die private Erschließungsstraße begrenzt. Das WA 2 wird im Norden und Osten durch die private Erschließungsstraße begrenzt, im Westen durch die Geltungsbereichsgrenze und im Süden durch die öffentliche Haupterschließungsstraße. Das WA 3 wird im Norden durch die öffentliche Haupterschließungsstraße begrenzt, im Osten und Süden durch die das Ensemble der Baudenkmäler durchquerende öffentliche Erschließungsstraße und im Westen durch die Geltungsbereichsgrenze. Neben den genannten, die Wohngebiete begrenzenden Straßen dient eine als Stellplatzfläche markierte Fläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 2.1 und 2.2 der inneren verkehrlichen Erschließung.

Die Festsetzung der allgemeinen Wohngebiete erfolgt zur Umsetzung der städtebaulichen Zielstellung, der Wiedernutzbarmachung des ruinösen Olympischen Dorfes. Die Lage in der Hauptstadtregion der Metropole Berlin löst auch in der Gemeinde Wustermark einen höheren Bedarf im Wohnungsmarkt aus (vgl. Kap. A.3.3.53.3.5). Die Revitalisierung des Areals in dieser historisch exklusiven Lage, welche weiterhin eine museale Aufarbeitung erfahren soll,

ermöglicht die Umsetzung von neuem Wohnraum an dieser Stelle, trotz der hohen Erschließungskosten. Ein allgemeines Wohngebiet lässt zudem das Wohnen nicht wesentlich störende Nutzungen zu, die das Quartier lebendig werden lassen. Der Wahrung der Schutzbedürftigkeit von allgemeinen Wohngebieten soll mit den unter Kapitel B.3.11 erläuterten immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen Folge geleistet werden.

TF 1

Im allgemeinen Wohngebieten WA 3 sind die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes allgemein zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO und § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO

Da die im WA 3 gelegenen denkmalgeschützten ehemaligen Sportlerunterkünfte nicht den Zweck von Wohnungen erfüllen mussten, sind ihre Wohn- und Nutzflächen sehr begrenzt. Um die zukünftigen Nutzungsmöglichkeiten dieser Baudenkmäler zu erweitern und einem potenziellen Leerstand von schwer vermarktbaren sehr kleinen Wohnungen zu vermeiden, werden Betriebe des Beherbergungsgewerbes als allgemein zulässig erklärt. Die allgemeine Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebietes bleibt weiterhin gewahrt, da das Olympische Dorf in seiner Gesamtheit zu betrachten ist und Baugebietsgliederungen vor allem vorgenommen werden um städtebaulichen Missständen, wie Leerstand, vorzubeugen.

Außerdem wird auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO bestimmt, dass ausnahmsweise zulässige Nutzungen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans werden.

Ausschluss unverträglicher Nutzungen

TF 2

In den allgemeinen Wohngebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO

Gartenbaubetriebe und Tankstellen entsprechen nicht dem freiraumgestalterischen und städtebaulichen Charakter im Olympischen Dorf und sind aufgrund ihrer extensiven Flächennutzung und dem Störpotenzial für diesen Standort nicht geeignet. Die ausnahmsweise im allgemeinen Wohngebiet WA zulässigen Tankstellen werden insbesondere aufgrund ihrer verkehrserzeugenden Wirkung, ihrer mangelnden städtebaulichen Anpassung sowie ihres erheblichen nachbarschaftlichen Störpotentials ausgeschlossen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2.3 ist zudem in der überbaubaren Grundstücksfläche a2 die Errichtung und Nutzung eines Ärztehauses vorgesehen. Diese Nutzung steht den Zielen des allgemeinen Wohngebiets WA 2.3 nicht entgegen, sofern der größte Teil der Wohnnutzung zugeschrieben wird und würde dem neu entstehenden Olympische Dorf eine zusätzliche Qualität verleihen.

B.3.1.2 Gewerbegebiete GE

Auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO werden im Bebauungsplan zwei Gewerbegebiete (GE 1, GE 2) festgesetzt.

Die Gewerbegebiete liegen im südlichen Bereich des Bebauungsplans nahe der Bundesstraße B5. Sie werden im Norden begrenzt durch den Geltungsbereich sowie die öffentlichen Erschließungsstraßen, im Osten durch die Gemeinbedarfsfläche und im Süden durch die Waldfläche. Ein Teilbereich der südlichen Abgrenzung erfolgt, ebenso wie die westliche, durch den Geltungsbereich.

Erschlossen werden die Gewerbegebiete durch die genannten öffentlichen Straßen, sowie einer weiteren öffentlichen Stichstraße, die das westliche Gebiet von Norden her erschließt.

Durch die unmittelbare Lage an der Bundesstraße B5 und die städtebaulich missgünstige Lage direkt an der 5,5 m hohen Lärmschutzwand, wäre der Bereich weder für ein allgemeines Wohngebiet und nur mit hohen Auflagen für ein Mischgebiet umsetzbar gewesen.

Die Festsetzung von Gewerbegebieten hingegen bietet für die angrenzenden allgemeinen Wohngebiete die Chance einer verkehrarmen vielseitigen gewerblichen Nutzung. Die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen in Kapitel B.3.11 setzen zugleich eine Lärmkontingentierung fest, damit ein verträgliches Nebeneinander der Gebiete möglich ist.

Das Olympische Dorf soll ein, für die ganze Gemeinde bedeutsamer, städtebaulicher Standort werden. Die Gemeinde will sich die Option offenhalten, in dem Gewerbegebiet GE 1-1 ein medizinisches Zentrum zu errichten, um den Herausforderungen wachsender Bevölkerungszahlen gerecht zu werden (vgl. Kap. C.1). Die Realisierung eines solchen medizinischen Zentrums und potenzieller Folgeeinrichtungen soll folgende Festsetzung planungsrechtlich erleichtern.

TF 3

In den Gewerbegebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO

Ausschluss unverträglicher Nutzungen

Im Sinne der Lärmemissionen und der städtebaulichen Wirkung der Gewerbegebiete auf die angrenzenden allgemeinen Wohngebiete werden folgende Arten der Nutzung eingeschränkt bzw. ausgeschlossen.

TF 4

In den Gewerbegebieten sind Bordelle und bordellartige Nutzungen nicht zulässig. Vergnügungsstätten können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern es sich nicht um Wettbüros, Spielhallen und Einrichtungen für die Schaustellung von Personen (z.B. Peep-, Sex- und Live-Shows sowie Video- oder ähnliche Vorführungen) handelt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 3 BauNVO

Bei einer Ansiedlung von Betrieben mit sexuellem Bezug in den Randbereichen des Olympischen Dorfes wäre eine Milieuveränderung zu erwarten, welche die Attraktivität des Gebietes für die hinzuziehende Bevölkerung, als auch für künftige Gewerbeansiedlungen beeinträchtigen würde. Eine Entwicklung, die zu einer Häufung derartiger Vergnügungsstätten und Betriebe führt, kann einen schleichenden Abwärtstrend (Trading-Down-Effekt) bestimmter Straßenzüge oder Stadtquartiere und damit bodenrechtliche Spannungen herbeiführen. Auch mit der, u.a. mit dem vorliegenden Bebauungsplan angestrebten, zielgerichteten

städtebaulichen Entwicklung, ist die Ansiedlung solcher Betriebe nicht vereinbar. Es ergeben sich häufig städtebauliche Nutzungskonflikte durch die Beeinträchtigung von Wohnnutzung und anderen schutzbedürftigen Nutzungen wie Kindergärten sowie durch Verdrängung weniger zahlungsfähiger ladengebundener Einrichtungen. Die Gefahr eines Trading-down-Effektes ist in dem geschichtsträchtigen Ensemble des Olympischen Dorfs nicht zu vertreten.

TF 5

In den Gewerbegebieten sind die zulässigen Anlagen für Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sowie selbständige Lagerplätze unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO

Das Störpotential, welches von einer Tankstelle ausgehen würde, wäre städtebaulich am Standort nicht vertretbar. Aufgrund ihrer verkehrserzeugenden Wirkung, ihrer mangelnden städtebaulichen Anpassung sowie ihres erheblichen nachbarschaftlichen Störpotentials werden sie am Standort ausgeschlossen. Das Gebiet ist durch die nahegelegene Bundesstraße B5 ohnehin schon vorbelastet.

Aufgrund der ferner vorliegenden immissionsschutzrechtlichen Konfliktrichtigkeit zwischen der unmittelbaren Nachbarschaft von Wohnnutzung, wird auch die allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen.

Lagerplätze im Sinne von selbstständig gewerblichen Nutzungen sind unzulässig. Diese Festsetzung verfolgt das Ziel Lagerplätze wie Schrottplätze auszuschließen, da sie eine flächenintensive und städtebaulich nicht integrierbare Nutzung darstellen, die den städtebaulichen Zielen des vorliegenden Bebauungsplans entgegenstehen. Unselbstständige Lagerplätze, die in betrieblicher Hinsicht in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit einer Hauptnutzung stehen, sind im Gebiet allgemein zulässig.

B.3.2 Gemeinbedarfsflächen

Die positive Bevölkerungsentwicklung Wustermarks hat zur Folge, dass die bestehenden sozialen Infrastruktureinrichtungen weitgehend ausgelastet sind. Da die Kommune im Rahmen der Daseinsvorsorge sicherstellen muss, dass bei neu entwickelten Siedlungsflächen auch für eine angemessene Versorgung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur gesorgt wird, wird südlich der Planstraße B zwischen dem Gewerbegebiet GE 2-2 und der Waldfläche, eine Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“, sowie innerhalb der öffentlichen Grünfläche östlich des Spielplatzes, eine Gemeinbedarfsfläche „Jugendfreizeit“ festgesetzt.

B.3.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) soll im Rahmen des Bebauungsplans durch zeichnerische Festsetzungen in Verbindung mit textlichen Festsetzungen geregelt werden.

Damit die Vorgaben des städtebaulichen Konzepts planungsrechtlich gesichert werden können, werden baufensterbezogen (vgl. Kap. B.3.4) die zulässigen Grundflächen (GR) gemäß § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO i.V. mit § 19 BauGB als Höchstmaß bestimmt. Außerdem wird baufensterbezogen die Zahl der zulässigen Vollgeschosse gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 i.V. mit § 20 BauNVO, die Zahl der maximalen bzw. zwingenden Anzahl von Vollgeschossen festgesetzt. Für die nahe der schützenswerten Aue liegenden Baufenster in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und 2.1 wird aufgrund der besonderen städtebaulichen Wirkung und Sichtbeziehungen und auf Grund einer angepassten einheitlichen städtebaulichen Figur mit

den Gebäuden im 1. Bauabschnitt des Olympischen Dorfes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 36A gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO Traufhöhen in Verbindung mit einer Dachform festgesetzt. Um die neu zu errichtenden Baukörper in den Baugebieten planungsrechtlich den bereits vorhandenen Gebäuden des ersten Bauabschnittes anzupassen, orientieren sich die zulässigen Grundflächen eng an den Vorgaben des zugrunde liegenden und von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Konzepts. Die zulässige Grundfläche im WA 1 beträgt je Baufenster 400 m². Mittels textlicher Festsetzung darf diese Grundfläche je Baufenster um maximal 50 m² durch die Errichtung von Terrassen überschritten werden, wobei je Wohneinheit eine Terrasse höchstens 10 m² haben darf. Im WA 1 dürften diese Terrassen jedoch nicht innerhalb der mit den Punkten N1-N4 signierten Fläche errichtet werden. Dies geschieht vor dem Hintergrund des besonderen schützenswerten Auenbereiches, welcher im Flächennutzungsplan als Grünfläche vorgesehen ist. Des Weiteren sind auch die Sichtbeziehungen in die Aue und von der Aue auf das Olympische Dorf denkmalpflegerisch zu schützen. Die Reglementierung von Terrassen ist im allgemeinen Wohngebiet WA 3 identisch zum WA 1, weshalb das WA 3 in die textliche Festsetzung mit aufgenommen wurde.

Die zulässige Grundfläche im WA 2.1 beträgt je Baufenster 450 m². Mittels textlicher Festsetzung darf diese Grundfläche je Baufenster um maximal 72 m² durch die Errichtung von Terrassen überschritten werden, wobei je Wohneinheit eine Terrasse höchstens 9 m² haben darf.

TF 6

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ist eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Terrassen um höchstens 10 m² je Wohneinheit, insgesamt aber um höchstens 50 m² je Baufenster, zulässig. Dies gilt nicht auf der Fläche zwischen den Punkten N1-N4, hier sind Terrassen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

TF 7

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 ist eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Terrassen um höchstens 9 m² je Wohneinheit, insgesamt aber um höchstens 72 m² je Baufenster, zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und 2.3 werden je Baufenster voneinander abweichende Grundflächen festgesetzt, da die bestehende Bausubstanz auf individuelle Weise erweitert werden soll. Außerdem soll im allgemeinen Wohngebiet WA 2.3 vor dem Baukörper a4 eine Bushaltestelle für den öffentlichen Personennahverkehr errichtet werden. Hierfür ist ein Vordach geplant, für welches eine Grundfläche von maximal 30 m² vorgesehen ist. Mittels textlicher Festsetzung wird das Hervortreten des Vordaches planungsrechtlich gesichert.

TF 8

Ein Vortreten von Vordächern bis zu der Linie zur Abgrenzung von Abweichungen ist zulässig, sofern die Grundfläche von 30 m² nicht überschritten wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m §§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 hingegen wird die zulässige Grundfläche dadurch definiert, indem hier alle denkmalgeschützten Gebäude in ihrer Form erhalten werden sollen. Jedes Baufenster ist exakt so groß, wie das darinstehende Baudenkmal. Daher ist die Ausweisung einer Grundfläche in m² nicht erforderlich. Die Grundflächen werden in untenstehender Tabelle mit kalkuliert.

TF 9

Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 entspricht die Größe der Grundfläche der zulässigen Größe der baulichen Anlagen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §16 Abs. 2 Nr. 1 und § 23 Abs. 1 BauNVO

In den Gewerbegebieten werden ebenfalls voneinander abweichende Grundflächen festgesetzt. Außerdem ist für das Baufenster im GE 1-1 die zulässige Geschossfläche (GF) als Höchstmaß gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO festgesetzt. Dies ermöglicht für das Gebäude in der Ausführung eine große Flexibilität für zukünftige Nutzer.

Die zulässige Grundfläche der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ umfasst in ihrem Ausmaß die beiden denkmalgeschützten Baukörper sowie die Möglichkeit einen Zwischen- oder Verbindungsbau zu errichten.

Das Baufenster innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeit“ eröffnet die Möglichkeit der Errichtung eines eingeschossigen Gebäudes mit einer Grundfläche von 200 m². Hier sieht die Gemeinde die Möglichkeit einer Etablierung einer solchen Einrichtung.

Die Festsetzung von Grundflächen erfordert eine Darstellung der rechnerischen GRZ je Baugebiet, um zu prüfen ob die Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO in den Baugebieten eingehalten werden. Die folgende Tabelle stellt die Berechnungen je Baugebiet dar. Es ist zu erkennen, dass in keinem Baugebiet die Obergrenzen überschritten werden.

Tabelle 1: Berechnung gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO

Gebiet	Gebietsfläche	Hauptanlagen	Terrassen durch TF	Gesamt	GRZ I gemäß § 19 (2) BauNVO
WA 1	7.140	2.000	250	2.250	0,32
WA 2.1	13.740	3.150	504	3.654	0,27
WA 2.2	16.305	3.080	0,00	3.080	0,19
WA 2.3	14.470	5.310	30	5.340	0,37
WA 3	10.810	1.862	300	2.162	0,20
GE 1	16.190	3.580	0,00	3.580	0,22
GE 2	6.510	1.005	0,00	1.005	0,15
Gemeinbedarf Kita	2.850	865	0,00	865	0,30
Jugend	1.100	200		200	0,18
priv. Verkehrsfläche bes. Zweck	3.860	2.760		2.760	0,72

Der Schnitt über alle Baugebiete verteilt errechnet sich wie Folgt:

Tabelle 2: Grundflächenzahl aller Baugebiete

	Flächen gesamt	Hauptanlagen gemäß § 19 (2) BauNVO	GRZ I
alle WA	62.470	16.485	0,26
alle GE	22.700	4.585	0,20
alle Baugebiete	89.115	22.135	0,24

Nebenanlagen

Per Gesetz darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen der in den §§ 14 und 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden (GRZ II). Zu diesen Anlagen zählen neben den Flächen für Stellplätze mit ihren Zufahrten auch Geräteschuppen, Fahrradstellplätze und Flächen für die Abfallbeseitigung. Die Stellplatzsatzung der Gemeinde Wustermark schreibt vor, dass für jede Wohnung über 60 m² Wohnfläche 2 Stellplätze herzustellen sind. Darauf aufbauend weist der vorliegende Bebauungsplan Stellplatzflächen in den Baugebieten von insgesamt 26.980 m² aus, wodurch die Überschreitungsmöglichkeit von Nebenanlagen, welche ohne weiteren Regelungsbedarf zwar zulässig wären, die das zur Verfügung stehende Kontingent, welches der § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ermöglicht jedoch bereits ausschöpfen. Die sonstigen oben genannten Nebenanlagen sind jedoch für das Funktionieren der Baugebiete ebenso relevant, so dass hier die Ausweisung von abweichenden GRZ Zahlen nötig ist. Im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO werden mittels Festsetzung im Bebauungsplan somit von Satz 2 abweichende Bestimmungen getroffen. Da aus denkmalpflegerischen und städtebaulichen Gründen eine größere Grundfläche für die Zulässigkeit der Hauptbaukörper nicht vorgesehen ist, werden Terrassen gesondert geregelt und nicht der Grundfläche der Baufenster zugerechnet. Um den notwendigen Nachweis für Stellplätze für die Wohngebiete zu erbringen, wurden im städtebaulichen Konzept Stellplätze im allgemeinen Wohngebiets WA 1 entlang der Grenze zum Geltungsbereich gezogen, welche auch den allgemeinen Wohngebieten im WA 2 dienen. Dies wurde im vorliegenden Bebauungsplan angepasst, da eine Stellplatzreihe direkt entlang der Aue als nicht optimal angesehen wurde. Um den Wegfall dieser Stellplätze zu kompensieren, wird dafür als Fortschreibung des städtebaulichen Konzepts im WA 2.1 eine weitere Stellplatzanlage ermöglicht, welche sich an der Rhythmisierung des Konzepts orientiert. Mit der festgesetzten GRZ II gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,65 überschreitet WA 2.1 die nach § 17 Abs. 1 und in Verbindung mit § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zu verstehenden Höchstwerte. Die Höchstwerte können jedoch gemäß § 17 Abs. 2 und § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO aus städtebaulichen Gründen um bis zu höchstens 0,8 überschritten werden. Die Überschreitung begründet sich zum einen durch die hohen Anforderungen der gemeindlichen Stellplatzsatzung und zum anderen muss das „Olympischen Dorf“ als eine in Funktionszusammenhang stehende Siedlung betrachtet werden. Die Stellplatzanlagen dienen dem Stellplatznachweis für das gesamte neu entstehende Quartier. So ist in manchen Gebieten eine höhere Überschreitung der GRZ II notwendig als in anderen. Alle allgemeinen Wohngebiete zusammen erreichen rechnerisch eine GRZ II von 0,59 und unterschreiten somit noch eben den rechnerischen Maximalwert von 0,6 (siehe Bilanztabelle Kapitel B.16)

Um den Ansprüchen an die Einhaltung der Dichtewerte im Baugenehmigungsverfahren gerecht zu werden, können die Eigentümer bei Einreichung der Baugenehmigung und/ oder Grundstücksteilungen mithilfe von Vereinigungsbaulasten stellenweise Überschreitungen innerhalb der Baugebiete ausgleichen.

TF 10

In folgendem Gebiet darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, bis zu einer Grundflächenzahl von höchstens:

Allgemeines Wohngebiet	
WA 1	0,55
WA 2.1	0,65
WA 2.2	0,6
WA 2.3	0,6
WA 3	0,55
Gewerbegebiet	
GE 1	0,5
GE 2	0,7
Gemeinbedarfsfläche	
"Kindertagesstätte"	0,5
"Jugendfreizeit"	0,3

überschritten werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

Die Höhe der baulichen Anlagen wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO durch die Zahl der Vollgeschosse sowie im WA 1 und im WA 2.1 durch die Traufhöhen (TH) begrenzt.

Für die Gebäude in WA 1 werden gemäß § 2 Abs. 6 BbgBO, zwei Vollgeschosse (ein Vollgeschoss plus ein Dachgeschoss) und in WA 2.1 gemäß § 2 Abs. 6 BbgBO drei Vollgeschosse (zwei Vollgeschosse plus ein Dachgeschoss) als zwingend festgesetzt. Eine zwingende Festsetzung wird als notwendig erachtet, um der Zielsetzung eines einheitlichen Gestaltungsbildes des Olympischen Dorfes zu folgen und sich entsprechend an den gestalterischen Vorgaben aus dem bereits in Umsetzung befindlichen ersten Bauabschnitt zu orientieren.

Zusätzlich wird das Maß der Nutzung durch die zeichnerische Festsetzung einer maximalen Traufhöhe von 3,8 m im WA 1 und 6,5 m im WA 2.1 begrenzt. Die Traufhöhe definiert sich als Schnittpunkt der Dachaußenhaut mit der verlängerten Außenwand, gemessen von der Oberkante des Erdgeschossfußbodens. Dieser ist über den gesamten Baukörper durchgehend mit gleicher Oberkantenhöhe zu errichten. Die festgesetzten Traufhöhen ermöglichen u.a. die Errichtung moderner Wohnungen mit 2,70 m Geschosshöhe sowie ein Dach mit Drempe. Da eine wesentliche Veränderung der Topografie des Geländes nicht beabsichtigt ist, wird als Bezugshöhe für die festgesetzten Traufhöhen, die mittlere Höhe des zu den überbaubaren Grundstücksflächen jeweils nächstgelegenen Abschnitts der öffentlichen Verkehrsflächen festgelegt. So entsteht ein einheitliches und zugleich der jeweiligen Topografie des Grundstücks angepasstes städtebauliches Gesamtbild. Die Neubebauung orientiert sich stark am historischen Original, lässt jedoch auch Neuinterpretationen zu.

Die Geschossigkeit im allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 wird gesichert und beträgt vier Vollgeschosse. Die Blöcke im WA 2.3 lassen in Verbindung mit den Baulinien und der festgesetzten abweichenden Bauweise die Entstehung eines langen zusammenhängenden

Baukörpers zu, der dem Lärmschutz für die nördlich angrenzenden Wohngebiete dient. Damit diese Funktion ausreichend erfüllt werden kann, ist gemäß § 16 Abs. 4 Satz 1 BauNVO die Festsetzung von mindestens drei, höchstens allerdings vier Vollgeschossen notwendig.

Für die südlich der Haupterschließungsstraße liegenden denkmalgeschützten Gebäude im WA 3 sind zwei Vollgeschosse zur Sicherung des Bestandes festgesetzt. In den Gewerbegebieten sind entweder den vorhandenen Gebäuden oder dem städtebaulichen Konzept folgend Geschossigkeiten als Höchstmaß festgesetzt worden. Den Gebäuden im GE 2-2 sowie in der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ kommen zwar auch lärmschützende Funktionen zu, da diese jedoch unter Denkmalschutz stehen, ist hier die Festsetzung zwingender Geschossigkeiten nicht erforderlich.

Die Gebäudehöhe in der Gemeinbedarfsfläche „Jugendfreizeit“ ist auf ein Vollgeschoss begrenzt, um die Auswirkungen auf das Landschaftsbild und mögliche Sichtbeziehungen zu begrenzen. Um dennoch die Unterbringung aller notwendigen Nutzungen zu gewährleisten, wurde die zulässige Grundfläche mit 200 m² entsprechend hoch angesetzt.

B.3.4 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Bebauungsplan wird gemäß § 22 BauNVO eine Festsetzung zur Bauweise getroffen.

Um dem städtebaulichen Konzept im Bebauungsplan nahe zu kommen, regeln Baufenster die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen. Die Festsetzung einer Bauweise ist aufgrund dieser engen Baufensterausweisungen nur selten notwendig. Es wird im allgemeinen Wohngebiet WA 2.3 und GE 2-2 die abweichende Bauweise festgesetzt. Mittels textlicher Festsetzung wird genauer definiert, wie diese Baukörper zu gestalten sind. Diese Festsetzung ist erforderlich, um einen für die Einhaltung des Lärmschutzes erforderlichen durchgehenden Baukörper planungsrechtlich zu sichern. Der durchgehende Baukörper im GE 2-2 schirmt dabei das schützenswerte allgemeine Wohngebiet WA 3 vor Lärm und der durchgehende Baukörper des WA 2.3 alle nördlich angrenzenden Wohngebiete. Dieser besteht aus den modernisierten sowjetischen Bestandsbauten, die durch neu errichtete Zwischenbauten miteinander verbunden werden. Die in der Planzeichnung befindlichen Baulinien sollen in Verbindung mit den Bestandsgebäuden den durchgehenden Baukörper überdies sichern.

Aufgrund der Länge des Baukörpers im WA 2.3 entlang der Planstraße A sind Durchgänge vorgesehen, die die Trennwirkung zwischen den südlichen Gebieten und den nördlichen Gebieten aufheben sollen. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen a2, a4 und a6 werden daher Durchgänge mit einer Breite von 5 bis 7 m festgesetzt. Diese dienen der Durchwegung und besseren Erreichbarkeit des auf der Planstraße A vorgesehenen ÖPNV und stehen der städtebaulichen Wirkung eines ansonsten geschlossenen und durchgehenden Baukörpers nicht entgegen. Da das Gebäude ansonsten keine der für eine offene Bauweise oder geschlossene Bauweise nötigen Charakteristika aufweist, ist hier die abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO anzuwenden. Die festgesetzte Breite von 5 bis 7 Metern soll dazu beitragen „Angsträume“ in den Durchgangsbereichen zu mindern. Dennoch sind aus statischen Gründen voraussichtlich tragende Säulen in den Durchgängen erforderlich, deren Zulässigkeit mittels textlicher Festsetzung gesichert wird. Auch können in Abstimmung mit der Gemeinde Wustermark ausnahmsweise sonstige Anlagen zugelassen werden, wie beispielsweise Packstationen der Deutschen Post.

TF 11

Für die mit a1 bis a7 und a8 bis a12 beschrifteten überbaubaren Grundstücksflächen wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Es ist jeweils ein durchgehender Baukörper zu errichten. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen a2, a4 und a6 sind Durchgänge in einer Breite von mindestens 5 m und maximal 7 m zu errichten. Die Errichtung von Bauteilen mit statischer Funktion ist im Durchgangsbereich zulässig. Sonstige Anlagen im Durchgangsbereich können ausnahmsweise zugelassen werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 22 Abs. 4 BauNVO

Im Bebauungsplan werden gemäß § 23 BauNVO Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche getroffen.

Für die Gebiete WA 1, WA 2, das GE, die Gemeinbedarfsflächen sowie für die private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung werden Baufenster ausgewiesen.

In den Gebieten WA 2.2, GE 1, der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeit“ und auf der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, werden ausschließlich Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 und Abs. 3 BauNVO verwendet. Diese reichen aus um die städtebaulichen Ziele und die vorgesehene Figur, i.V.m. einem zulässigen Höchstmaß für die Grund,- bzw. Geschossfläche, planungsrechtlich zu sichern.

In den Gebieten WA 1, WA 2.1, WA 2.3, für die nördlichen denkmalgeschützten Gebäude im GE 2-2 sowie die daran angrenzende Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ gilt ebenfalls die Festsetzung eines Baufensters. Da den Gebäuden im WA 2.3, GE 2-2 und der Gemeinbedarfsfläche jedoch auch eine wesentliche lärmschutztechnische Rolle zukommt, sind hier zudem Baulinien § 23 Abs. 1 und Abs. 2 BauNVO festgesetzt, sodass die Gebäude auf den, durch die schalltechnische Untersuchung geprüften, Grenzen errichtet werden. Für die Vereinheitlichung der städtebaulichen Figur des historischen olympischen Dorfes und die Angleichung an die Gebäude im ersten Bauabschnitt werden für die Baufenster im WA 1 und WA 2.1 ebenfalls kopfseitig Baulinien verwendet, um die städtebauliche Wirkung und Anordnung der Gebäude zu sichern.

Außerdem werden in allen Baugebieten Stellplatzflächen und innerhalb der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ein Garagengebäude ausgewiesen (vgl. Kap. B.3.5.3). Tiefgaragen werden durch die Festsetzungen nicht reglementiert und sind somit überall zulässig.

Um eine Erweiterung und Ergänzung der Bestandsgebäude im WA 2.2 zu ermöglichen, wird ein Hervortreten von Fassadengliedernden, untergeordneten Elementen gestattet. Die Festsetzung Nr. 12 definiert dabei die zulässige Überschreitungsmöglichkeit. Durch eine Bepflanzung der Außenwände im WA 2.2, soll die Ortsbildprägende Wirkung der großflächigen Fassaden aufgewertet und ein Beitrag zur Steigerung der Wohn- und Luftqualität geleistet werden.

TF 12

Ein Hervortreten von Gebäudeteilen über die Baugrenzen zwischen den Punkten B1 und B2, B3 und B4, B5 und B6, B7 und B8, B9 und B10, B11 und B12, B13 und B14, B15 und B16 um 0,7 m ist für das Anbringen von Rankhilfen für Fassadenbegrünungen zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

Eine besondere städtebauliche Wirkung werden die Ein-, Ausgangsbereiche des Olympischen Dorfes haben, welche den überbaubaren Grundstücksflächen a1 und a7 des allgemeinen

Wohngebiets WA 2.3 zukommen. Hier sind Erweiterungen der Bestandsgebäude vorgesehen, welche durch die erweiterten Baufenster vorbereitet werden. In diesen Gebäuden wäre eine quartiersversorgende Nutzung denkbar, wie beispielsweise einer kleinen Kantine oder einem Café. Damit bei gutem Wetter auch draußen eine Aufenthaltsqualität geschaffen werden kann, regeln die folgenden Festsetzungen die Überschreitung für Treppen und Terrassen der Baugrenzen, bzw. Baulinien zwischen den in den Festsetzungen genannten Punkten. Die entstehenden Nebenanlagen sind der Grundfläche der jeweiligen überbaubaren Grundstücksflächen zuzurechnen.

TF 13

Die Baulinie und die Baugrenzen zwischen den Punkten B17, B18 und B19 dürfen für die Errichtung einer maximal 45 m² großen Terrasse überschritten werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 14

Die Baulinie zwischen den Punkten B20 und B21 darf für die Errichtung einer Treppe und Terrasse um bis zu 3,50 m überschritten werden, sofern die Grundfläche der überbaubaren Grundstücksfläche a7 nicht überschritten wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

Um die in den Maßfestsetzungen ermöglichten Terrassen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.1 nicht einzuschränken, dürfen diese die Baugrenzen um bis zu 1,0 m ausnahmsweise überschreiten. Sofern lediglich eine geringfügige Überschreitung der Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO erforderlich ist, entfällt der Regelungsgehalt dieser Festsetzung.

TF 15

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.1 ist die Überschreitung der Baugrenzen für die Errichtung von Terrassen um bis zu 1,0 m ausnahmsweise zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

Die Baulinien in den Baukörpern a2, a4 und a6 verlaufen exakt auf den Außenkanten der Bestandsbaukörper. Um bei der Umsetzung der Festsetzungen eine ungewollte Härte zu vermeiden, ermöglicht die folgende textliche Festsetzung die Überschreitung dieser Baulinien um bis zu 0,5 m für die Anbringung einer Wärmedämmung. Es kann sein, dass bei Bauantragstellung von dem einen an den anderen Baukörper eine Wärmedämmung erforderlich ist. Damit die Bebauung von beiden Seiten und egal in welcher Reihenfolge genehmigt werden kann, kann es erforderlich sein, dass entweder am Bestandsbaukörper eine Wärmedämmung erforderlich ist, welche dann die Baulinie überschreiten würde oder der Zwischenbau direkt errichtet wird, wodurch die Festsetzung entfällt. Entscheidend ist, dass nach Realisierung ein durchgehender Baukörper gewährleistet werden kann.

TF 16

Eine Überschreitung der Baulinien in den Baufeldern a2, a4 und a6 um bis zu 0,5 m ist zum Anbringen einer Wärmedämmung zulässig.

Rechtsgrundlage: § 248 BauGB

B.3.5 Verkehrsflächen

B.3.5.1 Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Die Haupterschließung des 2. Bauabschnittes wird über die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Planstraße A erfolgen. Über diese Fläche ist auch der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) mit einer Busverbindung unter anderem in Richtung Bahnhof Elstal angedacht.

Die Planstraße A wird als zentrale Erschließungsachse im Bebauungsplan festgesetzt.

Im östlichen Bereich dient die Planstraße A der öffentlichen Anbindung an den zukünftig noch zu errichtenden östlichen Bauabschnitt rund um das Hindenburghaus, der sich hier an den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. E 36B anschließen soll. Der Straßenquerschnitt ermöglicht die Errichtung beidseitig angeordneter Fuß- und Radwege.

Südlich der Planstraße A zweigt die Planstraße B ab. Diese dient der Erschließung des WA 3 sowie des in diesem Bereich gelegenen Gewerbegebietes bzw. der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“. Der Straßenquerschnitt ermöglicht die Unterbringung eines einseitig angeordneten Gehwegs, Stellplatzanlagen sind hier den Baugebieten zugeordnet.

Im Südwesten sticht die Planstraße C als öffentliche Verkehrsfläche in das Gewerbegebiet.

Die nördlichen Wohngebiete WA 1 und WA 2 werden durch die Planstraße D erschlossen. Die Straße ist mit einer durchschnittlichen Breite von 7 m so angelegt, dass eine Führung von Bussen möglich ist.

Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzung. Dies obliegt den zuständigen Fachbehörden, um innerhalb der geplanten Verkehrsflächen auf geänderte Anforderungen flexibel reagieren zu können.

TF 17

Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Die Böschungen der öffentlichen Verkehrsflächen sind im Bebauungsplan als Teil der Landschaftsgestaltung auf den Privatgrundstücken den angrenzenden Wohngebieten zugeordnet. Über die Wartung dieser Böschungen und die Betretbarkeit für den zuständigen Träger auf den Grundstücken Dritter besteht Einverständnis. Eine dauerhafte Sicherung erfolgt über den städtebaulichen Vertrag (auf das Kapitel C.2 „Sicherung der Bauleitplanung/ Städtebaulicher Vertrag“ wird verwiesen).

B.3.5.2 Private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Um einen ausreichenden Stellplatznachweis im Rahmen der Stellplatzsatzung der Gemeinde Wustermark zu erbringen, ist, zusätzlich zu den Stellplatzflächen innerhalb der Baugebiete, eine Quartiersgarage erforderlich. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 und 22 BauGB ist auf der als private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Garagengebäude Ga3 gekennzeichneten Fläche, entsprechend die Errichtung eines privat betriebenen Garagengebäudes vorgesehen. Das Garagengebäude bietet über drei Garagengeschosse (Ga3) auf einer Geschossfläche von 8.280 m², Platz für ca. 315 PKW-Stellplätze und dient somit der Unterbringung eines Teils des in den angrenzenden Wohn- und Gewerbegebieten anfallenden Stellplatzbedarfes. Ferner wird im Hinblick auf die geplante Drei-Geschossigkeit

eine übermäßige Inanspruchnahme von Grund und Boden vermieden und, zur qualitativen Aufwertung des Wohnumfeldes, ein Großteil des unterzubringenden ruhenden Verkehrs aus dem öffentlichen Straßenraum herausgehalten. Das Dach der Garage soll größtenteils durch eine Bepflanzung begrünt werden (vgl. Kap. B.3.10). Dies steigert die Retention von Regenwasser. Nicht auf dem Grundstück versickerbares Regenwasser, kann über das öffentliche Netz in das Regenrückhaltebecken eingeleitet werden.

B.3.5.3 Flächen für Stellplätze

Um die geforderten Stellplatznachweise für die Schaffung der neuen Wohneinheiten zu erbringen, werden neben den öffentlichen Stellplatzanlagen in der Haupteinfahrtsstraße Planstraße A gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO Stellplatzanlagen in den Gebieten verteilt sowie ein dreigeschossiges Garagengebäude als Abgrenzung zwischen Wohn- und Gewerbegebieten ausgewiesen. Auch die ausgewiesene Stellplatzfläche im WA 2.2 trägt zur verkehrlichen Erschließung der Wohngebiete bei.

In den Baugebieten sind folgende Stellplatzanlagen im Bebauungsplan festgesetzt:

WA 1	845 m ²
WA 2	8.430 m ²
WA 3	3.140 m ²
GE 1	2.995 m ²
GE 2	3.125 m ²
Gemeinbedarfsfläche (Kita)	110 m ²
Gemeinbedarfsfläche (Jugend)	50 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Garagengebäude Ga3/St	8.280 m ² Geschossfläche
Gesamtfläche	26.980 m²

Tab. 1: Stellplatzflächen

Die erforderliche Stellplatzzahl berechnet sich aus der Zahl der neu geschaffenen Wohneinheiten über 60 m² um den nach Stellplatzsatzung der Gemeinde Wustermark (vgl. A.3.8.3) festgelegten Faktor 2.

Um einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden zu gewährleisten und die Errichtung von Stellplätzen räumlich zu steuern, wird durch textliche Festsetzung bestimmt:

TF 18

Stellplätze sowie deren Ein- und Ausfahrten sind in den allgemeinen Wohngebieten sowie in den Gewerbegebieten GE 1-2, GE 2 nur innerhalb der Flächen St zulässig. Im Bereich für Ein- und Ausfahrten, sind Zufahrten in einer Breite von maximal 6 m zulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit eingeschränkter Mobilität, Krankenwagen und Taxi-Fahrzeuge und deren Zufahrten im Gewerbegebiet GE 1-1.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 und § 12 Abs. 6 BauNVO

Da im GE 1-1 keine Stellplatzanlagen zeichnerisch dargestellt werden, würde die textliche Festsetzung ohne die Ausnahme bedeuten, dass tatsächlich keinerlei oberirdischer Stellplatzanlagen zulässig wären. Daher ist der dritte Satz notwendig, um für mobilitätseingeschränkte Menschen gebäudenaher Stellplätze zu ermöglichen.

B.3.6 Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

In der Planzeichnung werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB sieben Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belegt, die jeweils die besonderen Anforderungen der städtebaulichen Ziele erfüllen sollen.

TF 19

Die Flächen G1 und G2 sind mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 2,5 m zu belasten. Die Fläche G3 ist mit Geh- und Radfahrrechten zugunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4,5 m und einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Versorgungsträger in einer Breite von 5,5 m zu belasten. Die Fläche G4 ist mit Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 2 m zu belasten. Innerhalb der Fläche G5 ist eine Wendeanlage in einer Breite von 6 m zugunsten der zuständigen Versorgungsträger zu belasten. Die Fläche G6 ist mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4 m zu belasten. Die Fläche G7 ist mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4 m zu belasten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Die Fläche G1 liegt über der Planstraße D und soll sichern, dass der Gehweg auch für den Fuß- und Radverkehr aus der Öffentlichkeit genutzt werden kann, um bspw. die Bastion im Nordosten angrenzend an den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erreichen zu können. Gleichzeitig soll der Gehweg der Erschließung der Wohngebäude und der Stellplatzanlage im WA 1 dienen. Die Fläche G2 soll ähnlich wie die Fläche G1 auch der vom Süden kommenden Öffentlichkeit dienen und die Erreichbarkeit zur Bastion sichern, sowie die Erschließung zwischen Wohnungen und privaten Stellplätzen entlang der Planstraße D sichern.

Die Fläche G3 wird ausschließlich Fuß- und Radfahrern zur Verfügung gestellt. Diese liegt im sogenannten „Robert-Worst-Sportpfad“. Dieser ist ein wesentlicher Bestandteil der Zielstellung des IQEK, um eine grüne Durchwegung für die Anwohner und Freizeitangebote in Richtung der Aue zu realisieren. Dieser Pfad bietet eine Sichtachse hinab in die Aue. Der Ausschluss von PKW-Verkehr hat zudem eine besondere Beruhigung des Blockinnenbereiches zur Folge. Des Weiteren wird die Fläche G3 mit Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Versorgungsträger belastet, da sich darunter die Regenentwässerungsleitungen in Richtung des Regenauffangbeckens befinden.

Die Fläche G4 sichert eine schnelle und fußläufige Verbindung zwischen den Planstraßen A und B durch das allgemeine Wohngebiet WA 3 und dient vor allem der inneren Durchwegung des Gebietes für die Allgemeinheit.

Die Fläche G5 soll eine Wendemöglichkeit für die zuständigen Versorgungsträger ermöglichen, die auf der Stichstraße im öffentlichen Straßenraum dafür keinen Platz haben. Da auf der Fläche G5 die Errichtung von einer senkrecht angeordneten Stellplatzanlage geplant ist, müssen dort ohnehin Fahrbahnbreiten von mindestens 6 m errichtet werden, was

auch für die Versorgungsträger eine ausreichende Fahrbahnbreite darstellt und somit kann die Belastung dieser Fläche mit geringen Einschränkungen für die Eigentümerin realisiert werden.

Die Flächen G6 liegt innerhalb des Gewerbegebietes GE 1-2 direkt im Anschluss an die Planstraße C und dient der Sicherstellung der Durchwegung der Lärmschutzwand für die Allgemeinheit. Das gleiche Ziel verfolgt die Ausweisung der Fläche G7. Hinter der hier geplanten Öffnung der Lärmschutzwand soll die Möglichkeit geschaffen werden, auf den dahinterliegenden Radweg entlang der B5 zu gelangen.

B.3.7 Flächen für die Versickerung von Regenwasser

Im Osten der öffentlichen Grünfläche befindet sich ein, mit den Punkten R1 bis R14 abgegrenztes, Regenversickerungsbecken. Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 dienen u.a. der Versickerung von Niederschlagswasser. Neben allgemeinen ökologischen Gründen, die grundsätzlich für eine Versickerung von Niederschlagswasser sprechen, ist sie hier vor allem aufgrund von Kapazitätsengpässen im Leitungsnetz erforderlich. Das Regenrückhaltebecken ist bereits gebaut und dient zukünftig der Versickerung des, auf den im Olympischen Dorf neugebauten Straßen, anfallenden Niederschlagswassers. Der vorliegende Bebauungsplan sichert den Bestand entsprechend. Eine Begehbarkeit der Anlage wird heute und auch zukünftig durch eine Umzäunung ausgeschlossen. Dem Ziel Nr. 8 der bereits erteilten Baugenehmigung vom 16.01.2019 folgend, ist das Regenrückhaltebecken gestalterisch in die Grünfläche einzubinden.

TF 20

Zwischen den Punkten R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14 ist ein Regenrückhaltebecken zu errichten und gestalterisch in die Grünfläche einzubinden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB

B.3.8 Öffentliche Grünflächen

Die im Plangebiet liegende öffentliche Grünfläche soll für die Gemeinheit zugänglich und erlebbar gemacht werden und wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB entsprechend gesichert.

Die Grünfläche soll die Aufenthaltsqualität stärken und die landschaftliche Prägung des Gartendenkmals unterstreichen und sichern. Das bestehende und zu ergänzende Grünflächensystem ist im Zusammenhang mit dem Gesamtgebiet des Olympischen Dorfes zu betrachten. Die Grünfläche übernimmt eine wesentliche Verbindungsfunktion des Plangebietes hin zur nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Aue.

Die Baugenehmigung zum Regenversickerungsbecken sieht die Bepflanzung des Regenrückhaltebeckens mit einer Rasenansaat oder standortgerechten Stauden vor, so dass diese von ihrer Außenwirkung her Bestandteil des im Plangebiet festgesetzten Grünzuges ist, und entsprechend in der Planzeichnung als öffentliche Grünfläche gesichert wird.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, wird als flankierende Maßnahme zur Stärkung der Wohnfunktion und der angrenzenden Gemeinbedarfsfläche „Jugendfreizeit“ innerhalb der öffentlichen Grünfläche weiterhin eine Fläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ bestimmt. Dieser ist so innerhalb der öffentlichen Grünfläche verortet, dass er sich, in einer Böschung ruhend, die bestehende Topografie aus Lärmschutzgründen zunutze macht.

B.3.9 Grünordnerische Festsetzungen

Zur Berücksichtigung des ortstypisch hohen Baumbestandes sowie zum Aufgreifen historisch gesäumter Sichtachsen, wird ferner eine Festsetzung zur Gliederung von Stellplätzen getroffen. Neben der positiven Beeinflussung des Ortsbildes, trägt die Festsetzung auch zu einer Steigerung der Wohn- und Luftqualität bei. Da aufgrund der gemeindlichen Stellplatzsatzung die Anforderung an die Anzahl der Stellplätze im Gebiet sehr hoch ist und im WA 1 unter den geplanten Stellplatzflächen Leitungen verlaufen, was auch an anderer Stelle vorab nicht ausgeschlossen werden kann, wurde eine ausnahmsweise Zulässigkeit aufgenommen. Die erforderliche Baumanzahl, die sich aus den Sätzen 1 und 2 gibt, ist jedoch in jedem Fall an die Stellplätze angrenzend oder innerhalb der Stellplatzanlage St nachzuweisen.

TF 21

Stellplatzflächen sind durch Baumpflanzungen zu gliedern. Je 4 Stellplätze ist ein gebietstypischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16-18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Ausnahmsweise können die Baumpflanzungen auch außerhalb der Stellplatzflächen vorgenommen werden, sofern dies an einer an die Stellplatzfläche angrenzenden Stelle oder innerhalb der Stellplatzanlage St erfolgt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

B.3.10 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Um einen gestalterischen Übergang zwischen dem zweiten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes und der östlich gelegenen Aue zu schaffen sowie zur Sicherung der gebietsprägenden Vegetation, sind zwei im südöstlichen Planbereich befindlichen Bäume durch eine Erhaltungsbindung zeichnerisch innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt.

Des Weiteren sind folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorgesehen:

TF 22

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ist pro 1.400 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 23

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 ist pro 1.600 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 24

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 ist pro 1.300 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 25

In den Gewerbegebieten GE 1-1 und 1-2 ist pro 1.300 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen und in der Anpflanzfläche sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

Die Festsetzungen Nr. 22 bis 25 führen die Argumentation zur textlichen Festsetzung Nr. 21 fort. Hierbei geht es um die Festsetzung einer Mindestzahl von Bäumen im gesamten Baugebiet, die angepflanzt oder erhalten werden sollen und in Einklang mit der gartendenkmalpflegerischen Zielstellung von freizuhaltenden Sichtachsen steht. Zum Schutze des Bestands, können vorhandene Bäume eingerechnet werden. Der Berechnungsschlüssel bezieht sich auf absolute Baumzahlen, welche in den Baugebieten nach Abschluss von Baumaßnahmen mindestens enthalten sein sollen und ist dabei unabhängig von den Bäumen, die zur Gliederung von Stellplatzflächen entstehen. Der scheinbar stark variierende Quadratmeterschlüssel, ergibt sich durch die unterschiedlichen Baugebietsgrößen und sorgt, in absoluten Zahlen betrachtet, für eine Gleichstellung der Baugebiete in Bezug auf neu anzupflanzende Bäume.

Eine größere Baumdichte würde dabei die Sichtachsen einschränken. Die Planung sieht vor, vor allem den alten Baumbestand zu schützen und nur durch die Anpflanzung neuer Bäume zu ergänzen. Um die Sichtachsen nicht einzuschränken, können Bäume beispielsweise immer hinter den Kopfseiten der Häuser entstehen.

Um den Eingriff in die Natur zu minimieren, wird mittels textlicher Festsetzungen für die Dächer und die Fassaden in den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Die festgesetzten Walmdächer in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und 2.1 sowie die Dächer der Baudenkmäler erschweren eine Bepflanzbarkeit. Daher sind diese nicht Bestandteil der Festsetzung. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Da auch Dachflächenbereiche für erforderliche haustechnische Anlagen, Tageslichtbeleuchtungselemente oder Dachterrassen zur Verfügung stehen sollen, wird die erforderliche Begrünung individuell für die jeweils maximal begrünbare Fläche begrenzt. Die Begrünungspflicht entsteht, wenn durch baugenehmigungspflichtige Maßnahmen Dachflächen neu geschaffen werden.

TF 26

Im allgemeinen Wohngebieten WA 2.2, in den Baufeldern a1, a3, a5 und a7 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sowie in der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind mindestens 70 % der Dachflächen des obersten zulässigen Vollgeschosses dauerhaft durch extensive Bepflanzung zu begrünen. In den Baufeldern a2 und a6 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sind mindestens 60 % der Dachflächen des obersten zulässigen Vollgeschosses dauerhaft durch extensive

Bepflanzung zu begrünen. Im Baufeld a4 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sind mindestens 50 % der Dachflächen des obersten zulässigen Vollgeschosses dauerhaft durch extensive Bepflanzung zu begrünen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Die Bepflanzung der Gebäudeaußenflächen soll mit der textlichen Festsetzung Nr. 12 ermöglicht werden. Die textliche Festsetzung Nr. 27 definiert die Zielstellung genauer aus. Die Bepflanzung der Gebäudeaußenflächen ist sowohl landschaftlich, für einen Ausgleich des Naturhaushalts und für die landschaftliche Prägung des Ortsbilds positiv zu bewerten. Aufgrund der Festsetzung dieser zu bepflanzenden Flächen kann eine Minimierung des Eingriffs in die Natur gesichert werden und somit in der Bilanzierung angerechnet werden. Diese Flächen haben eine hohe Qualität für diverse Lebewesen und das Potential das Kleinklima zu verbessern.

TF 27

Die Gebäudeaußenflächen zwischen den Punkten B1 und B2, B3 und B4, B5 und B6, B7 und B8, B9 und B10, B11 und B12, B13 und B14, B15 und B16 sind mindestens zu einem Anteil von 70 % durch eine für Fassadenbegrünung geeignete Bepflanzung zu begrünen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Das im Bestand befindliche Fledermausquartier unter der Fläche C soll mittels textlicher Festsetzung planungsrechtlich gesichert werden.

TF 28

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Fläche C) ist das ehemalige Heizhausgewölbe als Winter- und Sommerquartier für Fledermäuse baulich zu sichern und durch das Stellen einer Einfriedung vor dem Betreten zu schützen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Das ehemalige Heizhausgewölbe ist durch bauliche Maßnahmen zu sichern und vor dem Betreten zu schützen, da die Funktion als Fledermauslebensraum sonst nicht in hinreichendem Umfang gesichert ist. Die Festsetzung sichert die Vereinbarkeit der geplanten Entwicklung mit den artenschutzrechtlichen Belangen (vgl. Kap. C.3).

Um eine bessere Versickerung des anfallenden Regenwassers auf dem Gelände innerhalb des Trinkwasserschutzgebietes zu gewährleisten, soll die Entwässerung der freistehenden Stellplätze über ein versickerungsfähiges Pflaster erfolgen. Die Festsetzung eines solchen Pflasters garantiert, dass die durch den Verkehr entstehenden Schadstoffe vor dem Eindringen in das Grundwasser herausgefiltert werden können. Hinweis Nr. 3 stellt dar, mit welchen vorgeschlagenen Normen die Anforderungen als erfüllt gelten (siehe Kap. B.3.15).

TF 29

Die Befestigung von Stellplätzen und deren Zufahrten ist in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernden Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen oder Betonierungen sind unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Des Weiteren wurde gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB im Südwesten des Gewerbegebietes GE 1-1 eine Fläche mit Bindung und Erhaltung der vorhandenen Bepflanzung festgesetzt. Dort befand sich eine ehemalige Parkanlage, deren Erhalt und qualitative Weiterentwicklung auf diesem Wege planungsrechtlich gesichert werden soll. Die textliche Festsetzung Nr. 30 definiert diese Zielvorstellung genauer aus.

TF 30

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist so anzulegen, dass der Charakter einer Parkanlage entsteht. Bis zu 20 % der Fläche kann für Wege vorgesehen werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

Um den Forderungen des gartendenkmalpflegerischen Gutachtens zu entsprechen und eine einheitliche Gestaltung des gesamten Olympischen Dorfes zu gewährleisten, wurde sich bei der Auswahl der Arten der Gehölzlisten, an den Festsetzungen des ersten Bauabschnittes, dem Bebauungsplan Nr. E 36A „Olympisches Dorf“ orientiert.

TF 31

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 17 bis 21 und Nr. 26, ist die Verwendung von Arten der Gehölzliste „Bäume“ und „Sträucher“ verbindlich.

Gehölzliste „Bäume“

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Stieleiche (*Quercus robur*)
Traubeneiche (*Quercus petraea*)
Winterlinde (*Tilia cordata*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)
Birke (*Betula pendula*)

Gehölzliste „Sträucher“

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Haselnuss (*Corylus avellana*)
Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
Vogelkirsche (*Prunus avium*)
Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)
Faulbaum (*Frangula alnus*)
Holunder (*Sambucus nigra*)
Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
Feldahorn (*Acer campestre*)
Hartriegel (*Cornus mas*)
Hundsrose (*Rosa canina*)
Heckenrose (*Rosa corymbifera*)
Gewöhnlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*)
Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
Wacholder (*Juniperus*), flach in Sorten
Bergkiefer (*Pinus mugo*)

Schwarzkiefer (pinus nigra)
Waldkiefer (pinus sylvestris)
Berberitze (Berberis vulgaris)
Himbeere (Rubus idaeus)
Schlehe (Prunus spinosa)

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

B.3.11 Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen

Mit der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. E 36B der Gemeinde Wustermark von ALB Akustiklabor Berlin mit Stand vom 17.03.2021, wurden die Belange des Schallimmissionsschutzes für die städtebauliche Planung betrachtet. Für die im räumlichen Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans vorgesehenen allgemeinen Wohngebiete, die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Kindertagesstätte" und die Gewerbegebiete, wurden die Gewerbe- und Verkehrslärmimmissionen sowie die Sportlärmimmissionen durch einen eventuell geplanten Bolzplatz ermittelt und beurteilt.

In der **Gewerbelärmuntersuchung** wurde geprüft, ob die im Plangebiet planungsrechtlich möglichen gewerblichen Nutzungen unzulässige Geräuschemissionen an den geplanten Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets verursachen können. Um diesen Konflikt von vornherein auszuschließen, wird für die Gewerbegebiete eine Geräuschkontingentierung vorgeschlagen. Die ermittelten Geräuschemissionskontingente werden nachfolgend festgesetzt.

Die durch Festsetzung von Schallkontingenten vorgenommene Gliederung des Baugebiets gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO ist allerdings nur dann zulässig, wenn mindestens ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung verbleibt. Eine Gliederung kann aber gemäß Satz 2 der Vorschrift, auch gebietsübergreifend unter Berücksichtigung anderer Gewerbegebiete der Gemeinde erfolgen, die Teilflächen ohne Immissionsbeschränkungen enthalten.

Die Gemeinde Wustermark eröffnet u.a. mit den B-Plänen Nr. E 1 „Gewerbegebiet Elstal“, Nr. W 7 „Güterverkehrszentrum“ Teil B 2. Änderung als auch Nr. W 8 „Neue Bahnhofstraße“ unterschiedlichsten gewerblichen Nutzungen die Möglichkeit, auch ohne Schallkontingentierungen zugelassen zu werden. Diese sollen in die hier angewendete gebietsübergreifende Gliederung (dauerhaft) einbezogen werden.

Von außerhalb auf das Plangebiet einwirkende Gewerbenutzungen sind nicht vorhanden.

Für das geplante Parkhaus erfolgte eine Berechnung der Schallabstrahlung über die offenen Seiten und eine Berechnung der Beurteilungspegel der Geräuschemissionen an den nächstgelegenen Wohngebäuden.

In der Untersuchung zum **Straßenverkehrslärm** wurden auf der Grundlage der Verkehrswerte für relevante Straßenabschnitte, für innerhalb des Plangebiets planungsrechtlich mögliche schutzwürdige Nutzungen die Geräuschemissionen durch Straßenverkehr ermittelt.

Der **Prognoseplanfall** berücksichtigt alle im Plangebiet gemäß dem städtebaulichen Konzept geplanten Gebäude und den durch die Entwicklung im Plangebiet induzierten Verkehr gemäß der Verkehrsuntersuchung.

Für den **Prognosenullfall** wird davon ausgegangen, dass alle im B-Plan E 36A planermöglichten Gebäude realisiert sind. Im Plangebiet E 36B werden ausschließlich die vorhandenen Häuser berücksichtigt. Für die Straßen außerhalb des Plangebiets wurden die

Verkehrszahlen gemäß der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan E 36A verwendet. Die Straßen innerhalb des Plangebiets E 36B wurden ausgeblendet.

Die Geräuschemissionen der Bundesstraße B 5 werden in beiden Fällen mit derselben Verkehrsbelastung berechnet und die vorhandene Lärmschutzwand (s. u.) wird berücksichtigt.

Entlang der Bundesstraße B 5 wurde die Errichtung einer zusätzlichen Lärmschutzwand geprüft. Zum Schutz des 1. Bauabschnitts im B-Plan E 36A wurde bereits eine Lärmschutzwand von 5,5 m Höhe über der Gradienten der Bundesstraße B 5 errichtet, die über einen abgeschirmten Durchlass verfügt. Mit Bezug auf frühere Voruntersuchungen und aus städtebaulichen Gründen wird bei einer möglichen Verlängerung der Lärmschutzwand ebenfalls mit einer Wandhöhe von 5,5 m über der Gradienten der Bundesstraße B 5 gerechnet.

Auf der im Plangebiet ausgewiesenen Fläche "Spielplatz" in der öffentlichen Grünanlage wurde untersucht, ob ein dort möglicher Bolzplatz zu Konflikten durch **Sportlärm** mit der nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung führen kann. Die Beurteilungspegel durch die Geräusche des Bolzplatzes wurden berechnet und mit den Immissionsrichtwerten der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) verglichen.

Die Berechnungen lassen folgende Schlussfolgerungen zu:

Die Ermittlung der **Gewerbelärmimmissionen durch das geplante Parkhaus** auf der Fläche für "Garagengebäude Ga3" an den Fassaden der planungsrechtlich möglichen Bebauung ergab, dass mit sehr konservativen Emissionsansätzen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nachts an dem nächst gelegenen Wohngebäude geringfügig unterschritten werden.

Die maßgebliche Schallquelle des Parkhauses, welche die IRW-Überschreitung verursacht, ist die Fahrbewegung zwischen öffentlicher Straße und Parkhauseinfahrt. Diese Schallquelle entspricht vom Geräuschcharakter her dem Straßenverkehr und lässt sich von den Betroffenen kaum von diesem unterscheiden. Der nächtliche Verkehrslärmpegel beträgt an dem betroffenen Wohnblock nachts zwischen 46 und 52 dB(A) (je nach Geschoss). Somit wird das Fahrgeräusch auf der Parkhauszufahrt durch den Verkehrslärm überdeckt. Die festgestellte geringfügige Überschreitung wird daher als unkritisch eingestuft, eine gesonderte Festsetzung ist nicht notwendig.

Dennoch erzeugen die sich durch das Parkhaus bewegenden Autos und die Beleuchtung der Garagengeschosse nachts störende Licht-Emission. Um die angrenzende Wohnbebauung vor Lichtstörungen zu schützen, wird hierzu eine Festsetzung getroffen, die verhindern soll, dass vom Garagengebäude ungewünschte Lichtbelastungen ausgehen. Dafür können beispielsweise schrägstehende Lamellen eine Lösung sein, welche die nötige Belüftung des Garagengebäudes nicht einschränken.

TF 32

Am Garagengebäude Ga3/St sind baulichen Vorkehrungen anzubringen, die den direkten Lichtweg zu den allgemeinen Wohngebieten unterbrechen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO

Für die Gewerbeflächen im Plangebiet wurde eine Geräuschkontingentierung durchgeführt, aus der sich folgende Festsetzung ableitet:

TF 33

Im Plangebiet sind auf den Teilflächen GE 1-1, GE 1-2, GE2-1 und GE2-2 nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen

Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, "Geräuschkontingentierung" weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente Tag und Nacht in dB		
<i>Fläche</i>	<i>L_{EK} Tag</i>	<i>L_{EK} Nacht</i>
GE 1-1	57	42
GE 1-2	53	38
GE 2-1	56	41
GE 2-2	57	42

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5

Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A und C erhöhen sich die Emissionskontingente LEK,i um folgende Zusatzkontingente für Tag und Nacht:

Richtungssektoren und mögliche Zusatzkontingente in dB				
<i>Bezugspunkt im Koordinatensystem UTM (nördliche Hemisphere), Bezugssystem ETRS8: Rechtswert: Streifen 33, 364.810; Hochwert: 5.822.274</i>				
<i>Richtungssektor k</i>	<i>Anfang</i>	<i>Ende</i>	<i>L_{EK,zus,Tag}</i>	<i>L_{EK,zus,Nacht}</i>
A	89°	103°	0	8
B	103°	307°	14	14

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Betriebs oder der Anlage erfolgt nach DIN: 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor k jeweils LEK,i durch LEK,i + LEK,zus,k zu ersetzen ist.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Im Ergebnis der Untersuchung zum Sportlärm durch den Bolzplatz lässt sich feststellen, dass bei Beschränkung der Nutzungszeit auf den Tag von 6.00 bis 22.00 Uhr in keiner Beurteilungszeit Überschreitungen von Immissionsrichtwerten an maßgeblichen IO auftritt. Eine Nutzung des Bolzplatzes in der Nachtzeit ist auszuschließen.

Für die im Plangebiet planungsrechtlich mögliche Bebauung wurden unter Verwendung der Verkehrszahlen der Straßenverkehrsprognose 2025, die für die Bundesstraße B 5 sehr hohe

Verkehrsmengen und Lkw-Anteile ausweist, vor allem an den in Richtung Süden zur B 5 ausgerichteten Fassaden teilweise Beurteilungspegel bis zu 64 dB(A) ermittelt.

Die Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV durch Straßenverkehrslärm betragen Tags 59dB(A) und Nachts 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 16. BImSchV) sowie 69 dB(A) Tags und 59 dB(A) Nachts in Gewerbegebieten (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 16. BImSchV).

Die Beurteilungspegel für sonstige Anlagen nach der TA Lärm betragen 55 dB(A) Tags und 40 dB(A) Nachts in allgemeinen Wohngebieten (Nr. 6.1 Buchstabe e TA Lärm) sowie 65 dB(A) Tags und 50 dB(A) Nachts in Gewerbegebieten (Nr. 6.1 Buchstabe b TA Lärm).

Im Ergebnis der Verkehrsuntersuchung wird empfohlen, eine an die vorhandene Lärmschutzwand anschließende Lärmschutzwand in derselben Höhe wie die der vorhandenen LSW von 5,5 m über Gradierte der B 5 bis mindestens zu den Punkten L6 und L9 gemäß Entwurf zum Bebauungsplan E 36B zu errichten. Der östlich zur Trennlinie angrenzende Teil der Lärmschutzwand stellt den Teilbereich dar, der für die später folgenden Bauabschnitte notwendig sein wird. Die Lärmschutzwand kann in kompletten Teilen oder auch nur entsprechend abschnittsweise errichtet werden.

Mit der Verlängerung der Lärmschutzwand geht eine deutliche Verringerung der Beurteilungspegel sowohl im bodennahen Bereich in 2 m Höhe über Grund als auch in größeren Höhen über Grund einher. Die Bereiche mit Einhaltung bzw. Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte Verkehr für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts vergrößern sich deutlich. Dies wirkt sich insbesondere positiv auf die Freiflächen nahe der Bundesstraße B 5 aus. In den durch die LSW geschützten Bereichen erreichen die Beurteilungspegel tags überwiegend nur noch Werte zwischen 55 und 60 dB(A). Lediglich auf einer Fläche südlich des geplanten Parkhauses sind Verkehrslärmpegel über 60 dB(A) zu verzeichnen, die auf die Reflexionen an dem Gebäudekörper zurückzuführen sind.

Die für allgemeine Wohngebiete anzusetzenden schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm des Beiblatts 1 zu DIN 18005-1 von 55 dB(A) tags bzw. von 45 dB(A) nachts werden mit verlängerter Lärmschutzwand durch die Verkehrsgeräusche der Bundesstraße B 5 und der Planstraßen im Plangebiet um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Nach der Rechtsprechung (s. Fickert/Fieseler¹) ist für Neuplanungen von Wohngebieten zu beachten, dass in Bezug auf Verkehrsgeräusche gesunde Wohnverhältnisse bereits vorliegen, wenn die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 für Misch- und Dorfgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten werden. Diese werden vor den Fassaden der geplanten Wohngebäude unter den o. g. Randbedingungen tagsüber und nachts um maximal 2 dB(A) überschritten.

Da nach den in der Bauleitplanung anzuwendenden Bewertungskriterien in Bezug auf Verkehrsgeräusche in Teilbereichen keine gesunden Wohnverhältnisse innerhalb des Plangebietes vorliegen, müssen geeignete aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen für das Plangebiet getroffen werden:

TF 34

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude in den Baugebieten WA 2.3 und WA 3 sowie auf der

¹ Fickert/ Fieseler: Baunutzungsverordnung. W. Kohlhammer GmbH Stuttgart, 13. Auflage (2019)

Fläche für Gemeinbedarf "Kindertagesstätte" ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämmmaß ($R'_{w,ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit

$$L_a = \text{maßgeblicher Außenlärmpegel}$$

$$K_{Raumart} = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Unterrichtsräume und Ähnliches}$$

$$= 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches}$$

Die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3.gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße ausreichend sind.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Der Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG würde im vorliegenden Fall eine räumliche Trennung zwischen dem Plangebiet und der Bundesstraße B 5 verlangen, damit die als Maßstab dienenden schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm des Beiblatts 1 zu DIN 18005-1 /26/ eingehalten werden. Dies wäre ohne Lärmschutzwände prinzipiell nicht möglich. Eine Nutzung der Grundstücke im Plangebiet für die Errichtung von Wohnhäusern wäre somit nicht möglich. Aktive Lärmschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände) sollen grundsätzlich in Betracht gezogen werden, falls nicht bautechnische, städtebauliche oder andere Gründe dagegensprechen.

Für das Plangebiet wird empfohlen, die vorgeschlagene Lärmschutzwand entlang der südlichen Begrenzung des Plangebiets über die gesamte Länge des Geltungsbereichs textlich und zeichnerisch festzusetzen. Im Zuge des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes, wurde bereits ein Teilbereich der benötigten Länge hergestellt. Die vorliegende Festsetzung sichert die planungsrechtliche Zulässigkeit der Wand in ihrem weiteren Verlauf.

TF 35

Auf der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche zwischen den Punkten L1-L2-L3-L4-L5-L6-L7-L8-L9-L10-L11-L12-L13-L14-L1 ist eine Lärmschutzwand von mindestens 5,5 m Höhe über dem Höhenniveau der Gradiente der Bundesstraße B 5 mit Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB zu errichten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Die Planzeichnung stellt eine Trennlinie zwischen den Punkten L6 und L9 dar. Das aktualisierte Lärmgutachten vom 17.03.2021 stellt dar, wie die Auswirkungen für die Wohngebäude innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans wären, wenn die LSW zunächst nur bis zu diesen Punkten errichtet wird. Die Realisierung der Lärmschutzwand ist direkt an die Umsetzung von Wohnbauvorhaben gekoppelt, weil diese erst genehmigt werden können, sobald die Lärmrichtlinien eingehalten werden. Der westlich zur Trennlinie angrenzende Teil der Lärmschutzwand stellt dabei den Abschnitt der Lärmschutzwand dar, welcher erforderlich ist, um die Wohnbauvorhaben des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. E

36B „Olympisches Dorf“ zu realisieren. Der östlich zur Trennlinie angrenzende Teil der Lärmschutzwand stellt den Teilbereich dar, der für die später folgenden Bauabschnitte notwendig sein wird. Die Lärmschutzwand kann in kompletten Teilen oder auch abschnittsweise errichtet werden. Das Gutachten vom 17.03.2021 kommt zu dem Schluss, dass zum Nachweis der Richtwerte für die allgemeinen Wohngebiete dieses Bebauungsplans, die Lärmschutzwand in einer Länge bis zu den Punkten L6 und L9 ausreichend ist.

Außerdem ist bei der Realisierung der Lärmschutzwand mindestens eine Durchwegung für den Rad- und Fußgängerverkehr zu ermöglichen. Die schalltechnischen Berechnungen zu den Lärmschutzwänden haben gezeigt, dass ein Durchlass in der Lärmschutzwand, der entsprechend dem vorhandenen Durchlass in der bestehenden Lärmschutzwand mit ausreichender Überlappung gestaltet ist, im Vergleich zur durchgehenden Wand eine nur kaum merkliche Erhöhung der Verkehrslärmpegel bewirkt. Für einen Durchgang der Lärmschutzwand im Bereich des Geh- und Fahrrechts G7 ist eine Öffnung der Lärmschutzwand entsprechend zulässig und möglich, sofern ihre Schutzwirkung dadurch nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Die Signaturdarstellung der Lärmschutzwand im Bebauungsplan stellt dar, dass entlang der B5 eine Lärmschutzwand zu errichten ist. Die exakte Ausführung kann in Breite und Verlauf von der Darstellung des Bebauungsplans abweichen, sofern eine Beeinträchtigung der erforderlichen Schutzleistung ausgeschlossen werden kann.

Um gesunde Wohnverhältnisse in Bezug auf Geräuschimmissionen planungsrechtlich abzusichern, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zum passiven Lärmschutz notwendig. Prinzipiell kommen Festsetzungen zur erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen, zur Grundrissgestaltung und / oder zum Einbau schallgedämmter Lüftungseinrichtungen in Frage. Mit Bezug auf die "Arbeitshilfe Bebauungsplanung" des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg wird für diejenigen Fassaden mit Beurteilungspegeln von mehr als 50 dB(A) nachts die Empfehlung ausgesprochen, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen oder Maßnahmen vergleichbarer Wirkung vorzusehen.

In Teilbereichen der Fassaden im Baugebiet WA 2.3 wurden entsprechend den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gegen Außenlärm für Aufenthaltsräume in Wohnungen gemäß DIN 4109-1:2018-01 erforderliche gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaße erf. R'w,ges von maximal 36 dB errechnet. Für den östlichen Block im WA 2.3 werden daher aufgrund der ermittelten Beurteilungspegel nachts von über 50 dB(A) an der nach Süden ausgerichteten Fassade Festsetzungen zur lärmorientierten Grundrissgestaltung erlassen.

TF 36

Bei Wohnungen in dem östlichen Block a7 des Baugebiets WA 2.3 mit Fenstern in der zur Bundesstraße B 5 ausgerichteten Fassade, die nicht über mindestens ein Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für die schutzbedürftigen Räume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit Beurteilungspegeln nachts $L_{r,N} \geq 50$ dB(A) zu berücksichtigen oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Die zugrunde zu legenden Beurteilungspegel $L_{r,N}$ sind dem Schallgutachten vom 20.08.2020 zu entnehmen, welches der Planung zugrunde liegt. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

B.3.12 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Um die Dachform der Neubauten in den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA 2.1 sowohl an das historische Vorbild als auch an die umgesetzten Gebäude des ersten Bauabschnittes anzugleichen und planungsrechtlich zu sichern, wird die Dachform in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.1 gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO als Walmdach 30°- 40° ausgewiesen. Die Geschossfläche der Dachgeschosse beträgt 100% der Gebäudegrundfläche. Dennoch können aufgrund der festgesetzten Dachneigungen, nicht überall entsprechende Raumhöhen erreicht werden.

Die sowjetischen Blockbauten in den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 sollen durch die Errichtung eines Staffelgeschosses städtebaulich aufgewertet werden. Dabei bleibt der Bestandsbaukörper mit vier Vollgeschossen unverändert stehen. Lediglich ein 2,5 m tiefer und drei Vollgeschosse hoher Vorbau, erzeugt dann die Illusion eines Staffelgeschosses. Diese Umsetzung ist aus statischen Gründen notwendig. Die textliche Festsetzung Nr. 37 setzt dies planungsrechtlich fest.

TF 37

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 ist das zulässige 4. Vollgeschoss nur zulässig, sofern es mindestens 2,5 m hinter die südliche Baugrenze zurücktritt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

Zur weiteren Umsetzung der Maßnahmen und Empfehlungen der gartendenkmalpflegerischen Zielstellung sowie der Gestaltungsfibel der Gemeinde Wustermark, werden bauliche Einfriedungen in Form von Mauern und Zäunen mittels einer Festsetzung ausgeschlossen.

TF 38

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA sowie innerhalb der Gewerbegebiete GE, sind bauliche Einfriedungen in Form von Mauern und Zäunen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

Des Weiteren wird die Gestaltung von Geräteschuppen oder vergleichbaren Nebenanlagen näher definiert. Zum einen wird so den gemeindlichen Vorstellungen, wie sie in der Gestaltungsfibel der Gemeinde Wustermark beschrieben sind, entsprochen und zum anderen wird sich an die städtebauliche Erscheinung von Nebenanlagen im ersten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes angelehnt. Um insbesondere im gestalterisch wirksamen Bereich der Übergangszone zum Anger im WA 1 keine das Erscheinungsbild störende Bebauung zu erhalten, wird dort eine Fläche festgesetzt in der, zwischen den Punkten N1 bis N4, die Errichtung von Nebenanlagen ausgeschlossen wird.

Da von Nebenanlagen, wie beispielsweise Glascontainern, welche unterhalb der Geländeoberfläche liegen, die städtebauliche Wirkung deutlich geringer ist, wird hier eine Abweichung von den gestalterischen Festsetzungen ermöglicht.

TF 39

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2.1 und WA 3 sind Geräteschuppen und vergleichbare Nebenanlagen ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von jeweils 6 m² und eine Gesamthöhe von 2,7 m nicht überschreiten. Sie sind mit Holz zu verschalen und mit Flachdächern auszubilden. Die Dächer sind mit extensiver

Bepflanzung zu begrünen. Dies gilt nicht auf der Fläche zwischen den Punkten N1-N4, hier sind Nebenanlagen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

TF 40

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 und in den Gewerbegebieten GE, sind Nebenanlagen zur Beseitigung von Abfall ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von 50 m² und eine Gesamthöhe von 3,5 m nicht überschreiten. Nebenanlagen zur Unterbringung von Fahrrädern sind ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von 100 m² und eine Gesamthöhe von 3,5 m nicht überschreiten. Sie sind mit Holz zu verschalen und als Flachdächer auszubilden. Die Dächer sind mit extensiver Bepflanzung zu begrünen. Dies gilt nicht für Nebenanlagen unterhalb der Geländeoberfläche.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

B.3.13 Sonstige Festsetzungen

Aufgrund der Änderung der Planung zwischen dem IQEK und den damit verbundenen Planungen im Bebauungsplan Nr. 36A, in welcher die HAUPTerschließung des 1. BA über das Flurstück 553 an den 2. BA anschließen und den neueren Planungen des E 36B, wird der Kurvenbereich auf dem Flurstück 553 nicht mehr als öffentliche Verkehrsfläche benötigt. Die HAUPTerschließung soll nun, wie festgesetzt, über die Planstraße A des E 36B erfolgen. Mittels textlicher Festsetzung wird das Flurstück 553 nun durch die allgemeinen Wohngebiete WA 2.2 und WA 2.3 überplant.

Grundsätzlich gilt der allgemeine Rechtssatz, dass die spätere Norm die frühere verdrängt. Entfiele wegen Unwirksamkeit der späteren Norm die Möglichkeit der Normenkollision, dann gelten die bisherigen Festsetzungen unverändert fort.

TF 41

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten auf dem Flurstück 553 alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Rechtsgrundlage: § 1 Abs. 8 BauGB

Im Zuge der Neuplanung kommt es auch im Einmündungsbereich und Kurvenradius der Planstraße A dieses Bebauungsplans in die Planstraße A.1 des benachbarten Bebauungsplans E 36A zu einer Überlagerung von Festsetzungen. Der Bebauungsplan E 36A weist im Kurvenbereich der Planstraße A auf einer Fläche von rd. 32 m² ein allgemeines Wohngebiet aus. Um dem, den Eigentümern der Fläche entstehenden Planungsschaden vorzubeugen, wird das Wohngebiet des E 36A als Einbeziehungsfläche im E 36B aufgenommen. Um dem Duktus des vorliegenden Bebauungsplans zu folgen, werden die Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl des E 36A außer Kraft gesetzt und in Form von absoluten Grundflächen und Geschossflächen in m² neu festgesetzt. Diese neu festgesetzten Grund- und Geschossflächen entsprechen den ehemals möglichen Grund- und Geschossflächen des Wohngebiets in seiner ursprünglichen Größe. Alle andere Maßgaben und Festsetzungen des E 36A behalten ihre Gültigkeit.

Die nachfolgende textliche Festsetzung soll die Rechtseindeutigkeit der Festsetzungen im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans E 36B klarstellen.

TF 42

Auf dem Flurstück 528 treten die bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen zur zulässigen Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO und zur zulässigen Geschossflächenzahl gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO enthalten, außer Kraft.

Rechtsgrundlage: § 1 Abs. 8 BauGB

B.3.14 Nachrichtliche Übernahmen

B.3.14.1 Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege

In der Planzeichnung wird nachrichtlich darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich Teile des Denkmals „Olympisches Dorf von 1936“ (ID 09150042) umfasst.

Auf die Bestimmungen des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215) wird hingewiesen.

B.3.14.2 Trinkwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzonen III des Wasserschutzgebietes Radelandberg. Bemessungsgrundlage für die Genehmigung der geplanten Vorhaben ist das zukünftige Wasserrecht. Maßnahmen und Bauvorhaben sind mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Bei der Umsetzung der textlichen Festsetzung Nr. 29 kann abweichend von den Bestimmungen der RiStWag 16 für die Befestigung von Stellplätzen und deren Zufahrten ein versickerungsfähiges Pflaster mit einer Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) verwendet werden.

B.3.14.3 Wald i.S.d. § 2 LWaldG

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans findet sich Wald i.S. des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG).

Die Teile der vorhandenen Mischwaldflächen die weiterhin erhalten bleiben, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als Flächen für Wald festgesetzt und damit dauerhaft gesichert. Dabei handelt es sich, um im südlichen Geltungsbereich zwischen den Gewerbegebieten und der öffentlichen Grünfläche gelegenen, Waldbereiche.

Für die in andere Nutzungsarten umzuwandelnden Waldflächen wird Waldersatz entsprechend den gesetzlichen Anforderungen gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG geleistet.

B.3.15 Hinweise (ohne Normcharakter)

B.3.15.1 Vermesservermerk

Grundlage der Bebauungsplanung ist die, im amtlichen Bezugssystem der Lage (ETRS 89) und der Höhe (DHHN2016) vorliegende Vermessungsgrundlage mit Stand vom 10.03.2021. Die eindeutige Übertragbarkeit der städtebaulichen Festsetzungen in die Örtlichkeit, anhand der digitalen Daten wurde geprüft und ist zweifelsfrei möglich.

B.3.15.2 Artenschutz

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für besonders geschützte Tierarten (z.B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben. (z.B. Regelungen der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

B.3.15.3 Altlasten/Bodenbelastungen

Durch die langjährige militärische Nutzung sind Bodenverunreinigungen nicht auszuschließen. Bei Auffälligkeiten sind diese der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Havelland in Bezug auf Bodenkontamination bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich anzuzeigen (§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz). Die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beteiligen.

B.3.15.4 Kampfmittelverdacht

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind möglicherweise kampfmittelbelastet. Daher ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich. Die Bauträger / Bauausführenden können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.

Ergänzende Hinweise

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23. November 1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet, die Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Unbeschadet der vorstehenden Einschätzung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen, damit die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können (Rechtsgrundlage: §§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz).

B.3.15.5 Beeinflussungsbereich des Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers Berlin

Das Planungsgebiet befindet sich vollständig im Beeinflussungsbereich des Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers Berlin, der Berliner Erdgasspeicher GmbH im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf.

Bedingt durch den Speicherbetrieb sind großflächig um den Speicherstandort an der Erdoberfläche Bodenbewegungen feststellbar. Aufgrund ihrer gleichförmigen Ausprägung und

großflächigen Ausbreitung führen diese im Regelfall jedoch zu keinen Nutzungseinschränkungen an der Erdoberfläche.

Die Berliner Erdgasspeicher GmbH, hat den Betrieb des Berliner Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf und somit die Vermarktung von Speicherkapazitäten bereits zum 01.04.2017 eingestellt.

Der Prozess der Stilllegung wird sich allerdings über viele Jahre erstrecken (Restgasabführung, Monitoring, Rückbau etc.).

B.3.15.6 Einsichtnahme in DIN-Vorschriften und die Schalltechnische Untersuchung

Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften DIN 4109-1:2018-01 und DIN 45691:2006-12 sowie die Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. E 36B der Gemeinde Wustermark, vom 17.03.2021 werden bei der Gemeindeverwaltung Wustermark (Fachbereich II – Standortförderung und Infrastruktur, Hoppenrader Allee 1, 14641 Wustermark) während der Dienststunden zur Einsichtnahme bereitgehalten.

B.3.15.7 Einbeziehungsfläche des Bebauungsplans Nr. E 36A

Mit der Ausnahme der Festsetzungen gemäß textlicher Festsetzung 42 unterliegt das Flurstück 528 weiterhin den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. E 36A. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden nachrichtlich übernommen und nicht verändert.

B.4 Flächenbilanz

Tabelle 3: Flächenbilanz

Gebiet	Baugebietsfläche in m ²	Überbaubare Grundstücksfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauGB in m ²	Geschossfläche in m ²	Stellplatzfläche in m ²
WA 1	7.140	2.250	4.000	850
WA 2.1	13.740	3.655	9.450	4.100
WA 2.2	16.305	3.080	12.320	4.330
WA 2.3	14.470	5.340	21.240	0
WA 3	10.810	2.160	1.865	3.140
GE 1	16.190	3.580	7.450	2.995
GE 2	6.510	1.005	3.015	3.125
Gemeinbedarf Kita	2.850	865	2.595	110
Jugend	1.100	200	200	50
Öffentliche Verkehrsflächen	14.225			
priv. Verkehrsfläche bes. Zweck	3.860	2.760	(8.280)	8.280
Wald	13.450			
Grünflächen	19.620			
Gesamt	140.270	24.895	62.135 (ohne Ga3)	26.980

Einbeziehungs- fläche	2.500	760	2.530	-
--------------------------	-------	-----	-------	---

C Umweltbericht

C.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) ist zum Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Inhalte des Umweltberichtes werden in der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB geregelt.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, wie dem Landschaftsprogramm (LaPro) Brandenburg (2001) vor allem der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Havelland sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Wustermark (1997). Dieses Planwerk wurde jedoch im Rahmen der darauffolgenden Flächennutzungsplanaufstellung nicht nochmals als eigenständiger Plan aktualisiert, sondern stattdessen direkt in den vorbereitenden Bauleitplan integriert. Daneben wurden die aktuellen Naturschutzfachdaten des Landes Brandenburg ausgewertet. Zusätzlich dazu sind die im Umweltbericht aufgeführten Unterlagen und Gutachten als weitere Grundlagen herangezogen worden.

Im Zuge der frühzeitigen Behördenbeteiligung zum Bebauungsplan Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden mit Schreiben vom 15.07.2016 insgesamt 43 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange auf Grundlage des integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert. Zudem fand am 03.08.2016 ein Scoping-Termin zu den Belangen des Umweltschutzes in der Gemeinde Wustermark für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36 statt. Die Ergebnisse aus diesem Termin sowie die Hinweise und Anregungen der Behörden werden bei den einzelnen Schutzgütern wie dort dargelegt berücksichtigt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte ebenfalls auf Grundlage des integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes in der Zeit vom 12.08.2016 bis einschließlich 14.09.2016. Zur Umweltprüfung wurden keine Hinweise gegeben.

Im Umweltbericht zum nun in einem 2. Teilbereich des Olympischen Dorfes weitergeführten Bebauungsplan Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ der Gemeinde Wustermark, OT Elstal, werden die bei der Umsetzung des Plans zu erwartenden Auswirkungen auf Natur und Landschaft dargelegt. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter des Naturschutzes und das Landschaftsbild inkl. deren Wechselwirkungen betrachtet. Ebenso wird der naturschutzrechtliche Eingriff in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild, der durch die Festsetzungen des Bebauungsplans vorbereitet wird, ermittelt. Über Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich bzw. zum Ersatz wird gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB entschieden. Die Bewertung und die Beurteilung der erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt auf Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE 2009). Die erforderlichen Maßnahmen werden aufgezeigt und innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans durch zeichnerische oder textliche Festsetzungen gesichert. Maßnahmen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans stattfinden, sind durch den städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Neben dem Umweltbericht und der Eingriffsregelung ist der besondere Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Der § 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in

Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien, wie der Europäischen Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (VSRL). Die Prüfung der möglichen Betroffenheit der europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG (besonderer Artenschutz) erfolgt in einem gesonderten Gutachten. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht zusammengefasst. Die „nur“ national geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsermittlung zu betrachten.

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung umfasst im Wesentlichen den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“. Für einzelne Schutzgüter werden auch Wirkräume weiter gefasst und auch umgebende Flächen mit betrachtet. Damit orientiert sich der Untersuchungsraum am Wirkungsbereich der jeweiligen Beeinträchtigung. Durch die Einbeziehung des Planumfeldes wird sichergestellt, dass auch weiter reichende Umweltauswirkungen erfasst und beurteilt werden. So wird insbesondere für die Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild sowie für das Schutzgut Mensch und Kultur- und Sachgüter ein größerer Betrachtungsraum gewählt, vor allem um die Auswirkungen auf Sichtbeziehungen und Erholungsfunktionen aber auch auf die auf das Plangebiet und das Umfeld einwirkenden Schallbelastungen zu berücksichtigen. Nahezu das gesamte Olympische Dorf ist Teil des Denkmalsbereiches, sodass hier auch ein größerer Betrachtungsraum berücksichtigt werden muss.

Teile der Flächen im Olympischen Dorf sowie innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans wurden als Wald i.S.d. Landeswaldgesetzes eingestuft, sodass hier die Belange dieses Gesetzes mit zu beachten sind. Im Falle einer Umwandlung durch Nutzungsänderung im Rahmen der Bauleitplanung ist § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) zu beachten. Danach darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde zeitweilig oder dauerhaft in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Nach § 8 (2) LWaldG steht das Bebauungsplanverfahren einer gesonderten waldrechtlichen Genehmigung gleich, wenn im rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 BauGB eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist und sofern darin die erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt werden. Dies soll mit dem Bebauungsplan erfolgen. Gemäß Ziff. 17.2.3 und 17.1.3 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sind bei einer Waldumwandlung und bei Erstaufforstungen unter bestimmten Voraussetzungen Umweltverträglichkeitsprüfungen durchzuführen. Das kann in der Bauleitplanung im Rahmen des Umweltberichts erfolgen. Hierfür wird auf das Kapitel „Waldrechtliche Belange“ verwiesen.

In den übrigen Flächen, die nicht Wald i.S.d. LWaldG sind, greift zudem bis zur Planreife die Verordnung des Landkreises Havelland zum Schutz von Bäumen und Feldhecken (Baumschutzverordnung Havelland 2011), danach die Satzung zum Schutz von Bäumen der Gemeinde Wustermark (Baumschutzsatzung 2011).

Die vorliegende Fassung des Umweltberichts bezieht sich auf den Entwurf zum Bebauungsplan Nr. E 36B „Olympisches Dorf.“

C.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Ziel der Gemeinde für den Bereich des Olympischen Dorfes im OT Elstal ist die Entwicklung zu einem Standort für Wohnbebauung, flankiert durch verträgliches Gewerbe unter Erhalt und Beachtung der denkmalgeschützten Anlagen und Strukturen.

Hierzu erfolgten im Vorfeld zahlreiche Untersuchungen sowie die Erarbeitung eines integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes (IQEK) für den gesamten Bereich des ehemaligen Olympisches Dorfes, die bereits zur Aufstellung des Bebauungsplans für den 1. Bauabschnitt (BP Nr. E 36A „Olympisches Dorf“) geführt haben. Die Zielvorgaben aus dem IQEK sind in der Begründung zum Bebauungsplan aufgeführt.

Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des Olympischen Dorfes in einem zweiten Bauabschnitt auf der Grundlage des Integrierten Quartiersentwicklungskonzeptes und des weiterentwickelten städtebaulichen Konzeptes (van Geisten Marfels Architekten, Stand 3. Februar 2020) geschaffen werden.

Die vorhandene schützenswerte Bausubstanz soll erhalten und einer neuen Nutzung zugeführt werden. Hinzu kommt eine maßvolle Ergänzung mit Neubauten in der historischen Fächerstruktur unter Wahrung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualitäten des Gebietes. Dabei sollen unterschiedliche wohnverträgliche Nutzungen und eine öffentliche Erschließung südlich entlang der Bestandsgebäude und nördlich des Denkmalquartiers entwickelt werden. Unter Berücksichtigung der Lärmimmissionen von der südlich des Geltungsbereichs verlaufenden Bundesstraße B 5 werden unterschiedliche Nutzungen festgesetzt. Dabei werden im Norden allgemeine Wohngebiete und im Süden ein Gewerbegebiet sowie Wald und öffentliche Grünflächen planungsrechtlich gesichert. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist ein schallschutztechnisches Gutachten erarbeitet worden, das diesem Umweltbericht zu Grunde liegt.

Das geplante allgemeine Wohngebiet WA 3 enthält die nördliche Reihe der denkmalgeschützten Gebäude von 1936. Die bestehenden Gebäude werden durch Baufenster und maximal zulässige Geschosse definiert. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2.1, WA 2.2 und WA 2.3 werden Baufenster mit Grundflächen sowie maximal zulässigen Geschossen festgesetzt. Die Baufenster in den WA 2.2 und 2.3 orientieren sich dabei an der Lage der Bestandsgebäude. In den WA 1 und WA 2.1 orientieren sich die Baufenster an der historischen Gebäudestruktur des Olympischen Dorfes. Das WA 1 umfasst eine Fläche von 7.142 m², von denen 2.000 m² als überbaubare Grundfläche festgesetzt sind. Das entspricht einem überbaubaren Anteil von ca. 28 % zuzüglich der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Im WA 2 mit insgesamt 44.514 m² Fläche ist eine zulässige Grundfläche von 11.540 m² überbaubar, also ca. 26 % der Fläche, zuzüglich Flächen für Nebenanlagen. Im WA 3 liegt die überbaubare Grundfläche bei 1.815 m² von insgesamt 10.813 m², was einem Anteil von ca. 17 % entspricht.

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete werden auf 12.431 m² Flächen für die Anlage von Stellplätzen festgesetzt.

Im Gewerbegebiet soll durch eine Lärmkontingentierung ein verträgliches Nebeneinander mit den angrenzenden Wohnfunktionen ermöglicht werden. Ziel ist auch die Ermöglichung eines medizinischen Zentrums. Die überbaubaren Flächen werden durch Baufenster mit festgesetzten Grundflächen, in einem Fall mit einer festgesetzten Geschossfläche, und der Angabe der zulässigen Vollgeschosse definiert. Insgesamt umfassen die Baufenster in den Gewerbegebieten GE1 und GE2 Flächen von 4.588 m² auf einer Gesamtfläche von 22.703 m², was einem überbaubaren Anteil von ca. 20 % entspricht. Hinzu kommen Stellplatzanlagen auf einer Fläche von 5.959 m².

Der Bebauungsplan setzt zur Erschließung öffentliche und private Straßenverkehrsflächen fest. Die Planstraße A mit einer festgesetzten Breite von ca. 20 m umfasst dabei 8.544 m².

Eine Einteilung der Straßenverkehrsfläche wird nicht festgesetzt. Ein Grünstreifen ist planerisch jedoch vorgesehen. Im Bereich der Anbindung an die Planstraße D ist die Planstraße A platzartig aufgeweitet. In der Aufweitung sind zwei Bestandsbäume zum Erhalt festgesetzt. Die Planstraßen B und C sind mit einer Breite von max. 10 m festgesetzt und erreichen Flächengrößen von 2.245 m² (Planstraße B) und 791 m² (Planstraße C). Zwischen WA 2.1 und WA 1 verläuft die Planstraße D mit einer Breite von 6,3 m und einer Flächengröße von insgesamt 2.647 m². Darüber hinaus trägt die ausgewiesene Stellplatzfläche zwischen dem WA 2.1 und dem WA 2.2 zur verkehrlichen Erschließung der Wohngebiete bei. Östlich des Wohngebietes WA 3 ist zudem eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Garagengebäude“ auf einer Gesamtfläche von 3.860 m² mit einer Grundfläche von 2.760 m² festgesetzt.

Im Süden des Plangebietes befindet sich im westlichen Teil bereits eine Lärmschutzwand (416 m² Fläche). Im Zuge der Bauarbeiten soll diese Lärmschutzwand den gesamten Geltungsbereich von der B 5 abschirmen. Hierzu ist eine Neuanlage auf 1.151 m² notwendig.

Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs wird eine öffentliche Grünfläche auf 19.622 m² festgesetzt. Die Grünfläche soll die Aufenthaltsqualität stärken und die landschaftliche Prägung des Gartendenkmals unterstreichen und sichern. Das bestehende und zu ergänzende Grünflächensystem ist im Zusammenhang mit dem Gesamtgebiet des „Olympischen Dorfes“ zu betrachten. Die Grünfläche übernimmt eine wesentliche Verbindungsfunktion des Plangebietes hin zur nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Aue. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche befindet sich das bereits gebaute Regenrückhaltebecken, welches das Niederschlagswasser aus den neuen Straßen im Olympischen Dorf aufnehmen soll. Die Fläche ist eingezäunt und damit nicht begehbar. Westlich des Regenrückhaltebeckens führte früher ein Tunnel unter der B 5 hindurch, welcher beim vierspurigen Ausbau zugeschüttet wurde. Die noch bestehende Zufahrt mit Befestigung steht unter Denkmalschutz.

Ebenfalls innerhalb der festgesetzten Grünfläche ist ein ca. 1.200 m² großer Bereich mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ geplant. Daran angrenzend befindet sich eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeit“ auf einer Fläche von 1.099 m² mit einer festgesetzten Grundfläche von 200 m².

C.1.2 Angaben zum Standort

Das Olympische Dorf liegt im Ortsteil Elstal der Gemeinde Wustermark im Landkreis Havelland. Das Gelände befindet sich am östlichen Siedlungsrand der Ortslage und steht heute unter Denkmalschutz.

An das Olympische Dorf grenzt im Süden die Bundesstraße B 5 an. Im Osten erstreckt sich entlang der Grenze des Olympischen Dorfes das FFH-Gebiet „Rhinslake bei Rohrbeck“ (DE 3444-305). Nördlich verläuft die Rosa-Luxemburg-Allee, an die sich eine Wohnsiedlung in Blockbebauung anschließt. Westlich des Plangebiets befindet sich der Geltungsbereich des bereits festgesetzten Bebauungsplans E 36A, in dem bereits Baumaßnahmen durchgeführt werden.

Der Bebauungsplan Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ umfasst den zweiten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes.

C.1.3 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

C.1.3.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sichern, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet. Bebauungspläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen.

Das BauGB benennt in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die bei Aufstellung eines Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Der Bebauungsplan Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ trägt diesen Belangen durch die Nachnutzung einer derzeit nur eingeschränkt genutzten Fläche, die in ihren Bodenstrukturen stark verändert und bereits teilweise versiegelt bzw. verdichtet ist, Rechnung. Der B-Plan ermöglicht die Entwicklung von Bauflächen in Verbindung mit der Sicherung öffentlicher Räume mit Aufenthaltsqualitäten und deren Verknüpfung mit den umliegenden Wohnquartieren über Grün- und Wegeverbindungen. Mit Nutzung der Flächen im Olympischen Dorf kann eine Bebauung von Flächen vermieden werden, die unter dem Aspekt des Bodenschutzes als sensibler einzustufen sind.

Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB bzw. weitere vertragliche Regelungen. Ein Ausgleich ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren. Die Eingriffsermittlung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg.

Hinweise und Maßnahmen, die dem Klimaschutz sowie dem Lärmschutz dienen, beides Belange, denen im Bebauungsplan Rechnung getragen wird, werden im Umweltbericht erfasst und bewertet. Regelungen zum Lärmschutz werden als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen. Die Ergebnisse der jeweiligen Fachgutachten werden entsprechend berücksichtigt.

§ 2a des BauGB bestimmt, dass in der Begründung zum Bebauungsplan die aufgrund einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des

Umweltschutzes in einem Umweltbericht darzulegen sind. Der Umweltbericht wird als Teil B der Begründung zum Bebauungsplan beigefügt.

C.1.3.2 Fachgesetze

Neben den Vorschriften des Baugesetzbuches mit den umweltbezogenen Zielsetzungen der §§ 1 und 1a BauGB existieren eine Reihe weiterer für die Bauleitplanung relevanter Fachgesetze, Verordnungen und Richtlinien mit umweltschützendem Charakter sowie übergeordnete Planungen mit Zielaussagen zum Umweltschutz, die als Grundlage und Bewertungsmaßstäbe für die Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung heranzuziehen sind.

Dies sind vor allem die Ziele des

- Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetzes, (BNatSchG; BbgNatSchAG),
- Bundesbodenschutzgesetzes, (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetzes (WHG),
- Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit den entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (BImSchV, DIN 18005, TA Lärm/TA Luft).

Bei den Fachplanungen sind die Zielaussagen des Landschaftsprogramms Brandenburg, des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Havelland sowie des Landschaftsplans Wustermark in der Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung berücksichtigt.

Grundlage für die Beurteilung der Auswirkungen bilden neben den genannten fachgesetzlichen Zielen und Plänen die in der Bestandskarte zum Umweltbericht dargestellten Ergebnisse der Bestandserfassung von 2016 bis 2020 (Biotopkartierung, Baumkartierung für den Nichtwaldbereich und Erhebung relevanter Artengruppen vor allem der sog. europäisch geschützten Arten). Zudem greifen die Bestimmungen des Landeswaldgesetzes, des Baumschutzes sowie des Denkmalschutzes.

Naturschutz und Landschaftspflege

Im **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in § 1 Abs. 1 vorangestellt. Danach sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft, d.h. Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder, soweit dies nicht möglich ist, auszugleichen (§§ 14 bis 17 BNatSchG).

Gemäß § 18 BNatSchG ist bei Eingriffen in Natur und Landschaft über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt der Ausgleich durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich, Anpflanz- bzw. Erhaltungsgebote oder durch vertragliche Regelungen gemäß § 11 BauGB (Städtebaulicher Vertrag). Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

§ 44 Abs. 1 BNatSchG regelt in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG die Zugriffsverbote für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, FFH-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie).

Kartierungen zum Vorkommen von Brutvögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen, als den relevanten vorkommenden Arten/Artengruppen erfolgten im Jahr 2016 auf den Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Auf Grundlage der Erhebungen erfolgte eine artenschutzrechtliche Prüfung zu möglichen Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG. Eine Einschätzung zum Vorkommen von Winterquartieren von Fledermäusen ist durch Begehungen der noch vorhandenen Gebäude und baulichen Anlagen im Januar 2016 sowie 2018 erfolgt.

Regelungen zur Vermeidung oder Abwendung der genannten Verbotstatbestände werden im Bebauungsplan oder alternativ im städtebaulichen Vertrags gemäß § 11 BauGB getroffen.

Gemäß Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21. Januar 2013 sind das Brandenburgische Naturschutzgesetz am 1. Juni 2013 außer Kraft und das Brandenburgische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG**) in Kraft getreten. Die Vorschriften des BbgNatSchAG regeln die Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes in der jeweils geltenden Fassung im Land Brandenburg und ergänzen es.

Bodenschutz

Für das Schutzgut Boden sind die Ziele in den §§ 1 und 2 des **Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG)** benannt. Danach sind die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren, der Boden und Altlasten sind einschließlich hierdurch verursachter Gewässerverunreinigungen zu sanieren. Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktionen als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Auch im **Baugesetzbuch (BauGB)** wird der sparsame Umgang mit dem Boden gefordert. Dabei sollen die Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen genutzt und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden (§ 1a BauGB).

Der Bebauungsplan trägt diesen Belangen neben der Wiedernutzbarmachung von Flächen vor allem durch die Festsetzung von dauerhaften Grünflächen und damit verbunden der Entwicklung und Verbesserung von Bodenfunktionen Rechnung.

Ergänzend zum BBodSchG existiert im Land Brandenburg das **Brandenburgische Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG)**. Zweck dieses Gesetzes ist die Förderung einer abfallarmen Kreislaufwirtschaft und die Sicherung der umweltverträglichen Abfallbeseitigung. Außerdem soll die nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gefördert werden. Dafür wird im Land Brandenburg ein Bodeninformationssystem geführt, das aus den Fachinformationssystemen Bodenschutz, Bodengeologie und dem

Fachinformationssystem Altlasten besteht. In diesem Informationssystem werden Daten gespeichert, die für die Aufgabenerfüllung nach dem BBodSchG, nach Artikel 1 § 4 Absatz 3 des Umweltrahmengesetzes, nach diesem Gesetz sowie für staatliche und kommunale Planungen erforderlich sind. Das Landesamt für Umwelt führt das Fachinformationssystem Bodenschutz und das Fachinformationssystem Altlasten. Das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe des Landes Brandenburg führt das Fachinformationssystem Bodengeologie.

Der Bebauungsplan trägt diesen Belangen neben der Wiedernutzbarmachung von bereits teilweise versiegelten Flächen vor allem durch die Festsetzung von Grünflächen und damit verbunden der Entwicklung und Verbesserung von Bodenfunktionen Rechnung.

Immissionsschutz

Das **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)** ist im Rahmen der Bauleitplanung vor allem in Verbindung mit der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie den einschlägigen Regelungen der Technischen Ausführung (TA) Lärm, der TA Luft, der DIN 18005 (Lärmschutz im Städtebau) und dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG zu beachten. Die in den Verordnungen präzisierten Zielsetzungen des BImSchG dienen dem vorbeugenden Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, Wassers und der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Kriterien für die Beurteilung der Luftqualität sind europaweit festgelegt. Für bestimmte Schadstoffe, wie Schwefeldioxid, Feinstaub, Stickstoffoxide, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon existieren Grenzwerte. In Deutschland sind die 39. BImSchV sowie die TA Luft zu beachten.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u. a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe, die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub auftreten sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs, erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid festgelegt, das nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen kann.

Maßgebliche Grundlage für die Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen im Bebauungsplan ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte vorgibt.

Zum Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Ergebnisse werden zum Schutzgut Mensch dargestellt und bewertet.

Der Bebauungsplan trägt den o.g. Belangen zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Festsetzung von notwendigen Schutzmaßnahmen Rechnung.

Zweck des LImSchG ist es, die Wahrnehmung der Aufgaben des Landes im Bereich des Immissionsschutzes sicherzustellen und eine Grundlage für die Ausführung des BImSchG sowie darauf beruhender Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften zu schaffen.

Wasserhaushaltsgesetz

Nach dem **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen. Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete sind zu vermeiden.

Das WHG und das **Brandenburgische Wassergesetz** (BbgWG) regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut sind stets zu schützen.

Wasserschutzgebiet

Das Olympische Dorf und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ liegen innerhalb der Schutzzonen II und III des derzeit stillgelegten Wasserschutzgebietes Radelandberg. (Beschluss Nr. 57 des Kreistages Nauen v. 22.07.1976 zur Trinkwasserschutzzonenausweisung für das Wasserwerk Radelandberg) Nachdem die Brunnen zur Gewinnung des Trinkwassers im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans in den östlichen Teil des Olympischen Dorfs verlegt werden sollen (nahe Rhinslake bei Rohrbeck), wird sich der Geltungsbereich des B-Plans nicht mehr in der Schutzzone II des Wasserschutzgebietes und den dort einzuhaltenden Nutzungsbeschränkungen und –verboten befinden, sondern in der Schutzzone III. Diese umfasst das gesamte Einzugsgebiet und bildet die äußere von drei festgelegten Zonen. Eine Bebauung in der Trinkwasserschutzzone II wäre prinzipiell nicht möglich gewesen. Auch wenn das Wasserwerk längere Zeit außer Betrieb war, hat das Trinkwasserschutzgebiet bislang weiter Bestand und hätte bei der Bebauungsplanung als wesentlicher öffentlicher Belang berücksichtigt werden müssen. Mit der Verlegung der Brunnen zur Förderung des Trinkwassers verändern sich die Abgrenzungen der Schutzzonen. Die Zulässigkeit der Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans bemisst sich nach den Abgrenzungen des zukünftigen Wasserrechts.

Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren Verunreinigungen gewährleisten. Das Wasserwerk Radelandberg soll nach Umverlegung der Brunnen wieder Trinkwasser fördern. Folgende Hinweise sind bei der Durchführung von Bauarbeiten zu beachten:

1. Schachtungs- und Erdarbeiten sind zügig und nur im unbedingt erforderlichen Umfang durchzuführen.
2. Verfüllarbeiten sind ohne zeitliche Verzögerung vorzunehmen.
3. Offene Baugruben, Flächen, auf denen der Oberboden abgeschoben wurde, sowie alle sonstigen Erdaufschlüsse sind gegen eindringendes Schmutzwasser sowie gegen das von Kfz-, Befahr- und Stellflächen abfließende Regenwasser zu sichern.
4. Sofern ausgehobener oder abgeschobener Boden kontaminiert bzw. mit Schutt oder Abfällen durchsetzt ist, muss dies dem Landkreis Havelland, Umweltamt, untere Abfallwirtschaftsbehörde zwecks Klärung des Wiedereinbaus oder Entsorgung angezeigt werden.
5. Eine Verfüllung darf nur mit einwandfreiem Boden (wie Sand und Kies) erfolgen, der keine auswaschbaren oder auslaugbaren wassergefährdenden Materialien enthält.

6. Der Einsatz von Granulat, Schlacke, Betonbruch oder des Siebanteils von Bauschutt sowie ähnlicher künstlicher Produkte ist untersagt. Derartige Stoffe dürfen auch nicht oberflächlich auf den Boden aufgebracht werden (Einhaltung der LAGA – vorgaben, hier: Z 0).
7. Eine Lagerung bzw. Zwischenlagerung von Abfällen sowie Resten des Baumaterials jeglicher Art darf in Baugruben sowie allen sonstigen Erdaufschlüssen nicht erfolgen. Sollten trotzdem Abfälle o. ä. in die Baugruben gelangen (z.B. durch Fremdverschulden), sind diese vor dem Verfüllen vollständig zu entfernen und ordnungsgemäß zu verbringen.
8. Sämtliche Bauabfälle und verunreinigter Bodenaushub sind bis zu ihrer ordnungsgemäßen Entsorgung in niederschlagsgeschützten dichten Containern zwischen zu lagern.
9. Wassergefährdende Stoffe dürfen innerhalb von Baugruben und Erdaufschlüssen nur eingesetzt werden, wenn deren Gebrauch unabdingbar und eine Substitution durch nicht wassergefährdende Stoffe technisch unmöglich ist.
10. In den Fällen, in denen der Einsatz wassergefährdender Stoffe (z. B. bei der Dichtung von Bauwerken auf Bitumenbasis) aus technischen Gründen notwendig wird, muss durch geeignete Schutzvorkehrungen ein Kontakt dieser Stoffe mit dem Boden oder mit Sickerwässern auch auf Dauer ausgeschlossen sein.
11. Die Lagerung wassergefährdender Stoffe in den Schutzzonen hat nur in der für den Fortgang der täglichen Arbeit erforderlichen Menge zu erfolgen und ist auf ungeschütztem Untergrund unzulässig.
12. Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Bestimmungen der "Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)".
13. Das Umfüllen wassergefährdender Flüssigkeiten, z.B. beim Betanken eines Baufahrzeuges hat so zu erfolgen, dass ein Auslaufen der Flüssigkeit durch besondere Schutzvorkehrungen (flüssigkeitsundurchlässige Folien, mobile Auffangwannen, Ölbindemittel) verhindert wird. Der Vorgang ist durchgehend zu beaufsichtigen. Das Betanken in Wasserschutzgebieten ist grundsätzlich zu vermeiden.
14. Geräte und Maschinen sind regelmäßig, mindestens vor jedem Arbeitseinsatz, auf technisch einwandfreiem Zustand (z.B. Dichtigkeit von Getrieben, Leitungen, Tanks) zu überprüfen. Diese Zustandsprüfungen sind zu dokumentieren.
15. Erforderliche Geräte und Material zur Schadensminimierung (Schaufel, Folie, Bindemittel etc.) sind auf der Baustelle bereit zu halten. Durchgeführte Maßnahmen zur Schadensminimierung und –behebung sind zu protokollieren und zu dokumentieren (Datum, Unterschrift, Fotos etc.). Eingetretene Bodenverunreinigungen mit der potentiellen Gefährdung des Grundwassers sind der unteren Wasserbehörde und der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde sofort zu melden.
16. Falls eine Baustelleneinrichtung ohne Anschluss an eine Schmutzwasserkanalisation geplant ist, müssen Abwässer und Fäkalien in wasserdichten Behältern gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt werden.

Die näheren Regelungen sind Bestandteil des städtebaulichen Vertrages.

Gemäß § 52 Abs. 2 WHG kann die untere Wasserbehörde in einem als Wasserschutzgebiet vorgesehenen Gebiet vorläufige Anordnungen nach § 52 Abs. 1 WHG treffen, wenn

andernfalls der mit der Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets Radelandberg verfolgte Zweck gefährdet wäre. Zudem kann die untere Wasserbehörde gemäß § 52 Abs. 3 durch behördliche Entscheidungen nach § 52 Abs. 1 WHG auch außerhalb des derzeit festgesetzten Wasserschutzgebiets Radelandberg treffen, wenn andernfalls der mit der Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets Radelandberg verfolgte Zweck gefährdet wäre.

Bemessungsgrundlage für die Genehmigung der geplanten Vorhaben ist das zukünftige Wasserrecht. Maßnahmen und Bauvorhaben sind mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen.

Denkmalschutz

Nach dem **Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz** (BbgDSchG) sind Denkmale in Brandenburg grundsätzlich als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft nach den Bestimmungen des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen. Dabei sollen das Land, die Gemeinden, die Gemeindeverbände, die Behörden sowie die öffentlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit die Verwirklichung der Ziele des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege unterstützen. Sie haben die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden bereits bei der Vorbereitung aller öffentlichen Planungen und Maßnahmen, die die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege berühren können, zu unterrichten und anzuhören, soweit nicht eine weitergehende Form der Beteiligung vorgeschrieben ist. Die für Denkmalschutz und Denkmalpflege zuständigen Behörden haben darauf hinzuwirken, dass Denkmale in die Raumordnung, die Landesplanung, die städtebauliche Entwicklung und die Landespflege einbezogen und sinnvoll genutzt werden (§ 1 Abs. 1 – 3 BbgDSchG).

Im Jahr 1993 wurde die im Besitz des Landes Brandenburg befindliche Anlage des Olympischen Dorfes unter Denkmalschutz gestellt. Im Jahr 2009 wurde das Olympische Dorf darüber hinaus in das Denkmalpflegeprogramm „National wertvoller Kulturgüter“ aufgenommen.

Für die Erschließungsplanung, die landschaftliche Nutzung, Baumpflanzungen und -rodungen sowie bei der Restaurierung und Nutzung von unter Denkmalschutz stehenden Gebäuden im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“, aber auch für das gesamte Gelände des Olympischen Dorfs, sind die Auflagen des Denkmalschutzes bzw. der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

So muss nach der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde die Erhaltung des Gesamtbestands des Denkmals im Zuge der Entwicklung des Olympischen Dorfs ein wesentliches Ziel sein. Sowohl im Flächennutzungsplan als auch vertiefend in den einzelnen Bebauungsplänen sind geeignete Festsetzungen mit hohem Detaillierungsgrad zur Sicherung des Denkmals aufzunehmen.

Für das Olympische Dorf wurde zudem ein gartendenkmalpflegerisches Gutachten erarbeitet, dessen Ergebnisse in die weitere Bauleitplanung einfließen.

Ein Bodendenkmal befindet sich nach Stellungnahme des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum- Bodendenkmalpflege nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans.

Wald

Gemäß § 8 Abs. 1 des **Waldgesetzes des Landes Brandenburg** (LWaldG) darf Wald nur mit Genehmigung der Unteren Forstbehörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden.

Auf dem Gelände des Olympischen Dorfs existieren – vor allem in den Randbereichen – mehrere Flächen, die als Wald i.S.d. LWaldG eingestuft wurden und für die von der Unteren Forstbehörde in Teilen eine Waldumwandlung in Aussicht gestellt wurde. Als Wald können auch Flächen, die nicht mit Forstpflanzen bestockt sind, gelten, sofern Sie den bewaldeten Flächen funktional zuzuordnen sind (z.B. Lichtungen). Daher kann die Waldfläche i.S. d. LWaldG von der Waldfläche in der Biotopkartierung abweichen.

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ sind Flächen im Umfang von 4,37 ha als Wald i.S.d. LWaldG eingestuft. Auf diesen Flächen sind eine Wohnbebauung mit den notwendigen Verkehrsflächen, Gewerbefläche, Flächen für den Gemeinbedarf sowie Grünflächen vorgesehen. Daher wird im Rahmen des B-Planverfahrens eine Waldumwandlung erforderlich. Diese erfolgt nach § 8 Abs. 2 LWaldG.

Im Planverfahren zum Bebauungsplan wird in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde eine Ersatzaufforstungsfläche festgelegt. Die Kompensation wird durch einen städtebaulichen Vertrag abgesichert, mit dessen Abschluss eine walddrechtliche Qualifizierung des B-Plans erfolgt. Die walddrechtliche Kompensation erfolgt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Damit der B-Plan durch einen städtebaulichen Vertrag so qualifiziert wird, dass er die forstbehördliche Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart ersetzt, muss dieser Vertrag Aussagen zu nachfolgend genannten Inhalten enthalten:

1. Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme – nach Forstrecht
2. Maßnahmenbeschreibung
3. Fristsetzung für die Maßnahmendurchführung
4. Zeitpunkte für Zwischen- und Schlussabnahmen
5. Sicherheitsleistung
6. besondere Genehmigungstatbestände
7. Flächenverfügbarkeit durch unwiderrufliche Sicherung der Ersatz- und Ausgleichsflächen bis zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme

Waldumwandlungen ab einer Größe von 1 ha bis unter 5 ha als auch Erstaufforstungen ab einer Größe von 2 ha bis unter 10 ha erfordern nach Anlage 1 Ziffer 17.2.3 bzw. 17.1.3 zum UVPG eine standortbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung.

Baumschutz

Wegen der Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und des Landschaftsbildes, zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen wird der Baumbestand in Deutschland nach BNatSchG als „geschützter Landschaftsbestandteil“ gesichert (§ 29 BNatSchG). Demnach sind Bäume rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, deren besonderer Schutz erforderlich ist.

Die Beseitigung des geschützten Landschaftsbestandteils sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung von geschützten Landschaftsbestandteilen führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten. Für den Fall der Bestandsminderung kann die Verpflichtung zu einer angemessenen und zumutbaren Ersatzpflanzung oder zur Leistung von Ersatz in Geld vorgesehen werden. Vorschriften des Landesrechts über den gesetzlichen Schutz von Alleen bleiben unberührt.

Auch im Land Brandenburg sind Bäume geschützte Landschaftsbestandteile. Es gelten die Baumschutzverordnungen der Landkreise (hier: BaumSchV-HVL – Baumschutzverordnung Havelland 2011) sowie Festsetzungen in Satzungen der Gemeinden.

Als geschützt gelten Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m, sowie mit einem geringeren Stammumfang, wenn sie aus landeskulturellen Gründen, einschließlich der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder als Ersatzpflanzung gepflanzt wurden.

Es ist verboten, solche geschützten Bäume zu beseitigen, zu beschädigen, in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern oder durch andere Maßnahmen nachhaltig zu beeinträchtigen. Weiterhin sind alle Einwirkungen auf den Wurzelbereich von geschützten Bäumen, welche zur nachhaltigen Schädigung oder zum Absterben des Baumes führen können, verboten. Der Wurzelbereich eines Baumes umfasst die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 Meter, bei Säulenformen zuzüglich fünf Meter nach allen Seiten (§ 4 BbgBaumSchV).

Im Sinne von Vermeidungen berücksichtigen die festgesetzten Baugrenzen vorhandene Einzelbäume soweit möglich. Für nicht vermeidbare Baumverluste werden Ersatzpflanzungen geregelt.

Landschaftsprogramm Brandenburg (2001)

Das **Landschaftsprogramm** (LaPro) Brandenburg wurde 2001 aufgestellt und enthält schutzgutbezogenen Leitlinien, Entwicklungsziele, Zielkonzepte und die Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Das Planungsgebiet zählt nicht zu den im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Handlungsschwerpunkten zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und ist nicht Bestandteil der im Landschaftsprogramm ausgewiesenen Kernflächen des Naturschutzes oder der großräumigen, störungsarmen Landschaftsräume.

Für das Plangebiet sind im LaPro zum einen die Entwicklung der Freiräume im Berliner Umland und zum anderen der Erhalt und die Entwicklung einer natur- und Ressourcen schonenden (vorwiegend ackerbaulichen) Bodennutzung vermerkt. Ein Handlungsschwerpunkt für diesen Bereich ist jedoch nicht vorgesehen.

Für die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden für das Planungsgebiet die folgenden schutzgutbezogenen Ziele benannt. Flächenkonkrete und nur auf das Plangebiet bezogene Aussagen sind aus Maßstabsgründen nicht möglich. Die Entwicklungsziele des Landschaftsprogramms Brandenburg werden im Maßstab 1:300.000 dargestellt.

Boden

Das Plangebiet zählt nicht zu den ausgewiesenen Schwerpunkträumen des Bodenschutzes. Zur Sicherung der Potenziale und hier bezogen auf überwiegend land- und forstwirtschaftlich

genutzte Böden, sollen die vorkommenden überwiegend sorptionsschwachen und durchlässigen Böden möglichst Boden schonend bewirtschaftet werden. Das Gebiet wird den Siedlungsflächen zugeordnet.

Wasser

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet mit seinen vorwiegend durchlässigen Deckschichten ist eine Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit. Dies soll durch den Schutz des Waldes sowie durch die Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz erreicht werden. Das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet, das sich über die gesamte Fläche des Olympischen Dorfes erstreckt, konnte im Landschaftsprogramm maßstäblich nicht dargestellt werden. Eine Teilfläche des Plangebietes befindet sich im Vorranggebiet für Wasserwirtschaft.

Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Schwerpunkte zur Sicherung der Luftqualität. Weitere plangebietsbezogene Zielsetzungen werden nicht getroffen.

Arten und Lebensgemeinschaften

Schutzgutbezogenes Ziel für das Plangebiet ist der Erhalt bzw. die Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente für Flächen in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen sowie die Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide). Das Plangebiet wird den Siedlungsflächen zugeordnet.

Landschaftsbild

Schutzgutbezogenes Ziel für den Planungsraum ist der Aufbau und die Entwicklung eines bewaldeten Landschaftsbildes. Entwicklungsschwerpunkte mit Relevanz für das Plangebiet sind die Sicherung und Erweiterung von Laub- und Mischwaldgebieten und die Entwicklung einer kleinteiligeren Flächengliederung. Des Weiteren soll eine weitere Zersiedelung verhindert werden. Stattdessen sollen klarere Raumgrenzen zur offenen Landschaft geschaffen werden. Gleichzeitig soll eine stärkere räumliche Gliederung der offenen Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen angestrebt werden.

Erholung

Der Landschaftsraum des Olympischen Dorfes wird den Landschaftsräumen mittlerer Erlebniswirksamkeit zugeordnet. Schutzgutbezogenes Ziel ist die Entwicklung von siedlungsnahen Freiräumen im Berliner Umland für die Naherholung.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland (Entwurf 2015)

Die **Landschaftsrahmenplanung** konkretisiert die Zielvorgaben des Landschaftsprogramms auf regionaler Ebene. Als regionaler Fachplan des Naturschutzes und der Landschaftspflege stellt der Landschaftsrahmenplan gemäß § 10 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die überörtlichen konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf Grundlage des Landschaftsprogramms sowie unter Beachtung der Ziele und Berücksichtigung der Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung dar. Seine Inhalte sind in Planungen und Verwaltungsverfahren zu berücksichtigen. Er bietet gleichzeitig Grundlagen und Bewertungsmaßstäbe für Umweltprüfungen.

Das **Entwicklungskonzept** des Landschaftsrahmenplanes (Karte 1 Entwicklungsziele) stellt für das gesamte Olympische Dorf folgende Leitlinien und Entwicklungsziele dar:

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden als Siedlungsflächen dargestellt, für die als Entwicklungsziel der Erhalt und die Aufwertung von Durchgrünungen benannt wird

Für die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes werden darüber hinaus angestrebt:

Boden

Der im Osten außerhalb des Olympischen Dorfes (im Bereich der Rhinslake) gelegene stark beeinträchtigte Niedermoorboden ist vorrangig durch Wasserstandsanhebungen weiter aufzuwerten.

Wasser

Das ebenfalls im östlichen Bereich des Olympischen Dorfs gelegene Kleingewässer ist zu erhalten und aufzuwerten.

Klima

Die Flächen werden als bioklimatisch belastete Bereiche eingestuft. Weitere Entwicklungsziele im Hinblick auf das Schutzgut werden jedoch nicht benannt.

Arten und Lebensgemeinschaften

Das intensiv genutzte Grünland ist weiter aufzuwerten.

Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung

Gebiete mit durchgrünter lockerer Bebauung und Kleingartenanlagen sind zu erhalten und aufzuwerten. Sport- und Freizeitanlagen sind zu erhalten und in die Landschaft einzubinden. Weiterhin sollen sonstige Siedlungsbereiche aufgewertet werden.

Regionalplan Havelland-Fläming 2020

Mit Beschluss vom 21.03.2019 hat das Bundesverwaltungsgericht die eingereichte Nichtzulassungsbeschwerde des am 30.10.2015 in Kraft getretenen Regionalplan Havelland-Fläming abgewiesen. Damit ist das Urteil auf Nichtzulassung des Oberverwaltungsgerichtes Berlin-Brandenburg vom 05.07.2018 (Aktenzeichen OVG 2 A 2.16) rechtskräftig. Als Reaktion darauf wurde am 27.06.2019 von der Regionalversammlung die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Der enthaltende Umweltbericht behält als Fachgutachten trotzdem seine Gültigkeit.

Landschafts- und Flächennutzungsplan der Gemeinde Wustermark

Der Landschaftsplan der Gemeinde Wustermark liegt als Teillandschaftsplan 1 für die Gemeinden bzw. Ortsteile Buchow-Karpzow, Elstal, Hoppenrade Priort, Wernitz und Wustermark mit Stand 1997 vor.

Zum Olympischen Dorf wurden im Landschaftsplan keine Entwicklungsziele benannt. Für die östlich und nördlich angrenzenden Siedlungsgebiete wird als Leitbild die Entwicklung von Parkbaumsiedlungen benannt mit dem vordringlichen Schutz und der Entwicklung des Altbaumbestandes sowie der Ausrichtung von Neupflanzungen auf langlebige Laubgehölze.

Entlang der B 5 ist der Erhalt, die Pflege und die Ergänzung von Alleen als Einzelmaßnahme benannt. Weitere landschaftsplanerische Ziele wurden nach Abwägung im Flächennutzungsplan Wustermark berücksichtigt.

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Wustermark mit Stand 2006 stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E36B „Olympisches Dorf“ als Sonderbaufläche mit dem Thema „Erholung, Freizeit, Sport“ sowie einem Grünzug um das Speisehaus der Nationen dar. Die Sonderbaufläche ist als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. Ein Teil der westlichen Fläche ist als Wasserschutzzone 2 des Wasserwerks Radelandberg dargestellt. Das gesamte Gebiet des Olympischen Dorfes ist darüber hinaus als Denkmalensemble gekennzeichnet.

Da der Bebauungsplan nicht aus den wirksamen Darstellungen des FNP zu entwickeln ist, soll der Flächennutzungsplan für diesen Bereich gemäß § 8 Abs. 3 BauGB parallel geändert werden. Es ist vorgesehen, das Plangebiet zukünftig als Wohn- sowie im südlichen Bereich Gewerbebaufläche darzustellen; mit anteiligen Grün- und Waldflächen. Dadurch soll gewährleistet werden, dass der prägende und teilweise auch historisch begründete Grüncharakter des Gebietes erhalten bleibt. Der erhaltenswerte Baumbestand findet im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplans angemessene Berücksichtigung.

C.1.3.3 Weitere Fachplanungen

Lärmaktionsplan 2013-2018 der Gemeinde Wustermark

Mit der Umsetzung und Entwicklung von Lärminderungsplänen sollen die Umweltbelastungen durch den Verkehr vermindert werden. Es werden kurz-, mittel- und auch langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen für besonders belastete Bereiche dargestellt.

Für die Gemeinde Wustermark sind die Bundesautobahn A 10 und die Bundesstraße B 5 als lärmbelastete Bereiche betroffen. Die Bundesstraße 5 grenzt im Süden direkt an das Olympische Dorf an. Das Auslösekriterium für die Lärmkartierungen für die Lärmaktionsplanung quantifiziert ein Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr². Daneben besteht eine Verpflichtung des Eisenbahnbundesamtes (EBA) zur Lärmkartierung für Schienenwege mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr.

Im aktuellen Lärmaktionsplan Stufe 3 der Gemeinde Wustermark von 2019 werden Maßnahmenstufen festgelegt, die den Handlungsbedarf für lärmbelastete Bereiche bestimmen. Für das Olympische Dorf soll mittelfristig eine Lärmschutzwand zur B5 hin gezogen werden. Langfristig ist des Weiteren ein Ausbau des Radnetzes geplant, um unter anderem das Olympische Dorf besser an die Bahnhöfe anzubinden.

Mit Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Ergebnisse werden im Bebauungsplan zum Schutzgut Mensch dargelegt.

Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark

Seit 2018 erarbeitet die Gemeinde Wustermark einen Verkehrsentwicklungsplan in mehreren Teilmodulen. Ein Kernziel ist die Entwicklung des Wohn- und Gewerbebestandes „Olympisches Dorf“. Es wird aufgrund des voraussichtlichen Anstieges von Bevölkerungs- und

² Dies entspricht einem Verkehrsaufkommen von 8.000 Kfz pro Tag.

Beschäftigtenzahlen im Großraum Berlin eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens prognostiziert.

Um dem zukünftigen Verkehrsangebot gerecht zu werden, soll im Rahmen des Verkehrsentwicklungsplanes ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden.

Insbesondere die B 5 im Bereich Elstal wird in den kommenden Jahren einen Nutzungsanstieg von teilweise bis zu 25.000 KfZ/24h verzeichnen. Um als taugliche Alternative wahrgenommen zu werden müsste der ÖPNV im Gebiet weiter ausgebaut werden (Taktverdichtung, Streckenausbau Schienennetz, Erweiterung Bahnhof Spandau). Vor allem die Erreichbarkeit der Bahnhöfe gestaltet sich durch die bestehenden Zerschneidungen von Bahntrasse, Havelkanal sowie A10 und B5 teilweise schwierig.

Energie- und Klimaschutzkonzept der Gemeinde Wustermark

Das Energie- und Klimaschutzkonzept der Gemeinde Wustermark von 2014 soll eine umsetzungsfähige Strategie zur Reduzierung der CO₂-Emissionen und des Energiebedarfs entwickeln. Hierzu wurden konkrete Einzelziele und wirtschaftlich tragfähige Maßnahmen entwickelt. Diese betreffen die Bereiche Energieversorgung, Erneuerbare Energien, energetische Gebäudesanierung, Effizienzsteigerung in Gebäuden, Beeinflussung des Nutzerverhaltens sowie Öffentlichkeitsarbeit. Für die Entwicklung des Zielszenarios des Konzeptes wurden die Maßnahmen, die technischen Ursprungs und daher quantifizierbar sind, kombiniert. Diese Maßnahmen wurden als Leitmaßnahmen definiert und im Energie- und Klimaschutzkonzept der Gemeinde Wustermark dargestellt und erläutert.

Die Umsetzung der Leitmaßnahmen soll zu einem messbaren Ergebnis hinsichtlich der Reduzierung der Energie- und CO₂-Bilanz führen. Als Zeithorizont wird das Jahr 2030 in Analogie zur Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg festgelegt. Als Bezugsjahr gilt dabei das Jahr 2012 und die dazugehörige Energie- und CO₂-Bilanz.

Da das Olympische Dorf einer Nutzung als Wohnstandort zugeführt werden soll, wurden im Zuge der Analyse schwerpunktmäßige Impulse für ein umfassendes Energiekonzept für den Standort erarbeitet. Danach soll ein quartiersbezogenes Energie- und Klimaschutzkonzept für das Olympische Dorf erarbeiten werden, mit den Schwerpunkten:

- Energieerzeugung,
- Energieverteilung,
- Mobilität,
- Straßenbeleuchtung,
- Stadtentwicklung,
- Akteursbeteiligung.

C.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

C.2.1 Schutzgut Fläche

Fläche stellt eine nicht vermehrbare Ressource dar, die täglich in Anspruch genommen wird und als Lebensgrundlage für den Menschen dient. Hierbei handelt es sich um die Flächeninanspruchnahme zu Siedlungszwecken, für die landwirtschaftliche Nutzung, für gewerbliche und industrielle Produktionen sowie für die Herstellung von Verkehrsflächen.

Gemäß den fachgesetzlichen Anforderungen des Bundesbodenschutzgesetzes und des Baugesetzbuches soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

C.2.1.1 Ausgangssituation

Die ca. 14 ha große Fläche ist geprägt durch die Bebauung mit den für die Olympischen Spiele 1936 errichteten Sportlerunterkünften. Das Gebiet ist seit langer Zeit verlassen, dementsprechend verfallen die Gebäude allmählich und die gärtnerisch angelegten Flächen sind inzwischen durch Sukzession teilweise bewaldet oder anderweitig verwildert. Versiegelte Flächen sind teilweise durch die Ansammlung organischen Materials überprägt. Die Fläche bietet einer Vielzahl von Arten geeignete Lebensräume, dementsprechend weist sie eine Empfindlichkeit gegenüber einer Neubeanspruchung auf. Aufgrund der zwischenzeitlichen Nutzung durch das sowjetische Militär ist der Boden darüber hinaus potentiell mit Altlasten belastet.

Im Zuge einer umweltverträglichen Siedlungsentwicklung sowie als fachgesetzliche Anforderung des Bundesbodenschutzgesetzes und des Baugesetzes ist ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtungen anzustreben. Durch die Qualifizierung und partielle Verdichtung sowie Wiedernutzung eines bereits baulich vorbelasteten Standortes wird diesem Anspruch gefolgt. Die Fläche ist momentan zu etwa 26% versiegelt.

Tabelle 4: Versiegelung Bestand
(Grundlage: Flächenermittlung SzP, Biotopkartierung, Stand 2016)

Grundflächen	Flächengröße in m ²	Versiegelungsgrad in %	Flächengröße Versiegelung in m ²
Versiegelte Flächen	37.084	100%	37.084
Teilversiegelte Flächen	0	50%	0
Nicht versiegelte Flächen	103.190	0%	0
Gesamt m ²	140.274		37.084
Gesamt in ha	14,03		3,71

C.2.1.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Das bauliche Entwicklungspotential würde nicht genutzt.

Die Fläche würde ohne Intervention weiter der Sukzession anheimfallen und mit der Zeit würde sich ein flächiger Waldbestand ausbilden. Die Fläche würde weiter als Lebensraum verschiedener, teilweise geschützter, Tierarten fungieren können.

C.2.1.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2.1, WA 2.2 und WA 2.3 werden Baufenster mit Grundflächen sowie maximal zulässigen Geschossen festgesetzt. Das geplante allgemeine

Wohngebiet WA 3 enthält die nördliche Reihe der denkmalgeschützten Gebäude von 1936. Die bestehenden Gebäude werden durch Baufenster und auch in ihrer Grundfläche definiert.

Das WA 1 umfasst eine Fläche von 7.142 m², von denen 2.000 m² zuzüglich 250 m² Terrassen als überbaubare Grundfläche festgesetzt sind. Das entspricht einem überbaubaren Anteil von ca. 32 % zuzüglich der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, welche sich aus den festgesetzten Stellplatzflächen von 845 m² und einem pauschalen Wert von 25 % der überbaubaren Grundfläche, also 562,5 m² zusammensetzt. Darüber hinaus ist nach der textlichen Festsetzung Nr. 8 eine Überschreitung bis zu einer Gesamt-GRZ von 0,55 zulässig. Insgesamt werden demnach 3.928 m² überbaubar sein.

Im WA 2.1 mit einer Gesamtfläche von 13.741 m² ist auf Grund der festgesetzten Grundflächen und Baufenster eine Überbauung auf 3.150 m² zuzüglich 504 m² Terrassen zulässig, was einem Anteil von ca. 27 % entspricht. Hinzu kommen die zulässige Überschreitung für Nebenanlagen mit pauschal 25 % (913,50 m²) und die zulässigen Flächen für Stellplätze von 4.084 m². In der Summe ist unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzung Nr. 8 die Überbauung von 8.932 m² zulässig, was 65 % der Fläche entspricht.

Bei WA 2.2 werden die vorhandenen Gebäudegrundflächen einschl. möglicher Anbauten durch Baufenster und Grundflächen festgesetzt, was einer Überbauung von 3.080 m² auf einer Gesamtfläche von 16.305 m² entspricht und einen Anteil von ca. 19 % der Fläche des WA 2.2 ausmacht. Auch hier addieren sich noch die zulässige Überschreitung für Nebenanlagen von 770 m² und 4.342 m² für Stellplätze. Insgesamt ist gemäß textlicher Festsetzung Nr. 8 eine Überbauung von 9.783 m² zulässig, was 60 % der Fläche des WA 2.2 entspricht.

Das WA 2.3 mit einer Fläche von 14.467 m² setzt Baufenster und Grundflächen von insgesamt 5.310 m² zuzüglich 40 m² für Terrassen fest, wobei die bestehenden Gebäude eingeschlossen sind. Der Anteil der überbaubaren Fläche liegt hier bei ca. 37 %. Hinzu kommen noch die zulässigen Nebenanlagen mit bis zu 2.675 m². Flächen für Stellplatzanlagen sind im WA 2.3 nicht festgesetzt. Insgesamt sind unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzung Nr. 8 60 % der Fläche überbaubar bzw. 8.680 m².

Im WA 3 verlaufen die Baufenster exakt auf den Grenzen der Grundflächen der bestehenden denkmalgeschützten ehemaligen Sportlerunterkünfte. Festsetzungen von Grundflächen erübrigen sich daher. Die überbauten Flächen umfassen 1.863 m² zuzüglich 300 m² für Terrassen von insgesamt 10.813 m², was einem Anteil von ca. 20 % entspricht. Hinzu kommen die zulässige Überschreitung von 541 m² und die festgesetzten Stellplatzanlagen mit 2.725 m², so dass insgesamt einschließlich der textlichen Festsetzung Nr. 8 5.947 m² bzw. 55 % der Gesamtfläche überbaut werden dürfen.

Die überbaubaren Flächen in den geplanten Gewerbegebieten werden durch Baufenster mit festgesetzten Grundflächen definiert. Insgesamt umfassen die Baufenster im GE1 Flächen von 3.583 m² auf einer Gesamtfläche von 16.192 m², was einem überbaubaren Anteil von ca. 22 % entspricht. Die zulässige Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO wurde auch hier pauschal mit 25 % angesetzt und liegt bei 896 m². Hinzu kommen Stellplatzanlagen auf einer Fläche von 2.880 m². Die Flächen für Stellplatzanlagen haben einen Anteil von ca. 18 % an der Gesamtfläche des Gewerbegebietes. Insgesamt ergibt sich unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzung Nr. 8 eine überbaubare Fläche von 8.096 m² bzw. ca. 50 % der Gesamtfläche des Gewerbegebietes GE1.

Das GE2 hat eine Gesamtfläche von 6.512 m², innerhalb derer 1.005 m² als Grundflächen innerhalb der Baufenster festgesetzt sind. Dies entspricht einem überbaubaren Anteil von ca. 15 %. Diese entsprechen etwa der Lage der denkmalgeschützten Sportlerunterkünfte. Hinzu

kommen die pauschale Überschreitung in Höhe von 251 m² und festgesetzte Stellplatzflächen mit 3.081 m². Insgesamt ergibt sich einschl. der zulässigen Überbauung nach der textlichen Festsetzung Nr. 8 eine überbaubare Fläche von 4.558 m², was ca. 70 % der Fläche des GE2 entspricht.

Östlich des Gewerbegebietes wird in den bestehenden denkmalgeschützten Gebäuden eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt, welche auf einer Gesamtfläche von 2.846 m² eine zulässige Überbauung auf 865 m² festsetzt. Hinzu kommen die zulässige Überschreitung, Stellplätze und weitere Flächen nach der textlichen Festsetzung Nr. 8, so dass sich insgesamt 1.423 m² überbaubare Fläche ergeben. Das sind ca. 50 % der Gesamtfläche.

In der innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche liegenden Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeit“ mit einer Größe von 1.099 m² wird eine zulässige Bebauung auf 200 m² zuzüglich Stellplätzen und 25 %iger Überschreitungsmöglichkeit sowie der zulässigen Überschreitungen nach der textlichen Festsetzung Nr. 8. Insgesamt ergibt sich damit eine überbaubare Fläche von 330 m², was ca. 30 % der Fläche entspricht.

Im Süden des Plangebietes befindet sich im westlichen Teil bereits eine Lärmschutzmauer (416 m² Fläche). Im Zuge der Entwicklung des Gebietes soll diese Lärmschutzwand den gesamten Geltungsbereich von der B 5 abschirmen. Laut Festsetzung soll sie mindestens 5,5 m hoch sein. Hierzu ist eine Neuanlage auf 1.151 m² notwendig.

Für die verkehrliche Erschließung werden mit den Planstraßen A, B, C und D Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Da eine Einteilung der Straßenverkehrsflächen nicht festgesetzt wird, werden diese mit einer Versiegelung von 100 % bilanziert. Pflanzstreifen und Versickerungsanlagen können dann als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet werden, wenn sie über einen städtebaulichen Vertrag oder einen gemeindlichen Selbstbindungsbeschluss verbindlich geregelt werden. Durch die Planstraße A ist eine Überbauung von 8.544 m², durch die Planstraße B von 2.245 m², durch die Planstraße C von 791 m² und durch die Planstraße D von 2.647 m² zulässig. Insgesamt erfolgt eine Neuversiegelung von 11.881 m². Die Planstraße A schneidet hierbei in geringem Umfang (etwa 32 m²) das Baugebiet WA 3.3 des Bebauungsplanes E 36A. Die hierdurch verursachte Mehrversiegelung wird innerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes abgehandelt.

Die östlich des WA 3 gelegene private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung setzt ein Garagengebäude mit einer Grundfläche von 2.760 m² auf einer Gesamtfläche von 3.583 m² fest, was ca. 77 % der Fläche entspricht.

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit 19.622 m² im Osten des Geltungsbereichs befinden sich eine bereits hergestellte Regenwasserversickerungsanlage und ein ca. 1.200 m² großer Spielplatz. Zudem befinden sich innerhalb der Fläche bereits versiegelte Flächen, deren Rückbau nicht verbindlich gesichert ist. Das ehemalige Heizhausgewölbe, wird als Fledermaushabitat festgesetzt. Daher wird die Bestandsversiegelung hier auch in der Planung bilanziert.

Nach der Durchführung der Planung ist insgesamt eine Überbauung von 69.949 m² zulässig, mit Berücksichtigung von teilversiegelten Flächen ergibt sich eine Versiegelung von 63.681 m².

Durch die Planung würde sich der Versiegelungsgrad der Fläche auf etwa 45% erhöhen, das entspricht einer Mehrversiegelung von 32.963 m².

C.2.2 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Boden ist Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, Träger der natürlichen Vegetation sowie der Kultur- und Nahrungspflanzen. Er erfüllt Filter-, Puffer- und Schutzfunktionen und ist Element der Klimaentwicklung. Darüber hinaus erfüllt er Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

C.2.2.1 Ausgangssituation

Geomorphologisch ist der Raum um Wustermark durch die letzte Kaltzeit geprägt. Die Gemeinde Wustermark liegt überwiegend auf der Nauener Platte in der naturräumlichen Großeinheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen. Bei diesen handelt es sich um eine Abfolge aus meist flachwelligen Grundmoränenplatten und hügeligen Endmoränen, schwach geneigten bis flachen Sander- und Talsandflächen sowie eingesenkten Niederungen und Tälern. Die Abbruchkanten der Nauener Platte treten u.a. nördlich von Elstal beim Olympischen Dorf in Erscheinung.

Nach Karte 8 „Boden“ des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Havelland sind die Böden im mittleren und südlichen Teil des Olympischen Dorfs durch verkehrsbedingte Emissionen der Bundesstraße 5 beeinträchtigt. Weiterhin wird auf aktuelle bzw. potenzielle Gefährdungen durch Altstandorte und Ablagerungen verwiesen. Dies betrifft den östlichen und westlichen Teil des Geltungsbereichs.

Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ liegt zu großen Teilen in einem Gebiet, das von Braunerden und Podsol-Braunerden, die überwiegend aus Sand bestehen und über Schmelzwassersand gelagert sind, dominiert wird. Die Bodenzahlen liegen auch hier unter 30.

C.2.2.2 Besondere Böden und Bodendenkmale

Böden von besonderem und hohem Wert, wie Moor-, grundwasserbeeinflusste Mineralböden oder andere besondere geologische Bildungen kommen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ nicht vor. Die Böden sind demnach als Böden von allgemeinem Wert einzustufen.

Im nördlichen Bereich des Olympischen Dorfs befindet sich etwa 50 m außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nach Angaben des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum ein Bodendenkmal mit der Nummer 50548. Bei diesem handelt es sich um eine jungsteinzeitliche Siedlung mit Gräberfeld, einer außerordentlich selten nachgewiesenen kultischen Anlage sowie eine bronzezeitliche Siedlung. Insgesamt hat das Bodendenkmal eine Ausdehnung über eine Fläche von rund 13 ha.

C.2.2.3 Versiegelung

Im Geltungsbereich des B-Plans E 36B „Olympisches Dorf“ sind die Böden teilweise durch vorhandene Gebäude sowie durch vorhandene Straßen und befestigte Wege und durch die noch vorhandenen Gebäudegrundplatten versiegelt.

Der derzeitige vorhandene Versiegelungsanteil im Geltungsbereich des Bebauungsplans beträgt rd. 37.084 m². Danach ergibt sich ein Versiegelungsanteil im Bestand für die gesamte Fläche des Geltungsbereiches von rd. 26 %.

C.2.2.4 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Das Olympische Dorf ist im Altlastenkataster des Landkreises Havelland mit Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen registriert. Gutachten zur Altlastensituation liegen aus den Jahren 1993 (Laboruntersuchungen Dr. Betz), 2003 (HGN, Ergebnisberichts zur Untersuchung und Bewertung der Altlastensituation auf dem Gelände des Olympischen Dorfes Elstal“ vom 11.11.2003) und 2017 (baulab, Geotechnischer Untersuchungsbericht – Baugrundgutachten zur Erschließungsplanung vom 22.06.2017) vor.

Gemäß Hinweisen der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde mit Schreiben vom 31.08.2016 sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans im Rahmen der im Jahr 1993 durch das Labor Dr. Betz durchgeführten Untersuchungen Belastungen des Bodens im Wesentlichen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) und Schwermetalle nachgewiesen worden. Im Ergebnisbericht von 2003 wurde dann aufgrund der erneuten Untersuchung festgehalten, dass die im Jahr 1993 festgestellten oberflächennahen Kontaminationen des Bodens durch natürliche mikrobiologische Abbauprozesse nicht mehr nachweisbar waren. Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse von 2003 werden im westlichen Bereich des Olympischen Dorfs daher derzeit keine akuten Handlungserfordernisse in Richtung einer Altlastensanierung oder Maßnahmen zur Gefahrenabwehr notwendig. Nach der Stellungnahme des Landkreises sind die vorgenommenen Analysemethoden nicht vergleichbar, ein biologischer Abbau der Schadstoffe kann aber nicht ausgeschlossen werden. Bei einer künftigen Umnutzung sind aus Sicht des Landkreises die MKW Belastungen zu berücksichtigen. Sollte tatsächlich ein mikrobiologischer Abbau stattfinden ist dies weiter zu beobachten.

C.2.2.5 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden.

Der Umweltzustand des Schutzgutes Bodens würde sich bei Nichtdurchführung der Planungen entsprechend der bisherigen Nutzung als überwiegend brach liegende Fläche nicht weiter zum Negativen verändern. Vielmehr sorgen die natürlichen Abbauprozesse dafür, dass sich der noch vorhandene Schadstoffanteil der Altlasten voraussichtlich weiter verringert. Zusätzliche Versiegelungen finden nicht statt. Auch die Bodenfunktionen im Bereich von Gehölz- und Waldflächen blieben unverändert erhalten.

C.2.2.6 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Bodenfunktionen durch die zusätzliche Versiegelung von Flächen mit baulichen Anlagen und Erschließungsflächen.

In der Summe sind in den festgesetzten Wohngebieten einschließlich der zulässigen Überschreitungen 37.270 m² überbaubar, was ca. 60 % der Gesamtfläche der festgesetzten allgemeinen Wohnbauflächen umfasst.

Hinsichtlich der Ermittlung des Versiegelungsgrades und der Neuversiegelung ist zu beachten, dass für die Stellplatzflächen mit Ausnahme der Zufahrten ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau festgesetzt ist, so dass hierbei mit einem reduzierten Versiegelungsgrad von 70 % zu rechnen ist.

Die Bilanzierung der Neuversiegelung (berechnet aus der möglichen GRZ bzw. Grundfläche der Gebäude/Hauptanlagen zzgl. der möglichen Überschreitungen durch Nebenanlagen, abzüglich der bestehenden Versiegelungen) ist der Tabelle 12 (im Kap. C.6.2 Eingriffs/Ausgleichsbilanz) zu entnehmen.

Die tatsächliche Neuversiegelung von Bodenflächen beträgt im Geltungsbereich bei Ansatz einer 70%igen Versiegelung für die Stellplatzanlagen und einer 100%igen Versiegelung im Bereich der Haupt- und Nebenanlagen sowie abzüglich der bereits bestehenden Versiegelung im Geltungsbereich insgesamt 32.963 m².

Die nicht überbaubaren Flächen in den Wohnbaugebieten sowie die festgesetzten Grünflächen und Wald bleiben unversiegelt und werden begrünt. Auf diesen Flächen sind Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen nicht zu erwarten.

C.2.2.7 Altlastenverdachtsflächen / Altlastenverdachtsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans E 36B „Olympisches Dorf“ sind trotz des festgestellten mikrobiologischen Abbaus teilweise noch in einem gewissen Umfang Bodenverunreinigungen zu erwarten. Die Schadensherde werden im Rahmen der vorbereitenden Bautätigkeiten fachgutachterlich beobachtet und dokumentiert sowie im Bedarfsfall im Rahmen der Bautätigkeiten saniert. Da im Geltungsbereich aufgrund der militärischen Vornutzung weitere bislang nicht bekannte Untergrundverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden können, werden auch diese saniert, sofern sie als sanierungsbedürftig eingestuft werden.

C.2.2.8 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur **Vermeidung** von Eingriffen in das Schutzgut Boden werden die folgenden Regelungen getroffen:

Zur Schaffung günstigerer baulicher Geländebedingungen wird das Plangebiet bereichsweise modelliert, wobei die historische Topografie aufgenommen wird und erhalten bleibt. Der anfallende Bodenaushub verbleibt weitgehend im Plangebiet und soll für Geländeaufschüttungen wieder verwendet werden. Sofern es sich bei dem Aushub um Mutterboden handelt, ist dieser nach § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Durch diese Maßnahmen können nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Plangebiet vermindert werden.

Zum Schutz des Bodens ist während der Bauphase ein geeignetes Baustellenmanagement durchzuführen.

Zur **Minimierung** der mit einer Versiegelung von Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens sowie zur Berücksichtigung dezentraler Lösungen zur Niederschlagsentwässerung wird festgesetzt, dass Stellplätze mit Ausnahme von Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

Zum **Ausgleich** von Eingriffen in das Schutzgut Boden werden Regelungen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans getroffen. Aufgrund des weitgehenden Fehlens von geeigneten Flächen zur Entsiegelung können keine Entsiegelungsmaßnahmen durchgeführt werden. Die bestehenden, versiegelten Flächen sind weitgehend in das bauliche Konzept eingebunden, sodass die tatsächliche Neuversiegelung

durch die Überbauung bereits versiegelter Bereiche deutlich gemindert wurde. Versiegelte Flächen innerhalb der WA 3, der Gemeinbedarfsflächen Kita und Jugendfreizeit sowie in den Grünflächen und im Wald mit einer Gesamtfläche von 3.459 m², die nicht überbaut werden sollen, sind zu entsiegeln. Diese Entsiegelungen sind in die Bilanzierung bereits eingestellt.

Weiterhin sind zur Vermeidung von Eingriffen bzw. zu deren Ausgleich Einteilungen und Gestaltungen des Straßenraumes der festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrsflächen planerisch vorzusehen und im städtebaulichen Vertrag bzw. über einen gemeindlichen Selbstbindungsbeschluss zu sichern. Insbesondere in der Planstraße A sind Grünstreifen mit Baumpflanzungen vorzusehen. Die Anlage von Grünstreifen beidseitig der Straße mit einer Breite von insgesamt 6 m ermöglicht eine Reduzierung der Neuversiegelung um 3.284 m².

Als weiterer Ausgleich für die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden werden in Übereinstimmung mit den Kompensationsmöglichkeiten nach der HVE innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Gehölzpflanzungen vorgesehen, die durch ihre bodenverbessernde bzw. -aufwertende Wirkung dazu beitragen, Eingriffe in das Schutzgut Boden zu kompensieren.

Im Einzelnen werden folgende Maßnahmen festgelegt und in den städtebaulichen Vertrag übernommen:

- Aufwertung der Bodenfunktionen durch Pflanzung von Einzelbäumen bzw. Baumreihen/Alleen in der Planstraße A (anzurechnen 2,50 m x 2,50 m x 235 Baumflächen = 1.469 m², Verhältnis 2:1, d.s. 734 m²)

Als ein weiterer **Ersatz** für die Neuversiegelung von Flächen werden außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Aufwertung der Bodenfunktionen im Rahmen des Ersatzes der Waldflächen auf insgesamt 4,78 ha durch Aufforstung mit standorttypischen, heimischen Bäumen unter Beachtung der Anlage eines Waldsaums mit Heckengehölzen (Erstaufforstungsfläche 47.859 m², anzurechnen im Verhältnis 2:1, d.s. 23.929 m²). Die Fläche wird in Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde im städtebaulichen Vertrag definiert.
- Anlage einer mehrreihigen Feldhecke im Zuge der Vorbereitung einer Fläche zur Umsetzung von Zauneidechsen in Dyrotz-Luch (vgl. Fauna) auf 3.800 m² (anzurechnen im Verhältnis 2:1, d.s. 1.900 m²).

Laut § 40 BNatSchG sind in der freien Natur ausschließlich gebietsheimische Pflanzenarten für die Begrünung auszuwählen. Der vorliegende Geltungsbereich gilt als Siedlungsbereich und ist dementsprechend von dieser Regelung ausgenommen. Es wird auf die Pflanzlisten im Anhang verwiesen.

Mit Festsetzung und Durchführung der genannten Maßnahmen (Aufwertung von Bodenfunktionen durch Gehölzpflanzungen in anrechenbarem Umfang von 39.845 m²) können die Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die zusätzliche Neuversiegelung (abzüglich der oben erwähnten Vermeidungsmaßnahme) von 29.679 m² kompensiert werden (vgl. Kap. C.6.2).

Alle aufgeführten Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan oder die Regelung im städtebaulichen Vertrag gesichert. Sofern die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen oder im

Bebauungsplan nicht festgesetzt werden können, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Gemeinde Wustermark gesichert.

C.2.3 Schutzgut Wasser

Wasser wird in den Erscheinungsformen Oberflächengewässer und Grundwasser betrachtet. Gewässer sind Bestandteile des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Sie gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Wasser ist als Trinkwasser lebensnotwendig und dient der Wirtschaft als Transport- und Produktionsmittel. Vor allem die Trinkwasserförderung stellt für das Olympische Dorf einen wesentlichen Punkt dar.

C.2.3.1 Ausgangssituation

Oberflächengewässer

Im östlichen Teil des Olympischen Dorfs, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, befindet sich ein ca. 0,2 ha großes dauerhaft wasserführendes Kleingewässer. Weiter östlich außerhalb des Olympischen Dorfes schließt die Rhinslake an, ein Grabensystem in einer Feuchtniederung, das innerhalb des LSG Nauen-Brieselang-Krämer liegt. Die eigentliche Rhinslake ist als FFH-Gebiet Rhinslake bei Rohrbeck gesichert. Beide Gewässer sind naturnah ausgebildet. Die Rhinslake wird als Fließgewässer 2. Ordnung geführt. Beide Gewässer liegen außerhalb des Wirkungsbereichs des Bebauungsplans. Das Kleingewässer wird durch die Baumaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht berührt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ befinden sich außer dem Regenrückhaltebecken ganz im Osten des Geltungsbereichs keine Oberflächengewässer. Das Regenrückhaltebecken ist durch Festsetzung gesichert und gestalterisch in die festgesetzte Grünfläche einzubinden.

Grundwasser

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich das Wasserwerk Radelandberg. Die Brunnen zur Grundwasserförderung befinden sich im westlichen Bereich des Olympischen Dorfs. Im Nahbereich um die Brunnen (Trinkwasserschutzzone I, mit Radius von ca. 20 m) sowie innerhalb der Trinkwasserschutzzone II (Radius von ca. 80 m) ist gemäß der Trinkwasserschutzverordnung Radelandberg eine Bebauung ausgeschlossen. Um diese beiden Zonen befindet sich die Trinkwasserschutzzone III, die sich über das gesamte Olympische Dorf erstreckt.

Eine der Kernzonen befindet sich im Norden außerhalb des vorliegenden Bebauungsplanes E 36B.

Um die Trinkwasserversorgung der Ortslage zu sichern, gleichzeitig aber auch die städtebaulichen Entwicklungsoptionen möglich zu machen, wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 36A „Olympisches Dorf“ beschlossen, die Brunnen in den östlichen Bereich des Olympischen Dorfs zu verlagern. Damit werden sich die Grenzen der Trinkwasserschutzzonen verschieben. Mit Neuanlage der Brunnen im östlichen Teil des olympischen Dorfes wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb der Trinkwasserschutzzone III liegen, nicht jedoch innerhalb der Trinkwasserschutzzone II. Die neuen Schutzzonen werden Beurteilungsgrundlage für die Bauleitplanung sein.

Erst nach vollständiger Verlegung der Wasserfassungen kann eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt und auf Basis des Wasserrechts ein hydrogeologisches Gutachten mit einem

wissenschaftlich fundierten Vorschlag der Schutzgebietsausweisung für das Wasserwerk Radelandberg erfolgen.

Gemäß § 52 Abs. 2 WHG kann die untere Wasserbehörde in einem als Wasserschutzgebiet vorgesehenen Gebiet vorläufige Anordnungen nach § 52 Abs. 1 WHG treffen, wenn andernfalls der mit der Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets Radelandberg verfolgte Zweck gefährdet wäre. Zudem kann die untere Wasserbehörde gemäß § 52 Abs. 3 durch behördliche Entscheidungen nach § 52 Abs. 1 WHG auch außerhalb des derzeit festgesetzten Wasserschutzgebiets Radelandberg treffen, wenn andernfalls der mit der Neufestsetzung des Wasserschutzgebiets Radelandberg verfolgte Zweck gefährdet wäre.

Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zur Verlagerung der Brunnengalerie Radelandberg

Mit der Verlagerung der Brunnengalerie Radelandberg in den östlichen Bereich des Olympischen Dorfs rücken die Brunnen an das östlich angrenzende FFH-Gebiet „Rhinslake bei Rohrbeck“ heran. Zur Überprüfung der Verträglichkeit der Brunnen mit dem FFH-Gebiet wurde im Jahr 2016 eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

Weiterhin wurden die Auswirkungen der geplanten neuen Brunnen im Hinblick auf ein Zusammenwirken mit dem Betrieb des Wasserwerks Elstal und die geplante städtebauliche Entwicklung des olympischen Dorfs beurteilt. Im Ergebnis sind beide Projekte nicht geeignet, durch ein Zusammenwirken mit dem Betrieb der neuen Brunnen zu erheblichen Beeinträchtigungen der FFH-Lebensräume und der Anhang II – Art Sumpf-Engelwurz (*Angelica palustris*) zu führen. Die Machbarkeit zur Umsetzung der Brunnen wurde hydrologisch und naturschutzrechtlich bestätigt.

Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung zur Einleitung und Versickerung von Regenwasser in die Rhinslake

Für die Erschließung der wohnbaulichen Entwicklungsflächen wird ein Regenwasserversickerungsbecken notwendig, das innerhalb des südöstlichen Randbereichs des Olympischen Dorfs angelegt werden soll. Zur Überprüfung der Verträglichkeit mit dem FFH-Gebiet wurde im Jahr 2018 eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt.

Die Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die Anlage des Regenwasserrückhaltebeckens das FFH-Gebiet nicht wesentlich beeinflusst. Niederschlagswasser muss nur in seltenen Fällen (> 10-jähriges Niederschlagsereignis) in die Rhinslake eingeleitet werden. Die Wassermenge wird hierbei auf eine Abgabemenge von 100 l/s gedrosselt abgegeben. Auch im Zusammenwirken mit der Beeinflussung des Gebietes durch die Anlage von Trinkwasserbrunnen und der Einleitung des Niederschlagswassers von der B 5 konnten keine negativen Auswirkungen auf die Lebensräume und Arten des FFH-Gebietes festgestellt werden. Die Machbarkeit zur Anlage des Regenwasserrückhaltebeckens wurde hydrologisch und naturschutzrechtlich bestätigt.

Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers

Als Beurteilungskriterien für die Beeinträchtigung des Grundwassers sind neben der möglichen Verschmutzungsempfindlichkeit vor allem die Bedeutung für die Grundwasserneubildung sowie die Bedeutung der Flächen für den Wasserhaushalt zu werten.

Auf dem Gelände des Olympischen Dorfs reichen die Grundwasserflurabstände von >10 m im Westen und zwischen 5 bis 10 m im Osten. Danach ist die Grundwassergefährdung im

Geltungsbereich als vergleichsweise mittel einzustufen (LRP Havelland, Karte 12 Grundwassergefährdung).

Eine Gefährdung des Grundwassers durch Altlasten konnte auf Grundlage eines aus dem Jahr 2003 vorliegenden Gutachtens (Ergebnisbericht zur Untersuchung und Bewertung der Altlastensituation auf dem Gelände des Olympischen Dorfes Elstal, 2003) ausgeschlossen werden. Im Vergleich zum Jahr 2003 hat sich die Situation der belasteten Böden aufgrund der natürlichen Abbauprozesse voraussichtlich nochmals verbessert.

Grundwasserneubildung

Die Grundwasserneubildung bezeichnet diejenige Menge des Niederschlages, die in den Boden infiltriert und dem Grundwasser zugeht. Die Kenntnis der Grundwasserneubildung ist für wasserwirtschaftliche Belange von großer Bedeutung, da sie die Menge des nutzbaren Grundwassers (Grundwasserdargebot) begrenzt.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Olympischen Dorf laut Landschaftsrahmenplan (Karte 11 Grundwasserneubildung) im östlichen Bereich bei 251-300 mm/Jahr und hat damit in diesem Bereich eine mittlere bis hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Im südwestlichen Bereich liegt die Grundwasserneubildung mit 201-250 mm/Jahr ebenfalls im Bereich mit einer mittleren Bedeutung.

Von höherer Bedeutung für die Grundwasserneubildung sind insbesondere die durchlässigen, sandigen und kiesigen Substrattypen im Bereich von Flächen mit niedriger Vegetation, wie sie im Olympischen Dorf im Auenbereich teilweise vorkommen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist aufgrund der waldartigen Strukturen von einer maximal mittleren Bedeutung für die Grundwasserneubildung auszugehen.

C.2.3.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sie sich im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Der Umweltzustand des Schutzgutes Grundwasser würde sich bei Nichtdurchführung der Planungen entsprechend der bisherigen Nutzung als überwiegend brach liegende Fläche nicht bzw. insoweit verändern, als dass das Wasserwerk Radelandberg wieder in Betrieb genommen werden soll. Das Stillgewässer im Nordosten und die Rhinslake, die sich östlich des Olympischen Dorfs befindet, bleiben erhalten und würden wie bisher Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen.

C.2.3.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Oberflächengewässer werden im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt. Das sich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befindliche, dem Biotopschutz unterliegende, Kleingewässer bleibt in seinem jetzigen Zustand vollständig erhalten und wird, wie bisher, wichtige Funktionen für den Wasser- und Naturhaushalt im Gebiet erfüllen. Durch die Sicherung des Kleingewässerumfeldes können diese Funktionen zusätzlich gestärkt werden. Einleitungen von Regenwasser in das Kleingewässer sind nicht vorgesehen, hierfür wird das im Osten des Geltungsbereichs festgesetzte Regenrückhaltebecken festgesetzt, das bereits über ein anderes Zulassungsverfahren genehmigt worden ist.

Nach dem **Umweltbericht des Regionalplans** ergeben sich durch den im Regionalplan dargestellten Vorzugsraum Siedlung keine erheblichen Beeinträchtigungen bei der Entwicklung von Wohnbauflächen im 2. BA auf das sich östlich des Olympischen Dorfs angrenzende FFH-Gebiet Rhinslake bei Rohrbeck. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen gemäß Anh. I und Arten gemäß Anh. II der FFH-RL konnten ausgeschlossen werden. Dies kann somit auch für die Umsetzung des Bebauungsplans mit der Entwicklung von Wohnbauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans für den 2. BA festgestellt werden.

Mit der Neuversiegelung von 32.963 m² bisher offenen Bodens wird eine erhebliche Reduzierung der natürlichen, versickerungsfähigen Flächen im Gebiet verursacht.

Das anfallende Regenwasser versickert aktuell im gesamten Gebiet ungeordnet und dezentral im Bereich der Fallrohrausläufe und an den Wege- und Straßenrändern, bzw. direkt auf den Freiflächen und Waldbereichen. Die geplante Regenentwässerung soll, soweit wie möglich durch definierte Versickerungsanlagen auf den künftigen Grundstücken erfolgen. Der Anteil des Regenwassers, welcher nicht auf den Grundstücken versickert werden kann, wird über einen Regenwasserkanal (Trennsystem) im Straßenbereich abgeleitet werden.

Durch extensive Dachbegrünungen, die in den WA 2.2 und 2.3, für das Garagengebäude sowie für bestimmte Nebenanlagen textlich festgesetzt sind, besteht darüber hinaus zusätzlich die Möglichkeit, Rückhalteflächen zu schaffen und dadurch den Anteil der ebenerdig erforderlichen Entwässerungsanlagen zu reduzieren.

Niederschlagswasser aus den geplanten Straßenflächen, welches nicht über Mulden im Straßenrand versickert werden kann, wird zum Regenrückhaltebecken am östlichen Rand des Geltungsbereichs geleitet.

Gemäß § 52 Abs. 1 WHG ist die Errichtung von Haus- und Gartenwasserbrunnen sowie Erdwärmesonden im Vorhabengebiet unzulässig. Die Bohrungen könnten die Aktivierung und Migration bestehender Altlasten in das Grundwasser ermöglichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für das Plangebiet eine möglichst naturnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung sichergestellt werden soll. Im Vergleich zur Bestandssituation soll somit eine nahezu gleichwertige Situation hergestellt werden. Anlagebedingt werden daher keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung erzeugt bzw. können erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden.

Beeinträchtigungen der Gewässergüte des Grundwassers durch direkte **Stoffeinträge** oder durch die Verunreinigung der Deckschichten sind aufgrund der im Geltungsbereich des Bebauungsplans zulässigen Nutzungen unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen zum Grundwasserschutz nicht zu erwarten. Temporäre Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen können durch die Beachtung der einschlägigen Vorschriften vermieden werden.

C.2.3.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen in das Schutzgut Wasser werden Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festlegt.

- Zur **Vermeidung** von Beeinträchtigungen soll das im Bereich der Wohnbauflächen anfallende Niederschlagswasser soweit möglich innerhalb der Baugebiete versickert

werden. Unbelastetes Niederschlagswasser soll direkt vor Ort versickert werden, nicht schädlich verunreinigtes Wasser wird in das Regenrückhaltebecken im Osten des Gebietes geführt und dort versickert. Damit wird dem § 54 BbgWG entsprochen. Zur Minimierung der mit einer Versiegelung von Flächen verbundenen Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts wird festgesetzt, dass Stellplätze in den Wohn- und Gewerbegebieten nur in den festgesetzten Flächen zulässig sind. Stellplätze mit Ausnahme der Zufahrten sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

- Im Bereich der Planstraße A sollen Grünstreifen für Baumpflanzungen angelegt werden, die eine Breite von insgesamt 6 m aufweisen und damit die Neuversiegelung um 3.284 m² reduzieren.
- Zur Verminderung des Oberflächenabflusses bzw. zur Rückhaltung von Regenwasser wird in den Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3, für das Garagengebäude sowie für bestimmte Nebenanlagen (Geräteschuppen, Mülleinhausungen, Fahrradunterstände) zudem eine extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Laut § 40 BNatSchG sind in der freien Natur ausschließlich gebietsheimische Pflanzenarten für die Begrünung auszuwählen. Der vorliegende Geltungsbereich gilt als Siedlungsbereich und ist dementsprechend von dieser Regelung ausgenommen. Es wird auf die Pflanzlisten im Anhang verwiesen.

Mit Festsetzung und Durchführung der genannten Maßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Wasser durch die zusätzliche Neuversiegelung von Böden und damit verbunden eine Erhöhung des Oberflächenabflusses des Regenwassers sowie eine Verminderung der Grundwasserneubildung nach derzeitiger Einschätzung soweit kompensiert werden, dass die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft werden können (vgl. auch Kap. C.6.2).

C.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Untersuchungsgegenstände sind zum einen die lokalklimatische Situation sowie die großräumigen Zusammenhänge und zum anderen die Immissionen, die von der Entwicklung und Nutzung der beplanten Flächen ausgehen können. Belastungen des Klimas – sowohl kleinräumige als auch regionale – sind vor allem auf Luftverunreinigungen zurückzuführen. Luft als Schutzgut hat eine herausragende Bedeutung für die menschliche Gesundheit, aber auch für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen sowie Kultur und Sachgüter.

C.2.4.1 Ausgangssituation

Klima

Zur Beurteilung der Klimafunktionen des Gebietes sind neben der Einstufung in stadtklimatische Zonen vor allem die Bedeutung der Flächen für die Frischluftproduktion oder Kaltluftentstehung zu betrachten.

Gemäß Landschaftsrahmenplan sind im Bereich des Olympischen Dorfes Flächen im Osten und Nordosten als Frischluft- bzw. Kaltluftentstehungsgebiete eingestuft. Östlich des Olympischen Dorfs verläuft eine bedeutende Luftaustauschbahn von Süden in Richtung Nordosten. Das Plangebiet wird von dieser bedeutenden Luftaustauschbahn jedoch lediglich tangiert.

Als Kaltluftentstehungsgebiet dient hauptsächlich die südlich gelegene Döberitzer Heide. Dort befinden sich Offenlandbereiche - Grünland-, Moor- oder Heideflächen - mit einer hohen bis sehr hohen Kaltluftproduktivität sowie Waldgebiete mit einer mittleren bis hohen Frischluftproduktivität (LRP Havelland, Karte 14 Klima, Luft).

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich großflächige Bereiche mit Vorwäldern, die einen positiven Einfluss auf die bioklimatische Situation des Gebietes haben. Im Geltungsbereich des B-Plans befinden sich derzeit weder Kaltluftentstehungsgebiete noch Luftaustauschbahnen von größerer Bedeutung.

Der südliche Bereich des Plangebiets ist zudem einer Belastung durch verkehrsbedingte Emissionen ausgesetzt. Diese gehen von der Bundesstraße B 5 aus und reichen bis auf die Höhe des Sportplatzes. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ liegt demnach vollständig in einem Bereich, der mit verkehrsbedingten Emissionen von der Bundesstraße B 5 belastet wird.

Da sich das Olympische Dorf am Rande der Ortslage Elstal befindet und vor allem im Süden aber auch im Westen sowie im Norden Kaltluftentstehungsgebiete an das Gebiet anschließen, besitzt die Fläche eher eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baulichen Veränderungen.

Zur Sicherung von Durchgrünungen im gesamten Olympischen Dorf hat der Masterplan den Erhalt von Grünachsen zwischen den geplanten Siedlungsentwicklungen sowie in den Randbereichen vorgesehen. Diese im Masterplan vorgesehenen Grünachsen werden durch die geplante Bebauung nicht in Anspruch genommen.

Erneuerbare Energien

Die energiepolitischen Ziele des Landes Brandenburg stehen in einem engen sachlichen Zusammenhang mit den Zielen zum Klimaschutz und zur Luftreinhaltung.

Bei der Errichtung von Gebäuden sind die einschlägigen Gesetze zur Energieeinsparung und zur Förderung regenerativer Energien zu beachten. Eine Verbesserung der Energieeffizienz ist vor allem auch durch die Nutzung erneuerbarer Energien anzustreben.

So liegen z. B. große Solarpotenziale auf Dächern und an Fassaden.

Im Bebauungsplan sind technische Aufbauten wie z.B. das Anbringen von Solarmodulen nicht ausgeschlossen. Im Plangebiet ist in den WA 2.2 und 2.3 jedoch vorrangig eine Begrünung der Dachflächen vorgesehen und durch die textliche Festsetzung bestimmt.

C.2.4.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Der Umweltzustand des Schutzgutes Klima und Luft würde sich bei Nichtdurchführung der Planungen entsprechend der bisherigen Nutzung als überwiegend brach liegende Fläche nicht verändern.

C.2.4.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Innerhalb des Olympischen Dorfes werden die großen Freiflächen der Aue als kleinklimatisch wirksame Kaltluftflächen sowie die Freiflächen und Teile der Waldflächen in und um das Kleingewässer nicht vom Bebauungsplan E 36B berührt und bleiben dementsprechend als Frischluftbereiche frei und damit in ihrer kleinklimatischen Wirksamkeit erhalten. Darüber

hinaus werden sich die lokalen Klimaverhältnisse im Olympischen Dorf sowie in den angrenzenden Wohngebieten von Elstal nicht wesentlich verändern, da die großräumigen klimawirksamen Landwirtschafts- und Waldflächen am östlichen Rand sowie die Flächen in der Döberitzer Heide in ihrer Funktion für die Kaltluftentstehung und für den Luftaustausch bestimmend sind und erhalten bleiben.

Mit der geplanten Bebauung und Neuversiegelung sowie dem Verlust von Vegetationsflächen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes allerdings Veränderungen der kleinklimatischen Verhältnisse verbunden. Die Funktionen der Waldflächen als kleinteilige Frischluftentstehungsgebiete mit Auswirkungen auf das Mikroklima gehen in den geplanten Baugebieten weitgehend verloren. Zudem ist damit zu rechnen, dass es durch die bauliche Entwicklung und in Verbindung mit den auszubauenden oder auch neu angelegten Straßen lokal begrenzt zur Ausbildung von sommerlichen Wärmeinseln und Aufheizungseffekten kommt. Dies kann an heißen Sommertagen kleinräumig in Teilen des Geltungsbereichs zu bioklimatischen Belastungen führen.

Im Rahmen der Neubebauung ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme nach dem Stand der Technik auszugehen. Beeinträchtigungen von Klimafunktionen durch Schadstoffeintrag mit einer wesentlichen Veränderung der Luftqualität sind daher nicht zu erwarten.

Die verkehrsbedingten Emissionen, die von der B 5 ausgehen, werden voraussichtlich nicht erheblich ansteigen, da sich der Verkehr auf der B 5 durch die geplante Wohnbebauung nicht wesentlich erhöht. Allerdings gehen Verkehrsprognosen von einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der B 5 bis 2030 aus, die ggf. auch durch weitere Entwicklungen auf dem ehemaligen Kasernengelände südlich der B 5 getragen werden können. Durch neuere und schadstoffärmere Autos werden zudem zukünftig die Emissionsfaktoren geringer. Zusätzlich bleiben die schadstofffilternden Gehölzstrukturen im Randbereich des olympischen Dorfes zur B 5 erhalten und auch im Wohngebiet werden durch eine Anzahl von Baumerhaltungen und Pflanzungen die Filterwirkungen aufrecht erhalten. Demnach wird sich die Luftgüte voraussichtlich nicht wesentlich nachteilig verändern. Hierzu tragen begünstigend auch die klimatischen Bedingungen wie die teils großflächigen Kaltluftentstehungsgebiete südlich des Olympischen Dorfs bei, wodurch für eine großräumige Kalt- und Frischluftzufuhr und Durchmischung der Luft gesorgt wird.

Die Werte für die relevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid/Stickoxid (NO_2/NO_x), Ozon (O_3) und Feinstaub (PM_{10}), die Jahreshgrenzwerte zum Gesundheitsschutz (gemäß EU-Richtlinie 1999/30/EG bzw. 2008/50/EG) sowie die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit (gemäß Anlage 11 der 39. Bundesimmissionsschutz-Verordnung) werden nach derzeitiger Einschätzung nicht überschritten werden.

C.2.4.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur Vermeidung und zum Ausgleich von Eingriffen in das Schutzgut Klima/Lufthygiene werden sowohl Maßnahmen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festlegt.

Klimawirksame Flächen im Umfeld des Plangebietes als Gebiete mittlerer bis hoher Frisch- und Kaltluftproduktivität bleiben erhalten, wodurch großräumige Beeinträchtigungen der Klimafunktionen vermieden werden.

- Zur Minderung von Emissionsbelastungen sowie klimatischen Belastungen werden Innerhalb des Plangebietes Waldflächen, eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Gewerbegebiet sowie Grünflächen festgesetzt, die entlang der B 5 verlaufen und dazu beitragen, einen Teil der kleinklimawirksamen und Schadstoff filternden Vegetation zu erhalten und damit Beeinträchtigungen der Bereiche mit kleinräumiger Kalt- und Frischluftentstehungsfunktion zu vermeiden bzw. zu verringern sowie Emissionsbelastungen zu mindern.
- Darüber hinaus werden in den neuen Wohngebieten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von klimatischen Belastungen ergriffen. Der Erhalt bzw. die Anpflanzung von Schatten werfenden Bäumen und Sträuchern in den Wohngebieten tragen dazu bei, vor allem sommerliche Aufheizungseffekte zu verringern bzw. auszugleichen.
- Innerhalb der Planstraße A werden begleitende Baumpflanzungen planerisch vorgesehen, die ebenfalls kleinklimatisch ausgleichend wirksam werden.
- Die Festsetzung von Dachbegrünungen in den WA 2.2 und 2.3 sowie für das Garagengebäude führt zur Minderung von Aufheizeffekten und zur Filterung von Schadstoffen.
- Es ist eine Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen, in der das nicht vor Ort versickerbare Niederschlagswasser in einem Regenrückhaltebecken gesammelt wird, welches innerhalb des Geltungsbereichs liegt. Dadurch können Versickerung und Verdunstung vor Ort erfolgen und die kühlende Wirkung lokal weiterhin erzielt werden.

Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans

- Mit dem Ersatz der verloren gehenden, kleinklimatisch wirksamen Waldflächen im Umfang von 47.859 m² außerhalb des Plangebietes durch Erstaufforstung ergeben sich weitere Minderungen der klimatischen Beeinträchtigungen in der weiteren Umgebung.

Durch die genannten Maßnahmen werden ggf. auftretende bioklimatische Beeinträchtigungen für den Menschen verringert. Die Eingriffe in das Schutzgut Klima durch die zusätzliche Bebauung und damit verbundene klimatische Veränderungen werden soweit vermindert, dass die Beeinträchtigungen als nicht erheblich eingestuft werden können (vgl. auch Kap. C.6.1.1 Eingriffsbeurteilung).

Alle aufgeführten Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert oder im städtebaulichen Vertrag geregelt. Sofern die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen oder im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden können, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Gemeinde Wustermark gesichert.

C.2.5 Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt

Tiere und Pflanzen sowie ihre Lebensräume sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Sie tragen zum Funktionieren des Naturhaushaltes, zur Erhaltung der Luftqualität und zur Schönheit des Lebensumfeldes bei. Biotope sind Lebensstätten von pflanzlichen und tierischen Organismen mit einheitlichen Lebensbedingungen.

Die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biotope geht von der Zielsetzung des Schutzes der biologischen Vielfalt aus.

In der Beurteilung der Auswirkungen werden im Folgenden Biotop, Vegetation und Flora, Bäume sowie die Fauna gesondert betrachtet.

C.2.5.1 Ausgangssituation

Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation (pVN) stellt die Vegetation dar, die sich ohne menschlichen Einfluss einstellen würde. Dabei wird eine Konstanz der klimatischen Bedingungen angenommen. Durch den Gleichgewichtszustand mit den Geofaktoren stellt die pNV das biotische Wuchspotential eines Standortes dar und ist damit ein umfassender Indikator für das Leistungsvermögen des Landschaftshaushalts.

Die heutige potenziell natürliche Vegetation im Gebiet des Olympischen Dorfes wird im Landschaftsrahmenplan als Straußgras-Traubeneichen-Buchenwald im Komplex mit Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald beschrieben.

Die Zuordnung zur potenziell natürlichen Vegetation bildet die Grundlage für die Empfehlung der Arten der zu pflanzenden Bäume und Sträucher.

Flora

Im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. B 36B „Olympisches Dorf“ wurde im Sommer/Herbst 2016 eine Biotopkartierung für das gesamte Gebiet des Olympischen Dorfes durchgeführt. Zur Erfassung der Biotoptypen erfolgten am 07.09.2016 und am 08.09.2016 flächendeckende Begehungen des Plangebiets. Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte dabei auf der Basis der Biotopkartierung Brandenburg (LUA 2007) sowie der Liste der Biotoptypen Brandenburgs (2011).

Insgesamt wurden im gesamten Olympischen Dorf 27 Biotoptypen festgestellt. Gemäß der vorliegenden Biotopkartierung sind von den 27 vorkommenden Biotoptypen 4 nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützt. Zwei weitere Biotop (Alleen) sind nach § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchG geschützt.

Bei den übrigen Biotopen handelt es sich, mit Ausnahme der gehölzgeprägten Biotop, überwiegend um Biotop von allgemeiner Bedeutung.

Die **Vegetation** des Gebietes hat sich in Abhängigkeit von der Nutzung bzw. der Dauer der Nutzungsaufgabe entwickelt. Im Wesentlichen handelt es sich um einst landschaftsgärtnerisch angelegte Grünflächen mit Rasen- und Wiesenflächen, die teilweise mit Bäumen bestanden sind, aber auch um dichtere Gehölzbestände. In weiten Bereichen haben sich verschiedene Sukzessionsstadien herausgebildet. Die Spanne reicht dabei von Ruderalfluren über Vorwälder bis hin zu Wäldern. Charakteristisch ist eine oftmals mosaikartige Durchdringung der verschiedenen Entwicklungsstadien. Pflanzliche, aber auch bauliche Relikte der früheren Nutzung sind typische, weitverbreitete Elemente. So finden sich im ganzen Gebiet Fundamente bzw. nicht mehr genutzte Bauten in unterschiedlichen Alters- und Erhaltungsstufen. Dazu gehören auch pflanzliche Elemente, wie Hecken, Baumreihen, Alleen, Altbäume oder charakteristische Kulturpflanzen. Zusammen mit Gehölzaufwuchs und Ruderalfluren bilden die unterschiedlichen Biotop vielfältige Formen aus. Das gesamte Gebiet des Olympischen Dorfs zeichnet sich durch einen üppigen Baumbestand aus. Auf Teilen des Gebiets finden sich naturnahe Laubwälder, verschiedenartige Vorwälder, einschichtige Baumgruppen, Kiefernforstgesellschaften, Baumreihen, geschützte Alleen oder einzelne Bäume.

Im Olympischen Dorf wurden mit der Gemeinen Sandgrasnelke (*Armeria maritima subsp. elongata*) und der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) zwei Pflanzenarten kartiert, die nach BArtSchV besonders geschützt sind. Die Gemeine Sandgrasnelke wird darüber hinaus in der Vorwarnliste der Roten Liste Brandenburgs geführt (vgl. Tabelle 2). Beide Arten kommen jedoch nur außerhalb des Geltungsbereichs vor.

Tabelle 5: Geschützte Pflanzenarten im Bereich des Olympischen Dorfes

Art	Wiss. Name	RL BB	Schutz
Gemeine Sandgrasnelke	<i>Armeria maritima subsp. elongata</i>	V	§
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>	-	§
Erklärung: Schutz (Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung) § nach BArtSchV besonders geschützt RL BB (Rote Liste Brandenburg) V Bestand zurückgehend, Vorwarnliste			

Biotope

Im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ wurden insgesamt elf unterschiedliche Biotoptypen kartiert.

Einen Überblick der kartierten Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplans zeigt die Tabelle 3.

Tabelle 6: Vorkommende Biotoptypen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B

Biotoptypcode	Biotoptyp	Schutz	Fläche in m ²
02140	Staugewässer / Kleinspeicher	-	10.257
032001	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzaufwuchs (Gehölzdeckung < 10 %)	-	3.652
032002	Ruderales Pionier- Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzaufwuchs (Gehölzdeckung 10-30 %)	-	44.048
05160	Zierrasen / Scherrasen	-	798
051621	Artenarmer Zier-/Parkrasen, weitgehend ohne Bäume	-	2.211
08000	Allg. Waldfläche / Forst	-	22.977
082824	Robinien-Vorwald frischer Standorte	-	6.340
082828	Sonstige Vorwälder frischer Standorte	-	12.912
12654	Versiegelter Weg	-	1.243
12810	Historische Bauwerke und Anlagen	-	34.311
12830	Sonstige Bauwerke	-	1.110
12834	Gemauerte Lärmschutzwände	-	416
Summe:			140.274
Erklärung: § nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope			

Im Süden des Geltungsbereichs entlang der B 5 verläuft ein ca. 50 bis 100 m breiter Streifen aus Wald- und Vorwaldbiotopen, hauptsächlich die Biotoptypen „Sonstige Vorwälder frischer Standorte (082828)“ sowie „Robinien-Vorwald frischer Standorte (082824)“. Bei dem allergrößten Teil der Vorwälder handelt es sich um Mischbestände. Stellenweise haben sie sich auch in ehemaligen Siedlungsbereichen, hier auch auf Fundamenten, etabliert. Häufige Arten sind Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Birke (*Betula pendula*), Ahorn (*Acer platanoides*, *A. negundo* et *A. pseudoplatanus*) und Pappeln (*Populus tremula* et *P. alba*). Teilweise sind auch Kulturrelikte wie Flieder (*Syringa vulgaris*) und Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) am Aufbau beteiligt. Der Unterwuchs ist nahezu ausschließlich ruderal und setzt sich aus den Arten Goldrute (*Solidago canadensis* et *S. gigantea*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Brennessel (*Urtica dioica*) oder Nachtkerzen (*Oenothera biennis* agg.) zusammen. Es treten aber auch vergleichsweise niedrig wüchsige Bereiche mit vorherrschender Quecke (*Elytrigia repens*), Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) oder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) auf.

In den Robinien-Vorwäldern besteht der Unterwuchs häufig aus nitrophilen Arten wie beispielsweise Brennesseln (*Urtica dioica*), Schöllkraut (*Chelidonium majus*), aber auch Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) oder Knautgras (*Dactylis glomerata*).

Bei den ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs sind typische hochwüchsige Vertreter Goldrute (*Solidago canadensis* et *S. gigantea*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), Brennessel (*Urtica dioica*) oder Nachtkerzen (*Oenothera biennis* agg.). Es treten aber auch vergleichsweise niedrig wüchsige Bereiche mit vorherrschender Quecke (*Elytrigia repens*), Wehrloser Trespe (*Bromus inermis*) oder Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) auf. Charakteristisch sind immer wieder Flächen, die von Kratzbeeren (*Rubus caesius*), manchmal auch Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) beherrscht werden. Je nach Alter haben sich zu den Ruderalfluren Pioniergehölze in verschiedener Dichte und Größe eingestellt. Typisch sind Birken (*Betula pendula*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Salweide (*Salix caprea*), Zitterpappeln (*Populus tremula*), Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) oder Ahorn (*Acer platanoides* et *A. pseudoplatanus*). Zum Teil sind auch quasi als Überhälter Altbäume wie Kiefern (*Pinus sylvestris*) oder Eiche (*Quercus robur*) beigemischt, möglicherweise Relikte von der Anlage des Olympischen Dorfes. Bisweilen finden sich auch durchwachsene Heckenstrukturen aus Pfeifenstrauch.

Besonders im nördlichen und zentralen Teil des Untersuchungsgebietes befinden sich regelmäßig gemähte Bereiche mit relativ artenarmen Scherrasen. Sie werden häufig von verschiedenen Gräsern wie Rotstraußgras (*Agrostis tenuis*), Schafschwingel (*Festuca ovina* agg.), Rotschwingel (*Festuca rubra* agg.) gebildet. Bei Tritteinfluss können sie lückig ausgebildet sein. Zerstreut sind weitere Arten wie Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Graukresse (*Berteroa incana*), Pippau (*Crepis tectorum*), Fingerkraut (*Potentilla arenaria*), Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Wegerich (*Plantago lanceolata* et *P. major*) regelmäßig beigemischt. Mitunter sind auch Ruderalarten vertreten.

Unter dem Biotoptyp „Historische Bauwerke und Anlagen“ werden alle Formen von Gebäuden inklusive aller mehr oder weniger erhaltener Überreste davon subsummiert. Ebenso in sich geschlossene Siedlungsbereiche mit Wohnhäusern, Straßen und Vorgartenbereichen (heute mitunter Brachflächen, teilweise mit Gehölzaufwuchs) wurden komplett diesem Biotoptyp zugeordnet.

Bäume

Der Baumbestand im Denkmalbereich des olympischen Dorfes wurde im Rahmen der ursprünglichen Freiraumgestaltung und späterer Ergänzungen großenteils gärtnerisch

angepflanzt. Weiterhin wuchs auf brach gefallenen Teilflächen der Nachkriegszeit teils dichter waldartiger Gehölzbestand aus Robinie, Birke, Berg- und Spitzahorn sowie Kiefer auf, der zum Teil als Wald i.S.d. LWaldG einzustufen ist.

Die im Plangebiet vorhandenen Baumbestände im Bereich der Flächen WA 2.1, WA 2.3 und WA 3 sowie der Gewerbeflächen, Waldflächen und der öffentlichen Grünfläche sind überwiegend als Wald i.S.d. LWaldG eingestuft und unterliegen damit den Bestimmungen des Landeswaldgesetzes.

Baumbestände, die nicht als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes einzustufen sind, unterliegen mit Festsetzung des Bebauungsplans dem Schutz der Baumschutzsatzung der Gemeinde Wustermark vom 17.11.2011. Danach sind Bäume des Innenbereichs mit einem Stammumfang von mindestens 60 Zentimetern, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden, geschützt. Zum Innenbereich zählen die im Zusammenhang bebauten Ortsteile sowie die Geltungsbereiche der Bebauungspläne.

Nach § 4 Absatz 1 Baumschutzsatzung ist es verboten, geschützte Bäume zu beseitigen, zu beschädigen, in ihrem Aufbau wesentlich zu verändern oder durch andere Maßnahmen nachhaltig zu beeinträchtigen. Die Gemeinde Wustermark kann auf Antrag des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten eine eigentlich nach § 4 Absatz 1 verbotene Beseitigung eines geschützten Baumes ausnahmsweise zulassen.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ wurde eine Baumkartierung durchgeführt, auf den Flächen, die von Seiten der Forstbehörden nicht als Wald i. S. d. Landeswaldgesetzes eingestuft wurden und die somit den Bestimmungen der Baumschutzverordnung der Gemeinde Wustermark unterliegen. Die vorkommenden Bäume sind der Karte „Bäume“ sowie der Tabelle im Anhang zu entnehmen. Pflanzungen an Wegen, die einen Alleencharakter besitzen, bzw. vermuten lassen, konnten innerhalb des Geltungsbereiches hierbei nicht identifiziert werden.

Im Rahmen der Erhebungen wurden für die eingemessenen Bäume die Baumart, der Stammumfang (gemessen in einer Höhe von 1,30 m), der Kronendurchmesser, die Baumhöhe, die Vitalität und soweit vorhanden Art und Umfang der Schädigung aufgenommen (vgl. Baumplan und Tabelle im Anhang). Gegebenenfalls erfolgten zusätzlich Bemerkungen z.B. im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange (z.B. zum Vorkommen von Vogelnestern, Hornissennestern, die sich in/auf Bäumen befanden oder Ameisenhaufen, die sich in unmittelbarer Nähe zu Bäumen befanden).

Es erfolgte eine 5-stufige Bewertung der Bäume vorrangig nach ihrer Vitalität (Schadstufen) nach sehr gut (0) bzw. gut (1), Vitalität mittel (2) und Vitalität schlecht bis sehr schlecht (3 und 4), in die aber auch vor allem das Baumalter und die Standorttypik der Art einfließen (vgl. Baumtabelle im Anhang).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden 184 durch die Baumschutzsatzung geschützte Bäume (außerhalb der Waldflächen) kartiert.

Nach derzeitiger Einschätzung werden bei Umsetzung der Planungen 125 Bäume betroffen, 67 Bäume können auf Grund ihrer Lage außerhalb von Baufenstern oder anderen festgesetzten Überbaumungsmöglichkeiten durch geeignete Maßnahmen erhalten werden.

Dabei werden als Verlust die Bäume eingestuft, deren Kronenraum innerhalb der durch Baugrenzen und Baulinien liegenden Baufelder liegen sowie Bäume im Straßenraum bzw. in Bereich der Stellplatzflächen. Auch Bäume, deren Lage sich voraussichtlich in Flächen

befindet, die für die Baufreiheit für Abriss und Neubaumaßnahmen benötigt werden, wurden als Verlust bilanziert.

Die Bilanzierung der Baumverluste und der daraus abzuleitende erforderliche Ersatz ist der Baumkarte und der Baumtabelle im Anhang zu entnehmen. Der Ersatz orientiert sich an den Bestimmungen des § 5 der Baumschutzsatzung der Gemeinde Wustermark und wird im Zuge der Fällanträge durch die Gemeinde festgelegt.

Der durch die Gemeinde festzulegende erforderliche Baumausgleich für die Nichtwaldbäume soll durch Festsetzungen zur Pflanzung von Einzelbäumen auf den Baugrundstücken, im Randbereich der geplanten Erschließungen und auf den Freiflächen des Olympischen Dorfes gesichert werden. Dabei sollen Arten der Pflanzlisten im Anhang verwendet werden. Hierbei ist zu beachten, dass für Baumpflanzungen im Denkmalbereich lediglich die Arten der Gehölzliste Bäume „Denkmalbereich“ zu verwenden sind. Auf den Flächen außerhalb des Denkmalbereiches können Arten der Gehölzliste Bäume verwendet werden.

Fauna

Im Gebiet des Olympischen Dorfes kommen Säugetiere und Kleintiere des Waldes und der Stadtränder, Reptilien (Zauneidechsen) und stellenweise Amphibien sowie Brutvögel und Fledermäuse vor.

Um die artenschutzrechtlichen- und eingriffserheblichen Belange beurteilen zu können und die daraus resultierenden erforderlichen Maßnahmen festzulegen, erfolgten Arterhebungen auf der Grundlage der Anforderungen zu den relevanten Arten im Rahmen des Scopingtermins vom 03.08.2016. Als relevante, europäisch geschützte Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten) wurden die Tierartengruppen Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse eingestuft (vgl. hierzu auch Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Gemäß der Stellungnahme der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland vom 31.08.2016 zum Bebauungsplan E 36A wurde zur Beurteilung des Vorliegens der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG seitens der unteren Naturschutzbehörde die Erfassung der o.g. Arten für erforderlich gehalten. Für die Holz bewohnenden Käfer wird im Jahr 2021 eine Überprüfung der möglichen Potenzialbäume erfolgen. Sollten besiedelte Bäume vorkommen, werden Maßnahmen zum Schutz der Population durchgeführt, die im Kapitel zum Artenschutz dargestellt sind.

Im Zuge der Erfassungen der o.g. Arten (Teige 2016, 2018) wurden auf dem gesamten Gebiet des Olympischen Dorfs 57 bzw. 52 Vogelarten, 8 Fledermausarten, 4 Amphibienarten und 3 Reptilienarten festgestellt, die überwiegend den Bestimmungen des § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG unterliegen. Darüber hinaus wurden im Rahmen der Baumkartierungen noch Ameisennester festgestellt, die vor Umsetzung der Planungen zu verlagern sind.

Vögel

Im Rahmen der avifaunistischen Erhebungen, die zwischen März und Juli in 2016 und 2017 durchgeführt wurden, konnten in dem untersuchten Gebiet insgesamt 57 Vogelarten als Brut- oder Reviervögel festgestellt werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden davon insgesamt 39 Vogelarten als Brutvögel oder als Reviervögel mit Brutverdacht festgestellt.

Dazu kommt eine Reihe von Arten vor, für die das Gebiet eine Bedeutung als Nahrungshabitat besitzt. Hierzu zählen z.B. der Habicht (*Accipiter gentilis*), der Sperber (*Accipiter nisus*) und

der Turmfalke (*Falco tinnunculus*). Nahrungshabitate unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BauGB.

Die im Gesamtgebiet vorkommenden Vogelarten sind mit ihrem jeweiligen Gefährdungsstatus dem Gutachten „Faunistische Standortuntersuchung B-Plan E36 2.BA Olympisches Dorf“ (Teige 2018) sowie dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Tabelle 3 gibt einen Überblick über die vorkommenden Brutvögel. Die Anzahl der Reviere aus beiden Jahren wird für weitere Analysen zusammengerechnet. Weiterhin stellt die Tabelle den Status als Brut/Reviervogel, die Art des Nistplatzes, die Anzahl der Reviere, den Trend der Bestandentwicklung der Art in Brandenburg sowie die mögliche Gefährdung im Hinblick auf die Verbotstatbestände nach Einschätzung des Gutachters sowie den Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte gemäß dem Erlass zu Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG des MUGV 2011 dar.

Tabelle 7: Überblick über die Avifauna im Geltungsbereich mit Brutnachweisen, Revierzahlen und Bestandstrends sowie Aussagen zum Schutzstatus der Fortpflanzungsstätte

Art	Status		Nistplatz	Anzahl Reviere 2016/17	Trend	Rote Liste		Schutz der Fortpflanzungsstätte/ Status MUGV
	2016	2018				BB	D	
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	B	B	F	3/7	sh0			[1]/1 (n)
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	B	B	Hhö	1/3	sh -1			[2a/3] (xx)
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	B	B	Bo	2/3	h -1	V	3	[1]/1 (n)
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	B	B	H	3/5	sh 0			[2a/3] (xx)
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	B	B	F	2/6	sh 0			[1]/1 (n)
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	-	B	H	0/1	sh 0			[2a/3] (xx)
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	B	B	F	1/3	sh +1			[1]/1 (n)
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	B	B	H	2/2	sh -2	V	V	[2a/3] (xx)
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	-	B	Bo	0/1	sh -1			[1]/1 (n)
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	B	B	H	2/4	h -1			[2a/3] (xx)
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	B	B	H, Hö	2/1	0	V	V	[1]/1 (xx)
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	B	B	F	1/1	-2	V		[1]/1 (n)
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	-	B	F	0/2	0		V	[1]/1 (n)
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	-	B	Hhö	0/1	h 0	V	V	[2a/3] (xx)
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	B	B	F	2/2	sh -1			[1]/1 (n)
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)	-	B	H	0/2	0			[1]/1 (xx)
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochuros</i>)	B	B	H	1/3	h -1			[2a/3] (xx)
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	B	-	Bo	1/0	+2	V		[1]/1 (n)

Art	Status		Nist- platz	Anzahl Reviere 2016/17	Trend	Rote Liste		Schutz der Fortpflan- zungsstätte/ Status MUGV
	2016	2018				BB	D	
Kernbeißer (<i>Coccothraustes coccothraustes</i>)	-	B	F	0/1	h -1	V		[1]/1 (n)
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	-	B	F	0/1	h 0			[1]/1 (n)
Kleiber (<i>Sitta europea</i>)	-	B	H	0/4	sh 0			[2a/3] (xx)
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	B	B	H	3/13	sh 0			[2a/3] (xx)
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	B	-	F	1/0	0			[1]/2 (xx)
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	B	-	F	1/0	0	V		[2]/3 W2 (xx)
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	B	B	F	2/5	sh +2			[1]/1 (n)
Nachtigall (<i>Luscinia luscinia</i>)	-	B	Bo, F	0/1	h 0			[1]/1 (n)
Nebelkrähe (<i>Corvus cornix</i>)	B	-	F	1/0	h 0			[1]/1 (n)
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	B	-	F	1/0	h/mh 0		V	[1]/1 (n)
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	B	B	F	2/4	sh +1			[1]/1 (n)
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecola</i>)	B	B	Bo	3/6	sh 0			[1]/1 (n)
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	B	B	F	1/4	sh 0			[1]/1 (n)
Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>)	BV	BV	F	0/1	mh +2			[1]/1 (n)
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	B	B	H	3/3	sh -1		3	[2a/3] (xx)
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	-	B	F	0/1	h-1			[1]/1 (n)
Sumpfmeise (<i>Poecile palustris</i>)	-	B	H	0/2	h+2			[1]/1 (xx)
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	B	-	H	1/0	sh 0			[2a/3] (xx)
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	-	B	Bo	0/1	h 0			[1]/1 (n)
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	B	B	Bo, H	1/2	h +1			[1]/1 (n)
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	B	B	Bo	3/1	h 0			[1]/1 (n)
39 Arten im Gesamtgebiet						0 RL/ 7 V	2 RL /5 V	
Erklärung: Status B Brutvogel								

Art	Status		Nist- platz	Anzahl Reviere 2016/17	Trend	Rote Liste		Schutz der Fortpflan- zungsstätte/ Status MUGV
	2016	2018				BB	D	
<p>BV Brutverdacht</p> <p>Nistplatz (bevorzugter Niststandort)</p> <p>Bo Bodenbrüter</p> <p>F Freibrüter (Gebüsch- oder Baumbrüter)</p> <p>H Höhlenbrüter (Baumhöhlen oder an Gebäuden)</p> <p>Hhö Halbhöhlen- oder Nischenbrüter (Bäume oder Gebäude)</p> <p>Trend (langfristiger Trend der jeweiligen Art in Berlin/Brandenburg)</p> <p>+2 Trend nimmt um mehr als 50 % zu</p> <p>+1 Trend nimmt zwischen 20 % und 50 % zu</p> <p>0 Bestand stabil oder Trend liegt innerhalb von ± 20 %</p> <p>-1 Trend nimmt stark zwischen -20% und -50% ab</p> <p>-2 Trend nimmt sehr stark mehr als - 50 % ab</p> <p>sh sehr häufig</p> <p>h häufig</p> <p>mh mittelhäufig</p> <p>Rote Liste Brandenburg (BB) und Deutschland(D)</p> <p>3 Gefährdungsgrad „gefährdet“</p> <p>V Vorwarnliste</p> <p>Schutz der Fortpflanzungsstätte nach MUNR...Beeinträchtigung (mögliche Beeinträchtigung der jeweiligen Art und damit verbundene Verbotstatbestände)</p> <p>[1] - Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz,</p> <p>[2] - i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(-ern); Beeinträchtigung (=Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte,</p> <p>[2a] - System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte</p> <p>Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG erlischt:</p> <p>1 - nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode,</p> <p>2 - mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte,</p> <p>3 - mit der Aufgabe des Reviers</p> <p>W x – Schutz ungenutzter Wechselnester/-horste erlischt nach natürlichem Zerfall, spätestens nach x Jahren</p> <p>(In Anlehnung an die 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 02.11.2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011.)</p>								

Für die Avifauna besitzt das Gelände mit seiner Gebäudesubstanz, seinen Brachflächen, dem Baumbestand und den verschiedenen Sukzessionsflächen und -stadien eine hohe Bedeutung als Nahrungsfläche und Bruthabitat. Vor allem die Tatsache, dass das Gebiet derzeit kaum

genutzt wird und somit relativ störungsarm ist, bedingt die hohe Bedeutung der Gesamtfläche für die Vogelwelt.

Von den in 2016 und 2017 innerhalb des Geltungsbereichs erfassten 39 Arten erfolgte für 38 Arten eine sichere Einstufung als Brutvogel im Gebiet des Olympischen Dorfes. Für eine weitere Art besteht ein Brutverdacht.

Hochgerechnet auf die in Brandenburg vorkommenden Arten (ca. 217) entspricht dies etwa einem Anteil von 18 %. Um die Wertigkeit des Bestandes für die Avifauna darzustellen, wurden die einzelnen Bestandstrends betrachtet. Während bei 7 der vorkommenden Arten positive und bei 21 weiteren Arten gleichbleibende Bestandstrends zu verzeichnen sind, fällt der langfristige Bestandstrend bei den verbleibenden 11 Arten rückläufig aus.

Auf der untersuchten Fläche dominieren gemäß den vorkommenden Biotoptypen Arten, die vor allem auf Baum- und Heckenstrukturen angewiesen sind. Insgesamt konnten 17 freibrütende Arten identifiziert werden. Die vorhandenen Gebäude sowie der reiche Altbaumbestand bieten Höhlenbrütern ein reiches Habitatspektrum. Von ihnen wurden insgesamt 14 Arten identifiziert. Weitere 8 Arten, werden zu den Bodenbrütern gezählt.

Von den 39 im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Brutvögeln wurden mit dem Baumpieper und dem Star zwei Arten vermerkt, die in der Roten Liste Deutschlands und/oder Brandenburgs in der Kategorie „gefährdet“ geführt werden. Weiterhin werden 10 Vogelarten in der Vorwarnliste der Roten Listen geführt (davon 7 in Brandenburg, 5 in Deutschland). Für diese Vogelarten ist zwar aktuell noch keine Gefährdung erkennbar, es ist aber anzunehmen, dass diese Arten innerhalb der nächsten 10 Jahre gefährdet sein könnten, da vorhandene Bestände allgemein oder regional merklich zurückgehen.

Alle erhobenen Vogelarten sind nach BArtSchV besonders geschützt. Die Art Mäusebussard wird als streng geschützte Vogelart geführt.

Die Europäische Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) enthält Vorgaben zum Schutz der Vögel selbst, wie auch zum Schutz ihrer Lebensstätten. Für die Arten, die im Anhang I der VSRL geführt werden, sind besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume zu ergreifen, um das Überleben und die Vermehrung in ihren Lebensräumen zu sichern. Im Bereich des Olympischen Dorfes kommen lediglich zwei Vogelarten (Heidelerche und Neuntöter) vor, die im Anhang I der VSRL aufgelistet sind. Die Heidelerche konnte 2016 im Norden des Geltungsbereiches nachgewiesen werden, 2017 wurden keine Brutplätze innerhalb des Gebietes festgestellt.

Die meisten Reviere sind im Geltungsbereich durch Kohlmeisen (16) besetzt, gefolgt von Amsel (10) und Rotkehlchen (9).

Fledermäuse

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte zwischen März und September 2016 sowie zwischen April 2017 und Januar 2018 um festzustellen, ob sich auf der Fläche, hier insbesondere im Gebäudebestand, Sommerquartiere (Wochenstubenquartiere, Paarungsquartiere, Männchenquartiere) und Winterquartiere von Fledermäusen befinden und um eine Bewertung des Gebietes für die nachgewiesenen Fledermauspopulationen zu treffen. Dabei wurden alle in Frage kommenden Gebäudestrukturen, die begehbar waren, auf Besatz durch Fledermäuse untersucht. Neben den Gebäudestrukturen kommen im Untersuchungsgebiet einzelne Altbäume als potentielle Quartierstandorte in Betracht. Stichpunktartig wurden erreichbare Baumhöhlen mit dem Endoskop auf mögliche

Fledermausvorkommen untersucht. Neben diesen Kontrollen wurden einzelne Fledermausarten telemetriert.

Grundsätzlich sind vor Eingriffsmaßnahmen in den Baumbestand einzelne Baumhöhlen auf Fledermausbesatz zu untersuchen.

Insgesamt wurden im Olympischen Dorf acht Fledermausarten festgestellt, die das Gebiet hauptsächlich als Nahrungsgebiet nutzen oder es überflogen haben (vgl. Tabelle 4). Da alle heimischen Fledermausarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den besonders geschützten Tierarten gehören, müssen diese Tiere bei Eingriffen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Tierpopulationen erwarten lassen, in besonderem Maße berücksichtigt werden.

Die folgende Tabelle zeigt die festgestellten Fledermausarten, deren Gefährdung, den Schutzstatus sowie die Art des Nachweises sowie die Art des Habitats.

Tabelle 8: Fledermausvorkommen im Olympischen Dorf

Art	RL BB	RL D	FFH- Anh.	Art des Nachweises	Quartiersstatus im Olympischen Dorf	Quartiersstatus im Geltungsbereich des B-Plans
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V	IV	DC, N, S, PQ	Quartiergebiet, Paarungsquartiere Jagdgebiet, Winter- quartierpotenzial	Außerhalb und 2017 nicht mehr nach- gewiesen
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	2	-	IV	DC, WiQ	Potenzielles Quartiergebiet, Jagdgebiet, Winterquartiergebiet	Winterquartier im ehem. Heizhausgewölbe
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	3	IV	DC, N, S, WiQ	Potenzielles Quartiergebiet, Jagdgebiet, Winterquartiergebiet	Winterquartier im ehem. Heizhausgewölbe
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4	-	IV	DC, N, WsQ, PQ, WiQ	Wochenstuben- quartiergebiet, Paarungsquartiere, Winterquartiergebiet, Jagdgebiet	Einzelquartiere an den nordwestl. Seiten der Bestandsgebäude in WA 2.1 und 2.2, Verdacht in weiteren Gebäuden, 2016 eine Wochenstube in WA 2.1
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	-	IV	DC, PQ	Paarungsquartiere, Jagdgebiet	Außerhalb
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	D	D	IV	DC	Potenzielles Quartiergebiet, Jagdgebiet	außerhalb
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G	IV	DC, N, S	Quartiergebiet, Jagdgebiet, Winter- quartierpotenzial	Einzelquartiere in Gebäuden in WA 2.1
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	3	V	IV	EQ, N, WsQ	Wochenstuben- quartiergebiet, Jagdgebiet, Winter- quartierpotenzial	Quartiere in Gebäude in WA 3 und GE

Art	RL BB	RL D	FFH- Anh.	Art des Nachweises	Quartiersstatus im Olympischen Dorf	Quartiersstatus im Geltungsbereich des B-Plans
Legende:				Arten des Anhangs II, IV = FFH-RL		
Nachweise:				RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2009); RL BB = Rote Liste Brandenburg (Altenkamp et al. 2005):		
Dc: Detektornachweis				1 = vom Aussterben bedroht		
EQ: Einzelquartier				2 = stark gefährdet		
N: Netzfang				3 = gefährdet		
S: Sichtnachweis				4 = potentiell gefährdet		
PQ: Paarungsquartier				V = Vorwarnliste		
WiQ: Winterquartier				D = Daten unzureichend		
WsQ: Wochenstubenquartier				G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt		
				R = extrem seltene Arten oder Arten mit Restriktionen)		

Das Gelände des Olympischen Dorfs stellt für die Fledermausfauna einen ganzjährig sehr gut geeigneten Lebensraum dar. Grund sind unter anderem die geeigneten Versteckmöglichkeiten in den verlassenen oder nur sehr sporadisch genutzten alten Bestandsgebäuden, der große Altbaumbestand, aber auch die verschiedenen mikroklimatischen Bedingungen mit sowohl trocken-warmen Standorten als auch Standorten mit eher feuchterem Charakter. Diese feuchten Bereiche werden vor allem von der Wasserfledermaus als Sommerquartier bevorzugt.

Die vielen verschiedenen Versteckmöglichkeiten bieten der vorhandenen Fledermausfauna auch die Möglichkeit, mehrere Quartierswechsel im Jahr vornehmen zu können. So wechseln z.B. ganze Wochenstubengruppen des nachgewiesenen Braunen Langohrs alle 2-5 Tage das Quartier. Ein weiterer wesentlicher Punkt für das Vorkommen von Fledermäusen sind neben den Versteckmöglichkeiten auch die vorkommenden bzw. in unmittelbarer Nähe vorhandenen Jagdhabitats. Die hohe Strukturvielfalt (Altbaumbestände, Kleingewässer, Ruderalfluren, Trockenrasenstandorte) sorgt gleichzeitig für ein hohes Nahrungsspektrum durch reiches Insektenvorkommen. Daneben bilden die vorhandenen Wege für die Fledermäuse ein Netz aus Leitlinien, das in die verschiedenen Jagdgebiete führt.

Auch der Geltungsbereich des B-Plans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ stellt für die Fledermausfauna einen ganzjährig gut geeigneten Lebensraum dar. Die Gebäude weisen – ebenso wie der teilweise alte Baumbestand – ein hohes Potenzial an geeigneten Quartiermöglichkeiten auf.

In 2016 und 2017 konnten an mehreren Gebäuden insgesamt sieben Einzelquartiere von Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Braunem Langohr festgestellt werden. 2016 wurde am Plattenbau südlich des Speisehauses, 2017 am Plattenbau im Bereich des Regenrückhaltebeckens südlich des Hindenburghauses jeweils eine Wochenstube der Zwergfledermaus festgestellt.

Weiter nördlich außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans konnten 2016 Quartiere des Großen Abendseglers in Kiefern nachgewiesen werden. Der Quartierstatus ist jedoch nicht sicher geklärt. Zum Zeitpunkt der Erfassung (Ende Juli) hätte es sich um ein Paarungsquartier handeln können. Paarungsquartiere befinden sich jedoch meist in der Nähe zu Wochenstubenquartieren.

Die Überprüfung von Gebäuden und Höhlenbäumen auf Winterquartiere im Januar 2018 hat im Geltungsbereich des Bebauungsplans das ehemalige Heizhausgewölbe im Bereich der geplanten öffentlichen Grünfläche als Winterquartier für die Arten Wasserfledermaus und Fransenfledermaus identifiziert.

Amphibien

Die Erfassung der Amphibien erfolgte zwischen den Monaten März und September in 2016 und 2017. Dabei wurden folgende Nachweismethoden angewandt:

- Nachweis durch Beobachtung
- Nachsuche (z. B. durch Wenden von Steinen und Baumstämmen)
- Nachweis durch Verhören der artspezifischen Rufe

Randbereiche von Gewässern wurden insbesondere nach Tagen mit Niederschlag auf Abwanderung von jungen Amphibien, die die Metamorphose beendet haben und das Gewässer verlassen, kontrolliert. Neben Artnachweisen gelingt bei dieser Methode auch der Nachweis von Reproduktion.

Der Lebensraum der Amphibien besteht aus verschiedenen Teillebensräumen. Neben dem Laichgewässer als wichtiger Bestandteil für die Fortpflanzung sind für das Vorkommen von Amphibien auch die Sommer- und Winterlebensräume notwendig. Viele Arten machen sich zu teilweise längeren saisonalen Wanderungen auf, die sich über längere Zeiträume erstrecken können. Amphibien können nach „laichplatztreuen“ Arten und nach „Laichplatzvagabunden“ unterschieden werden. Die laichplatztreuen Arten suchen stets das Gewässer auf, in dem auch die Larvenentwicklung und demzufolge auch die Prägung erfolgten. Die „Laichplatzvagabunden“ besitzen keine besondere Bindung zu einem bestimmten Gewässer.

Im Rahmen der Kartierungen wurden die potenziellen (Laich-) Gewässer außerhalb des Geltungsbereichs kontrolliert. Aufgrund der unterschiedlichen Laichstrategien der Amphibien, können jedoch keine verlässlichen Aussagen zur Quantität getroffen werden.

Im Olympischen Dorf wurden im Jahr 2017 insgesamt vier Amphibienarten nachgewiesen. Unter den festgestellten Amphibien befanden sich die Erdkröte, die Knoblauchkröte, der Teichfrosch und der Teichmolch. Aufgrund der Lebensraumeignung wurden noch die Arten Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*) erwartet. Diese beiden Amphibienarten konnten im Untersuchungsyear jedoch nicht nachgewiesen werden. Über die Gründe kann nur spekuliert werden. Das Vorkommen dieser beiden Arten kann zurzeit aber nicht ganz ausgeschlossen werden, da vor allem die Bereiche, die Waldstrukturen aufweisen, als Lebensraum gut geeignet sind.

Das im östlichen Teil des Olympischen Dorfs gelegene Stillgewässer wird hauptsächlich von Teichfröschen, Teichmolch und Knoblauchkröte besiedelt. Weiterhin gibt es Hinweise auf den Seefrosch und den Teichmolch. Die Erdkröte nutzt den Teich vermutlich als Laichgewässer. Im Jahr 2016 konnten jedoch keine Larven oder Jungtiere festgestellt werden.

Als Landlebensraum ist das Gebiet in großen Teilen dennoch gut geeignet für die Erdkröte. Einzelne Nachweise adulter Individuen dieser Art liegen aus dem südlich an den Teich angrenzenden Waldbereichen vor. Weitere Tiere wurden außerdem in Bereichen nordwestlich des Speisehauses der Nationen erfasst. Erdkröten können bei ihren Wanderungen bis zu 4 km und Teichfrösche sowie Teichmolche bis zu 3 km zurücklegen.

Im Geltungsbereich des B-Plans wurde eine Transektbegehung zur Erfassung der Amphibien- und Reptilienvorkommen durchgeführt. Dabei wurden keine Amphibien nachgewiesen. Da sich in dem Gebiet kein Gewässer befindet das von Amphibien als Laichgewässer genutzt werden kann, besitzt das Gebiet nur einen begrenzten Wert für diese Tierarten. Lediglich Sommer- und Winterlebensräume können im Geltungsbereich des B-Plans von den Amphibien aufgesucht werden. Nachweise dafür gibt es jedoch nicht.

Reptilien

Die Erfassung der Amphibien erfolgte zwischen den Monaten März und September in 2016 und 2017 und teilweise im Zuge der Begehungen, die zur Avifauna und Fledermausfauna durchgeführt worden sind. Unter den Reptilienarten wurden die Blindschleiche, die Ringelnatter und die Zauneidechsen kartiert. Von Ringelnattern existieren Einzelnachweise im Bereich des Stillgewässers außerhalb des Geltungsbereichs. Für diese Art ist davon auszugehen, dass sie im Geltungsbereich nicht vorkommt.

Blindschleichen wurden in den trockneren westlichen und südlichen Teilbereichen nachgewiesen, in 2016 gelang ein einzelner Nachweis am westlichen Waldrand im Süden des Geltungsbereiches.

Im Gegensatz zu diesen beiden Reptilienarten ist die Zauneidechse häufig und nahezu flächendeckend im Olympischen Dorf und damit auch im Geltungsbereich anzutreffen. Die Zauneidechsen kommen hauptsächlich an Waldrändern, auf oder an Böschungen und in Grasfluren sowie in Saumbereichen entlang der Gehölzbestände vor. Ein weiteres wesentliches Kriterium, das das Vorkommen von Zauneidechsen begünstigt, ist der Boden. Dieser sollte locker sein, sodass die Reptilien ihre Eier vergraben können. In Bereichen mit dieser Habitatausstattung wird von einer stabilen Zauneidechsenpopulation ausgegangen. Die Zahl der Individuen wird lediglich durch die Flächengröße beschränkt. Auch außerhalb der untersuchten Bereiche, in denen Transektbegehungen durchgeführt wurden, konnten Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Waldränder und Wege mit angrenzender Vegetation besitzen dabei eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund. Das gesamte Gelände des Olympischen Dorfs bietet einen zumindest teilweise gut geeigneten Lebensraum.

Im Geltungsbereich des B-Plans wurde an mehreren Tagen zwischen April und September 2017 ein Transekt zwischen den geplanten WA 2.1 und 2.2 begangen. Als Ergebnis der Begehungen wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Darüber hinaus haben die Untersuchungen ergeben, dass der gesamte Geltungsbereich Lebensraum der Zauneidechse ist, die diesen nahezu flächendeckend besiedelt.

Tabelle 9: Nachgewiesene Amphibien- und Reptilienarten innerhalb des Geltungsbereiches, ihre Gefährdung und ihr Schutzstatus

Art	RL BB	RL D	BNatSchG	BArtSchV	FFH
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2	V	s	x	IV
Blindschleiche (<i>Anguis fragilis</i>)	3	-	b	-	-
Erklärung: RL BB (Rote Liste Brandenburg) RL D (Rote Liste Deutschland) 2 stark gefährdet 3 gefährdet V Vorwarnliste (Bestand abnehmend)					

BNatSchG (Schutzstatus nach § 7 (2) des Bundesnaturschutzgesetzes)

b besonders geschützt

s streng geschützt

BArtSchV (wird in der Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung geführt)

x streng geschützt

FFH (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)

IV Art wird im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt

Biotopverbund

Für den übergeordneten Biotopverbund hat die Fläche keine große Bedeutung, das FFH-Gebiet Rhinslake im Osten und die Döberitzer Heide im Süden besitzen auf der anderen Seite allerdings eine hohe Bedeutung. So gilt die Rhinslake als Kernfläche für Arten der Wälder und Feuchtgebiete sowie teilweise als Verbindungsfläche für Arten der Trockenstandorte, insbesondere im Süden. Die Döberitzer Heide hat eine hohe Bedeutung für Arten der Wälder, Trockenstandorte und Moore. Des Weiteren ist sie Bestandteil des Ausbreitungskorridors von Großsäugern. Die bestehende Trasse der B 5 sorgt allerdings für einen Barriereeffekt gegenüber dem Olympischen Dorf.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb dieser Bereiche, weist aufgrund seiner heterogenen Habitatstruktur und der vergleichsweise geringen anthropogenen Belastung allerdings eine hohe Attraktivität für eine Vielzahl von Arten auf.

C.2.5.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Der Umweltzustand der Flora und Fauna würde sich bei Nichtdurchführung der Planungen entsprechend der bisherigen Nutzung als überwiegend brach liegende Fläche nicht verändern.

C.2.5.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Innerhalb des Olympischen Dorfes bleiben die großen Freiflächen der Aue mit ihrer Biotopstruktur sowie die Freiflächen und Teile der Waldflächen in und um das Kleingewässer von Bebauung frei. Die vorhandenen Biotope und damit auch die Lebensräume von Tieren bleiben demnach in diesen Teilbereichen erhalten und erfüllen weiterhin wichtige Lebensraumfunktionen für die Pflanzen- und Tierwelt. Innerhalb des Geltungsbereiches werden durch die Renovierung bzw. Neubebauung sowie die Anlage von Verkehrswegen teilweise tiefgreifende Veränderungen der Biotope und Lebensräume erfolgen.

Flora**Biotop**

Mit der geplanten Bebauung und Neuversiegelung im Geltungsbereich des Bebauungsplans gehen die vorhandenen Biotope, die überwiegend als Biotope von allgemeinem Wert einzustufen sind, verloren. Im Bereich der geplanten Grünfläche sowie des festgesetzten

Waldes und auf den nicht überbaubaren Wohngebietsflächen können jedoch neue, teilweise gleichwertige Biotope und Biotopstrukturen geschaffen werden, die geeignet sind, den Verlust der bestehenden Biotoptypen teilweise zu kompensieren. Zum notwendigen Ausgleich und Ersatz für den Verlust von Biotopen im Plangebiet vgl. Kap. C.6.1.1 Eingriffsbeurteilung.

Bäume

Durch die mit den Festsetzungen des Bebauungsplans zulässigen Bebauungen werden bei der Umsetzung Abriss-, Sanierungs- und Neubaumaßnahmen von Gebäuden ermöglicht. Darüber hinaus werden Straßen, Stellplätze und sonstige Nebenanlagen errichtet. Um die Durchführung dieser Maßnahmen zu gewährleisten, ist die Fällung von 125 der insgesamt 184 Einzelbäume erforderlich. Darunter befinden sich 118 Bäume, die nach der Baumschutzsatzung geschützt sind. Für weitere Details wird auf die Baumkarte und die Baumliste im Anhang verwiesen.

Fauna

Vögel

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans haben, wie das gesamte Gebiet des Olympischen Dorfes als Nahrungs-, vor allem aber als Bruthabitat für die vorhandene Avifauna eine besondere Bedeutung. Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind typische Arten solcher ungenutzten Flächen mit alter Gebäudesubstanz, größeren Brachflächen sowie einem hohen Altbaumbestand. Die hohe Bedeutung für die Avifauna ergibt sich vor allem aber auch aus der geringen Störung durch den Menschen. Mit der Bebauung und der Nutzung als Wohnsiedlung wird sich die Situation im Gebiet für die Avifauna verändern.

Für die im Geltungsbereich vorkommenden Vogelarten, die in der Tabelle 3 mit einem „n“ gekennzeichnet sind und für die Brutreviere (bzw. Niststätten) nachgewiesen wurden, ist bei gleichbleibenden bzw. positiven Bestandstrends eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes im Sinne des § 44 BNatSchG Abs. 1 nicht zu erwarten. Nahezu alle im Geltungsbereich kartierten Vogelarten, auch die Arten der Roten Listen, sind in Brandenburg noch als häufig bzw. sehr häufig einzustufen. Einzig die beiden Vogelarten Pirol und Sommergoldhähnchen bilden eine Ausnahme, da sie in Brandenburg „nur“ mittelhäufig vorkommen. Zudem weist der langfristige Bestandstrend beim Sommergoldhähnchen auf eine steigende Anzahl von Individuen um mindestens 50 % hin. Der Trend für den Pirol zeigt in Brandenburg ebenso keinerlei Verschlechterungen auf, sondern verweist stattdessen auf eine stabile Individuenanzahl. Dennoch wird sich der für die Vögel nutzbare Raum durch die geplante Bebauung verringern.

Auch wenn alle kartierten Vogelarten, die im Geltungsbereich brüten, in Brandenburg häufig vorkommen, ist als Vermeidungsmaßnahme des Tötungs- und Störungsverbotes eine **Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren** notwendig, damit zum einen keine Brutstätten zerstört und zum anderen erhebliche Störungen während der Fortpflanzungszeit vermieden werden. Abbruch- oder Räumungsmaßnahmen im Zeitraum von Februar bis Anfang September sind auf der Fläche nicht zulässig. Wenn die Bautätigkeit außerhalb der Fortpflanzungszeiten begonnen hat und während dieser fortgeführt werden muss, ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte ist im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, da die kartierten Arten einen regelmäßigen Wechsel der Fortpflanzungsstätten vollziehen. Die „Lebensstätten“ bleiben weiterhin erhalten bzw. bestehen für diese Arten im

nahen und weiteren Umfeld geeignete Ausweichlebensräume, wie z. B. Wälder, Hecken und Alleen.

Aufgrund der sinkenden Anzahl von potenziellen naturnahen und beruhigten Lebensräumen, kann langfristig, d.h. bei weiteren baulichen Verdichtungen nicht davon ausgegangen werden, dass alle wegfallenden Reviere vom Umfeld aufgefangen werden können. Als eine mögliche Kompensation für den Verlust von Revieren ist für einen Teil der Arten (insbesondere für Freibrüter) die Erstaufforstung der Waldfläche außerhalb des Geltungsbereichs anzusehen, die mit den vorgesehenen Waldsaumausbildungen neue Lebensräume für die Freibrüter bieten wird.

Für die im Geltungsbereich brütenden und mit „n“ gekennzeichneten Arten gilt, dass der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt. Darüber hinaus wechseln diese Arten ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten regelmäßig und nutzen diese nicht erneut. Damit ist der **Verbotstatbestand (BNatSchG) außerhalb der Brutzeit nicht erfüllt** und durch die Berücksichtigung der Brutzeiten vermeidbar.

Baumhöhlen und Niststätten an Gebäuden gelten als dauerhafte Lebensstätten und sind demnach ganzjährig geschützt. Eine Beseitigung dieser Brutplätze darf nur unter der Bedingung erfolgen, dass diese zum Zeitpunkt der Beseitigung unbesetzt sind. Es ist somit vor Fällungen und Abriss sicherzustellen, dass weder Altvögel, Jungvögel noch Gelege zu Schaden kommen. Vor geplanten Baumfällungen ist daher eine Kontrolle auf langfristig genutzte Niststätten erforderlich. Die in der Tabelle 3 mit einem „xx“ gekennzeichneten Arten nutzen Höhlen oder Halbhöhlen als Brutplätze. Eine Beeinträchtigung dieser Arten erfolgt hauptsächlich durch den Verlust an geeigneten Brutmöglichkeiten. Als Nahrungsflächen sind die an die Fläche angrenzenden Bereiche weiterhin geeignet.

Für die in Tabelle 3 mit xx gekennzeichneten Arten ist davon auszugehen, dass die lokalen Populationen im räumlich-ökologischen Zusammenhang durch den Verlust einzelner Brutplätze nicht beeinträchtigt werden, sofern vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld durchgeführt werden. Für die Arten Blaumeise, Bachstelze, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haubenmeise, Kleiber, Kohlmeise, Kolkrabe, Star, Sumpfmehse und Tannenmeise sind pro verlorengehenden Brutplatz je zwei artspezifische Niststätten an verbleibenden Bäumen im Gebiet des olympischen Dorfes anzubringen. Für den Buntspecht verbleibt der Erhalt von Altbäumen. Für eine nähere Betrachtung des Ausgleiches wird auf Kapitel C.3.2 Artenschutzrechtliche Belange/ Brutvögel verwiesen.

Fledermäuse

Die Bedeutung des Gebietes für Fledermäuse wurde im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sowie im Kapitel Ausgangssituation dargelegt.

Nach derzeitiger Einschätzung kommen im Geltungsbereich Gebäudequartiere und Höhlenbäume mit möglichem Quartiersstatus der Arten Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Braunes Langohr vor.

Zur Vermeidung von Tötungen ist auch für die Fledermäuse eine Fällung von Bäumen sowie ein Gebäudeabriss nur außerhalb der Fortpflanzungszeit zulässig. Vor Fällung bzw. Gebäudeabriss oder Umbau hat eine Freigabe durch einen Fledermaussachverständigen zu erfolgen.

Zur Vermeidung bzw. Abwendung von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG wird das ehemalige Heizhausgewölbe als Winterquartier aufgewertet. Ein Erhalt von Altbäumen mit

Höhlungen kann den Verlust an Lebensstätten teilweise kompensieren. Für verloren gehende Quartiere sind adäquate Ersatzkästen an Gebäude- und Baumbestand zu installieren, bevor die Quartiere zerstört werden. Es ist zu beachten, dass Fledermäuse Quartiere nicht sofort annehmen, ein vorgezogener Ausgleich sollte demnach schnellstmöglich erfolgen. Für eine nähere Betrachtung des Ausgleiches wird auf Kapitel C.3.3 Artenschutzrechtliche Belange/ Fledermäuse verwiesen.

Amphibien

Eingriffe in die terrestrischen Lebensräume der Amphibien können grundsätzlich durch Rodungs- und Abbruchmaßnahmen erfolgen. Jedoch ist auf Grund der fehlenden Nachweise im Geltungsbereich nicht von erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen auszugehen. Es bleiben vorerst genügend geeignete Lebensraumstrukturen, insbesondere im östlichen Teil des Olympischen Dorfes.

Tötungen der Tiere können aber durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Der Lebensraumverlust ist aufgrund der geringen Anzahl der nachgewiesenen Arten im Gesamtgebiet des Olympischen Dorfes zu kompensieren. Zur Vermeidung von Wanderungsbewegungen in das Baufeld wird vorgeschlagen, dieses durch einen Amphibienzaum abzugrenzen. Für eine nähere Betrachtung des Ausgleiches wird auf Kapitel C.3.4 Artenschutzrechtliche Belange/ Amphibien verwiesen.

Reptilien

Das Olympische Dorf sowie der Geltungsbereich des Bebauungsplans haben eine besondere Bedeutung für die Zauneidechsen. Es wird in Bereichen des Geltungsbereichs, die strukturreiche Vegetation, Vorwaldstadien und Waldränder mit angrenzender bodennaher Vegetation aufweisen, von einer stabilen Zauneidechsenpopulation ausgegangen, deren Individuenzahl durch die Größe der geeigneten Fläche begrenzt ist. Die Lebensräume der Zauneidechsen werden sich bei Umsetzung der Planung verändern und verloren gehen. Diese Veränderungen führen zur Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG (vgl. Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag).

Zur Kompensation wird die Schaffung von Ersatzlebensraum im Umfang von ca. 3,3 ha erforderlich. Dieser wird außerhalb des B-Plans im Bereich von Dyrotz-Luch in der Gemarkung Wustermark hergestellt. Die Zauneidechsen aus dem Bereich des B-Plans Nr. 36B „Olympisches Dorf“ werden abgefangen und in den zuvor hergerichteten Lebensraum in Dyrotz-Luch umgesetzt. Damit können die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für die Zauneidechse abgewendet werden. Sowohl zum Abfangen der Tiere als auch zur Umsetzung wird eine Ausnahmegenehmigung durch die untere Naturschutzbehörde erforderlich. Für eine nähere Betrachtung des Ausgleiches wird auf Kapitel C.3.5 Artenschutzrechtliche Belange/ Reptilien verwiesen.

Biotopverbund

Aufgrund der geplanten Bebauung geht ein Großteil der vorhandenen Heterogenität verloren, womit das Gebiet für einige Arten unattraktiv werden wird. Auch die erhöhte Frequentierung durch Menschen (Anwohner, Spaziergänger) wird für eine sinkende Artenvielfalt sorgen. Die vorkommenden Zauneidechsen müssen sogar umgesiedelt werden, da die geplante Umgebung ihren Lebensraumsprüchen nicht mehr gerecht wird.

Um dem entgegenzuwirken, wird ein Teil des Geltungsbereiches als Grünfläche oder Wald festgesetzt, womit im Süden ein durchgehender Grünstreifen erhalten bleibt, der als Leitlinie zur Rhinslake fungieren kann. Die nicht überbauten Flächen werden begrünt und mit Gehölzen

bepflanzt, darüber hinaus werden insgesamt 66 Bäume (zumeist höheren Alters) im Gebiet erhalten. An einem Teil des Gebäudebestandes werden Fassadenbegrünungen angebracht, außerdem werden die Dächer mit einer Dachbegrünung versehen. Hierdurch wird versucht, die vorhandenen Habitate soweit wie möglich zu erhalten, oder, wo das nicht möglich ist, Ausgleich durch die Anlage neuer Habitate zu schaffen.

C.2.5.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur **Vermeidung und Minimierung** der mit der Bebauung der Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Biotope und der Vegetation werden besonders wertvolle Bäume im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzt bzw. im städtebaulichen Vertrag gesichert. Damit werden auch Beeinträchtigungen wertvoller Biotopstrukturen vermeiden. Für die zum Erhalt festgesetzten Bäume sind die Bestimmungen des Baumschutzes nach DIN 18920 einzuhalten.

Im südlichen Bereich des Plangebietes wird durch den Erhalt von Wald- und Vorwaldbiotopen der Biotopverlust vermindert. Das erfolgt durch die Festsetzung von Waldflächen, einer öffentlichen Grünfläche und einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der Gewerbefläche.

Zum **Ausgleich** von Eingriffen in das Schutzgut Biotope, Vegetation und Flora werden sowohl Maßnahmen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festlegt.

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes:

- Zum Ausgleich von Biotopverlusten sowie von Baumverlusten erfolgt die Pflanzung von Baumreihen/Alleen in der Planstraße A (mindestens 33 Bäume mit einem Stammumfang von 20-25 cm gemäß der Gehölzlisten im Anhang)
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Wohngebietsflächen WA 1 und WA 3 (je 1.400 m² ein Baum; Flächen 7.120 m² und 10.813 m², entspricht mind. 13 Bäumen)
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Wohngebietsfläche WA 2.1 (je 1.600 m² ein Baum; Gesamtfläche 13.741 m², entspricht mind. 9 Bäumen)
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Wohngebietsflächen WA 2.2 und WA 2.3 (je 1.300 m² ein Baum; Flächen 16.442 m² und 14.467 m², entspricht mind. 24 Bäumen)
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Gewerbegebietsfläche GE 1 (je 1.300 m² ein Baum; Gesamtfläche 16.191 m², entspricht mind. 13 Bäume)
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Stellplatzflächen (je 4 Stellplätze ein Baum; 686 Stellplätze, entspricht mind. 174 Bäume)

Tabelle 10: Stellplatzhochrechnung

Baugebiet	Stellplätze geplant ca.	Bäume in diesen Anlagen
WA 1	102	25
WA 2.1	126	32
WA 2.2	157	42
WA 2.3	0	0
WA 3	96	25
GE 1 und 2	205	50
	<u>686</u>	<u>174</u>

- Mit der Festsetzung von Dachbegrünungen in den Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 sowie für das Garagengebäude werden zudem Biotope mit extensivem Trockenrasen auf 10.322 m² geschaffen.
- Mit der Festsetzung von Fassadenbegrünungen an den Giebelseiten der Gebäude im Wohngebiet WA 2.2 werden zudem Lebensräume für Insekten auf 684 m² Wandfläche geschaffen.
- Zum Ausgleich von Biotop- und Baumverlusten erfolgt die Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen in den WA, den Gemeinbedarfsflächen und dem Gewerbegebiet durch gärtnerische Anlage (Gesamtfläche 37.484 m²)

Als weiterer **Ersatz** für die Verluste der Waldbiotope sowie des geschützten Trockenrasens werden außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Als Ersatz der verloren gehenden Waldflächen (Robinien-Vorwaldflächen und sonstige Vorwaldflächen) im Plangebiet werden Flächen auf insgesamt 47.859 m² durch Aufforstung mit standorttypischen, heimischen Bäumen unter Beachtung der Anlage eines Waldsaums mit Heckengehölzen aufgewertet.
- Als Ersatz für die Verluste von Pionier-, Gras- und Staudenfluren sowie Trockenrasen erfolgt im Bereich der Fläche, die für die Umsetzung von Zauneidechsen in Dyrotz-Luch vorbereitet wird (vgl. Fauna), eine Anlage von extensivem Grünland durch die Ansaat von autochtonem Saatgut und Begleitstrukturen auf 29.150 m².
- Als Ersatz für die Verluste von Gehölzstrukturen erfolgt im Bereich der Fläche, die für die Umsetzung von Zauneidechsen in Dyrotz-Luch vorbereitet wird (vgl. Fauna), eine Anlage mehrreihiger Feldhecken auf 3.800 m².

Laut § 40 BNatSchG sind in der freien Natur ausschließlich gebietsheimische Pflanzenarten für die Begrünung auszuwählen. Der vorliegende Geltungsbereich gilt als Siedlungsbereich und ist dementsprechend von dieser Regelung ausgenommen. Es wird auf die Pflanzlisten im Anhang verwiesen.

Mit Festsetzung und Durchführung der genannten Maßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Biotope, Vegetation und Flora mit dem Verlust von 45.214 m² Ruderalfluren, 3.015 m² Zier- und Parkrasen und 22.802 m² Wald- und Gehölzbestände durch Schaffung gleichwertiger Biotope kompensiert werden (vgl. auch Kap. C.6.2).

Alle aufgeführten Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Sofern die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen oder im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden können, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Gemeinde Wustermark gesichert.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen: Bäume

Zur **Vermeidung und Minimierung** der mit der Bebauung der Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Bäume werden Regelungen zum Erhalt von 67 Bäumen, insbesondere der Arten Stiel-Eiche, Sand-Birke, Wald-Kiefer, Flatter-Ulme, Trauben-Eiche, Hain-Buche und andere im städtebaulichen Vertrag vorgesehen. Die Bäume 77a und 77b, zwei Stiel-Eichen mit Stammumfängen von 275 cm und 244 cm, werden im Plan zum Erhalt festgesetzt. Damit werden auch Beeinträchtigungen wertvoller Biotopstrukturen vermieden. Für die zum Erhalt vorgesehenen Bäume sind die Bestimmungen des Baumschutzes nach DIN 18920 einzuhalten.

Zum **Ausgleich** von Baumverlusten werden Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgelegt. Grundlage für die Bemessung der Anzahl der Ersatzpflanzungen ist die Baumschutzsatzung der Gemeinde Wustermark. Demnach kann die Anzahl der Ersatzpflanzungen einem Verhältnis bis zu 1:3 entsprechen, in Fällen von Bäumen mit herausragendem naturschutzfachlichem oder kulturellem Wert auch darüber hinaus. Für die Ermittlung der Anzahl der Ersatzbäume sind die Bäume mit einem Stammumfang bis zum 199 cm mit dem Verhältnis 1:1, mit einem Stammumfang von 200 bis 299 cm mit dem Verhältnis 1:2 und ab einem Stammumfang von 300 cm mit dem Verhältnis 1:3 angesetzt worden. Bei mehrstämmigen Bäumen werden die Stammumfänge der Stämme addiert. Insgesamt sind 96 Bäume im Verhältnis 1:1 auszugleichen, 13 Bäume im Verhältnis 1:2 und 11 Bäume im Verhältnis 1:3. Damit sind 155 Ersatzbäume zu pflanzen.

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes:

- Zum Ausgleich von Baumverlusten erfolgt die Pflanzung von Baumreihen/Alleen in der Planstraße A (mindestens 33 Bäume mit einem Stammumfang von 20-25 cm gemäß der Gehölzlisten im Anhang)
- Zum Ausgleich von Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Wohngebietsflächen WA 1, WA 2 und WA 3 mit insgesamt 48 Bäumen
- Zum Ausgleich von Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Gewerbegebietsflächen mit 13 Bäumen
- Zum Ausgleich von Baumverlusten erfolgt die Festlegung zur Pflanzung von Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Stellplatzflächen mit 174 Bäumen

Laut § 40 BNatSchG sind in der freien Natur ausschließlich gebietsheimische Pflanzenarten für die Begrünung auszuwählen. Der vorliegende Geltungsbereich gilt als Siedlungsbereich

und ist dementsprechend von dieser Regelung ausgenommen. Es wird auf die Pflanzlisten im Anhang verwiesen.

Der Ausgleich umfasst die Pflanzung von insgesamt 235 Bäumen, die durch textliche Festsetzungen abgesichert sind. Darüber hinaus werden weitere 33 Bäume im Bereich der Planstraße A gepflanzt. Die Festsetzungen lassen hierbei jedoch auch die Möglichkeit, anstelle von Neupflanzungen bestehende Bäume mit einzubeziehen, die erhalten werden. Insgesamt 67 Bäume sind zum Erhalt vorgesehen. Hinzu kommen Einzelbäume aus den umzuwandelnden Waldbeständen. Dennoch ermöglicht die Anzahl von 235 zu pflanzenden Bäumen einen Spielraum für weitere – im Zuge der Bauausführung ggf. notwendig werdende Baumfällungen und deren Ersatzpflanzungen. Zudem können die über die nach der Baumschutzsatzung notwendigen Bäume hinaus vorgesehenen Baumpflanzungen als Ersatz für die Kompensation von Verlusten anderer Schutzgüter herangezogen werden.

Mit Festsetzung und Durchführung der genannten Maßnahmen können die Baumverluste kompensiert werden (vgl. auch Kap. C.6.2).

Alle aufgeführten Maßnahmen werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Sofern die Maßnahmen nicht festgesetzt werden können, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Gemeinde Wustermark gesichert.

Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen: Fauna

Zur **Minimierung** der mit der Bebauung der Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Biotope und der Vegetation werden Teilflächen als Grünflächen und Wald gesichert und erhalten sowie besonders wertvolle Baumbestände im Bebauungsplan durch Pflanzbindung festgesetzt. Damit werden Beeinträchtigungen wertvoller Biotopstrukturen und damit verbunden auch wertvoller Tierlebensräume vermindert

Zur Vermeidung von Verlusten geschützter Tiere bzw. von Tieren, die den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG unterliegen (alle vorkommenden Brutvogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) werden sowohl Maßnahmen innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans festgelegt. Diese werden als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen bzw. durch städtebaulichen Vertrag gesichert.

Zur Vermeidung von Tötungen von Gehölz- und Gebäudebrütern und Fledermäusen oder der Zerstörung von Entwicklungsformen sind Bauzeitenregelungen zu treffen. Quartierverluste werden am Gebäude- und Gehölzbestand im Verhältnis 1 : 2 ausgeglichen, ein Teil bereits als vorgezogene CEF-Maßnahme, Fledermaus-Wochenstuben im Verhältnis 1 : 4. Die im Geltungsbereich vorkommenden Zauneidechsen werden in ein adäquates Ersatzhabitat umgesiedelt.

Alle nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden durch Hinweise im Bebauungsplan gesichert. Sofern die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag zwischen dem Projektentwickler und der Gemeinde Wustermark gesichert.

Anbringungsorte von Nist- und Quartierkästen und die Durchführung der Maßnahmen werden der unteren Naturschutzbehörde ebenso dokumentiert wie die Umsetzung der Zauneidechsen in das hergestellte Ersatzhabitat.

Mit Festsetzung und Durchführung der genannten Maßnahmen können die Eingriffe in das Schutzgut Fauna sowie die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG kompensiert bzw. vermieden werden. Notwendige Ausnahmen bzw. Befreiungsanträge (Zauneidechsen, Vögel, Fledermäuse) werden bereits mit dem B-Planverfahren gestellt.

C.2.6 Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut steht das Orts- und Landschaftsbild, d.h. optische Eindrücke und Gestaltungsaspekte im Vordergrund. Hierbei ist auf die Elemente des Orts- und Landschaftsbildes unter den Aspekten Vielfalt, Eigenart und Schönheit abzustellen. Daneben haben die Kriterien Erlebnisqualität und Ausprägung von Identifikationspunkten eine Bedeutung.

C.2.6.1 Ausgangssituation

Das Landschafts- und Ortsbild wird innerhalb des **Olympischen Dorfes** durch den Wechsel von weitläufigen, gärtnerisch angelegten Wiesen, Auen, Gehölzbeständen, älteren Baumgruppen und Wald sowie der unterschiedlichen Bebauung geprägt. Der ortsbildprägende und zum Teil denkmalgeschützte Gebäudebestand umfasst einerseits die ursprüngliche Bebauung (u.a. Speisehaus der Nationen, Hindenburghaus, Wohnunterkünfte) und andererseits mehrgeschossige Zeilenbebauung aus der Zeit der militärischen Nachkriegsnutzung. Ein Großteil des Gebäudebestands und des Freiraums ist als Bau- und Gartendenkmal geschützt, wodurch der weiteren Erhaltung und Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes eine besondere Bedeutung zukommt.

Der **Geltungsbereich des Bebauungsplans** befindet sich im südlichen Teil des olympischen Dorfs und wird vor allem durch die historischen Sportlerunterkünfte und mehrgeschossige Unterkunftsgebäude aus der Zeit der militärischen Nachkriegsnutzung sowie größere Waldflächen im Süden geprägt. Die Waldflächen umfassen vor allem jüngere ruderales Vorwaldbestände. Zwischen den Gebäuden kommen zudem Offenlandbereiche mit Ruderalfluren und ruderalem Gehölzaufwuchs vor. Das ursprüngliche im Geltungsbereich geschaffene Orts- und Landschaftsbild ist weitgehend verloren gegangen, da nur Teile der elliptisch um das Speisehaus der Nationen angeordneten Sportlerunterkünfte und Freiflächen erhalten sind.

Der Landschaftsbildtyp im Geltungsbereich des B-Plans Nr. E-36B „Olympisches Dorf“ wird in der Karte 16 des Landschaftsrahmenplans Havelland „Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung, Teilblatt Ost“ als durchgrünte lockere Bebauung beschrieben, in denen sich Baudenkmäler befinden.

Das Olympische Dorf und der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, jedoch schließen östlich und südöstlich zwei Landschaftsschutzgebiete an. Östlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Nauen-Brieselang-Krämer“ und südöstlich befindet sich südlich der Bundesstraße 5 das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“. Beide Schutzgebiete dienen der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaftsräume und haben eine besondere Bedeutung für die naturnahe Erholung.

C.2.6.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Der Zustand des Orts- und Landschaftsbildes würde sich bei Fortführung von bestehender Pflege und Nutzung nicht verändern.

C.2.6.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Integrierten Quartiersentwicklungskonzept (IQEK), das dem Bebauungsplan zu Grunde liegt, ist die weitere städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklung des Olympischen Dorfs dargestellt. Ziel des Konzepts ist es, einerseits die Belange der Denkmal- und Gartendenkmalpflege und die touristischen Belange des historischen Ortes umzusetzen und andererseits die Errichtung von neuen Wohnquartieren zu ermöglichen. Die Wohnbebauung soll sich u.a. an den Prinzipien der Ursprungsbebauung orientieren, diese zeitgemäß interpretieren und sich in die weitläufige Parklandschaft einfügen. Die Grundlage für die Wahrung der gartendenkmalpflegerischen Belange bildet ein im Jahr 2016 erstelltes Fachgutachten zu Zielen der Gartendenkmalpflege, in dem ein Leitbild für das olympische Dorf entwickelt wird und konkrete Maßnahmen zur Umsetzung der Zielstellungen formuliert werden (vgl. Hackenberg 2016). Darin werden als wesentliche Ziele für den Geltungsbereich des Bebauungsplans E 36B „Olympisches Dorf“ genannt: der Erhalt und die Entwicklung der bauhistorischen Gebäude, der Straßen und Wegeführungen, die Entwicklung der dazugehörigen Grünflächen und Freiräume, der Erhalt von Altbäumen und die Neuanpflanzung von Bäumen auf historischen Baumstandorten (vgl. hierzu ausführlich die gartendenkmalpflegerischen Darlegungen im nachfolgenden Kapitel zu Kultur- und Sachgütern).

Dementsprechend ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans der Erhalt der Sportlerunterkünfte, Grünflächen und waldartigen Bereiche vorgesehen. Die Wohngebiete, die östlich des im bereits festgesetzten B-Plan E 36A liegenden Speisehauses der Nationen, in den WA 1 und WA 2.1 festgesetzt werden sollen, orientieren sich an der historischen Bebauung, indem die Gebäude elliptisch um das Speisehaus und in Anlehnung an die Anordnung der vormaligen Sportlerunterkünfte ausgerichtet werden.

Mit Umsetzung der Planung wird das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet erheblich verändert, da der derzeitige charakteristische Wald- und Freiraumbestand weitgehend verloren geht. Andererseits wird durch die Orientierung am historischen Gebäude- und Freiraumbestand das Orts- und Landschaftsbild in Anlehnung an die ursprüngliche städtebauliche Idee neu bzw.- umgestaltet. Somit stellt der Verlust des Wald- und Freiraumbestands zwar eine gewisse Beeinträchtigung des aktuellen Orts- und Landschaftsbildes dar, andererseits wird das Olympische Dorf durch die Errichtung des neuen Wohnquartiers aufgewertet und weiterentwickelt. Zudem werden der prägende Altbaumbestand und Teile der in Randlage befindlichen Waldflächen erhalten, wodurch die landschaftliche Einbindung in das olympische Dorf sowie die weitere Umgebung sichergestellt wird.

Die im Umfeld des Geltungsbereichs befindlichen Landschaftsschutzgebiete „Nauen-Brieselang-Krämer“ und „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ werden durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt, da keine Flächen der

Schutzgebiete direkt in Anspruch genommen werden. Weiterhin sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgebiete durch zusätzliche Erholungssuchende zu erwarten, da es durch die Bewohner des neuen Wohnquartiers nur zu einer leichten Zunahme der Erholungsnutzungen in den Schutzgebieten kommen wird.

Während der Bauphase sind durch die Bautätigkeiten vorübergehende Veränderungen des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten, die jedoch nicht erheblich sind, da sie zeitlich begrenzt sind. Weiterhin sind keine nachteiligen betriebs- bzw. nutzungsbedingten Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten.

C.2.6.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Zur **Vermeidung** von Eingriffen in die Landschaft werden nur Flächen in Anspruch genommen, die durch die historische Bebauung und Freiraumgestaltung zumeist baulich und gestalterisch vorgeprägt sind und vor allem für Wohnzwecke wieder genutzt werden sollen. Dies betrifft im Geltungsbereich die Bereiche der ehemaligen Sportlerunterkünfte, deren Grundmauern und Fundamente weitgehend erhalten geblieben sind. Eingriffe in weniger stark vorgeprägte oder ungestörtere Landschaftsteile werden somit bereits durch die Standortentscheidung vermieden.

Weiterhin werden zur Vermeidung und zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild im Bebauungsplan folgende Regelungen getroffen:

- Durch die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung der allgemeinen Wohngebiete mit Baufenstern und einer überbaubaren Grundfläche für Hauptanlagen wird die Überbaubarkeit der Grundstücke begrenzt, für eine angemessene Mindestbegrünung im Plangebiet durch die Festsetzung zum Erhalt oder zur Anpflanzung von Bäumen gesorgt und zum Ausgleich der Vegetationsverluste beigetragen.
- Durch teilweise Festsetzungen der zulässigen Vollgeschosse werden die Höhen begrenzt. In den WA 1 und WA 2.1 werden Dachformen und -neigungen festgesetzt, wodurch Bezug auf die noch vorhandene und ehemalige historische Bebauung genommen wird. Weiterhin werden im nördlichen Bereich des WA 1 Terrassen und Nebenanlagen für unzulässig erklärt, so dass eine ungestörte Blickbeziehung zwischen Auenlandschaft und Siedlungsraum ermöglicht wird. Im WA 3 und im östlichen Teil des Gewerbegebietes sowie in der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ wird die vorhandene historische Bausubstanz festgesetzt.
- Durch die Festsetzung von Grünflächen als Parkanlage und Wald werden die vorhandenen Landschaftsstrukturen entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze erhalten, wodurch weiterführende Verluste von Wald, Bäumen und sonstiger Begrünung vermieden werden. Die Grünflächen und die Flächen für Wald dienen dem Erhalt und der Entwicklung bedeutsamer Landschaftsbestandteile, dem Ausgleich von Vegetations- und Biotopverlusten und der landschaftsgerechten Einbindung der neuen Wohngebiete in die Umgebung.
- Durch die Anpflanzung von Straßenbäumen in der Planstraße A wird dazu beigetragen, verloren gehenden Baumbestand auszugleichen. Zudem trägt die Baumanpflanzung dazu bei, die neuen Wohnquartiere mit den bestehenden Siedlungsbereichen außerhalb

des Geltungsbereichs gestalterisch zu verbinden und das Erscheinungsbild des Straßenraums aufzuwerten.

C.2.7 Schutzgut Mensch

C.2.7.1 Ausgangssituation

Das Schutzgut Mensch wird im Rahmen der Umweltprüfung einerseits in Verbindung mit dem Schutzgut Landschaft und der Erholungseignung und Aufenthaltsqualität des Plangebietes betrachtet. Andererseits stehen gesundheitliche Aspekte wie der Schutz der Menschen vor Lärmbelastungen und der Schutz vor bioklimatischen Belastungen und Schadgasen im Vordergrund.

Freiraum- und Erholungsnutzungen

Das etwa 50 ha große und umzäunte **Olympische Dorf** befand sich bis Ende 2016 im Eigentum der DKB-Stiftung für Gesellschaftliches Engagement. Diese hat die Liegenschaft im Sinne ihres Stiftungszweckes in den vergangenen Jahren vor dem weiteren Verfall bewahrt und im Rahmen ihrer Möglichkeiten Sicherungs- und Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt. Weiterhin hat die Stiftung das Areal als Museum mit historischen Gebäuden für die Allgemeinheit zugänglich gemacht. Außer in den Wintermonaten kann das Olympische Dorf von jedermann gegen die Entrichtung eines kleinen Eintrittsgeldes betreten werden. Die Öffnung des Olympischen Dorfs ist mit einem musealen Konzept verbunden, welches im Wesentlichen durch eine stetige Ausstellung über Jesse Owens in der Sportlerunterkunft Meißen und Erläuterungstafeln im Gelände getragen wird. Sporadisch finden Sportevents auf dem Gelände statt. Insofern dient das Areal der örtlichen und überörtlichen Erholung, der touristischen Nutzung und sportlichen Zwecken.

Auch wenn die Liegenschaft zwischenzeitlich an eine andere Eigentümerin, im Sinne der weiteren Entwicklung, veräußert wurde, besteht Einigkeit darin, dass die DKB-Stiftung weiterhin als Partner für die museale Aufbereitung und Erlebbarkeit des Areals eingebunden ist. Der museale Betrieb soll möglichst dauerhaft, auch während laufender Baumaßnahmen, im Olympischen Dorf fortgeführt werden. Allerdings wird sich das museale Konzept an die wandelnden Bedingungen anpassen müssen. Hierzu wird derzeit ein Leitgedanke für die künftige museale Nutzung erarbeitet.

Die Flächen im **Geltungsbereich des Bebauungsplans** sind überwiegend brachgefallen und weitgehend mit Bäumen und Wald begrünt. Als randlicher Bestandteil des Olympischen Dorfs erfüllen diese Flächen in einem gewissen, eingeschränkten Umfang ebenfalls Funktionen für die Erholung und die touristische Nutzung.

Bioklima

Nach der Darstellung des Landschaftsrahmenplans Havelland zählt das Olympische Dorf analog zum gesamten Siedlungsraum Elstals zu den bioklimatisch belasteten Siedlungsräumen. Entlang der Bundesstraße B 5 wird ein Streifen mit Belastungen durch verkehrsbedingte Emissionen dargestellt, der sich über den südlichen Bereich des Olympischen Dorfs erstreckt und auch den Geltungsbereich des Bebauungsplans E 36B umfasst. Das östlich an das Plangebiet anschließende unbebaute Umland wird als Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiet dargestellt und wirkt bioklimatisch ausgleichend auf den Siedlungsraum und den Geltungsbereich ein.

Lärm

Die Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV durch Straßenverkehrslärm betragen tags 59dB(A) und nachts 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 16. BImSchV) sowie 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts in Gewerbegebieten (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 16. BImSchV).

Die Beurteilungspegel für sonstige Anlagen nach der TA Lärm betragen 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten (Nr. 6.1 Buchstabe e TA Lärm) sowie 65 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts in Gewerbegebieten (Nr. 6.1 Buchstabe b TA Lärm).

Ein gesondertes Gutachten hat die lärmtechnischen Belange für die städtebauliche Planung im Gesamtgebiet Olympisches Dorf und das Plangebiet des B-Plan Nr. E 36B untersucht. Demnach ist das Plangebiet insbesondere durch Kfz-Verkehrsgeräusche der Bundesstraße B 5 mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke werktags DTVw von 27.300 Kfz/24 h und einem Anteil von Lkw mit einem zulGG > 3,5 t von 6,6 % vorbelastet (Verkehrszählung 2015 des Landesbetriebs für Straßenwesen Brandenburg, über Geoportal Brandenburg). Die anderen Straßen im Umfeld des Plangebiets sind als Schallquellen vernachlässigbar (ALB 2020, S. 5). In der Straßenverkehrsprognose 2025 des Landesbetriebes Straßenwesen Brandenburg wird auf der B 5 im Bereich des Olympischen Dorfes eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (DTVw) von 37.000 Kfz/d mit einem Schwerverkehrs-Anteil (SV-Anteil) von 12 % angegeben. Im Vergleich zu den Daten gemäß der Verkehrszählung 2015 des Landesbetriebs für Straßenwesen Brandenburg ist das eine Steigerung der Verkehrsstärke um ca. 36 % und nahezu eine Verdoppelung des Lkw-Anteils (ebd. S. 40). Die inzwischen erschienene Straßenverkehrsprognose für 2030 geht von rückgängigen Verkehrszahlen im Vergleich zur Prognose für 2025 aus. Um der Vorsorge für den Lärmschutz größtmöglich Rechnung zu tragen, wurden die höheren Prognosewerte für 2025 angesetzt.

Für den Prognosenufall wird davon ausgegangen, dass alle im B-Plan E 36A planermöglichen Gebäude realisiert sind. Im Plangebiet E 36B werden ausschließlich die vorhandenen Häuser berücksichtigt. Für die Straßen außerhalb des Plangebiets wurden die Verkehrszahlen gemäß der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan E 36A verwendet. Die Straßen innerhalb des Plangebiets E 36B wurden ausgeblendet. Die vorhandene Lärmschutzwand an der B 5 wird berücksichtigt.

Für die Beschreibung der Lärmsituation im Bestand lässt sich die Berechnung des Prognosenufalls ohne Lärmschutz heranziehen (freie Schallausbreitung im Plangebiet mit Bestandsgebäuden außerhalb des Plangebiets). Im Ergebnis wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans der schalltechnische Orientierungswert (SOW) von 55 dB(A) tags auf mehr als der Hälfte des Plangebiets überschritten. Nachts wird der schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) nur im nördlichen Drittel des Plangebiets unterschritten. Der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags wird in den Bereichen ohne Lärmschutzwand bis zu einem Abstand von ca. 30 m von der Bundesstraße B 5 überschritten. Der entsprechende Schwellenwert für nachts von 60 dB(A) wird bis in ca. 40 m Entfernung von der B 5 überschritten. In den genannten Bereichen sind gemäß Bebauungsplan keine Wohngebäude geplant. Allerdings sollen dort teilweise öffentliche Grünflächen ausgewiesen werden, die der Erholung dienen sollen. Außerdem liegt die Freifläche der Kindertagesstätte innerhalb der hoch belasteten Flächen.

C.2.7.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Die Funktion für die örtliche und überörtliche Erholung bzw. touristische Nutzung würde sich bei Fortführung des derzeitigen Museumsbetriebs nicht verändern. Da die Lärmimmissionen der bestehenden Lärmquellen bei Nichtdurchführung der Planung bestehen blieben, würde sich auch die Lärmsituation im olympischen Dorf nicht verändern. Auch die bioklimatische Situation bliebe unverändert.

C.2.7.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Freiraum- und Erholungsnutzungen

Die Funktion des Olympischen Dorfes als öffentlich zugänglicher Bereich mit touristischer und Erholungsfunktion sowie für sportliche Zwecke bleibt auch mit Umsetzung der Planung bestehen, da der überwiegende Teil des Areals mit seinen Nutzungsmöglichkeiten für die Bevölkerung unverändert erhalten bleibt. Die Freiräume des gesamten olympischen Dorfs werden auch für die Bewohner und Bewohnerinnen der neuen Wohnquartiere als Erholungsraum zugänglich und nutzbar sein. Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden zwar Teile der vorhandenen Waldbestände umgewandelt, andererseits werden neue und qualitativ hochwertige Außenanlagen geschaffen, die als Hausfreiräume und Gärten der wohnungsbezogenen Freiraumnutzung und Erholung dienen. Weiterhin werden durch die Festsetzung von Grünflächen bzw. Wald im südlichen Geltungsbereich vorhandene Wald- und Grünstrukturen gesichert, wodurch ebenfalls zur öffentlichen Freiraumversorgung beigetragen wird. Bestandteil der öffentlichen Grünfläche ist die Festsetzung eines Spielplatzes, der die Versorgung mit den erforderlichen Kinderspielflächen sicherstellt und zudem der Öffentlichkeit zugänglich ist. Insgesamt werden im Gebiet in ausreichendem Umfang erholungswirksame Freiräumen verfügbar sein, wodurch der öffentliche und private Freiraumbedarf gedeckt wird. Es ist daher nicht mit nachteiligen Auswirkungen für die Freiraumversorgung und die Erholung der Bevölkerung des neuen Wohnquartiers, aber auch des westlich anschließenden derzeit im Bau befindlichen Siedlungsteils zu rechnen.

Bioklima

Im Rahmen der Neubebauung ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme nach dem Stand der Technik auszugehen. Beeinträchtigungen von bio- bzw. kleinklimatischen Funktionen durch Schadstoffeintrag mit einer wesentlichen Veränderung der Luftqualität sind daher nicht zu erwarten. Hierzu tragen begünstigend auch die klimatischen Bedingungen wie die unbebaute und teils bewaldete Umgebung des Plangebiets bei, wodurch für eine großräumige Frischluftzufuhr und Durchmischung der Luft gesorgt wird.

Die Belastungen der Luft mit Schadstoffen werden sich aufgrund des zusätzlich verursachten Verkehrsaufkommens im Bereich der Wohngebiete und des Gewerbegebietes und unter Berücksichtigung des Verkehrs der Bundesstraße B5 nicht wesentlich erhöhen und bleiben im Vergleich zu den Belastungen innerstädtischer Gebiete gering. Es ist zu erwarten, dass die Werte für die relevanten Luftschadstoffe Stickstoffdioxid/Stickoxid (NO₂/NO_x), Ozon (O₃) und Feinstaub (PM₁₀) die Jahreshgrenzwerte zum Gesundheitsschutz (gemäß EU-Richtlinie

1999/30/EG bzw. 2008/50/EG) sowie die Immissionsgrenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit (gemäß Anlage 11 der 39. Bundesimmissionsschutz-Verordnung) nicht überschritten werden.

Lärm

Für die Analyse des Prognoseplanfalls mit Lärmschutz erfolgte die Berechnung der Schallausbreitung unter Zugrundelegung der städtebaulichen Planung und unter Berücksichtigung einer Lärmschutzwand in einer Höhe von mindestens 5,50 m. Das aktualisierte Lärmgutachten vom 17.03.2021 stellt dar, wie die Auswirkungen für die Wohngebäude innerhalb des Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans wären, wenn die LSW zunächst nur bis zu den Punkten L6 und L9 errichtet wird. Die Realisierung der Lärmschutzwand ist direkt an die Umsetzung von Wohnbauvorhaben gekoppelt, weil diese erst genehmigt werden können, sobald die Lärmrichtlinien eingehalten werden. Der westlich zur Trennlinie angrenzende Teil der Lärmschutzwand stellt dabei den Abschnitt der Lärmschutzwand dar, welcher erforderlich ist, um die Wohnbauvorhaben des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ zu realisieren. Der östlich zur Trennlinie angrenzende Teil der Lärmschutzwand stellt den Teilbereich dar, der für die später folgenden Bauabschnitte notwendig sein wird. Die Lärmschutzwand kann in kompletten Teilen oder auch abschnittsweise errichtet werden. Das Gutachten vom 17.03.2021 kommt zu dem Schluss, dass zum Nachweis der Richtwerte für die allgemeinen Wohngebiete dieses Bebauungsplans, die Lärmschutzwand in einer Länge bis zu den Punkten L6 und L9 ausreichend ist.

Mit der Verlängerung der Lärmschutzwand geht eine deutliche Verringerung der Beurteilungspegel sowohl im bodennahen Bereich in 2 m Höhe über Grund als auch in größeren Höhen über Grund einher. Die Bereiche mit Einhaltung bzw. Unterschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte Verkehr für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts vergrößern sich deutlich. Dies wirkt sich insbesondere positiv auf die Freiflächen nahe der Bundesstraße B 5 aus. In den durch die LSW geschützten Bereichen erreichen die Beurteilungspegel tags überwiegend nur noch Werte zwischen 55 und 60 dB(A). Lediglich auf einer Fläche südlich des geplanten Parkhauses sind Verkehrslärmpegel über 60 dB(A) zu verzeichnen, die auf die Reflexionen an dem Gebäudekörper zurückzuführen sind.

Die für allgemeine Wohngebiete anzusetzenden schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm des Beiblatts 1 zu DIN 18005-1 von 55 dB(A) tags bzw. von 45 dB(A) nachts werden mit verlängerter Lärmschutzwand durch die Verkehrsgeräusche der Bundesstraße B 5 und der Planstraßen im Plangebiet um bis zu 7 dB(A) überschritten.

Nach der Rechtsprechung (s. Fickert/Fieseler³) ist für Neuplanungen von Wohngebieten zu beachten, dass in Bezug auf Verkehrsgeräusche gesunde Wohnverhältnisse bereits vorliegen, wenn die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 für Misch- und Dorfgebiete von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts eingehalten werden. Diese werden vor den Fassaden der geplanten Wohngebäude unter den o. g. Randbedingungen tagsüber und nachts um maximal 2 dB(A) überschritten.

Da nach den in der Bauleitplanung anzuwendenden Bewertungskriterien in Bezug auf Verkehrsgeräusche in Teilbereichen keine gesunden Wohnverhältnisse innerhalb des Plangebietes vorliegen, müssen geeignete aktive bzw. passive Lärmschutzmaßnahmen für

³ Fickert/ Fieseler: Baunutzungsverordnung. W. Kohlhammer GmbH Stuttgart, 13. Auflage (2019)

das Plangebiet getroffen werden. Auf die Festsetzungen des Bebauungsplans und das Kapitel B.11 „Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen“ wird verwiesen.

Neben dem Verkehrslärm wurde auch der durch das geplante Parkhaus verursachte Gewerbelärm prognostiziert. Die Ermittlung der Gewerbelärmimmissionen durch das geplante Parkhaus auf der Fläche für "Garagengebäude Ga3" an den Fassaden der planungsrechtlich möglichen Bebauung ergab, dass mit sehr konservativen Emissionsansätzen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nachts an dem nächstgelegenen Wohngebäude geringfügig unterschritten werden.

Die maßgebliche Schallquelle des Parkhauses, welche die IRW-Überschreitung verursacht ist die Fahrbewegung zwischen öffentlicher Straße und Parkhauseinfahrt. Diese Schallquelle entspricht vom Geräuschcharakter her dem Straßenverkehr und lässt sich von den Betroffenen kaum von diesem unterscheiden. Der nächtliche Verkehrslärmpegel beträgt an dem betroffenen Wohnblock nachts zwischen 46 und 52 dB(A) (je nach Geschoss). Somit wird das Fahrgeräusch auf der Parkhauszufahrt durch den Verkehrslärm überdeckt. Die festgestellte geringfügige Überschreitung wird daher als unkritisch eingestuft, eine gesonderte Festsetzung ist nicht notwendig.

In der Gewerbelärmuntersuchung wurde geprüft, ob die im Plangebiet planungsrechtlich möglichen gewerblichen Nutzungen unzulässige Geräuschimmissionen an den geplanten Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets verursachen können. Um diesen Konflikt von vornherein auszuschließen, wird für das Gewerbegebiet eine Geräuschkontingentierung vorgeschlagen. Die ermittelten Geräuschemissionskontingente werden im Bebauungsplan festgesetzt.

Im Ergebnis der Untersuchung zum Sportlärm durch den Bolzplatz lässt sich feststellen, dass bei Beschränkung der Nutzungszeit auf den Tag von 6.00 bis 22.00 Uhr in keiner Beurteilungszeit Überschreitungen von Immissionsrichtwerten an maßgeblichen IO auftritt. Eine Nutzung des Bolzplatzes in der Nachtzeit ist auszuschließen.

C.2.7.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Freiraum- und Erholungsnutzungen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion wurde bereits im Rahmen der Erarbeitung des Integrierten Quartiersentwicklungskonzept (IQEK) die grundsätzliche Entscheidung getroffen, innerhalb des Geltungsbereichs vor allem Bestandsgebäude, nicht genutzte Brachflächen und vorhergehend mit Sportlerunterkünften bebaute (und abgerissene) Bereiche in Anspruch zu nehmen. Die weitläufige Parkanlage des Olympischen Dorfs bleibt nach Abstimmung mit den Denkmal- und Gartendenkmalschutz-Belangen weitgehend erhalten. Diese konzeptionellen Vorgaben werden im vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen und weiterführend durch geeignete Festsetzungen gesichert, wodurch nachteilige Auswirkungen auf die für Erholung, Tourismus und sportliche Zwecke bedeutsame Gesamtanlage vermieden, verringert und ausgeglichen werden. Hierzu tragen die Festsetzung von Grünflächen (Parkanlage und Kinderspielplatz), von Wald sowie die Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen bei. Durch die Gestaltung und Begrünung der nicht überbaubaren Flächen der Wohnquartiere werden erholungswirksame Außenanlagen geschaffen, wodurch Defizite der hausnahen Freiraumversorgung vermieden werden. Eine weiterführende ausführliche Darlegung der gartendenkmalpflegerischen Zielstellungen und Maßnahmen

sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ befindet sich im nachfolgenden Kapitel zum Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter.

Bioklima

Innerhalb des Plangebiets wird durch die Beschränkung der Überbaubarkeit, der Verpflichtung zur Begrünung der nicht überbaubaren Flächen und der Begrenzung der Gebäudehöhen dazu beigetragen, dass bioklimatische Belastungen wie etwa sommerliche Aufheizungseffekte durch zu große Bauflächen und –massen vermieden werden. Durch grünordnerische Festsetzungen wie die Erhaltung von Wald und waldartigen Strukturen, der Erhalt von Bäumen, die Anpflanzung von Bäumen und sonstigen Begrünungen sowie die Entwicklung von Grünflächen und Parkanlagen werden weitere Maßnahmen ergriffen, die dafür sorgen, dass durch Schattenwurf, Verdunstung und Reinigungswirkung der Vegetation etwaige nachteilige kleinklimatische Auswirkungen vermieden bzw. ausgeglichen werden.

Lärm

Zum Schutz vor Lärm werden im Bebauungsplan o.g. fachgutachterlich festgestellte Lärmschutzanforderungen durch textliche und zeichnerische Festsetzungen umgesetzt.

Für das Plangebiet wird die Lärmschutzwand entlang der südlichen Begrenzung des Plangebiets über die gesamte Länge des Geltungsbereichs textlich und zeichnerisch festgesetzt.

Um gesunde Wohnverhältnisse in Bezug auf Geräuschimmissionen planungsrechtlich abzusichern, sind im Bebauungsplan Festsetzungen zum passiven Lärmschutz notwendig. Es erfolgt eine Festsetzung zur erforderlichen Schalldämmung von Außenbauteilen. Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in dem östlichen Block 6 des Baugebiets WA 2.3 mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume, mit jeweils mindestens einem Fenster zu einer von der Planstraße A abgewandten Seite ausgerichtet sein.

Für die Gewerbefläche wird eine Geräuschkontingentierung festgesetzt.

C.2.8 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

C.2.8.1 Ausgangssituation

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige Anlagen, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem Wert sind oder die Kulturlandschaft prägen. Unter Sachgütern i. S. der Schutzgutbetrachtung sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter zu verstehen. Dies können bauliche Anlagen aber auch wirtschaftlich genutzte oder natürlich regenerierbare Ressourcen z.B. besonders ertragreiche Böden sein. Im Olympischen Dorf sind die Aspekte des Denkmalschutzes, des Gartendenkmalschutzes und des Bodendenkmalschutzes von Belang.

Denkmalschutz

Das **Olympische Dorf** ist mit den noch vorhandenen bauzeitlichen Gebäuden, dem Sportplatz, der gärtnerisch gestalteten Landschaft mit See und Wegesystem sowie den Grundmauern der Bastion in die Denkmalliste des Landes Brandenburgs eingetragen und steht seit 1993 unter Denkmalschutz. Im Jahr 2009 wurde das Olympische Dorf darüber hinaus in das Denkmalpflegeprogramm „National wertvoller Kulturgüter“ aufgenommen. Im Einzelnen sind das Hindenburghaus, das Speisehaus der Nationen, die Schwimmhalle, die Turnhalle,

das Maschinenhaus (Heizhaus), die noch vorhandenen Wohnhäuser (20), das Kommandantenhaus, das Wasserwerk und die Grundmauern der Bastion geschützt. Die Befestigung der ehemaligen Tunneldurchfahrt westlich des Regenrückhaltebeckens soll ebenfalls erhalten werden. Die Unterschutzstellung des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege betont die Bedeutung der Gebäude für die städtebauliche Qualität und das städtebauliche Gesamtensemble. Zudem ist das Olympische Dorf als Gesamtanlage als Gartendenkmal geschützt.

Der **Geltungsbereich des Bebauungsplans** befindet sich mit Teilen der ehemaligen Sportlerunterkünfte sowie den nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Freiraumstrukturen zum Teil im Denkmalschutzbereich.

Bodendenkmale

Das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum hat mitgeteilt, dass nördliche Bereiche des **Olympischen Dorfes** (Flurstück 297 der Flur 17) Bestandteil des Bodendenkmals Nr. 50.548 (i.S.d. BbgDSchG § 2, Abs. 1,2 Nr. 4) sind. Es handelt sich dabei um eine jungsteinzeitliche Siedlung mit Gräberfeld und außerordentlich selten nachgewiesener zugehöriger kultischer Anlage sowie einer (späteren) bronzezeitlichen Siedlung. In diesem Bereich wird die Realisierung von Bodeneingriffen (z.B. Tiefbaumaßnahmen) erst nach Abschluss archäologischer Dokumentations- und Bergungsmaßnahmen in organisatorischer und finanzieller Verantwortung der Bauherren (§ 9 Abs. 3 und 4, 7 Abs. und 4, BbgDSchG) und Freigabe durch die Denkmalschutzbehörde möglich sein. Die Bodeneingriffe sind erlaubnispflichtig (§ 9 Abs. 1 BbgDSchG). Im Zuge eines Bauanzeigeverfahrens ist im Vorgriff eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Der **Geltungsbereich des Bebauungsplans** befindet sich deutlich außerhalb des Bodendenkmalbereichs Nr. 50.548. Die Denkmalbehörde wies jedoch im Rahmen der Machbarkeitsstudie im Jahr 2014 darauf hin, dass auch auf momentan noch nicht ausgewiesenen Flächen mit unentdeckten oder bislang noch nicht aktenkundig gewordenen Bodendenkmalen zu rechnen ist, insbesondere im Nahbereich bereits bekannter Bodendenkmale. Im Falle der Entdeckung bisher unbekannter Bodendenkmale besteht laut Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg Meldepflicht (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG) sowie die Pflicht zur unveränderten Erhaltung und zum Schutz vor Gefahren bis zum Ablauf einer Woche nach Entdeckung (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Somit können auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bodendenkmale nicht ausgeschlossen werden.



Abbildung 4: Darstellung der im Olympischen Dorf vorhandenen Denkmale (Baudenkmale rot, Bodendenkmal Bdm-Nr. 50.548 nach Denkmalschutzbehörde: (Elstal Flur 17, Flurstück 297) rot schraffiert sowie des Denkmalbereiches und Gartendenkmals (grün)

C.2.8.2 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Bebauungsplan wäre eine bauliche Entwicklung der Flächen nicht möglich, da sich die Flächen im planerischen Außenbereich nach § 35 BauGB befinden. Der Denkmalschutzbereich mit Teilen der ehemaligen Sportlerunterkünfte und dazugehörigen Freiräumen bliebe bei Fortführung von derzeit bestehenden Nutzungen, Unterhaltungsmaßnahmen und Freiraumpflege unverändert erhalten. Da auch keine Eingriffe in den Boden zu erwarten wären, blieben möglicherweise im Boden vorkommende Bodendenkmale unentdeckt.

C.2.8.3 Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Denkmalschutz

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Integrierte Quartiersentwicklungskonzept (IQEK) stellt die Grundzüge der weiteren städtebaulichen und freiraumplanerischen Entwicklung des Olympischen Dorfs dar. Ziel des Konzepts ist es, einerseits die besonderen Belange der Denkmal- und Gartendenkmalpflege umzusetzen und andererseits die Errichtung von Wohnquartieren zu ermöglichen.

In das städtebauliche Konzept flossen die im Jahr 2016 durch das Landschaftsarchitekturbüro Hackenberg in einem eigens erstellten Gutachten erarbeiteten gartendenkmalpflegerischen Zielstellungen und denkmalpflegerischen Belange ein. Als generelle Ziele werden u.a. die Sichtbarmachung aller vorhandenen bauzeitlichen Strukturen, ihre Instandsetzung und eventuell Rekonstruktion sowie die Baumpflege genannt. Die Sichtachsen, Symmetrieachsen und Zugänge sollen wieder stärker erlebbar und hergestellt werden. Die bauzeitlichen

Vegetationsstrukturen sollen freigestellt und konzeptfrei entstandene Nachpflanzungen oder Aufwachsungen der Nachkriegszeit sollen gerodet werden. Die Aue soll als offener Freiraum erhalten und entwickelt werden und durch die Herstellung von Raumkanten in ihrer Erlebbarkeit gestärkt werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist der substanzielle Erhalt und die Entwicklung des vorhandenen Gebäudebestands und der historischen Freiraumstrukturen vorgesehen. Zudem wird der ehemalige elliptisch verlaufende Weg zwischen den geplanten Wohngebieten WA 2.2 und 2.3 als Grünverbindung entwickelt. Die übergeordneten Freiraumstrukturen der oberen und unteren Aue liegen außerhalb des Geltungsbereichs und werden damit von der geplanten Bebauung ausgenommen (vgl. Hackenberg 2016).

Die genannten denkmal- und gartendenkmalpflegerischen Anforderungen werden im Bebauungsplan sowohl im Hinblick auf Gebäude als auch auf Freianlagen berücksichtigt. Die ehemaligen Sportlerunterkünfte werden im Bebauungsplan durch geeignete Festsetzungen gesichert und für die weitere denkmalpflegerische und bauliche Instandsetzung vorbereitet. Die Bebauung der allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2.1 sowie der als Grünzug herzustellende ehemals elliptisch verlaufende Weg zwischen den WA2.2 und WA 2.3 orientieren sich an den Prinzipien der historischen Bebauung, indem die Gebäude elliptisch um das Speisehaus in Anlehnung an die Ausrichtung der vormaligen Sportlerunterkünfte angelegt werden. Durch Begrenzung der überbaubaren Flächen auf ein angemessenes Maß und die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen fügt sich der Bereich in die denkmalgeschützte Gesamtanlage des olympischen Dorfs ein.

Weiterhin wird durch die Erhaltung von waldartigen Gehölzbeständen und sonstigen Begrünungen im Süden des Geltungsbereichs dafür gesorgt, dass das Plangebiet denkmalgerecht in die Umgebung eingebunden wird.

Bodendenkmale

Nach derzeitigem Stand können im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bodendenkmale nicht ausgeschlossen werden. Sollten bei Durchführung der Planung Bodendenkmale entdeckt werden, wird dies der zuständigen Denkmalschutzbehörde gemeldet und es werden entsprechend der rechtlichen Verpflichtungen Maßnahmen zur Erhaltung und zum Schutz bis zum Ablauf einer Woche nach Entdeckung eingeleitet.

C.2.8.4 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Denkmalschutz

Im Rahmen der Erarbeitung des Integrierten Quartiersentwicklungskonzept (IQEK) wurden auf der konzeptionellen Ebene die besonderen Anforderungen der Denkmal- und Gartendenkmalpflege für die weitere bauliche und freiraumplanerische Entwicklung für das gesamte olympische Dorf umgesetzt. Zu diesem Zweck fanden intensive Abstimmungen mit der Denkmalschutzbehörde statt. Die Grundlage für die Wahrung der gartendenkmalpflegerischen Belange bildet das im Jahr 2016 erstellte Fachgutachten zu Zielen der Gartendenkmalpflege, in dem ein Leitbild für das olympische Dorf entwickelt wird und konkrete Maßnahmen zur Umsetzung der Zielstellungen formuliert werden (Hackenberg 2016).

Diese gartendenkmalpflegerischen Vorgaben werden im vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen und durch geeignete Festsetzungen gesichert, wodurch nachteilige

Auswirkungen auf die denkmalgeschützte Gesamtanlage vermieden, verringert und ausgeglichen werden.

Durch zeichnerische und textliche Festsetzungen werden u.a. folgende Regelungen zur Wahrung des Denkmalschutzes getroffen:

- Erhaltung der ehemaligen Sportlerunterkünfte im allgemeinen Wohngebiet WA3 sowie im Gewerbegebiet und in der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“
- Festsetzung von Baufenstern und Grundflächen sowie Dachformen und -neigungen, die dem historischen Vorbild entsprechen, in den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA 2.1
- Festsetzung von Baufenstern und Grundflächen, die der militärischen Nachnutzung nach dem zweiten Weltkrieg entsprechen, in den allgemeinen Wohngebieten WA2.2 und WA2.3
- Entwicklung einer grünen Wegeverbindung entlang des historischen elliptischen Weges vom Speisehaus der Nationen zum Hindenburghaus.

C.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen. Unter Wechselwirkungen werden dabei die in der Umwelt ablaufenden Prozesse verstanden. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgefüge sind bei der Umweltprüfung und der Beurteilung möglicher Eingriffsfolgen mit zu betrachten, um Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können.

Spezifische Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die zu Summationswirkungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen führen können, sind derzeit nicht erkennbar.

C.3 Artenschutzrechtliche Belange

Im Rahmen einer im Jahr 2018 durchgeführten Bestandserfassung der Tierwelt wurden im Untersuchungsgebiet Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien einschl. Zauneidechsen erfasst und dokumentiert. Alle im Plangebiet vorkommenden europäischen Vogelarten zählen nach § 7 BNatSchG in Verbindung mit Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie zu den besonders geschützten Tierarten. Die erfassten Fledermäuse, ein Teil der Amphibien sowie die Zauneidechsen zählen als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Tierarten.

Für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der die Flächen des Bebauungsplangebietes Nr. 36B „Olympisches Dorf“ umfasst. Im Folgenden werden Anforderungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie die Ergebnisse des Fachbeitrags in zusammengefasster Form dargestellt.

C.3.1 Rechtliche Grundlagen

Der Schutz und die Pflege wildlebender Tier- und Pflanzenarten sind in § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten **erheblich zu stören**; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende **Pflanzen** der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG sind die Verbote Nr. 1 und 3 nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von den Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten nicht erhalten bleibt.

Das Verbot Nr. 2 ist nur relevant, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer streng geschützten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart verschlechtert. Ein Erhalt der ökologischen Funktionen kann gegebenenfalls auch mit Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden.

Gemäß § 45 BNatSchG können die nach Landesrecht zuständigen Behörden im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG zulassen. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist für den Bebauungsplan erforderlich, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart sich verschlechtern kann und / oder die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang trotz vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen nicht mehr gewährleistet ist.

Die zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind der Abwägung nicht zugänglich.

Die artenschutzrechtlichen Verbote beziehen sich auf die Vorhabenzulassung, aber die Nichtbeachtung im B-Planverfahren kann zur Vollzugsunfähigkeit und damit Unwirksamkeit eines B-Plans führen. Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine (Teil-)Nichtigkeit auszuschließen. Die Gemeinde muss also vorausschauend prüfen, ob im Hinblick auf den besonderen Artenschutz eine Ausnahmelage vorliegt (vgl. BVerwG-Beschluss vom 25.08.1997, Az. 4NB 12.97).

Alle nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden durch Hinweise im Bebauungsplan gesichert. Sofern die Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegen, werden sie über einen städtebaulichen Vertrag gesichert.

Anbringungsorte von Nistkästen und die Durchführung der Maßnahmen werden der unteren Naturschutzbehörde ebenso dokumentiert wie die Umsetzung der Zauneidechsen in das hergestellte Ersatzhabitat.

C.3.2 Brutvögel

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden im Rahmen der durchgeführten avifaunistischen Bestandserfassungen 39 Brutvogelarten nachgewiesen. Neun Arten davon unterliegen einer Gefährdungskategorie nach den Roten Listen Deutschlands und Brandenburgs oder stehen in der Vorwarnliste. Nahezu alle vorkommenden Arten sind in Brandenburg als häufig oder sehr häufig einzustufen.

Für die häufigen und sehr häufigen Arten kann davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch das Bauvorhaben nicht verschlechtert.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Mit Umsetzung der Planungen im 2. Bauabschnitt werden sich die Lebensräume der Vogelarten verändern.

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Eine mögliche Tötung von Jung- oder Altvögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen ist durch eine **Bauzeitenregelung** im Baugenehmigungsverfahren und durch eine **ökologische Baubegleitung** zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar. Die Baufeldfreimachung, Baumfällungen, Vegetationsbeseitigungen sowie Gebäudeabriss und artenschutzrelevante Gebäudeumgestaltungen dürfen nach § 39 BNatSchG ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungsperiode vom 01. Oktober bis 01. Februar durchgeführt werden. Eine Beseitigung der Brutplätze in Höhlen und Nischen darf nur unter der Bedingung erfolgen, dass diese zum Zeitpunkt der Beseitigung unbesetzt sind. Es ist sicherzustellen, dass weder Altvögel, Jungvögel noch Gelege zu Schaden kommen. Vor geplanten Baumfällungen, Strauchrodungen sowie vor Gebäudeabriss und -umgestaltung ist eine Kontrolle auf langfristig genutzte Niststätten erforderlich und das weitere Vorgehen mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungszeit, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind durch die Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren und durch eine ökologische Baubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von (vorgezogenen) Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Da in den Wohngebieten zum größten Teil die bestehenden Gebäude saniert bzw. abgerissen und am selben Ort neu errichtet werden, können für die Gebäudebrüter durch die Anbringung entsprechender Nistkästen am Gebäudebestand vergleichbare Verhältnisse wiederhergestellt werden. Aufgrund von Baumfällungen werden sich die Verhältnisse für die baumbewohnenden Arten, hier insbesondere die Höhlenbrüter, verschlechtern. Auch hier kann ein Ausgleich durch die Anbringung von Nistkästen im näheren Umfeld erreicht werden.

Infolge der Überbauung des Gebietes gehen ganze, regelmäßig genutzte Reviere verloren. Durch die geplante Nutzung als Wohnsiedlung und die damit einhergehende Nutzungsintensivierung wird die Fläche nach Abschluss der Baumaßnahme nicht mehr allen Brutvögeln Lebensraum bieten. Für die häufigen und sehr häufigen Arten kann davon ausgegangen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert.

Für die Höhlenbrüter kann mit der Anbringung von Ersatznistkästen der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG im Sinne einer vorgezogenen Ersatzmaßnahme abgewendet werden. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (**CEF-Maßnahmen**) ist bei den in Tabelle 3 vermerkten höhlenbrütenden Arten (mit xx gekennzeichneten Arten) die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen im Winterhalbjahr, vor Beseitigung der bisher genutzten Strukturen, an Bäumen im unmittelbaren Umfeld in ausreichender Anzahl (je verlorengelassenen Nistplatz 2 Nistkästen), notwendig. Die genauen Anzahlen bezogen auf die betroffenen Vogelarten sind in Kap. 6.3 in Tabelle 8 dargestellt. Da Spechte sich ihre Nistplätze ausschließlich selber einrichten, ist hier der Erhalt von Altbäumen zwingend notwendig, um für ausreichend Quartierplätze zu sorgen. Insbesondere die Bäume in der Baumliste im Anhang mit den Baumnummern 47, 52, 58, 72, 77a, 77b, 81, 82, 83, 115a, 117, 131, 137, 150, 161 und 168 mit einem Stammumfang von > 230 cm sollen für diesen Zweck erhalten werden. Für die Frei- und Bodenbrüter (mit n gekennzeichnete Arten) kann der Erhalt der ökologischen Funktionen in den umgebenden Flächen sowie im Bereich der Erstaufforstungsflächen für die Waldumwandlung außerhalb des Geltungsbereichs sichergestellt werden.

Um den Geltungsbereich für Vögel als Nahrungshabitat attraktiv zu gestalten bzw. zu erhalten, sollte bei der Begrünung der nicht überbaubaren Außenflächen auf eine heterogene Gestaltung mit Baum-, Hecken- und Offenbereichen geachtet werden. Es sollten möglichst insektenfreundliche sowie Früchte tragende Pflanzenarten verwendet werden. Im Rahmen des vorangegangenen Bebauungsplanes E 36A wurden bereits 84 Höhlen- und Nischenbrüterkästen außerhalb der Eingriffsbereiche angebracht. Des Weiteren wurden innerhalb der Parkanlagen Dorngebüsche für den dort vorkommenden Neuntöter gepflanzt.

Im Zuge weiterer Gebäudeabriss im Bereich des Hindenburghauses (2018, 2019) wurden insgesamt 24 Ersatznistkästen für Vögel außerhalb der Eingriffsbereiche angebracht. Für die Neuerrichtung des Schmutzwasserpumpwerkes sowie der Wasserleitung Nord (2018) wurden jeweils vier Nistkästen ausgebracht. Infolge der Überbauung des Gebietes ist dennoch davon auszugehen, dass regelmäßig genutzte Reviere der Brutvögel verloren gehen. Außerdem könnten Brutvögel durch bauzeitliche Störungen erheblich beeinträchtigt werden. Durch die geplante Nutzung als Wohnsiedlung und die damit einhergehende Nutzungsintensivierung wird die Fläche nach Abschluss der Bauarbeiten nicht mehr allen derzeit vorhandenen Brutvögeln (Frei- und Bodenbrütern) ausreichend Lebensraum bieten. Insbesondere die acht vorkommenden Bodenbrüter-Arten werden durch die baulichen Veränderungen eingeschränkt. Die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG können für die vorkommenden Vögel durch die genannten Festsetzungen zum Grünerhalt und damit zum Reviererhalt nicht vermieden werden.

Daher werden Ausnahmen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für folgende Vogelarten erforderlich: Baumpieper und Heidelerche als Bodenbrüter sowie Girlitz, Goldammer, Kernbeißer, Mäusebussard und Pirol als Freibrüter. Für Vogelarten, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzen, kann davon ausgegangen werden, dass der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Population gewahrt bleibt. Für

diese Arten sind in der Regel keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung erforderlich.

C.3.3 Fledermäuse

Für die **Fledermausfauna** besitzt das Gebiet aufgrund des Quartierangebots und des Angebots an geeigneten Jagdhabitaten, eine sehr hohe Wertigkeit. Vor allem die großräumigen Abbruch- und Sanierungsarbeiten sowie die geplanten Neubauten von Gebäuden und Straßen werden Konflikte bzgl. des Fledermausschutzes mit sich bringen. In Bezug auf den Baumbestand des Geländes geht die größte Gefährdung der Fledermäuse von Rodung des Baumbestandes aus. Der Altbaumbestand weist eine Vielzahl an potentiellen Quartierstrukturen auf, die durch Fledermäuse des Gebietes, teilweise ganzjährig, genutzt werden können. Vor Fällmaßnahmen muss für jeden „Höhlenbaum“ eine Klärung auf tatsächliche Besiedlung erfolgen.

Nach derzeitiger Einschätzung kommen im Geltungsbereich Gebäudequartiere und Höhlenbäume mit möglichem Quartiersstatus der Arten Wasserfledermaus, Fransenfledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Braunes Langohr vor.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Aufgrund des besonderen Schutzes der Fledermäuse sind ihre, auch unbesetzten, Quartiere ganzjährig und langfristig geschützt. Die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG kann jedoch mit der die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld verhindert werden:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Eine mögliche Tötung von übertagenden oder überwinterten Tieren ist durch eine **Bauzeitenregelung** im Baugenehmigungsverfahren und durch eine **ökologische Baubegleitung** zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Baumfällungen oder Gebäudeabrisse und artenschutzrelevante Gebäudeumgestaltungen dürfen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungsperiode sowie der Zeit des Winterschlafes, das heißt, nur zwischen Mitte März und Anfang Mai, bzw. zwischen Anfang Oktober und Mitte November, durchgeführt werden. Betreffende Strukturen sind vor Beginn der Arbeiten durch einen Sachverständigen auf Besatz zu prüfen.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungszeit, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind durch die Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren und durch eine ökologische Baubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Im Zuge der Baumaßnahmen werden viele (potenzielle) Quartiere für Fledermäuse durch Abriss oder Sanierungsarbeiten verloren gehen. Die Gebäude werden als Tagesquartier im Sommer, sowie auch als Balzquartiere im Herbst oder als Winterquartier genutzt. Es wird empfohlen, einen Teil der Kaldachbereiche der Plattenbauten für Fledermäuse zugänglich zu

halten. Des Weiteren sind durch vorgezogene CEF-Maßnahmen bereits vor Zerstörung potenzieller Quartiere entsprechende Ausgleichsquartiere zu schaffen. Hierbei sollte der vorhandene Artenreichtum beachtet und dementsprechend verschiedene Quartiertypen verwendet werden. Auch die Baumhöhlen bieten Quartierpotential. Pro durch Fällung wegfallender Baumhöhle ist ein Ausgleich von 1:2 erforderlich. Es ist zu beachten, dass Fledermäuse Ersatzquartiere in der Regel nicht sofort annehmen. Sie sollten demnach so schnell wie möglich ausgebracht werden, um eine Habituation der Tiere zu fördern. Eine Erhaltung von Altbäumen mit Höhlungen würde dem Quartierangebot für Fledermäuse ebenfalls zugutekommen.

Das ehemalige Heizhaus wurde als Winterquartier bereits ausgebaut und wird im vorliegenden Bebauungsplan als solches festgesetzt.

Durch die Kartierungen konnten insgesamt sieben Einzelquartiere und ein Wochenstubenquartier festgestellt werden. Die Lebensstätten gelten als ganzjährig geschützt, bei Entfernung ist demnach ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde zu stellen. Die Einzelquartiere sind in einem Verhältnis von 1:2, Wochenstuben sind in einem Verhältnis von 1:4 auszugleichen. Zwei Gebäude südlich des Speisehauses der Nationen sind bereits in einem vorgezogenen Vorhaben abgerissen worden, die entsprechenden Ausnahmeanträge wurden am 23.09.2020 beantragt und am 02.12.2020 unter Auflagen bewilligt. Das im Rahmen der Anlage des Regenwasserrückhaltebeckens abgerissene Gebäude im Osten des Geltungsbereichs wurde bereits in einem vom vorliegenden Bebauungsplan losgelösten Verfahren abgehandelt.

Im Rahmen des vorangegangenen Bebauungsplanes E 36A wurden bereits 18 Kästen im Bereich des Olympischen Dorfes angebracht, außerdem werden auf dem Dachboden des Speisehauses der Nationen zwei Wochenstuben-Kästen angebracht. Des Weiteren wurde der Bunker südöstlich des Hindenburghauses als Winterquartier hergerichtet, ebenso wie der Dachbereich der ehemaligen Schwimmhalle. Weitere Winterquartierkästen wurden an verschiedenen Gebäuden angebracht. Im Zuge weiterer Gebäudeabrisse im Bereich des Hindenburghauses (Haus 1 und Haus 3, 2019) wurde ein Wochenstuben-Ersatzquartier außerhalb der Eingriffsbereiche angebracht. Die Winterquartiere im ehemaligen Heizhaus sowie im Trafohaus wurden bereits von Fledermäusen angenommen. Bei beiden Quartieren konnte 2020 bereits ein Anstieg des Besatzes im Vergleich zum Vorjahr festgestellt werden. (Teige, Mail vom 05.02.2021). Die Maßnahmen können dementsprechend als erfolgreich angesehen werden.

C.3.4 Amphibien

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden keine Amphibien nachgewiesen. Das Olympische Dorf wird hauptsächlich im östlichen Bereich, rund um das etwa 200 m vom Geltungsbereich entfernte Kleingewässer, von **Amphibien** besiedelt. Dort kommen Teichfrösche, Teichmolche und Knoblauchkröte vor. Für die Erdkröte stellt das Gewässer vermutlich ein Reproduktionsgebiet dar, wobei südlich anschließende Waldbereiche als Landlebensraum dienen. Das Gebiet ist in großen Teilen als Landlebensraum für die nachgewiesenen Arten gut geeignet, da diese Wanderungen unternehmen, die von wenigen Metern bis hin zu 4 km reichen und ihnen somit eine Vielzahl an möglichen Sommer- und Winterhabitaten zur Verfügung stehen. 2018 durchgeführte Transektbegehungen haben im Geltungsbereich jedoch keine Nachweise erbracht.

Für die Arten stellen vor allem Rodungs- oder Abbruchmaßnahmen bzw. Ab- und Auftrag von Bodenschichten Eingriffe in ihre terrestrischen Lebensräume dar. Für die Amphibien bleiben

vorerst genügend geeignete Lebensraumstrukturen vorhanden, insbesondere die südöstlichen Gebiete, die an das Gewässer angrenzen. Im Rahmen des Abfangens der Zauneidechsen werden mitgefangene Erdkröten in andere Flächen im Olympischen Dorf umgesetzt.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Um ein Einwandern in den Baustellenbereich aus dem östlich des Geltungsbereiches gelegenen Kleingewässer zu verhindern, ist ein Amphibienschutzzaun aufzustellen. Außerdem sollten durch eine Bauzeitenregelung die Bauarbeiten außerhalb der Fortpflanzungsperiode gelegt werden. Die Maßnahmen sollten durch eine ökologische Baubegleitung begleitet werden.

Sollten trotzdem bei den Bauarbeiten Tiere entdeckt werden, ist der Baubetrieb sofort einzustellen und die untere Naturschutzbehörde zu informieren, mit der das weitere Vorgehen abzustimmen ist.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungszeit, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind durch die Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren und durch eine ökologische Baubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Im Zuge des Abfangens von Zauneidechsen können Erdkröten ebenfalls gefunden werden. Da diese planmäßig ebenfalls umgesiedelt werden sollen, sind diese im Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG ebenfalls mit zu berücksichtigen. Die Umsetzung erfolgt hierbei zum Schutz der Tiere vor versehentlicher Tötung im Zuge der Baumaßnahmen.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Der Teich östlich des Geltungsbereiches wird im Rahmen der vorliegenden Planung nicht beeinträchtigt. Durch Aufstellen eines Schutzzaunes wird ein Einwandern in die durch den Baubetrieb gefährdeten Bereiche verhindert.

C.3.5 Reptilien

Auf dem gesamten Gebiet des Olympischen Dorfs wurden drei **Reptilienarten** nachgewiesen. Neben Einzelnachweisen von Blindschleiche und Ringelnatter außerhalb des Geltungsbereichs in mindestens 200 m Entfernung, wurden Zauneidechsen im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Für Ringelnatter und Blindschleiche ist davon auszugehen, dass sie flächendeckend in geeigneten Waldgebieten vorkommen. Beide Arten unterliegen nicht den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Eventuell erfasste Blindschleichen werden im Rahmen des Abfangens mit in die Fläche in Dyrotz-Luch umgesetzt.

In den Bereichen der Vorwälder und Waldrändern mit angrenzender bodennaher Vegetation wird von einer stabilen Zauneidechsenpopulation ausgegangen. Für das Olympische Dorf kann angenommen werden, dass die Gesamtfläche Lebensraum für ca. 1.000 bis 1.500

Zauneidechsen bietet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst etwa $\frac{1}{4}$ der Fläche, so dass auf Grund der recht gleichartigen Strukturen im Olympischen Dorf hier mit einer Gesamtzahl von ca. 250 bis 375, gemittelt also 313, Individuen zu rechnen ist. Für diese Art kann im zukünftigen Wohngebiet keine geeignete Schutzmaßnahme vorgesehen werden, die Tiere werden in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Durch eine Bauzeitenregelung sind die Bauarbeiten außerhalb der Fortpflanzungsperiode zu legen. Stubbenrodungen sollten allerdings erst in der Aktivitätsphase der Zauneidechsen erfolgen, um Tötungen zu vermeiden. Um ein Einwandern in das Baufeld zu verhindern, sind Reptilienschutzzäune um das Gebiet aufzustellen. Die Maßnahmen sollten durch eine ökologische Baubegleitung begleitet werden.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Die im Geltungsbereich vorkommenden Individuen werden vor Baubeginn abgesammelt und in ein Ersatzhabitat in Dyrotz-Luch umgesiedelt. Dieser Eingriff erfüllt den Verbotstatbestand der Störung, es muss dementsprechend ein Ausnahmeantrag bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt werden. Die Ausnahme darf nur erteilt werden, wenn eine zumutbare Alternative mit geringeren Auswirkungen nicht gegeben ist, sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. Die genannten Kriterien sind im Ausnahmeantrag darzulegen. Die nicht geschützte Blindschleiche wird im Rahmen des Abfangens mit in das Ersatzhabitat verbracht, um diese Art ebenfalls vor versehentlicher Tötung im Rahmen des Baubetriebes zu bewahren.

Durch das Bauvorhaben werden die Zauneidechsen kein geeignetes Habitat mehr vorfinden, da ein Teil der Offenflächen neu versiegelt wird. Die noch vorhandenen Grünflächen werden öffentlich zugänglich sein und verstärkt durch Hunde und Katzen frequentiert werden, wodurch das Prädationsrisiko steigt. Außerdem werden sie wahrscheinlich mehrmals im Jahr gemäht. Um den Bestand der Zauneidechsen auch in Zukunft erhalten zu können, ist eine Umsiedlung notwendig.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Als Ausgleich für den verloren gehenden Lebensraum innerhalb des Geltungsbereiches wird in Dyrotz-Luch auf 3,3 ha ein Ersatzhabitat hergerichtet. Ab April soll das Absammeln der Tiere im Plangebiet und die Umsetzung in die hergestellten Flächen in Dyrotz-Luch erfolgen. Hierzu wird zeitnah ein Antrag auf die Genehmigung zur Absammlung sowie eine Ausnahmegenehmigung zur Umsiedlung bei der unteren Naturschutzbehörde gestellt. Vor dem Abfangen sind Schutzzäune um das Baugebiet aufzustellen, um ein Einwandern von außen zu verhindern.

Im Rahmen des vorangegangenen Bebauungsplanes E 36A wurde bereits in der Döberitzer Heide ein Ersatzquartier hergerichtet, welches bis zu 500 Tiere aufnehmen kann.

Die Fläche in Dyrotz-Luch liegt etwa 2,5 km vom Olympischen Dorf entfernt. Aufgrund ihrer vormaligen Nutzung als Landwirtschaftsfläche ist sie vollständig eben ohne jede Senke oder hügelähnliche Geländestruktur. Der Großteil der Fläche weist eine homogene, aber nicht vollständig geschlossene Bodenvegetationsdecke aus Gräsern und Kräutern mit einer Höhe von 20-40 cm auf. Aufgrund der erst 2019 durchgeführten Einsaat konnte sich ein dichter Grasfilz noch nicht entwickeln. Gehölze auf der offenen Fläche fehlen, jedoch existiert ein kürzerer nach Südosten und ein längerer nach Südwesten exponierter Saumbereich vor Gebüsch-Gehölzrändern.

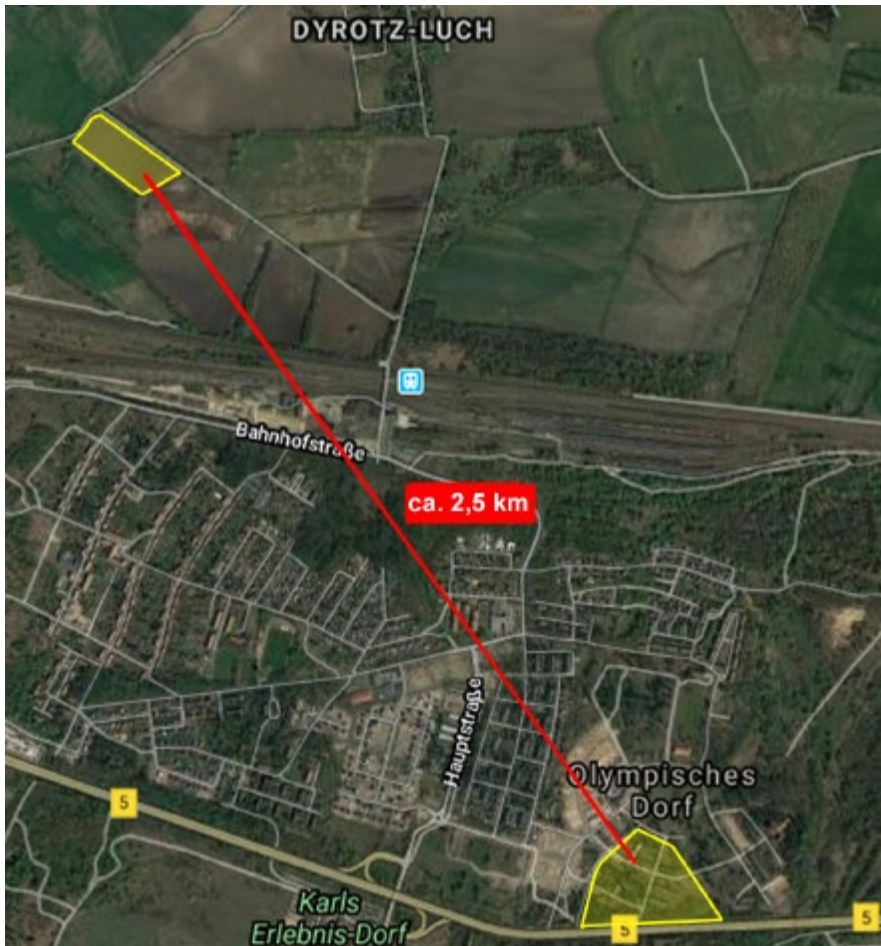


Abbildung 5: Lage der Kompensationsfläche in Dyrotz-Luch

Die teils dichte, teils lückige Bodenvegetation bietet einen geeigneten Lebensraum für Zauneidechsen, der sowohl sonnenbeschienene als auch schattige Bereiche aufweist. Der Boden ist auf der gesamten Fläche gut grabbar. Auffällig war ein gutes Nahrungsangebot in Form von bodenbewohnenden Arthropoden (Spinnen, Käfer, Falterlarven, etc.).

Wichtig für die Ansiedlung von Zauneidechsen ist der Verbund mit anderen Populationen der Art. Etwa 250 m südlich der betrachteten Fläche verläuft eine breite Bahntrasse mit großen Brachflächen, die sehr wahrscheinlich von Zauneidechsen besiedelt sind. Über Wegsäume und Gehölzbestände besteht die Möglichkeit des Populationsverbundes und Individuenaustauschs.

Aufgrund der einförmigen Struktur der gesamten Fläche und da höhere exponierte Strukturen (z. B. als Sonnenplätze), die auch bei höherem Vegetationwuchs von der Sonne beschienen werden, vollständig fehlen, sind folgende Aufwertungsmaßnahmen durchzuführen:

- Vor den nach südwest- und südostexponierten Saumbereichen der Gehölzränder sind alle 12 – 15 m Totholzhaufen anzulegen.
- Auf der Offenfläche sind 30 Totholzhaufen oder Baumstubben zu verteilen.
- Mit einem Kleinbagger sind ca. 10 Sandhügel von 150 cm Höhe auf der Offenfläche anzulegen. Vor dem südexponierten Hangfuß ist jeweils ein Totholzhaufen anzulegen.
- Es sind zehn etwa 20 cm dicke Baumstämme auf der Offenfläche verstreut anzulegen.
- Es sind zwei südexponierte, 10 m lange, ca. 100 cm hohe Holzwälle auf der Offenfläche anzulegen.
- Die Totholzhaufen sollen aus mindestens armdicken Stämmen bestehen, die mit Reisig unterfüttert werden.

Projektbegleitend soll in den Folgejahren ein fachgutachterliches Monitoring durchgeführt werden, um den Verlauf und den Erfolg der Artenschutzmaßnahme zu dokumentieren. Das Monitoring soll nach einem, zwei fünf und zehn Jahren erfolgen. Ggf. sind Korrekturen bei der Ausgestaltung, Sicherung und Pflege der Maßnahmen und Maßnahmenflächen durchzuführen, um den Erfolg der Umsiedlung sicher zu stellen. Sollten nach bzw. in den ersten beiden Jahren keine größeren Probleme aufgetreten sein, kann das Monitoring wie geplant fortgeführt werden. Käme es jedoch in den ersten beiden Jahren zu Problemen, dann sollte auch ein Monitoring im dritten Jahr nach der Ansiedlung durchgeführt werden. Die Monitoringberichte werden der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland vorgelegt.

Die Sicherung der Fläche und die Durchführung der Maßnahmen werden im Erschließungsvertrag geregelt. So wurde bereits im Jahr 2020 ein Gestattungsvertrag zur Bereitstellung und naturschutzfachlichen Nutzung der Ersatzfläche Dyrotz-Luch zwischen dem Vorhabenträger Proges Eins und der Flächenagentur Brandenburg GmbH abgeschlossen. Die Laufzeit des Vertrages beträgt 25 Jahre. Laut Gestattungsvertrag sind die Flächen gemäß grundbuchlicher Sicherung (Benutzungs- und Unterlassungsdienstbarkeit, Kompensationsflächenrecht) zugunsten des Landes Brandenburg gesichert.

Durch eine nahezu vollständige Umsiedlung der Zauneidechsenpopulation von Teilflächen des Olympischen Dorfs in den vorgesehenen Ersatzlebensraum Dyrotz-Luch, der bisher noch nicht von Zauneidechsen besiedelt ist, und vorab so hergerichtet wird, dass optimale Habitatbedingungen entstehen, wird ein adäquater Ersatz für die verlorengehenden Lebensräume im B-Plangebiet Nr. E 36B geschaffen. Die Ansiedlungsfläche wird 25 Jahre lang entsprechend den Habitatansprüchen der Zauneidechsen gepflegt und ist somit langfristig gesichert.

Damit wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang wiederhergestellt und bleibt gewahrt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen, dann umgesiedelten Zauneidechsenpopulation, der hier lokal als gut einzuschätzen ist, ist mit Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen nicht zu erwarten. Die Verbotstatbestände können damit abgewendet werden.

C.3.6 Xylobionte Käfer

Beachtenswert sind drei holzbewohnende Käferarten: der Heldbock (*Cerambyx cerdo*), der Eremit (*Osmoderma eremita*), sowie der Scharlachkäfer (*Cucujus cinnaberinus*). Die letzteren beiden haben nachgewiesene Vorkommen im Bereich des Geltungsbereiches. Alle drei Arten stehen im FFH-Anhang IV und sind demnach streng geschützt.

Holzbewohnende Käfer sind zumeist an alten und geschwächten Bäumen zu finden. Als alt werden hierbei Bäume mit einem Stammumfang > 200 cm angesehen. Innerhalb des Geltungsbereiches gibt es insgesamt 35 Bäume, die diesem Kriterium entsprechen, sechs davon sind Nadelbäume.

Der Heldbock ist auf alte, gut besonnte Eichen angewiesen, in denen er lebt. Insgesamt gibt es im Geltungsbereich 23 Eichen mit einem Stammumfang > 200 cm, 14 davon können nach aktuellem Stand erhalten werden. Die Waldbereiche wurden nicht näher untersucht, allerdings sind die hier stehenden Bäume durch die umliegenden Bäume stark beschattet und kommen demnach nicht als potenzielles Habitat in Betracht.

Der Eremit bewohnt Baumhöhlen alter Laubbäume. Für ihn kommen die insgesamt 29 einzeln stehenden Laubbäume mit einem Stammumfang > 200 cm als potentielles Habitat infrage, 19 davon können nach aktuellem Stand erhalten werden. Die Waldbereiche wurden nicht näher untersucht, hier können weitere potenzielle Habitatbäume vorkommen. Der Scharlachkäfer ist auf liegendes oder stehendes, zumeist feuchtes, Totholz angewiesen. Innerhalb des Geltungsbereiches stehen insgesamt elf Bäume der Schadstufe 3 oder schlechter, welche als stark geschädigt gelten und damit Potential als Habitatbaum aufweisen. Drei davon haben einen Stammumfang > 200 cm, diese können nach aktuellem Stand alle erhalten werden. Abgestorbene Einzelbäume wurden nicht festgestellt, der Waldbereich wurde allerdings nicht untersucht.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Eine mögliche Vernichtung von Käfervorkommen ist durch eine **Bauzeitenregelung** im Baugenehmigungsverfahren und durch eine **ökologische Baubegleitung** zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Baumfällungen dürfen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungsperiode, das heißt nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, durchgeführt werden. Betreffende Strukturen sind vor Beginn der Arbeiten durch einen Sachverständigen auf Besatz zu prüfen.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Als teilweise flugfähige Insekten werden holzbewohnende Käferarten negativ durch künstliche Beleuchtung wie Straßenlaternen beeinflusst. Um die Fallenwirkung zu minimieren sollten UV-anteilarme Leuchtmittel wie bspw. LED-Lampen zum Einsatz kommen.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Bäume mit einem nachgewiesenen Vorkommen an holzbewohnenden Käferarten gelten als geschützte Lebensstätte gemäß § 44 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG. Für ihre Fällung ist eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen.

Nach Möglichkeit sollten bewohnte Bäume erhalten werden. Ist dies nicht möglich, wird empfohlen, die besiedelten Bereiche während der Fällmaßnahmen großzügig zu entnehmen und an geeigneten Orten auszubringen, um eine Besiedelung anderer geeigneter Bäume zu ermöglichen. Mögliche Ausbringungsorte wären hierbei süd- oder westexponierte Waldränder innerhalb des olympischen Dorfes mit Vorkommen älterer Baumbestände (mögliche

Potenzialbäume), die für eine Besiedelung durch die Käfer zur Verfügung stehen, oder das FFH-Gebiet Rhinslake. Die Durchführung der Maßnahmen und Auswahl der konkreten Stellen für die Ausbringung der gefällten Stämme muss von einem Sachverständigen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung betreut werden.

Wenn eine Ansiedelung im Geltungsbereich zugelassen wird, sollte darauf geachtet werden, dass weitere Höhlenbäume für eine Besiedelung im näheren Umfeld zur Verfügung stehen.

C.3.7 Ausnahmegründe nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahmegenehmigung sind nach **§ 45 Abs.7 BNatSchG** im vorliegenden Fall:

1. zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses,
2. keine zumutbaren Alternativen,
3. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population.

zu 1. Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses

Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. E 36B der Gemeinde Wustermark sollen Flächen als allgemeines Wohngebiet, Gewerbegebiet, Verkehrsflächen, Grünflächen und Wald festgesetzt werden, auch um der zunehmenden Bevölkerungsentwicklung mit der damit verbundenen Deckung des Bedarfs an neuem Wohnraum Genüge zu tun.

zu 2. Alternativenbetrachtung

Das olympische Dorf ist neben seiner herausragenden Bedeutung als zu sicherndes Denkmal vor allem aber bereits als siedlungsgeprägte Fläche zu werten. Neben noch vorhandenen Gebäuden, die als Denkmale teilweise restauriert werden sollen, finden sich im Geltungsbereich noch Fundamentreste sowie Wegebefestigungen und damit bereits versiegelte Flächen. Das Gebiet des ehemaligen Olympischen Dorfes verfügt zudem bereits über infrastrukturellen Anbindungen und Versorgungsmöglichkeiten. Mit einer baulichen Entwicklung auf dieser Fläche wird die Beanspruchung einer bislang unbebauten Fläche vermieden. Entwicklungsalternativen für Wohnbauflächen in diesem Umfang mit vorhandener Erschließung und entsprechenden Vorprägungen sind in der Gemeinde Wustermark zudem nicht vorhanden. Aufgrund dieser besonderen örtlichen Standortqualitäten stehen keine gleichartigen Alternativen zur Verfügung.

zu 3. Verschlechterung des Erhaltungszustands

Die Aussagen zum Erhaltungszustand der Populationen sind in den jeweiligen Artkapiteln bereits dargestellt.

C.4 Waldrechtliche Belange

Im Rahmen einer Begehung mit der zuständigen Forstbehörde (Oberförsterei Brieselang (Herr Kademann)) wurde am 08.06.2020 die Waldeigenschaft des im Plangebiet vorkommenden Baum- und Gehölzaufwuchses beurteilt. Es wurde festgestellt, dass der vorhandene Gehölzaufwuchs im Geltungsbereich des Bebauungsplans auf 43.748 m² Fläche als Wald im Sinne des Waldgesetzes Brandenburg einzustufen ist. Die Abgrenzung der festgestellten Waldflächen erfolgt nach Rückbestätigung durch die Forstbehörde mit Stellungnahme vom

25.06.2020. Von der festgestellten Waldfläche befinden sich 25.605 m² auf festgesetzten Bauflächen sowie zusätzlich 2.715 m² in einer festgesetzten Gewerbefläche, jedoch abgegrenzt als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Weitere 11.857 m² werden als Wald festgesetzt und damit im Bestand gesichert. Auf 3.553 m² festgestellter Waldfläche wird Grünfläche festgesetzt, so dass der Wald hier als Bestand erhalten bleibt, jedoch eine Waldeigenschaft nach dem Waldgesetz Brandenburg verliert.

Die waldrechtlichen Belange sind im Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) geregelt.

Die Bestimmungen für die Erhaltung des Waldes sowie die verfahrensrechtlichen und materiellen Anforderungen im Falle einer Umwandlung durch Nutzungsänderung im Rahmen der Bauleitplanung sind in § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) festgelegt. Danach darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauerhaft umgewandelt werden. Nach § 8 (2) LWaldG steht das Bebauungsplanverfahren einer gesonderten waldrechtlichen Genehmigung gleich, wenn im rechtskräftigen Bebauungsplan nach § 30 BauGB eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist und sofern darin die erforderlichen naturschutz- und forstrechtlichen Kompensationen zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 36B „Olympisches Dorf werden bewaldete Flächen von insgesamt 3,19 ha in eine andere Nutzungsart umgewandelt. Es handelt sich überwiegend um Vorwälder frischer Standorte sowie um Robinienvorwälder. Mit Schreiben vom 25.06.2020 teilte der Landesbetrieb Forst Brandenburg (Revier Brieselang) mit, dass im Hinblick auf die erforderliche forstrechtliche Kompensation der Kompensationsfaktor für die umzuwandelnde Waldfläche durch eine Erstaufforstung im Verhältnis von 1:1,5 festgelegt wird. Dieser ergibt sich durch die Funktion des Trinkwasserschutzgebietes Zone 3.

Mit einer umzuwandelnden Waldfläche von 3,19 ha ergibt sich demnach eine Kompensationsfläche von 4,785 ha.

Zur Erstaufforstung werden Flächen außerhalb des Geltungsbereichs vorgesehen.

Der Bebauungsplanentwurf sieht für den Bereich der Waldumwandlungsflächen Wohngebietsflächen, Gewerbe, Gemeinbedarfsflächen sowie in Teilen Grünflächen vor. Damit wird die Nutzungsänderung im Hinblick auf die Aufnahme der zukünftigen baulichen Nutzung begründet.

Waldumwandlungen ab einer Größe von 1 ha bis unter 5 ha als auch Erstaufforstungen ab einer Größe von 2 ha bis unter 10 ha erfordern nach Anlage 1 Ziffer 17.2.3 bzw. 17.1.3 zum UVPG eine standortbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung.

UVP-Vorprüfung

Nach § 7 UVPG ist für Vorhaben, die in der Anlage 1 Spalte 2 mit einem S gekennzeichnet sind, eine standortbezogene Vorprüfung vorzunehmen, um zu prüfen, ob eine Pflicht zur Erstellung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Hierzu wird im ersten Schritt zunächst das Vorhandensein besonderer örtlicher Gegebenheiten gemäß Anlage 3 Punkt 2.3 UVPG geprüft. Sollten diese vorgefunden werden, erfolgt in einem zweiten Schritt unter Prüfung der Kriterien aus Anlage 3 UVPG eine Abschätzung, ob das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verursachen kann.

Im vorliegenden Fall sind für folgende Vorhaben Vorprüfungen zu erstellen: Für die Umwandlung von insgesamt 3,19 ha Wald innerhalb des Geltungsbereiches, sowie für die zur Erstaufforstung vorgesehenen Flächen.

Waldumwandlung

Innerhalb des Geltungsbereiches sollen insgesamt 3,19 ha Wald in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Eine nähere Abgrenzung ist der Baumkarte im Anhang zu entnehmen.

Die Waldbereiche liegen innerhalb der Zone III des Wasserschutzgebietes Radelandberg, ansonsten finden sich keine besonderen örtlichen Gegebenheiten nach Punkt 2.3 der Anlage 3 UVPG. Die Auswirkungen der Rodung der betreffenden Waldflächen werden im vorliegenden Umweltbericht ausführlich behandelt. Nördlich der Waldgebiete liegt das Bodendenkmal Nr. 50548 (siehe Kapitel 2.8.1), östlich der Flächen befindet sich das FFH-Gebiet Rhinslake, südlich davon liegt das FFH-Gebiet Döberitzer Heide. Die Schutzgebiete werden durch die Waldumwandlung bzw. anschließende Rodung nicht negativ beeinflusst.

Negative Beeinflussungen der vorkommenden Fauna werden im vorliegenden Umweltbericht ausführlich behandelt (siehe Kapitel 3).

Insgesamt kann festgestellt werden, dass durch die Waldumwandlung und anschließende Rodung der Waldflächen keine über die im vorliegenden Umweltbericht hinausgehenden negativen Auswirkungen entstehen. Die Waldflächen werden, wo möglich, erhalten. Für die nicht zu erhaltenden Waldflächen werden die nachteiligen Wirkungen durch eine Erstaufforstung ausgeglichen.

C.4.1 Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme nach Forstrecht / Maßnahmenbeschreibung

Als Ausgleich für die verloren gehende Waldfläche werden insgesamt 4,785 ha Wald in der Nähe des Bahnkreuzes nordwestlich des Geltungsbereiches neu gepflanzt.



Abbildung 6: Abgrenzung der Flurstücke für die Erstaufforstungsmaßnahmen

(Kartengrundlage: BrandenburgViewer, GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0)

Für die Erstaufforstung sind Flächen in den Gemarkungen Elstal (Flur 1, Flurstück 43) und Wustermark (Flur 14, Flurstücke 35/2, 36/2, 45, 46, 47, 50/2) vorgesehen, welche auch bereits

mit der unteren Forstbehörde abgestimmt wurden. Diese können den Flächenbedarf vollständig decken.

Die Flächen in Wustermark werden momentan noch landwirtschaftlich genutzt, bzw. liegen brach. Die Fläche in Elstal ist bereits teilweise bewaldet, die andere Hälfte unterliegt keiner aktuellen Nutzung.

Es ist ausschließlich zugelassenes Vermehrungsgut (Pflanzmaterial) im Sinne des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) aus dem der Lage der Pflanzfläche entsprechenden Herkunftsgebiet zu verwenden.

Die Pflanzung ist mit einem Wildschutzzaun gegen Verbiss zu schützen.

Das Gebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten (Punkte 2.3.1 bis 2.3.4 und 2.3.8). Es beinhaltet keine geschützten Landschaftsbestandteile oder Biotop (Punkte 2.3.5 bis 2.3.7). Das Gebiet liegt außerhalb von Gebieten mit hoher Bevölkerungszahl (Punkt 2.3.10). Es befindet sich allerdings ein Bodendenkmal (Nr. 50194 – Siedlung Bronzezeit) in den Flurstücken 35/2 und 36/2 der Flur 14 in Wustermark, des Weiteren grenzt die Fläche im Südwesten an eine Siedlung der Ur- und Frühgeschichte (Nr. 50528). Aufgrund der momentanen landwirtschaftlichen Nutzung dieser Flächen wird nicht von einem erhöhten Risiko für die Bodendenkmäler durch eine Aufforstung ausgegangen. Des Weiteren würde sich bei Nutzungsaufgabe durch Sukzession ebenfalls eine Waldfläche ausbilden.

Eventuell in diesen Bereichen lebende Arten wie Zauneidechse (nur entlang der Bahntrassen) oder bodenbrütende Vögel haben im Umfeld genügend Ausweichmöglichkeiten, so dass durch die Aufforstungsmaßnahme keine relevanten Kernlebensräume zerstört werden. Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote sind nicht zu erwarten, da es sich bei der westlichen Waldersatzfläche um eine intensiv genutzte Ackerfläche handelt, die jährlich wechselnde Fruchtfolgen zulässt. Die östliche Fläche verfügt bereits über Gehölzaufwuchs, so dass eine ausreichenden Abstände zu Vertikalstrukturen bestehen. Zur Vermeidung des Störungs- bzw. Tötungsverbots ist dennoch vor Durchführung der Aufforstung zu überprüfen, ob aktuell Brutvögel auf den Flächen vorkommen.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass durch das Vorhandensein der Bodendenkmäler ein Konfliktpotential vorliegt, allerdings kann es aufgrund der Beschaffenheit des Gebietes als vernachlässigbar angesehen werden.

C.4.2 Fristsetzung

Der Durchführungszeitraum der Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen wird auf zwei Jahre befristet. Die Frist beginnt mit dem Beginn des Vollzuges der Waldumwandlung.

C.5 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet FFH-Gebiet Rhinslake bei Rohrbeck befindet sich im östlichen Randbereich des Olympischen Dorfes. Mit der geplanten Verlagerung der Brunnengalerie Radelandberg in den östlichen Bereich des Olympischen Dorfs rücken die Brunnen östlich an das angrenzende FFH-Gebiet „Rhinslake bei Rohrbeck“ heran. Zur Überprüfung der Verträglichkeit der Brunnen mit dem FFH-Gebiet wurde im Jahr 2016 eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung durchgeführt. Durch die Verlagerung der Brunnen ergeben sich keine Beeinträchtigungen der Schutzziele des FFH-Gebietes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ wird im Regionalplan als Bestandteil am östlichen Siedlungsrand von Elstal dem *Vorzugsraum Siedlung* beige stellt.

Im Umweltbericht des Regionalplans wurde das östlich des Olympischen Dorfs liegende FFH-Gebiet Rhinslake bei Rohrbeck auf Beeinträchtigungen durch den Vorzugsraum Siedlung hin überprüft. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Lebensraumtypen gemäß Anh. I und Arten gemäß Anh. II der FFH-RL konnte ausgeschlossen werden.

Mit dem FFH-Gebiet Döberitzer Heide (DE 3444-303), das auch gleichzeitig ein Europäisches Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) mit der Gebietsnummer DE 3444-401 darstellt, und zudem den Schutzstatus eines Naturschutzgebiets (NSG) besitzt, grenzen südlich Natura 2000 Gebiete an das Olympische Dorf an. Zu diesen Gebieten bildet die B5 eine erhebliche Barriere. Flächen im Geltungsbereich der Schutzgebiete werden nicht in Anspruch genommen. Aufgrund der nur angrenzenden Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes, der baulichen Strukturen südlich der B 5 sowie der Möglichkeiten der Vermeidung und Abwendung von Verbotstatbeständen für die Avifauna im Plangebiet wird nicht von Beeinträchtigungen der Schutzziele dieser Gebiete ausgegangen.

C.6 Eingriffs-Ausgleichsregelung/Vermeidung von Eingriffen

C.6.1 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB

Erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt (Eingriffe in Natur und Landschaft) sind gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG zu vermeiden oder auszugleichen. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz ist gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege einschließlich der Eingriffsregelung stellen danach gemäß § 1a Abs. 3 BauGB eine Anforderung an die Abwägung dar.

C.6.1.1 Eingriffsbeurteilung

Methodisches Vorgehen

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Eingriffe Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Als erheblich gilt eine Beeinträchtigung, wenn sie erkennbar nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts hat und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört.

Die Methodik der Eingriffs-Ausgleichbilanzierung orientiert sich an den „Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) im Land Brandenburg⁴. Gemäß HVE hat sich in Brandenburg die verbal-argumentative Vorgehensweise als Bewertungsverfahren etabliert, die auch die Besonderheiten des Einzelfalls und die nur qualitativ fassbaren wertgebenden Aspekte im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes berücksichtigt. Die Eingriffsbeurteilung bezieht sich auf die Schutzgüter des Naturhaushalts sowie das Landschaftsbild. Die Schutzgüter Mensch sowie Kultur- und Sachgüter werden in der Eingriffsermittlung nicht betrachtet.

Der Vollzug der Eingriffsregelung erfolgt danach in der Abfolge Vermeidung, Ausgleich, Ersatz und ggf. Abwägung der naturschutzrechtlichen Belange.

Eingriffe in das Schutzgut Boden

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ergibt sich vor allem durch die bei Umsetzung der Planung vorgesehene Neuversiegelung und dem damit verbundenen Verlust der Bodenfunktionen. Die im Plangebiet vorhandenen Böden werden als Böden mit allgemeiner Bedeutung eingestuft.

Die Neuversiegelung setzt sich zusammen aus der Versiegelung durch die Hauptanlagen, die sich aus der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl oder alternativ aus der Grundfläche durch die geplanten Gebäude ergibt. Die Versiegelungen in den festgesetzten Grün- und Waldflächen beinhalten die Grundfläche der geplanten Lärmschutzwand. Der Versiegelungsgrad der Hauptanlagen wird mit 100 % eingestellt.

Zudem lässt der Bebauungsplan Überschreitungen durch Nebenanlagen in unterschiedlichem Maße zu. Da im Sinne einer Vermeidung festgesetzt werden soll, dass die Wege und Zufahrten sowie die Stellplätze in wasser- und luftdurchlässigen Aufbauten hergestellt werden, wird der Versiegelungsgrad durch die Nebenanlagen mit insgesamt 70 % eingestellt.

Mit Addition der beiden Flächenanteile ergibt sich die gesamte anzurechnende Versiegelung.

Durch die im Geltungsbereich bereits vorhandenen Gebäude und Bodenfundamente und die damit bereits vorhandene Versiegelung wird der Versiegelungsanteil im Bestand von der anzurechnenden Versiegelung abgezogen.

Im Ergebnis folgt daraus die tatsächliche Neuversiegelung im Gebiet durch die Festsetzungen in den Baugebieten.

Zu dieser Versiegelung durch Hochbauten sind die Versiegelungen durch Verkehrsflächen mit einzustellen. Die Versiegelungsanteile sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Dabei werden die Planstraßen mit einer Versiegelung von 100 % und die Flächen für Stellplätze in den Wohn- und Gewerbegebieten aufgrund der Festsetzung zu wasser- und luftdurchlässigen Aufbauten mit 70% Versiegelung angesetzt (vgl. Tabelle 12).

Die Gesamtneuversiegelung im Gebiet ist demnach mit 32.963 m² anzusetzen.

Für diesen Versiegelungsanteil ist ein Ausgleich durch Entsiegelung im Verhältnis 1:1 oder soweit keine Entsiegelungsflächen zur Verfügung stehen, alternativ gemäß HVE durch Gehölzpflanzungen im Verhältnis 2:1 zu erbringen.

⁴ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MLUV): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), April 2009

Tabelle 11: Flächenbilanz B-Plan-Entwurf Olympisches Dorf, E 36B (Stand 23.02.2021)

Baugebiet	B-Plan											Bestand, gemessen		Neuver- siegelung
	Gesamt- baugrund- stück m ²	zulässige GR Haupt- anlage m ²	Zusätzlich e GR für Terrassen in m ²	Neben- anlagen pauschal 25 % in m ² , zu 100% Versiegelung	Zusätzlich nach TF 8 ohne Stellplätze	Summe Flächen mit 100% Versiegelun- g, in m ²	Flächen für Stellplätze in m ²	Anzurechnen de Versiegelung Stellplätze 70%, in m ²	anzurechne nde Versiegelun- g gesamt, in m ²	festgele- gte GRZ	Überbauun- g gesamt in m ²	Bestands- versiegelung in m ²	Bestands- versiegelun- g in %	(GR+NA) - Bestand in m ²
WA 1	7.142	2.000	250	563	262	3.075	848	593	3.668	0,55	3.928	2.887	40,5	1.041
WA 2.1	13.741	3.150	504	914	279	4.847	4.097	2868	7.715	0,65	8.932	1.875	13,7	7.057
WA 2.2	16.305	3.080	0	770	1.647	5.497	4.342	3040	8.537	0,6	9.783	4.227	25,7	5.556
WA 2.3	14.467	5.310	40	1338	708	7.396	0	0	7.396	0,6	8.680	3.865	26,7	4.815
WA 3	10.813	1.815	300	529	534	3.178	3.144	2201	5.379	0,55	5.947	6.543	60,2	-596
GE 1	16.192	3.581	0	895	737	5.213	2.880	2016	7.229	0,5	8.096	4.699	27,9	3.397
GE 2	6.512	1.005	0	251	173	1.429	3.079	2155	3.584	0,7	4.558	3.791	59,1	767
Gemeinbedar- f Kita	2.846	865	0	216	330	1.411	113	79	1.490	0,5	1.423	2.110	74,1	-687
Gemeinbedar- f Jugend	1.099	200	0	50	30	280	50	35	315	0,3	330	801	72,8	-471
Verkehrsfläc- he Garagen	3.860	2.760	0	0	0	2.760	8.208	0	2.760			1.479	38,4	1.281

Baugebiet	B-Plan											Bestand, gemessen		Neuversie- gelung
	Gesamt- baugrund- stück m ²	zulässige GR Haupt- anlage m ²	Zusätzlich e GR für Terrassen in m ²	Neben- anlagen pauschal 25 % in m ² , zu 100% Versiegelung	Zusätzlich nach TF 8 ohne Stellplätze	Summe Flächen mit 100% Versiegelun- g, in m ²	Flächen für Stellplätz e in m ²	Anzurechnen de Versiegelung Stellplätze 70%, in m ²	anzurechne nde Versiegelun- g gesamt, in m ²	festgele- gte GRZ	Überbauun- g gesamt in m ²	Bestands- versiegelung in m ²	Bestands- versiegelun- g in %	(GR+NA) - Bestand in m ²
Planstraße A	8.544	8.480	0	0	0	8.480	0	0	8.480			371	5,4	8.109
Planstraße B	2.245	2.245	0	0	0	2.245	0	0	2.245			1.621	72,2	624
Planstraße C	790	790	0	0	0	790	0	0	790			176	22	614
Planstraße D	2.647	2.647	0	0	0	2.647	0	0	2.647			113	4,9	2.534
Grünfläche	19.622	0	0	0	0	902	0	0	902			1.468	7,5	-566
Wald	13.450	0	0	0	0	545	0	0	545			1.058	7,3	-513
Summe	140.274	37.928	1.094	5.525	4.700	50.694	26.761	12.987	63.681			37.084	26,2	32.962,6

Eingriffe in das Schutzgut Wasser

Mit der Neuversiegelung von Flächen erfolgt eine Reduzierung der natürlichen, versickerungsfähigen Böden sowie eine verminderte Grundwasserneubildung. Durch die geplanten Maßnahmen der Aufbauten von Wegen und Zufahrten sowie Verkehrsflächen in versickerungsfähigem Material sowie durch Festsetzung von Dachbegrünungen und der Begrünung nichtüberbaubarer Flächen können in Verbindung mit einer möglichst naturnahen Regenwasserbewirtschaftung die Beeinträchtigungen durch eine Erhöhung der Oberflächenflüsse sowie eine Verminderung der Grundwasserneubildung als nicht erheblich eingestuft werden.

Eingriffe in das Schutzgut Klima

Durch die Überbauung von Flächen mit Verlust von Vegetationsflächen gehen kleinklimatisch wirksame Strukturen im Plangebiet verloren. Durch die Begrünung der nichtüberbaubaren Flächen sowie die Festsetzung von Grünflächen und Dachbegrünungen lassen sich die kleinklimatischen Beeinträchtigungen minimieren. Nach der Minimierung verbleibende Eingriffe in das Schutzgut Klima werden als nicht erheblich eingestuft.

Eingriffe in das Schutzgut Biotope und Arten

Durch die Neubebauung gehen 71.031 m² Vegetationsfläche verloren. Dieser Verlust setzt sich zusammen aus 45.214 m² Ruderalfluren, 3.015 m² Zier- und Parkrasen und 22.802 m² Wald- und Gehölzbeständen und damit aus Biotopen von derzeit allgemeinem Wert. Der Ausgleich erfolgt daher im Verhältnis 1:1 für die Ruderalfluren, Wiesen und die Gehölzbestände bzw. Vorwaldbestände.

Bäume

Für die im Plangebiet vorhandenen Bäume gelten - außerhalb der Flächen mit Waldstatus im Sinne des Landeswaldgesetz Brandenburg (LWaldG) – mit der Festsetzung des Bebauungsplans die Bestimmungen der Baumschutzsatzung der Gemeinde Wustermark.

Im Plangebiet unterliegen 184 Bäume diesem Schutzstatus. Nach derzeitiger Einschätzung gehen durch die geplante Baumaßnahme 125 Bäume verloren.

Der Umfang der erforderlichen Ersatzpflanzungen richtet sich nach dem Wert des zu fällenden Baumes, der sich aus Stammumfang, Baumart, Habitus und Vitalität ergibt und abschließend durch die Gemeinde festgelegt wird. Im Höchstfall wird gemäß Baumschutzsatzung ein Ersatz von 3:1 festgelegt, sodass im Höchstfall ein Ersatz von 354 Bäumen erforderlich wird. Für die Ermittlung der Anzahl der Ersatzbäume sind die Bäume mit einem Stammumfang bis zum 199 cm mit dem Verhältnis 1:1, mit einem Stammumfang von 200 bis 299 cm mit dem Verhältnis 1:2 und ab einem Stammumfang von 300 cm mit dem Verhältnis 1:3 angesetzt worden. Bei mehrstämmigen Bäumen werden die Stammumfänge der Stämme addiert. Insgesamt sind 96 Bäume im Verhältnis 1:1 auszugleichen, 13 Bäume im Verhältnis 1:2 und 11 Bäume im Verhältnis 1:3. Damit sind 155 Ersatzbäume zu pflanzen.

Tiere/Besonderer Artenschutz

Maßnahmen zur Vermeidung und Abwendung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt. Die Verbotstatbestände für die Avifauna, die Amphibien sowie die Reptilien lassen sich vermeiden bzw. durch vorgezogene Maßnahmen abwenden.

Für die Zauneidechsen wird eine Genehmigung zur Umsiedlung sowie eine Befreiung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erforderlich. Ein Ersatzlebensraum wird in Dyrotz-Luch im Umfang von 3,3 ha für bis zu 330 Zauneidechsen hergestellt. Die im Geltungsbereich vorhandenen Tiere sind vor Beginn der Baumaßnahmen abzusammeln und in das neu herzustellende Habitat in Dyrotz-Luch umzusiedeln.

Da bei Fledermäusen eine „Umsiedlung“ aus besetzten Quartieren nicht möglich ist, sollten Abbruch- und Rodungsarbeiten außerhalb der Zeiten des Winterschlafes (Ende Oktober-Anfang/Mitte März) und der Fortpflanzungszeit (Anfang Mai-Ende September) der nachgewiesenen Fledermausarten, d.h. zwischen Mitte März und Anfang Mai, bzw. Anfang Oktober-Mitte November durchgeführt werden. Unmittelbar vor Beginn von Maßnahmen an Gebäuden oder vor Baumfäll- oder -schnittarbeiten ist eine Prüfung durch einen Fledermausexperten erforderlich, ob Quartiere vorhanden und besetzt sind.

Für Fledermäuse wird im Zuge der Baumaßnahmen das ehemalige Heizkellergewölbe als Winterquartier aufgewertet und im Bebauungsplan festgesetzt.

Als weitere Kompensationsmaßnahme sind die Anbringung künstlicher Fledermausquartiere am Gebäudebestand, den neu zu errichtenden Gebäuden und am Baumbestand möglich. Hier ist darauf zu achten, dass verschiedene Quartiertypen verwendet werden, um den unterschiedlichen Quartieransprüchen der im Gebiet vorkommenden Arten zu entsprechen. Die Maßnahmen sind durch Fledermausexperten zu planen, die die Umsetzung fachlich begleiten müssen.

Auch wenn nur wenige Quartiere im Baumbestand nachgewiesen worden sind, bieten die im Geltungsbereich befindlichen Bäume mit Baumhöhlen potentielle Lebensstätten für Fledermäuse. Für jede wegfallende Baumhöhle ist ein Ersatz von 1:2 erforderlich. Ein Ausnahmeantrag nach §45 BNatSchG von dem Verbot des §44 BNatSchG (Beseitigung geschützter Nist- und Lebensstätten) ist auch zu stellen, wenn kein Besatz von Baumhöhlen durch Fledermäuse nachgewiesen ist.

Nach der Schaffung künstlicher Quartiere in Gebäuden und Winterquartieren ist ein Monitoring der Ersatzquartiere über mindestens 2 Jahre, bei Winterquartieren 5 Jahre, nach Erstellung, durch 2 Kontrollen pro Jahr, zur Prüfung des Erfolgs, für weitere erforderliche Sicherungs- und potentiell mögliche Optimierungsmaßnahmen erforderlich.

Zur Abwendung von Verstößen gegen Verbotstatbestände bei den Brutvögeln erfolgt die Festsetzung einer Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren, um keine Brut zu zerstören und zur Vermeidung von erheblichen Störungen während der Fortpflanzungszeit. Abbrucharbeiten und die Entfernung von Gehölzen und Bäumen sollten außerhalb der Brutzeit (Ende Oktober bis Anfang Februar) erfolgen, wie es § 39 BNatSchG verlangt. Ist das nicht möglich, ist vor Baubeginn eine Kontrolle bzgl. der vorhandenen Fortpflanzungsstätten durchzuführen.

Da bspw. durch Spechte ständig neue Baumhöhlen geschaffen werden können, sollten die zu fällenden Bäume kurz vor der Entfernung auf vorhandene Baumhöhlen bzw. ganzjährig geschützte Lebensstätten und deren aktuelle Besiedelung hin untersucht werden.

Das Anbringen von Nistkästen an neuen Gebäudestrukturen oder im Bereich festgelegter Ausgleichsflächen, vor Baubeginn und außerhalb des Bereichs baubedingter Beeinträchtigungen im Verhältnis von 1:2, ist bei Verlust der Fortpflanzungsstätten von Gebäude- und Höhlenbrütern vorzusehen. Damit kann die Erforderlichkeit der Ausnahme nach §45Abs.7BNatSchG entfallen. Wenn das nicht möglich ist, ist ein Antrag auf Ausnahme nach §45Abs.7BNatSchG erforderlich.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG geschützte Pflanzen kommen im Plangebiet nicht vor.

Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild

Das Olympische Dorf und insbesondere der Geltungsbereich des Bebauungsplans werden hinsichtlich des Landschaftsbildtyps als Bereich mit durchgrünter, lockerer Bebauung eingestuft, in denen sich Baudenkmäler befinden. Mit der vorgesehenen Umsetzung der Planungen wird das Landschaftsbild im Plangebiet verändert. Der derzeit prägende Baum- bzw. Waldbestand geht verloren. Andererseits wird das Olympische Dorf durch die geplante, an den historischen Strukturen angelegte Bebauung und die Entwicklung als Wohnquartier aufgewertet und durch entsprechende Begrünungsmaßnahmen in die Umgebung eingebunden. Mit den genannten Maßnahmen können die Beeinträchtigungen vermieden bzw. ausgeglichen werden.

C.6.2 Eingriffs/Ausgleichsbilanz

In der nachfolgenden Bilanzierung wird zunächst der Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere sowie Orts- / Landschaftsbild den geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt. Ausgangspunkt ist die Beurteilung der Umweltauswirkungen und Maßnahmen in den vorhergehenden Kapiteln des Umweltberichts. Im Anschluss erfolgt eine weiterführende verbal-argumentativen Gesamtbeurteilung im Sinne der HVE, indem die besonderen örtlichen Aspekte des Naturhaushaltes und die besonderen qualitativen Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen für einzelne Schutzgüter nochmals aufgegriffen und bewertet werden.

Tabelle 12: Eingriffs- Ausgleichsbilanz Schutzgut Boden

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vstl. erhebl. Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Boden	Neuersiegelung Boden mit überwiegend allgemeiner Bedeutung bedingt durch: Gewerbegebiet, Wohngebiet, Straßenverkehrsflächen Hinweis: Keine Anerkennung von Altlastensanierung / Munitionsberäumung	32.963 m ²	Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt	Minimierung der Neuversiegelung sowohl durch Regelung eines luft- und wasser-durchlässigen Aufbaus von Stellplatzflächen für PKW in den Wohngebieten (<i>Festsetzung im Bebauungsplan</i>) Anlage von Grünstreifen für Baumpflanzungen beidseitig auf der Planstraße A (insges. 6 m Breite = Reduzierung der		Entsiegelung im Verhältnis 1:1 (es werden im Zuge der Entwicklung versiegelte Flächen im WA 3, den Gemeinbedarfsflächen, der Grünfläche und dem Wald entsiegelt; diese Entsiegelungen sind bereits berücksichtigt)	Pflanzung von Einzelbäumen in den Baugebieten, Baumreihen, Alleen in der Planstraße A, anzurechnen ca. 734 m ² (Verhältnis 2:1) <i>(Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</i>
						Gehölzpflanzungen im Verhältnis 2:1 Umwandlung von Acker in Grünland (2:1) Umwandlung von Intensivgrünland zu Extensivgrünland (3:1)	Aufwertung der Bodenfunktionen auf Flächen durch Anpflanzung von Ersatzwald mit Waldsaumausbildung 4,78 ha, anzurechnen 23.929 m ² (Verhältnis 2:1) <i>(Regelung durch städtebaulichen Vertrag)</i>
						Anlage einer mehrreihigen Feldhecke im Zuge der Vorbereitung einer Fläche zur Umsetzung von Zauneidechsen in Dyrotz-Luch (vgl. Fauna) auf	

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vstl. erhebl. Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
				Neuversiegelung um 3.284 m ² <i>(Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</i>			3.800 m ² , anzurechnen 1.900 m ² (Verhältnis 2:1).
							Aufwertung von Böden mit Gehölzpflanzungen: 26.563 m ² , anzurechnen 13.282 m ² (Verhältnis 2:1)

Tabelle 13: Eingriffsbilanz Schutzgüter Wasser, Klima / Luftthygiene

Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vsl. erhebl. Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Wasser	Keine Beeinträchtigung von Gewässern Durch die Neuversiegelung geht Infiltrationsfläche für die Grundwasserneubildung verloren.	Neuversiegelung von 32.963 m ² Boden mit allgemeiner Bedeutung für den Wasserhaushalt und die	Kompensation durch Vermeidung von Versiegelungen sowie Versickerungen von Regenwasser	Versickerung des im Bereich der Wohnbauflächen anfallenden Niederschlagswassers soweit möglich innerhalb der Baugebiete		Entsiegelung - siehe Schutzgut Boden Biotopaufwertung - siehe Schutzgute Biotope	-

Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vgl. erheb- liche Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
		Grundwasser- neubildung	am Ort des Anfalls	<p>Befestigung der Stellplatzflächen in wasserdurchlässigem Aufbau (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Festsetzung extensiver Dachbegrünungen im WA 2.2 und 2.3 sowie für das Garagengebäude (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Herstellung von Grünstreifen für Baumpflanzungen beidseitig der Planstraße A (insges. 6 m Breite = Reduzierung der Neuversiegelung um 3.284 m²) (Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</p>			

Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vgl. erhebliche Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Klima / Lufthygiene	Überbauung von Flächen mit mittlerer Kalt-/Frischlufthproduktivität, Veränderungen klein-klimatischer Strukturen Ausbildung von Wärmeinseln durch Neuversiegelung und sommerliche Aufheizung von Flächen	Vermeidungen durch Erhalt bzw. Pflanzung von Frischluftbildenden Gehölzen, Vermeidung von Versiegelungen, Dachbegrünungen zur Minderung von Aufheizeffekten		Erhalt von Gehölz-/Waldbeständen in den als Wald und öffentliche Grünfläche festgesetzten Flächen sowie innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb des Gewerbegebietes (<i>Festsetzung B-Plan</i>) Begrünung der nicht überbaubaren Flächen in den Baugebieten (<i>Festsetzung B-Plan</i>) Pflanzung bzw. Erhalt von Schattenwerfenden Bäumen und Sträuchern auf Wohngebietsfreiflächen		Entsiegelung - siehe Schutzgut Boden Biotopaufwertung - siehe Schutzgute Biotope Schaffung von Flächen für Frischluftproduktion durch Anpflanzung von Ersatzwald (Erstaufforstung im Zuge der Waldumwandlung) → Multifunktionale Kompensation, wenn im betroffenen Landkreis/Naturraum	-

Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vsl. erheb- liche Beeinträchtigung)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
				<p>hen sowie im Bereich der Stellplatzflächen (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Minimierung der Neuversiegelung durch Regelung eines luft- und wasserdurchlässigen Aufbaus von Stellplätzen (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Dachbegrünungen (Festsetzung B-Plan)</p> <p>Anpflanzung von Ersatzwald mit Waldsaumausbildung 4,78 ha, (Regelung durch städtebaulichen Vertrag)</p>			

Tabelle 14: Eingriffsbilanz Schutzgut Biotope

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Biotope	Dauerhafter Verlust von Biotopen mit allgemeiner und mittlerer Bedeutung (anlagen-/ baubedingt) kein Ausgleich und Ersatz für bebaute Flächen (Biotopcode 12000 ff.)		Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt	Begrenzung der GRZ planungsrechtliche Sicherung von Grün- und Waldflächen Pflanzungen nur mit gebietsheimischem Pflanz- und Saatgut, Verwendung einer naturraumtypischen Artenzusammensetzung	-	-	-
	032001 ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenfluren ohne Gehölzbewuchs 032002 ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenfluren mit Gehölzbewuchs	45.214 m ² , auszugleichen: 45.214 m²		Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche (19.622 m ²) Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen,			Begrünung durch Erhalt bzw. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Grasfluren auf den nicht überbaubaren Flächen in den WA, im GE und in den Gemeinbedarfsflächen insgesamt 37.484 m ² <i>(Festsetzung B-Plan)</i>

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erhebl. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
				Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in der Gewerbefläche auf einer Fläche von 2.845 m ²			Pflanzung von 235 Bäumen als Einzelbäume innerhalb der Wohngebietsflächen und der Gewerbeflächen einschließlich der Stellplätze <i>(Festsetzung B-Plan)</i>
							Anlage von Dachbegrünungen in den Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 sowie für das Garagengebäude auf 10.322 m ² <i>(Festsetzung B-Plan)</i>
							Fassadenbegrünungen an den Giebelseiten der Gebäude im Wohngebiet WA 2.2 auf 684 m ² Wandfläche <i>(Festsetzung B-Plan)</i>
							Pflanzung von Baumreihen/Alleen in der Planstraße A (mindestens 33 Bäume mit einem Stammumfang von 20-25 cm)

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
							<i>(Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</i>
							<p>Biotopersatz im geplanten Zauneidechsenlebensraum Dyrotz-Luch insgesamt 3,3 ha, davon 29.150 m² als extensives Grünland und 3.800 m² als mehrreihige Feldhecke</p> <p><i>(Regelungen durch Städtebaulichen Vertrag)</i></p>
	05160 Zier-/Scherrasen 051621 artenarmer Zier-/Parkrasen ohne Bäume	.015 m ² , auszugleichen: 3.015 m²		<p>Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche (19.622 m²)</p> <p>Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in der Gewerbefläche auf einer Fläche von 2.845 m²</p>			<p>Anlage von Wiesen/Blühstreifen in der Planstraße A (je Seite 2,5 m breit, insges. 2.698 m²)</p> <p><i>(Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</i></p>
							<p>Fassadenbegrünungen an den Giebelseiten der Gebäude im Wohngebiet WA 2.2 auf 684 m² Wandfläche</p> <p><i>(Festsetzung B-Plan)</i></p>

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
	08000 Wälder 082824 Robinien-Vorwald frischer Standorte 082828 Sonstige Vorwälder frischer Standorte	22.802 m ² , auszugleichen: 34.203 m² (Lage in TW-Schutzzone III)		Erhalt von Wald auf einer Fläche von 13.450 m ² (<i>Festsetzung B-Plan</i>) Erhalt von Wald durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche (darin anteilig Waldbiotope auf einer Fläche von 5.821 m ²)			Waldersatz durch Erstaufforstung 4,78 ha als Ausgleich für Verluste der Gehölzbiotope

Tabelle 15: Eingriffsbilanz Schutzgut Bäume

Baumbestand	<p>Gemäß der Baumschutzsatzung Wustermark sind Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 60 cm als geschützte Landschaftsbestandteile festgesetzt. Ihr Verlust ist durch eine Ersatzpflanzung mit Stammumfang 12-14 cm, Ballenware mind. 2 x verpflanzt, gemäß Anlage 1 BaumSchVO TF auszugleichen. Hiervon ausgenommen sind Obstbäume, Pappeln, Weiden, Nadelbäume (mit Ausnahme von Eibe und Gemäß Kiefer), sowie Bäume, die weniger als 10 m von Wohngebäuden entfernt stehen.</p> <p>Für jeden aus rechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht pflanzbaren Ersatzbaum wird ein Geldbetrag festgesetzt, dessen Höhe dem ortsüblichen Kaufpreis des Baumes - zuzüglich einer Pflanz- und Pflegepauschale von 100 % des Bruttoerwerbspreises - entspricht.</p> <p>Im Geltungsbereich müssen insgesamt 125 Bäume gefällt werden, die nicht als Teile von Waldbeständen zählen. 67 Stück können erhalten werden. Als Ausgleich für die zu fällenden Bäume werden insgesamt 235 Bäume als Einzelbäume innerhalb der Wohn- und Gewerbegebiete angepflanzt. Außerdem wird entlang der Planstraße A eine Allee mit mindestens 33 Bäumen (StU 20-25 cm) angelegt.</p> <p>2,5 ha Fläche im Plangebiet sind als Wald im Sinne des § 2 LWaldG einzustufen und unterliegt somit nicht den Bestimmungen der Baumschutzsatzung. Der Kompensationsfaktor wird durch die zuständige Forstbehörde im Rahmen von Bauantragsverfahren ermittelt.</p> <p>Pflanzungen erfolgen nur mit gebietsheimischem Pflanz- und Saatgut.</p>
--------------------	--

Tabelle 16: Eingriffsbilanz Schutzgut Tiere

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Tiere	Vögel - Verlust von Niststätten		Totalverlust, dauerhaft, anlagebedingt	<p>Aufwertung der Lebensraumstrukturen, Erhalt von Höhlenbäumen und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Grasfluren in den Wohngebieten und den Grünflächen</p> <p>Bauzeitenregelung, die Rodungen zwischen Anfang März und Ende September ausschließen, sowie bei Rodungs- und Fällarbeiten zusätzlich eine ökologische Baubegleitung mit artenschutzrechtlicher Freigabe.</p>	-	Schaffen geeigneter Niststätten und Lebensbedingungen für Brutvögel im zukünftigen Plangebiet durch Anpflanzungen von Bäumen, Anbringen von Höhlen-/Nischenbrüterkästen	<p>Pflanzung von 268 Bäumen, davon 33 Alleebäume</p> <p>Anbringung geeigneter Niststätten für</p> <p>Bachstelze: 8 Stück</p> <p>Blaumeise: 16 Stück</p> <p>Feldsperling: 8 Stück</p> <p>Gartenbaumläufer: 12 Stück</p> <p>Gartenrotschwanz: 6 Stück</p> <p>Grauschnäpper: 2 Stück</p> <p>Haubenmeise: 4 Stück</p> <p>Hausrotschwanz (an Gebäuden): 6 Stück</p> <p>Kleiber: 8 Stück</p> <p>Kohlmeise: 32 Stück</p> <p>Star: 12 Stück</p> <p>Sumpfmehle: 4 Stück</p> <p>Tannenmeise: 2 Stück</p>

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erhebl. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
	Fledermäuse – Verlust von Quartieren	-	-	<p>Aufwertung der Lebensraumstrukturen, Erhalt von Höhlenbäumen und Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und Grasfluren in den Wohngebieten und den Grünflächen</p> <p>Bauzeitenregelung, die Rodungen zwischen Anfang März und Ende September ausschließen, sowie bei Rodungs- und Fällarbeiten zusätzlich eine ökologische Baubegleitung mit artenschutzrechtlicher Freigabe.</p> <p>Abbrucharbeiten von Gebäuden außerhalb des</p>	-	<p>Ersatz von Fledermauslebensstätten durch die Schaffung künstlicher Quartiere</p> <p>Ausgleich von</p> <p>1:2 für Einzelquartiere</p> <p>1:4 für Wochenstubenquartiere</p>	mindestens 18 Ersatzkästen

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
				Winterschlafs von Fledermäusen und deren Fortpflanzungszeiten			
	Zauneidechsen	Besiedelung durch ~ 313 Tiere → 31.300 m ²				Erhalt und Entwicklung der Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen in Dyrotz-Luch	33.000 m ² Herrichtung als Zauneidechsenlebensraum

Tabelle 17: Eingriffsbilanz Orts- und Landschaftsbild

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
K / Orts- und Landschaftsbild	Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch bauliche Anlagen und Versiegelungen sowie den Verlust von			Vermeidung von Eingriffen durch Erhalt und Anlage eines größeren Grünbereichs (Wald und öffentliche Grünfläche) Vermeidung von			

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
	prägenden Gehölzstrukturen			Beeinträchtigungen durch Erhalt bzw. Neupflanzung des Baumbestandes innerhalb der WA-Gebiete			
				Pflanzung von Baumreihen/Alleen in der Planstraße A (mindestens 33 Bäume mit einem Stammumfang von 20-25 cm)			
				<i>(Städtebaulicher Vertrag bzw. Selbstbindung der Gemeinde)</i> Festsetzung von Begrenzungen der Geschosse für bauliche Anlagen, wodurch die Höhenwirkung der Gebäude im			

Eingriff				Vermeidung	Ausgleich und Ersatz		
Konflikt Nr./Schutzgut	Beschreibung des Eingriffs bzw. der betroffenen Funktionen (vor. erheb. Beeintr.)	Umfang des Verlustes	Weitere Angaben	Beschreibung der Vermeidung	Maßnahmen Nr.	Beschreibung der Maßnahmen	Umfang der Maßnahmen
				Landschaftsraum verringert wird			

Der Eingriff in das **Schutzgut Biotop** in Höhe von 22.802 m² Gehölzflächen einschließlich des Waldes i.S.d. LWaldG sowie 48.229 m² Ruderalfluren und Rasenflächen wird mit 40.987 m² anrechenbarer Neuschaffung von Biotopen sowie der Pflanzung von 235 Bäumen sowie der Anlage eines Grünstreifens entlang der Planstraße A auf 2.737 m², einer Dachbegrünung im WA 2.2 und 2.3 sowie für das Garagengebäude auf 10.322 m² und einer Fassadenbegrünung auf 684 m² Fassadenfläche kompensiert. Hinzu kommen außerhalb des Geltungsbereichs eine Erstaufforstung von Wald auf 4,8 ha und die Herstellung einer extensiven Wiese mit Gehölzstrukturen als Ersatzlebensraum für Zauneidechsen in Dyrotz-Luch auf 3,3 ha. Der Biotopwert der Flächen kann durch die vorgesehenen Gehölzpflanzungen, die Erstaufforstung des Waldes mit Entwicklung eines standortgerechten Laubwaldes sowie die Anlage von gärtnerischen Flächen mit Einzelbäumen vollständig kompensiert werden.

Der Ersatz für den Eingriff in den Baumbestand wird abschließend durch die Gemeinde festgelegt. Als Ausgleich für die 125 zu fallenden Bäume sind 235 Bäume neu zu pflanzen. Die Erhaltung und Neupflanzung im Waldbereich kann ebenso angerechnet werden, wie die Festsetzung von Baumpflanzungen in den Verkehrsflächen und Baugebieten. Bei der Neupflanzung im Denkmalsbereich sind die Anforderungen an die Arten durch die Denkmalpflege zu berücksichtigen. Für die Flächen außerhalb des Denkmalsbereiches wird für die Artenauswahl die heutige potenziell natürliche Vegetation zugrunde gelegt (Artenlisten sowohl für Bäume als auch für Sträucher befinden sich im Anhang bzw. auf der Planzeichnung des Bebauungsplans).

Vor Umsetzung der baulichen Maßnahmen sind die erforderlichen Ersatzniststätten für die höhlen- und nischenbrütenden Brutvögel herzustellen. Dies ist der Unteren Naturschutzbehörde zu dokumentieren. Die benannten Bauzeitenregelungen sind einzuhalten. Für Fledermäuse wird ein Winterquartier im ehemaligen Heizhausgewölbe als Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Für jeden Höhlenbaum, der verloren geht, sind zwei Fledermausnistkästen im Olympischen Dorf an Bäumen oder Fassaden von Gebäuden aufzuhängen. Ebenso für Quartiere, die beim Abriss oder der Sanierung der Bestandsgebäude zerstört werden. Für Wochenstuben ist ein Faktor von 1 : 4 anzusetzen.

Im Gebiet vorkommende Zauneidechsen werden abgesammelt und in einen 3,3 ha Ersatzlebensraum in Dyrotz-Luch umgesiedelt. Die Leistungen des Abfangens und Umsiedeln werden durch einen erfahrenen Herpetologen begleitet.

Dem Eingriff in das **Schutzgut Boden** in Höhe von 29.589 m² (verursacht durch Überbauung und Versiegelung) stehen anrechenbare Maßnahmen in Höhe von 39.845 m² gegenüber. Damit kann auch für dieses Schutzgut ein vollständiger Ersatz im Sinne von Gehölzpflanzungen erbracht werden. Flächen für die Entsiegelung sind durch die Anteile der bestehenden Versiegelung abgerechnet. Weitere Entsiegelungsflächen stehen im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht mehr zur Verfügung.

C.7 Zusätzliche Angaben

C.7.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan dient der Entwicklung von Wohnbau- und Gewerbeflächen in der Gemeinde Wustermark. Die Flächen werden im Flächennutzungsplan der Gemeinde derzeit noch als Sonderbauflächen dargestellt. Mit Aufstellung des Bebauungsplans wird der FNP entsprechend angepasst. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden als Wohnbauflächen, Gewerbeflächen, Wald und öffentliche Grünfläche dargestellt. Andere vergleichbare Flächen stehen nach erfolgter Überprüfung im Gemeindegebiet nicht zur Verfügung.

C.7.2 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, die Bestandskartierung und -bewertung mit Darstellung in der Bestandskarte zum Umweltbericht sowie die Ermittlung der mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz und Baugesetzbuch). Die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden in der Bebauungsplanung auf der Grundlage der im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (MIR) erarbeiteten Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung vom Januar 2009 behandelt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Es wurden von Fachgutachtern detaillierte faunistische Kartierungen zu Brutvögeln, Amphibien, Zauneidechsen und Fledermäusen sowie eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Für die möglichen Schallbelastungen liegt ein Schallschutzgutachten vor, dessen Ergebnisse im Umweltbericht dargelegt und in den B-Plan übernommen wurden. Zur Wahrung der wasserrechtlichen Belange erfolgte im Vorfeld der Planungen eine Prüfung der Machbarkeit zur Umsetzung der Brunnenstandorte des Wasserwerks Radelandberg, das wieder in Betrieb genommen werden soll. Mit Umsetzung der Brunnen in den östlichen Bereich des Olympischen Dorfes werden die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans künftig in der Wasserschutzzone III liegen. Zur Wahrung der Denkmalpflegerischen Belange wurde ebenfalls ein Fachgutachten erstellt und in der Planung berücksichtigt.

C.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden. Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs können durch vertragliche Regelungen und die Überwachung der Vereinbarungen durch eine Umweltbaubegleitung ausgeschlossen werden. Zur Absicherung des Erfolges der Ausgleichsmaßnahmen werden entsprechende Regelungen in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Für die vom Projektentwickler vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen wird ein zeitlicher Rahmen gesetzt.

C.7.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die weitere Entwicklung eines Wohn- und Gewerbegebiets im 2. Bauabschnitt geschaffen werden. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 14 ha. Im Plangebiet werden Wohnbauflächen, Gewerbeflächen, Flächen für den Gemeinbedarf (Kita und Jugendfreizeit) sowie Verkehrsflächen, Wald und Grünflächen

festgesetzt. Zudem wird der Erhalt bzw. das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt, um die grünordnerischen und umweltschützenden Belange angemessen zu berücksichtigen. Weiterhin werden zusätzliche textliche Festsetzungen zum Erhalt von vorhandenen Grünstrukturen und zur Begrünung des Plangebietes getroffen.

Für die Baugebiete werden Grundflächen und Baufenster sowie zulässige Überschreitungen und Flächen für Stellplatzanlagen festgesetzt, was bedeutet, dass ca. 60% der Baugebietsflächen überbaut oder versiegelt werden dürfen. Im Hinblick auf die Möglichkeiten zu Errichtung von Nebenanlagen werden mögliche Überschreitungen zugelassen, die in diesem Anteil bereits berücksichtigt sind. Hinzu kommen die Verkehrsflächen mit einer zulässigen Versiegelung bis zu 100 %.

Die verbleibenden Flächen mit einem Anteil von ca. 40 % werden mit Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen begrünt. Durch entsprechende Grünfestsetzungen wird dafür gesorgt, dass in den Wohngebieten eine Mindestbegrünung erfolgt. Durch das Anpflanzen von Bäumen soll in den Wohngebieten und auf den Verkehrsflächen das städtebauliche Erscheinungsbild aufgewertet und die Funktionen des Naturhaushalts gestärkt werden. Zusätzlich wird dadurch eine Rahmenbegrünung geschaffen, die das Baugebiet nach außen hin abschirmt und in die Landschaft einbindet.

Die mit dem Bebauungsplan verbundenen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des Naturschutzes und das Landschaftsbild und ihre Wechselwirkungen wurden ermittelt und in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Durch die geplante Bebauung wird eine maximale Neuversiegelung von 3,26 ha vorbereitet. Die Neuversiegelung von Boden kann nicht durch Entsiegelungen an anderer Stelle ausgeglichen werden. Sie wird daher durch umfangreiche Gehölzpflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie auf Waldersatzflächen außerhalb des Geltungsbereiches kompensiert. Mit der damit verbundenen Aufwertung von Bodenfunktionen wird der Ausgleich für das Schutzgutes Boden vollständig herbeigeführt. Zur Minimierung der mit einer Versiegelung von Flächen verbundenen Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens erfolgt im Bebauungsplan eine Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Stellplätzen.

Das anfallende Niederschlagswasser soll soweit möglich auf den Baugrundstücken versickert werden. In Verbindung mit der Festsetzung zum wasser- und luftdurchlässigen Aufbau von Wegen sowie Pkw-Stellplätzen wird der Oberflächenabfluss des Regenwassers gemindert. Dadurch wird sichergestellt, dass der örtliche Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung nicht erheblich beeinträchtigt werden. Der Eingriff in das **Schutzgut Wasser** werden als nicht erheblich eingestuft.

Für das **Schutzgut Klima und Lufthygiene** sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der örtlichen Klimaverhältnisse durch Bebauung und Nutzung zu erwarten. Weiterhin werden vielfältige Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von im Sommer möglicherweise auftretenden kleinklimatischen Belastungssituationen ergriffen. Der Teilerhalt von Waldflächen, die vorgesehenen Gehölzpflanzungen sowie die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen und die Anpflanzung von Schatten werfenden Bäumen tragen dazu bei, nachteilige sommerliche Aufheizungseffekte kleinräumig zu mindern und auszugleichen. Durch diese Maßnahmen werden auch ggf. auftretende bioklimatische Beeinträchtigungen für den Menschen verringert. Im Rahmen der Neubebauung ist von der Verwendung

emissionsarmer Heizsysteme von der Verwendung von Schadstoff- bzw. Geruchsfiltern nach dem Stand der Technik auszugehen, wodurch keine relevanten Luftverunreinigungen auftreten werden. Der Eingriff in das **Schutzgut Klima** wird bei Beachtung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich eingestuft.

Mit Umsetzung der Planung ist für das **Schutzgut Pflanzen und Tiere (Biotope)** ein dauerhafter Verlust von Vegetationsflächen in einem Umfang von rund 7,28 ha für Wohnbau- und Gewerbeflächen und für die Verkehrsflächen verbunden. Die Verluste bestehen weit überwiegend aus Gehölz- und Vorwaldbeständen sowie aus Ruderalfluren. Besonders geschützte und erhaltenswerte Kleinstrukturen wie ein Trockenrasenbereich kann durch seine Lage in der geplanten Grünfläche erhalten werden. Im Gebiet geht Wald im Umfang von 3,19 ha verloren. Die Vegetationsflächenverluste werden durch geeignete Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kompensiert. Hierzu tragen vor allem die Anpflanzungen von Gehölzen, Laubbäumen und Wald bei.

Die Lebensraum- und Niststättenverluste von Tieren werden ebenfalls durch geeignete Maßnahmen kompensiert. Durch die vorgenannten Anpflanzungen mit Bäumen, Sträuchern und anderen Bepflanzungen werden die Lebensraumstrukturen für die Tierwelt innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs mit aufgewertet. Zudem werden zum Ausgleich von Nistplatzverlusten Nistkästen für Vögel und Fledermäuse an den neuen Gebäuden sowie in verbleibenden Gehölz- und Waldbeständen angebracht. Die vorhandene Fläche im Geltungsbereich reicht allerdings nicht aus, um den Verlust an Lebensraum aller vorkommenden Arten vollständig zu kompensieren.

Weiterhin wird zur Sicherung und Entwicklung der Vorkommen von Zauneidechsen eine Entwicklungsmaßnahme im Bereich Dyrotz-Luch im Umfang von 3,3 ha vorgesehen. Hier werden extensives Grünland und Heckenstrukturen entwickelt in denen Lebensraumstrukturen für Zauneidechsen geschaffen werden.

Für das **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild** ergeben sich mit Umsetzung der Planung Veränderungen. Das neue Ortsbild im geplanten Baubereich wird von Wohnbauflächen geprägt. Durch die Anlehnung an die denkmalpflegerisch wertvollen Baustrukturen, den Erhalt ehemaliger Sportlerunterkünfte sowie umfangreiche Begrünungsmaßnahmen, ebenfalls in Anlehnung an gartendenkmalpflegerische Zielvorgaben können erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Kultur- und Sachgüter vermieden werden. Durch Festsetzung von Geschossen werden die zulässigen Gebäudehöhen begrenzt, wodurch die Höhenwirkung der Gebäude dem Landschaftsraum angepasst wird. Durch die Festsetzung von Begrünungen mit Bäumen, Sträuchern und Grasfluren wird das Gebiet gegliedert und in das landschaftlich geprägte Umfeld eingebunden. Entlang der Planstraße A wird eine Allee aus Laubbäumen gepflanzt, die eine landschaftsgerechte Erschließung schafft. Zudem wird der historische ellipsenförmige Weg zum Hindenburghaus als Grünzug gestaltet. Mit den Festsetzungen und Maßnahmen werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ausgeglichen.

Für das **Schutzgut Mensch (Erholung)** ist festzustellen, dass die Erholungsfunktion des Olympischen Dorfes insgesamt nicht beeinträchtigt wird, da die derzeitigen Erholungsmöglichkeiten nicht eingeschränkt und mit der Schaffung neuer Grünflächen verbessert werden.

Weiterhin wird im Hinblick auf das **Schutzgut Mensch (Immissionsschutz)** durch die Festsetzung von Lärminderungsmaßnahmen (Errichtung einer Lärmschutzwand entlang der gesamten südlichen Geltungsbereichsgrenze zur B 5, Geräuschkontingentierung in den Gewerbeflächen, Bauschalldämmmaß an Gebäuden der WA 2.3 und WA 3,

Wohnungsgrundrisse im WA 2.3) innerhalb der Baugebiete sichergestellt, dass die Immissionsschutzanforderungen für die schutzwürdigen Wohnnutzungen gewährleistet sind. Zur Vermeidung von Lichtimmissionsbelastungen an angrenzenden Wohngebäuden sind am Garagengebäude bauliche Vorkehrungen zu treffen. Mit diesen Festsetzungen werden negative Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit verhindert.

Für das **Schutzgut Kultur- und Sachgüter** werden mit Erhalt der denkmalgeschützten Bebauung und der Anlehnung der Baustrukturen an noch ablesbare bauliche und gartendenkmalpflegerische Strukturen keine erheblichen Auswirkungen erwartet.

D Auswirkungen des Bebauungsplans

D.1 Soziale Infrastruktur

Die positive Bevölkerungsentwicklung Wustermarks hat zur Folge, dass die bestehenden sozialen Infrastruktureinrichtungen weitgehend ausgelastet sind. Sie müssen gegebenenfalls erweitert bzw. um neue Einrichtungen ergänzt werden. Im Rahmen der Daseinsvorsorge muss die Kommune gewährleisten, dass vor allem bei neu zu entwickelnden Siedlungsflächen für eine angemessene Versorgung mit Einrichtungen der Kinderbetreuung und Schulen gesorgt wird. Der vorliegende Bebauungsplan ergänzt mit der Ausweisung zweier Gemeinbedarfsflächen den Wustermarker Bestand. Es ist vorgesehen, eine Kindertagesstätte sowie einen Jugendclub planungsrechtlich zu sichern. Die Kindertagesstätte ist flächenmäßig für die Unterbringung von ca. 100 Kindern konzipiert.

Die Wohnungspolitische Umsetzungsstrategie der Gemeinde Wustermark bietet auf Grundlage einer Bevölkerungsvorausberechnung Prognosen zur Entwicklung der gesamtgemeindlichen Betreuungsbedarfe im vorschulischen sowie schulischen Bereich.

In der aktuellen Kitabedarfsplanung des Landkreises Havelland (Dezernat II Jugendamt, Stand 02/2019) wird für die Betreuung von Kindern im Alter von 0 bis unter 3 Jahren eine Betreuungsquote von 63 % als Ziel formuliert. Im Rahmen einer Modellrechnung wurde daher im Rahmen der wohnungspolitischen Umsetzungsstrategie der Gemeinde Wustermark angenommen, dass 63 % der Kinder unter 3 Jahre mit einem Betreuungsangebot zu versorgen sind. Daraus ergibt sich, dass in Wustermark im Jahr 2018 rund 180 Betreuungsplätze für Kinder unter 3 Jahren nachgefragt wurden. Da laut Bevölkerungsprognose sich die Anzahl der Kinder im Krippenalter bis zum Jahr 2035 erhöht, werden zukünftig auch mehr Plätze nachgefragt: Bis 2030 wird die Nachfrage nach Betreuungsplätzen für Kinder unter 3 Jahren auf rund 240 (Prognose 1) bzw. auf rund 250 (Prognose 2) ansteigen.

Analog zur Ermittlung des zukünftigen Betreuungsbedarfes für Krippenkinder wurde für die Bedarfe von Kindern im Alter von 3 bis unter 7 Jahren die Zielstellung hinsichtlich der Betreuungsquote gemäß aktueller Kitabedarfsplanung des Landkreises Havelland zugrunde gelegt: Rund 87 % der Kinder im Alter von 3 bis unter 7 Jahren sind mit einem Betreuungsangebot zu versorgen. In der Gemeinde bestand im Jahr 2018 somit eine Nachfrage nach rund 340 Kindergartenplätzen. Aufgrund von gesellschaftlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen ist zukünftig mit weiter steigenden Betreuungsbedarfen für Kinder im Kindergartenalter zu rechnen. Bei einer Gegenüberstellung des Angebotes und der Nachfrage ergibt sich im Ausgangsjahr eine angespannte Versorgungssituation, wie auch in der Kitabedarfsplanung des Landkreises Havelland beschrieben. Die Gemeinde war sich der Situation bewusst. 2019 konnten nach Umbau, 80 neue Plätze für eine Kita im Gemeindegebiet zur Verfügung gestellt werden, sodass, mit Stand November 2019, keine baulich-technischen Engpässe bei der Kitaversorgung vorlagen. Die durch den vorliegenden Bebauungsplan zur Verfügung gestellten Gemeinbedarfsflächen beugen auch einem zukünftigen Engpass an Betreuungskapazitäten vor.

Die zu erwartende Entwicklung erfordert weitere Anstrengungen, um dem Bedarf an Betreuungsplätzen und Räumlichkeiten gerecht zu werden. Bis 2030 ist zu erwarten, dass rund 680 (Prognose 1) bzw. rund 720 (Prognose 2) Kinder unter 7 Jahren Betreuungsangebote nachfragen werden. Das entspricht einer Steigerung der zu betreuenden Kindern um 160 (Prognose 1) bzw. 190 Kinder (Prognose 2). Weitere Neubau- bzw. Erweiterungsmaßnahmen

sind daher bereits in Planung. Im Juni 2022 soll im Elstaler Radelandberg eine neue Kindertagesstätte mit 100 Betreuungsplätzen ihren Betrieb aufnehmen.

In Anbetracht des dynamischen Bevölkerungswachstums der letzten Jahre sind auch die Schülerzahlen deutlich stärker angestiegen, als in der aktuell gültigen Schulentwicklungsplanung des Landkreises Havelland erwartet. Im Juni 2019 konnte am Grundschulstandort Wustermark mit einem Erweiterungsbau die Kapazität erhöht werden. Weitere Fach- und Horträume sowie eine neue Zweifeldsporthalle stehen hier nun zur Verfügung. Ein weiteres Großprojekt im Bereich der Bildungsinfrastruktur verfolgt die Gemeinde in Elstal mit der Fortentwicklung der örtlichen Oberschule zu einem Schulzentrum mit Grundschulteil, Dreifeldsporthalle sowie perspektivisch gegebenenfalls unter anderem einer Kita und gymnasialen Oberstufe. Die Sporthalle wurde Anfang 2021 in Betrieb genommen. Der Grundschulteil soll voraussichtlich zum Schuljahr 2023/2024 eröffnet werden. Wenn ab dem Jahr 2023 die ersten Wohnungen im zweiten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes bezogen werden, stehen somit auch in einem kurzfristigen Zeithorizont Grundschulplätze in Elstal selbst bereit.

Ab Juni 2022 soll zudem im direkt westlich des Olympischen Dorfes gelegenen Quartier Radelandberg eine Kindertagesstätte der SPI Stiftung mit 100 Plätzen ihren Betrieb aufnehmen.

Die Gemeinbedarfsfläche „Jugendfreizeit“ im vorliegenden Bebauungsplan ist perspektivisch für die Freizeitgestaltung der wachsenden Schülerzahl vorgesehen.

Bei der Realisierung weiterer Bauabschnitte ist zu prüfen, ob die vorhandenen Kapazitäten weiter ausreichend sind, oder ob es weiteren baulichen Handlungsbedarf gibt.

D.2 Städtebaulicher Vertrag

Zur Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ wird ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger abgeschlossen. Mit ihm werden sowohl Erschließungsvertragliche Regelungen getroffen als auch sonstige Folgelasten der Planung sowie andere städtebauliche Belange geregelt, die im Zusammenhang mit der Planung stehen.

Folgende Inhalte werden in diesem Vertrag geregelt:

- Grundstücksübertragungsverpflichtungen
- Verpflichtung zur Herstellung der Erschließungsanlagen, der Frei- und Grünflächen sowie der im Zuge des Vorhabens erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen sowie naturschutzrechtlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen
- Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflichten
- Verpflichtungen zur Untersuchung auf Altlasten und Kampfmittel
- Verpflichtungen aus dem im Bebauungsplan festgesetzten Geh- und Fahrrechten
- Verpflichtungen zu Folgelasten, vor allem hinsichtlich der sozialen Infrastruktur und der Wohnraumförderung sowie
- Verpflichtungen zur Sicherstellung der städtebaulichen und architektonischen Ensemblewirkung durch Anwendung der Gestaltungsfibel für das Bauen im Olympischen Dorf von 1936 in Elstal

Damit der vorliegende Bebauungsplan durch einen städtebaulichen Vertrag so qualifiziert wird, dass er auch die forstbehördliche Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere

Nutzungsart ersetzt, muss der Vertrag Aussagen zu nachfolgend genannten Inhalten enthalten:

1. Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme – nach Forstrecht

- a. Erstaufforstungsfläche
- b. und/oder Waldumbaufläche
- c. und/oder Waldrandgestaltung
- d. ggf. weitere Maßnahmen mit Flächenangabe oder anderen geeigneter Bezugsgrößen

2. Maßnahmenbeschreibung

- a. Pflanzenzahl
- b. und Baumart(en)
- c. und Kulturpflege bis zur gesicherten Kultur
- d. und Nachbesserung

3. Fristsetzung für Maßnahmendurchführung

4. Zeitpunkte für Zwischen- und Schlussabnahmen

5. Sicherheitsleistung

- a. Fälligkeit
- b. und Höhe
- c. und Art der Sicherheit
- d. und Zeitraum

6. besondere Genehmigungstatbestände

- a. Entlassung bzw. Ausnahmegenehmigungen für Schutzgebiete nach Naturschutzrecht oder Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 18 BbgNatSchAG
- b. Prüfpflichten gemäß UVPG und BbgUVPG bei Erreichen der Schwellenwerte für Waldrodung und/oder Erstaufforstung
- c. Erstaufforstungsgenehmigung für Ausgleichs- und Ersatzflächen

7. Flächenverfügbarkeit durch unwiderrufliche Sicherung der Ersatz- und Ausgleichsflächen bis zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme.

Zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung liegt dieser forstrechtlich qualifizierte Vertrag noch nicht vor.

E Verfahren

Da die frühzeitige Behördenbeteiligung zum B-Plan Nr. E 36 vor der Bekanntmachung und Inkrafttreten der aktuellen BauGB-, BauNVO- und PlanZV-Novelle (13. Mai 2017) eingeleitet wurde, gilt für dieses Verfahren gemäß der Überleitungsvorschriften, das BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722).

E.1 Übersicht über den Verfahrensablauf

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wustermark hat in ihrer Sitzung am 23.02.2016 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ gefasst sowie zeitgleich die Einleitung der parallelen 2. Flächennutzungsplanänderung beschlossen. Der Aufstellungs- und Änderungsbeschluss wurde am 23.02.2016 im Amtsblatt für die Gemeinde Wustermark (Jahrgang 23, Nr. 1) bekannt gemacht. Per Aushang wurde vom 01.08.2016 bis zum 19.09.2016 in den Hauptschaukästen der Gemeinde Wustermark auf die frühzeitige Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Baugesetzbuch hingewiesen.

Die nachfolgende Übersicht stellt die bisherigen Verfahrensschritte zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. E 36 B tabellarisch dar:

Tabelle 18: Verfahrensablauf

Datum	Verfahrensschritt	Bauleitplan	Rechtsgrundlage
23.02.2016	Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes und paralleler 2. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie Beschluss zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (B-019/2016)	Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung	§ 2 Abs. 1 BauGB § 3 Abs. 1 BauGB § 4 Abs. 1 BauGB
25.04.2016 (Antwort: 03.06.2016)	Abfrage der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung für Bebauungsplan und FNP-Änderung	Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung	§ 1 Abs. 4 BauGB, Art. 12 Abs. 1 und Art. 20 Landesplanungsvertrag
20.07.2016 bis 16.08.2016	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 2. FNP-Änderung inklusive Scopingtermin am 03.08.2016	Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung	§ 4 Abs. 1 BauGB
12.08.2016 bis 14.09.2016	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 2. FNP-Änderung	Nr. E 36 „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung	§ 3 Abs. 1 BauGB

21.02.2017	Teilungsbeschluss zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 2. FNP-Änderung (B-019/2017)	Nr. E 36A „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung Teilgebiet A	§ 2 Abs. 1 BauGB
30.12.2017	Rechtsverbindlichkeit	Nr. E 36A „Olympisches Dorf“ 2. FNP-Änderung Teilgebiet A	§ 6 Abs. 5 BauGB § 10 Abs. 3 BauGB
16.11.2019	Informationsveranstaltung zur Erläuterung und Diskussion des städtebaulichen Konzeptes für den vorgesehen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. E 36B	Nr. E 36B „Olympisches Dorf“	
09.01.2020	Teilungsbeschluss zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 3. FNP-Änderung (B-173/2019)	Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ 3. FNP-Änderung Teilgebiet B	
03.03.2020	Selbstbindungsbeschluss an Städtebauliches Konzept vom 03.02.2020 für Bebauungsplan und FNP-Änderung (B-022/2020)	Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ 3. FNP-Änderung Teilgebiet B	§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB
05.10.2020 bis 06.11.2020	Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 3. FNP-Änderung	Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ 3. FNP-Änderung Teilgebiet B	§ 4 Abs. 2 BauGB
	Erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 3. FNP-Änderung gemäß § 4a BauGB	Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ 3. FNP-Änderung Teilgebiet B	§ 4a Abs. 3 BauGB
	Beteiligung der Öffentlichkeit zum Bebauungsplan sowie zur parallelen 3. FNP-Änderung	Nr. E 36 B „Olympisches Dorf“ 3. FNP-Änderung Teilgebiet B	§ 3 Abs. 2 BauGB

Die Angaben zu den bisher noch nicht durchgeführten Verfahrensschritten werden im weiteren Verfahren ergänzt.

E.2 Übersicht über die Beteiligungsverfahren

E.2.1 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 17.07.2016 frühzeitig über die Planung unterrichtet und zur Äußerung aufgefordert. Fristablauf war der 16.08.2016.

E.2.2 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden

Landes- und Regionalplanung

Der Bereich des Plangebietes, der sich nicht im Gestaltungsraum Siedlung befindet, entspricht nicht den Grundsätzen und Zielen der RO. Die Vereinbarkeit mit den Zielen der Landesplanung ist Voraussetzung.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Der Geltungsbereich des ersten Bauabschnitts liegt im Gestaltungsraum Siedlung und ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Der Einwand für das östliche Teilgebiet wird im Verfahren für die weiteren Bauabschnitte bearbeitet.

Zu beachten ist, dass für eine Siedlungsentwicklung im östlichen Bereich die Vereinbarkeit mit den Zielen der Landesplanung Voraussetzung ist. Die Darstellung in der Festlegungskarte 1 des LEP B-B lässt aufgrund der erheblichen Unschärfe der Darstellungsart weder den eindeutigen Schluss zu, dass sich dieser Bereich außerhalb des „Gestaltungsraums Siedlung“, noch innerhalb des von Bebauung freizuhaltenen „Freiraumverbundes“ befindet. Auch aus der Festlegungskarte zum Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist nicht zu entnehmen, dass sich eine Fläche von 0,5 ha östlich des Hindenburghauses innerhalb des Vorranggebietes „Freiraum“ befindet, da die grüne Flächendarstellung den in der Karte dargestellten Weg, der die östliche Begrenzung des historischen Siedlungsgeländes bildet, an keiner Stelle in westliche Richtung überschreitet. Die Einschätzung in den Stellungnahmen der GL vom 03.06.16 sowie 15.08.16 lässt sich aus den in diesem Bereich gerade nicht eindeutig abgrenzbaren Darstellungen der zur Bestimmung der landesplanerischen Ziele maßgeblichen Festlegungskarten nicht direkt ableiten und bedarf einer weitergehenden, fachlich begründeten Erläuterung.

Für den ersten Bauabschnitt des Olympischen Dorfes ist eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung gegeben. Für nachfolgende Verfahren ist die Vereinbarkeit mit den Zielen der Raumordnung zu prüfen. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Gemäß Grundsatz 2.2.2 ist die „Ortslage Elstal“ als Funktionsschwerpunkt der Grundversorgung festgesetzt. In den Funktionsschwerpunkten der Grundversorgung sollen bestehende Einrichtungen der Grundversorgung gesichert und der Ansiedlung neuer Einrichtungen ein besonderes Gewicht eingeräumt werden. Unter der Annahme, dass zukünftig bis zu 1.000 Wohneinheiten entstehen könnten, wird davon ausgegangen, dass im Plangebiet sukzessive Einrichtungen mit Produkten und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs ergänzt werden. Es wird angeregt, bereits zum jetzigen Planungsstand mögliche Einrichtungen und Standorte zu identifizieren.

Das Vorhaben wird den Voraussetzungen des Grundsatzes 2.2.2, Funktionsschwerpunkt der Grundversorgung, entsprechen. Oberste Prämisse ist jedoch das Ortsteilzentrum in Elstal zu

stärken. Insbesondere hinsichtlich der langfristigen Entwicklung und Revitalisierung des gesamten Olympischen Dorfes soll das Plangebiet Dienstleistungs- und Versorgungsangebote bieten. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Die Gemeindeentwicklungskonzeption, die für das Areal die Zielstellung Entwicklung als Freizeit- und Erlebnisraum beschreibt und der Flächennutzungsplan wären entsprechend (der vorherigen Stellungnahme Anm.d.V.) anzupassen.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Flächennutzungsplan befindet sich parallel im Änderungsverfahren.

Verkehr und Immissionsschutz

Die 20m Anbauverbotszone (§ 9 Abs. 1 FStrG) und die 40m Anbaubeschränkungszone (§ 9 Abs. 2 FStrG) sind im Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen und in der Planzeichnung darzustellen.

Der Hinweis hinsichtlich des § 9 Abs. 1.2 und 6 FStrG wird beachtet. Die Anbauverbots- sowie Anbaubeschränkungszone werden in den berührten Bebauungsplänen nachrichtlich übernommen und in der Planzeichnung dargestellt. Der Bebauungsplan wird entsprechend fortgeschrieben und ergänzt.

Weiterhin ist im Bebauungsplan durch textliche Festsetzungen zu regeln, dass die Errichtung, die erhebliche Änderung oder andere Nutzung von baulichen Anlagen in der 40 m Anbaubeschränkungszone der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde bedürfen. Die Zuständigkeit der obersten Landesstraßenbaubehörde nach dem FStrG wurde auf die untere Straßenbaubehörde übertragen, sodass für die Zustimmung der LS zu beteiligen ist.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Anbaubeschränkungszone sowie die sich daraus ergebenden Anforderungen hinsichtlich der Genehmigung durch die oberste Landesstraßenbaubehörde werden auf geeignete Weise in den berührten Bebauungsplänen berücksichtigt. Der Bebauungsplan wird dahingehend fortgeschrieben.

Entsprechend der geplanten Haupterschließung des Plangebiets, ist von einer Verteilung der Verkehrsströme hauptsächlich über die Anschlussstelle Elstal Ost auszugehen. Die Anschlussstelle ist bereits heute stark belastet, sodass aufgrund der zusätzlichen Verkehrsmengen aus dem Plangebiet hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der Anschlussstelle bestehen.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Verkehrstechnische Untersuchung berücksichtigt die weiteren Entwicklungen in Elstal und attestiert dem Knotenpunkt B5 eine ausreichende Leistungsfähigkeit im Prognosezeitraum bis 2030.

Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe der stark befahrenen B5. Die geplante Wohnbebauung ist daher außerhalb des Lärmeinwirkungsbereichs der B5 festzulegen. Der erforderliche Abstand der Wohnbebauung zum Fahrbahnrand der B5 ist durch eine Schalltechnische Untersuchung nachzuweisen.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Für den ersten Bauabschnitt ist eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt worden. Im Ergebnis ist die Bebauung im ersten Bauabschnitt unter der Voraussetzung der Errichtung einer Lärmschutzwand und von weiteren Maßnahmen, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert werden, möglich.

Boden- und Baudenkmale

In Anbetracht der Bedeutung des Denkmals Olympisches Dorf, werden bei der Erstellung der qualifizierten Bauleitpläne mit detaillierten Bebauungskonzepten insbesondere die denkmalpflegerischen Belange vor besonderer Bedeutung sein. Dies betrifft den gesamten Denkmalbestand, d.h. Gebäude sowie die gärtnerisch gestaltete Landschaft. Ferner sind die Belange des Bodendenkmalschutzes zu berücksichtigen. Es ist ein hoher Detaillierungsgrad der Regelungsinhalte anzustreben.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Sowohl die historische Bebauung als auch die Freiraumgestaltung werden durch das städtebauliche Konzept als auch durch die bauleitplanerischen Festsetzungen gesichert und sind auch als Zielstellung für die weitere Entwicklung des Vorhabens gesetzt. Die Festsetzungen sind im weiteren Verfahren mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Auf Grundlage des beschlossenen städtebaulichen Entwurfs orientieren diese sich an der historischen Kubatur des Olympischen Dorfes.

Durch die städtebauliche Planung sollte folgendes erreicht werden: Planungsrechtliche Sicherung des baulichen Denkmalbestandes und einer denkmalgerechten Nutzungsoption durch geeignete Festsetzungen: auf Bebauungsplanebene kommen hier insbesondere „enge“ Baukörperfestsetzungen in Betracht. Festlegung der Art der Nutzung für den Denkmalbestand, durch die eine denkmalgerechte Nutzung für die denkmalgeschützten Gebäude auf Dauer ermöglicht wird. Auch für Neubebauungen ist mit den Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche und zum Maß der Nutzung eine hinreichend genaue Festlegung der denkmalverträglichen Entwicklung zu gewährleisten. D.h. spätere Konflikte auf Grund von „großzügigen“ Festsetzungen des B-Planes und „engen“ denkmalpflegerischen Maßgaben sollten vermieden werden. Ferner sind denkmalkompatible Nutzungsarten festzulegen. Es sollten in einem Bebauungsplan auch möglichst detaillierte Festlegungen zu Nebenanlagen aufgenommen werden. Geeignete Festsetzungen für Grünflächen: diese sollten auf der Grundlage von gartendenkmalpflegerischen Zielstellungen erfolgen. Zu klären wäre auch, ob bzw. wo öffentliche und/oder private Grünflächen festzulegen wären. Genaue Festlegungen von Verkehrsflächen. Die Aufnahme von örtlichen Bauvorschriften zur Gestaltung von Neubauten kann ab dem Zeitpunkt möglich und sinnvoll sein, ab dem aus Abstimmungen mit den Denkmalbehörden detaillierte Gestaltungsmaßgaben für Baukörper ableitbar sind.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Festsetzungen sind im weiteren Verfahren mit den zuständigen Behörden abzustimmen. Auf Grundlage des beschlossenen städtebaulichen Entwurfs orientieren sich diese an der historischen Kubatur des Olympischen Dorfes. Die Belange des Denkmalschutzes werden dabei berücksichtigt.

Bezüglich des sonstigen Geltungsbereiches des B-Plan ist folgendes zu beachten: Eine zeitgenössische Bebauung als neue Schicht ist möglich, hat sich aber in der Wahrnehmung den denkmalgeschützten Teilen unterzuordnen. Das gilt auch für den Bereich des Hindenburghauses. Die Nutzung der Bestandsgebäude hat Vorrang. Die Ablesbarkeit von „alt“ und „neu“ muss gewährleistet sein. Ein Absetzen durch andere Dachformen oder zeitgenössische Architekturen und Materialien dürfte in der Regel denkmalverträglicher sein als ein „Weiterbauen“ im Habitus der 30er. Die städtebauliche Figur ist noch heute ablesbar und muss es bleiben. Bei der ggfs. beabsichtigten Neuerrichtung mehrgeschossiger Gebäude ist das auch unter dem Aspekt von Abstandsflächen im Auge zu behalten. Westlich der Turnhalle ist eine Bebauung vorgesehen, von der nicht klar ist, wie bzw. ob sie den Bestand respektiert. Das noch heute erhaltene, gartendenkmalwerte Wäldchen der sog. „Märchenwald“ soll dafür weichen. Doch dieses ist auch Teil der ursprünglichen Landschaftsplanung: „Wo sich ein besonders reicher und seltener Baumbestand fand, wurde er als landschaftliche

Kostbarkeit von der Bebauung ganz frei gelassen“ (Werner March, Der Aufbau des Olympischen Dorfes, in: Bauwelt 27/1936, S. 19). Es trennt die Unterkünfte in westlicher Verlängerung der Turnhalle von den Gebäuden der „Fliegerkaserne“, die seinerzeit auch als Unterkünfte verwendet worden waren. Eine Rodung wäre erst nach einer inhaltlichen Auseinandersetzung damit möglich. Die Bauten aus der sowjetischen Nachnutzung sind nicht denkmalgeschützt; sie können nachgenutzt und (auch geschossweise) zurückgebaut werden. Die geschützten Flächen können sicherlich nicht durch umfangreiche Fahrstraßen durchzogen werden. Verlorene Wege können bei Bedarf wiederhergestellt werden. Die Wiedererrichtung des Eingangsgebäudes oder eine moderne Lösung oder ein temporärer Pavillon jeweils mit oder ohne weiteren Kontenpunkt an der B 5 stellen keine denkmalpflegerischen Forderungen dar. Sie sind, wie die Oberflächenmaterialien der Wege, mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen. Die Mannschaftsgebäude am Speisehaus der Nationen werden als „Museumsbereich“ aufgefasst. Es bestehen aus inhaltlichen und wirtschaftlichen Gründen erhebliche Zweifel, dass die vorhandenen Sportlerunterkünfte südlich der Schwimmhalle allein einer musealen Nutzung zugeführt werden können. Welche Nutzung sie konkret erfahren sollen, scheint noch offen. Der Auffassung, dass die Begehbarkeit der Gebäude „zweitrangig“ sei, ist jedenfalls zu widersprechen. Im Gegenteil ist diese der Beginn der Nutzung und damit des Erhalts des Denkmals. Diese Aufgabe hat von Gesetzes wegen Vorrang vor dem Betrieb eines Museums. Insofern ist auch die Wohnnutzung-/Umnutzung zu prüfen und ihre Unmöglichkeit ggfs. nachzuweisen, bevor auf anderen Flächen des Dorfes Neubauten im großen Stil zugelassen werden. Ein bis zwei Unterkünfte können museal genutzt werden.

Landschaftsplanung: Ausgangspunkt ist die in Erstellung befindliche gartendenkmalpflegerische Bestandsaufnahme, „Neuinterpretationen, Veränderungen der Höhenlinien im Gelände erscheinen fraglich und bedürfen der Erläuterung und Abstimmung ebenso wie das Material der Oberflächen. Böschungen, Mulden und sonstige Besonderheiten des Reliefs müssen bewahrt werden, deren Wiederherstellung ist anzustreben. Die systematische Pflege der Grünflächen ist auf der Basis des in Erstellung befindlichen Fachgutachtens sicherzustellen. Garten- und Kleinarchitekturen, Rudimente sind vorrangig zu integrieren, im denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahren kann ggfs. auch über Abbrüche entschieden werden. Die Kanten der Auen und des Sees sind aufzunehmen und müssen ablesbar sein. Der See kann wiederhergestellt werden, die Grundplatte der finnischen Sauna muss erhalten bleiben.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Hinweise für weiteren Bauabschnitte sind für den Geltungsbereich des Flächennutzungs- sowie Bebauungsplans nicht maßgeblich, werden jedoch auf Grundlage des beschlossenen städtebaulichen Konzepts (B-132/2016, 29.11.2016) für das weitere Verfahren berücksichtigt. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Die im IQEK auf S. 27 im Abschnitt 2.3.3 – Freiraum und Vegetation – empfohlene Strategie für eine „Sicherung des Denkmals durch eine Reduktion auf die noch verbliebenen oder verschütteten bzw. verstümmelt erhaltenen Relikte der ehemaligen Anlage“ ist fachlich falsch und wird abgelehnt.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im weiteren Verfahren wird mit der zuständigen Behörde die weitere Vorgehensweise abgestimmt. Die Planung wird fortgeschrieben.

Neuere Erkenntnisse zeigen, dass entgegen früherer Vermutungen noch zahlreiche Altbäume, welche zur denkmalwerten Zeitschicht gehören, in den ehemaligen Siedlungsbereichen vorhanden sind. Diese sind zusammen mit den Formen der historischen Vegetationsflächen

zu erhalten und in der städtebaulichen Gestaltung zu berücksichtigen. Die Bäume geben zusammen mit den historischen Wegen und Straßen und Vegetationsflächen das Maß und die Grundfläche für die zukünftig zu bebauende Fläche vor und stellen einen wesentlichen Anteil an der zukünftigen Gestaltungs- und Wohnqualität dar.

Die Altbäume werden sowohl im Rahmen des gartendenkmalpflegerischen Gutachtens sowie der Umweltprüfung berücksichtigt. Die Planung wird fortgeschrieben.

In der Planung ist zu berücksichtigen, dass zusätzliche gewünschte oder erforderliche Nebenflächen (z.B. PKW-Stellflächen) innerhalb des Denkmals nicht zu Lasten der erhaltenswerten Freiflächen geschaffen werden können, so dass diese in ihren Qualitäten erheblich beeinträchtigt werden. Hinsichtlich der Einfügung neuer Erschließungsstraßen ist zu beachten, dass zusammenhängende Freiräume, wie die sog. Untere Aue, nicht zerschnitten werden.

Das städtebauliche Konzept sieht Stellplätze entlang der inneren Erschließungsachsen vor, die der Denkmalsubstanz gegenüber eine untergeordnete Funktion darstellen und den Charakter des Olympischen Dorfes nicht negativ prägen. Die Planung wird fortgeschrieben.

Innerhalb des B-Plans ist weiterhin zu regeln, dass keine Grundstücke innerhalb der denkmalwerten und gestalterisch wirksamen Freiflächen durch Zäune, unangemessene individuelle Bepflanzungen oder sonstige Gestaltungen (Gartenhäuser etc.) beeinträchtigt werden.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Verfahrens wird für die gestalterischen Vorgaben eine Gestaltungsfibel erstellt, welche die (garten-)denkmalpflegerischen Aspekte behandelt. Weitere Festsetzungen werden im Verfahren geprüft. Die Planung wird fortgeschrieben.

Durch die Planungen sind Belange des Bodendenkmalschutzes betroffen. Im Verfahrensgebiet befindet sich das Bodendenkmal 50.548. Ausdehnung, Art und Zeitstellung des Bodendenkmals werden auf Seite 43 Abb. 30 im Bericht/Begründung erläutert. Die erforderliche nachrichtliche Übernahme des Bodendenkmals in den B- Plan wurde bislang offensichtlich nicht vorgenommen. Hinweise auf die Erlaubnis- und Dokumentations-, und Kostentragungspflicht bei Eingriffen in das Bodendenkmal liegen vor. Gegen den Plan werden aus Sicht der Bodendenkmalpflege keine grundsätzlichen Bedenken erhoben.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Lage des geschützten Bodendenkmals wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die Planung wird fortgeschrieben.

Umweltprüfung

Eine Prüfung über den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung ist nicht erfolgt. Die Planunterlagen sind zur Prüfung und Stellungnahme an das Wasser- und Schifffahrtsamt Brandenburg zu senden.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine abschließende Umweltprüfung ist zum bestehenden Zeitpunkt noch nicht erfolgt. Das WSV wird im weiteren Verfahren an der Planaufstellung beteiligt. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Ein Umweltbericht hat die nicht zu unterschätzende Aufgabe, Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter darzulegen und zu bewerten. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist daher alsbald als möglich ein Entwurf des Umweltberichtes vorzulegen, anhand dessen die Vereinbarkeit der städtebaulichen Ziele mit denkmalpflegerischen Maßgaben geprüft werden kann.

Der Hinweis wird berücksichtigt. Sobald ein Umweltbericht im Entwurf vorliegt, wird im Rahmen einer frühzeitigen und transparenten Planung die zuständige Behörde an der Planaufstellung beteiligt, um den denkmalpflegerischen Belangen Rechnung zu tragen. Die Planung wird fortgeschrieben.

Umweltrechtliche Belange/ Artenschutz

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote zu beachten.

Dem Hinweis wird entsprochen. Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, Bauzeitenregelungen und CEF-Maßnahmen nicht erfüllt. Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag liegt vor. Er erhält ein Maßnahmenkonzept, das im Umweltbericht berücksichtigt wird. Im weiteren Verfahren sind Abstimmungen zu den Maßnahmen, Maßnahmenflächen und Befreiungen erforderlich.

Forstrechtliche Belange

Nach Sichtung der eingereichten Unterlagen und Überprüfung vor Ort ist festzustellen, dass in den Gebieten A, B und H des städtebaulichen Konzeptes – Vorzugsvariante – Wald i.S.d. LWaldG vorhanden und auch von den Maßnahmen betroffen ist. Die räumliche Lage aller vor Ort festgestellten Flächen sind der beigefügten Karte zu entnehmen. Die dort rot signierten Flächen sind im gültigen FNP als Wald festgesetzt und prinzipiell als solcher zu erhalten. Die grün dargestellten Flächen sind ebenfalls Wald, im wirksamen FNP als solcher nicht dargestellt bzw. mit anderen Nutzungsarten überplant und in diese umwandelbar. In Aussicht gestellt werden kann die Umwandlung für Waldflächen in den Gebieten A und B, sofern der FNP für die hier als Wald festgesetzten Bereiche geändert und im FNP an anderer Stelle bereits vorhandener Wald i.S.d.G. als Fläche für Wald dauerhaft ergänzt wird. Auf den § 6 LWaldG wird verwiesen. Bei der Überarbeitung des B-Planes wird um eine flächenscharfe Bilanz bzgl. Der Inanspruchnahme von Waldflächen unter Angabe der Flur- und Flurstücke gebeten. Die entsprechenden forstrechtlichen Genehmigungen werden im Regelfall unter Auflagen im jeweiligen Bauantragsverfahren erteilt. Alternativ kann auch ein forstrechtlich qualifizierter B-Plan angestrebt werden.

Der Hinweis wurde im Rahmen des städtebaulichen Vertrags zur Waldumwandlung berücksichtigt. Die Aussicht auf Zustimmung zur Waldinanspruchnahme wurde seitens der unteren Forstbehörde im Rahmen des Scoping-Termins am 03.08.2016 im Rathaus Wustermark gegeben. Die Unterlagen zu den Ersatzaufforstungsflächen wurden im Jahr 2016 eingereicht. Die Waldumwandlung ist über einen walddrechtlichen Vertrag zum Bebauungsplan Nr. E 36A gesichert, der am 25.10.2017 geschlossen wurde. Die durch die Forstbehörde benannte Sicherheitsleistung von 32.535,00 EUR, wurde vor Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. E 36A hinterlegt. Die Planung wird fortgeschrieben; die Stellungnahme im Rahmen der Entwurfsplanung entsprechend behandelt.

Wasserrechtliche Belange/ Trinkwasserschutz

Bei der Erstellung der qualifizierten Bauleitpläne mit detaillierten Baukonzepten werden insbesondere die möglichen wasserrechtlichen Beschränkungen, die sich aus der z. Zt. noch ausstehenden Festsetzung der künftigen Trinkwasserschutzzonen ergeben, von besonderer Bedeutung sein.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die wasserrechtlichen Beschränkungen finden Eingang in die Planung. Im Rahmen der FFH-Vorprüfung ist die Festsetzung der künftigen Trinkwasserschutzzone durch die Brunnenverlegung nach Osten geprüft und möglich.

Klärungsbedarf besteht insbesondere hinsichtlich der Lage des B-Plan-Gebietes im Trinkwasserschutzgebiet und der weiteren Entwicklung der Reaktivierung des Wasserwerkes Radelandberg. Der gegenwärtige Status der Fläche gründet sich rechtlich auf den Beschluss Nr. 57 des Kreistages Nauen vom 22.07.1976 zur Trinkwasserschutzzonenausweisung für das Wasserwerk Radelandberg. Auch wenn das Wasserwerk längere Zeit außer Betrieb war, hat das Trinkwasserschutzgebiet weiter Bestand und ist bei den Bebauungsplanungen als wesentlicher öffentlicher Belang zu berücksichtigen.

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Eine Verlagerung der Trinkwasserschutzzone II wird durch die Umlegung des WW Radelandberg in den östlichen Bereich des Olympischen Dorfes erfolgen. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

In jedem Fall führt die Wiederinbetriebnahme des Wasserwerkes mittelfristig zu einer Neufestsetzung des zugehörigen Wasserschutzgebietes. Inwieweit davon das Plangebiet betroffen ist, hängt in erster Linie von der endgültigen Lage der Brunnenfassung sowie der sie umgebenden engeren Schutzzone II und der dort einzuhaltenden Nutzungsbeschränkungen und -verbote ab. Insofern kann aus umwelthygienischer Sicht solange keine endgültige Stellungnahme zum Vorhaben abgegeben werden, wie diese Problematik nicht abschließend geklärt ist.

Der genaue Standort der drei Brunnen des Wasserwerkes wird im weiteren Verfahren geprüft und festgelegt. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Abfallwirtschaft- und Bodenschutz

Der Ergebnisbericht zur Untersuchung und Bewertung der Altlastensituation auf dem Gelände des Olympischen Dorfes Elstal liegt dem Plan als Anlage bei. Zu diesem Bericht hatten wir gegenüber dem Gutachter eine Stellungnahme abgegeben. Diese behält für die jetzt vorliegende Entwicklungsabsicht auch weiterhin Gültigkeit. Die Aussage, dass Maßnahmen der Gefahrenabwehr nicht erforderlich sind, ist nicht so zu verstehen, dass keine weiteren Maßnahmen in Bezug auf Altlasten notwendig sind. In der weiteren Planung sind zum einen die bereits bekannten Verunreinigungen zu berücksichtigen und zum anderen die im gesamten Entwicklungsgebiet möglichen schädlichen Bodenverunreinigungen durch anthropogene Aufschüttungen oder Abfallablagerungen. Durch die langjährige militärische Nutzung ist es nicht auszuschließen, dass Bodenverunreinigungen vorhanden sind, die bisher nicht bekannt waren. Hinsichtlich der Kontamination des Grundwassers muss, von einer unmittelbaren Gefährdung ausgegangen werden. Belastbare Informationen zu Beeinträchtigungen der Grundwasserbeschaffenheit bzw. zur möglichen Gefährdung der Wasserfassung des Wasserwerkes Radelandberg fehlen bislang. Dieses Kenntnisdefizit ist im weiteren Verfahren durch entsprechende Untersuchungen zu beseitigen. Aus umwelthygienischer Sicht ist dabei zu klären, ob sich aus eventuellen Grundwasserkontaminationen für Teilflächen ein Sanierungsbedarf ergibt oder Nutzungseinschränkungen als textliche Festsetzungen im B-Plan erforderlich sind (z.B. Verzicht auf Grundwasserförderung durch Haus-/ Gartenbrunnen).

Der Hinweis wird berücksichtigt. Im Zuge der Planung werden die im Geltungsbereich verorteten Bodenverunreinigungen berücksichtigt. Mit weiteren Bodenverunreinigungen wird gerechnet, der Hinweis wird an den Vorhabenträger weitergeleitet. Ferner wird im weiteren Verfahren die Gefährdung einer Grundwasserkontamination gutachterlich geprüft und ggf. Festsetzungen getroffen.

Technische Infrastruktur

Im Plangebiet befinden sich Leitungen und Anlagen der E.DIS.AG sowie der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg. Planunterlagen zum Anlagenbestand werden mitgesendet und sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Der Hinweis wird berücksichtigt und an den Vorhabenträger weitergeleitet. Es befinden sich Leitungen und Anlagen der E.DIS.AG und der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg im Geltungsbereich des Olympischen Dorfes. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich.

Für die Erschließung der neuentstehenden Bebauung ist der Ausbau des Versorgungsnetzes, auf Basis von Erschließungsverträgen mit dem Investor, erforderlich.

Der Hinweis wird berücksichtigt und an den Vorhabenträger weitergeleitet. Der Ausbau des Versorgungsnetzes wird über Erschließungsverträge gesichert.

E.2.3 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan sowie zur 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Wustermark erfolgte in der Zeit vom 12.08.2016 bis einschließlich 14.09.2016. Auf die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde ortsüblich, vom 01.08. bis 19.09.2016, hingewiesen. Als alleinige Auslegungsunterlage war das Integrierte Quartiersentwicklungskonzept für das Olympische Dorf mit Stand vom Januar 2016 zu den allgemeinen Dienstzeiten im Rathaus der Gemeinde Wustermark als auch auf dem gemeindlichen Internetauftritt zugänglich.

E.2.3.1 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Öffentlichkeit

Es wurden keine Stellungnahmen im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB eingereicht.

E.2.4 Beteiligung von Behörden und Nachbargemeinden

In der Zeit vom 05.10.2020 bis einschließlich 06.11.2020 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB an der Planung beteiligt. Mit Schreiben vom 05.10.2020 wurden die von der Planung betroffenen 32 Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind (TÖB) sowie die Nachbargemeinden unterrichtet und um Stellungnahme zur Planung gebeten.

E.2.4.1 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden

Von den insgesamt 32 angeschriebenen Nachbargemeinden und Behörden, die Träger öffentlicher Belange sind, liegen insgesamt 24 Antwortschreiben vor. Es wurden insbesondere die folgenden Themen angesprochen:

Landes- und Regionalplanung

Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans E 36B enthält keine Ausführungen bzw. Regelungen zur Möglichkeit der Errichtung nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe. Zu beachten ist vor diesem Hintergrund Ziel 2.14 LEP HR, wonach der Bildung von Agglomerationen nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten außerhalb zentraler Versorgungsbereiche entgegenzuwirken ist

(Agglomerationsverbot). Zur Sicherung der Übereinstimmung der Planung mit diesem Ziel und auch zur Vermeidung eines ungewollten Heranwachsens einer solchen Agglomeration ist u.E. eine entsprechende Qualifizierung der Festsetzungen erforderlich.

Die bestehende Regelungstiefe der Festsetzungen wird als ausreichend erachtet. Auf Grund der verkehrlichen Erschließung des Gebietes und der bestehenden städtebaulichen Struktur wird die Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen als äußerst unwahrscheinlich angesehen. Die Größe der Baufelder, als auch der Denkmalstatus der Bestandsgebäude, wirken der Attraktivität der Entstehung einer Einzelhandelsagglomeration entgegen. Selbst das größere Baufeld im Gewerbegebiet GE 1-1 wird sich aufgrund seiner Lage am Ende einer Sackgasse ungünstig auf ein Heranwachsen mehrerer nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe auswirken. Die Ansiedlung kleinteiliger Einzelhandelsbetriebe zur Deckung des örtlichen Bedarfes wird jedoch als unproblematisch erachtet und ist ausdrücklich erwünscht. Ein Ausschluss kleinteiligen Einzelhandels mit zentrenrelevanten Sortimenten ist im Bebauungsplan entsprechend nicht vorgesehen. Ferner greift Ziel 2.14 LEP HR (Agglomerationsverbot) ohnehin an der Stelle, an dem die Gefahr bestünde, dass aus mehreren kleinteiligen Einzelhandelseinrichtungen eine Agglomeration entstehen würde. Das erwähnte Ziel 2.14 LEP HR (Agglomerationsverbot) wird in der Begründung zum Bebauungsplan unter Kapitel A.3.1.2 „Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)“ ergänzt.

Bauordnungsrecht

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 11: Wenn die künftigen Gebäude die gesamte Länge des Baufeldes einnehmen sollten, reicht die Regelung, dass „ein geschlossener Baukörper zu errichten ist“, nicht aus. Möglich wäre z.B. die Festlegung: „ist jeweils ein Baukörper in der gesamten Länge des Baufeldes zu errichten“.

Der aus der sowjetischen Vornutzung erhalten gebliebene Blockbautenriegel soll zur Reduzierung von Lärmimmissionen auf ein für das Wohnen verträgliches Maß in den nördlich gelegenen Baugebieten, erhalten bleiben und um neu zu errichtende Verbindungsbauten ergänzt werden. Zur Vervollständigung der textlichen Festsetzung (TF) 11, die erforderlich ist, um einen für die Einhaltung des Lärmschutzes notwendigen durchgehenden Baukörper planungsrechtlich sichern zu können, wurden zeichnerisch im Bereich der Zwischenbauten Baulinien festgesetzt. Diese stellen sicher, dass der Verbindungsbau exakt zwischen den Bestandsbauten errichtet werden muss. Als dritte das Planungsziel sichernde Festsetzung, wurde ferner an dieser Stelle auf die Festsetzung einer abweichenden Bauweise zurückgegriffen. Die Formulierung der TF 11 wird dahingehend angepasst, dass anstelle des „geschlossenen“ Baukörpers, ein „durchgehender“ Baukörper zu errichten ist. Der Begründung ist die vorangegangene Erläuterung im Kapitel B.3.2 „Maß der baulichen Nutzung“ bereits zu entnehmen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 16: Die Festsetzung genügt nur dann den Anforderungen an Eindeutigkeit, wenn entweder konkrete Punkte lagegenau festgesetzt werden; alternativ kann auch im Planentwurf eine Fläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt werden.

Eine flächige Festsetzung des Regenrückhaltebeckens im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB würde generell zu keiner eindeutigeren Lagegenauigkeit führen, als es eine punktuelle Festsetzung vermag. Die punktuelle Verortung des Regenrückhaltebeckens in der TF 16 wird beibehalten, da die Anlage bereits vorhanden ist und dem heutigen Bestand entspricht. Grundlage der Bebauungsplanung ist die Vermessungsgrundlage vom 29.01.2020. Die

eindeutige Übertragbarkeit der Festsetzungen in die Örtlichkeit ist zweifelsfrei möglich. Auf den auf der Planzeichnung bereits enthaltenen Hinweis Nr. 1 wird verwiesen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 18 bis 21: Da sich die Flächenangaben offenbar jeweils auf die gesamten Baugebiete und nicht auf evtl. später entstehende Baugrundstücke beziehen, sind die Festsetzungen nur dann umsetzbar, wenn entweder später keine Teilung der Baugebiete in private Grundstücksflächen erfolgen soll, oder wenn die Pflanzung bereits vor der späteren Grundstücksteilung erfolgt. Aussagen hierzu sind in der Begründung zu ergänzen.

Die Formulierung der textlichen Festsetzungen 18 bis 21 wird dahingehend angepasst, dass in den allgemeinen Wohngebieten je X angefangener m² „Baugrundstücksfläche“ die entsprechende Anzahl Bäume zu pflanzen ist.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 22: Die Festsetzung einer prozentualen Fläche ist nur dann umsetzbar, wenn die gesamte Realisierung in der Hand eines einzigen Bauträgers liegt.

Um den Ansprüchen an die Einhaltung der Festsetzungen zur Dachbegrünung im Baugenehmigungsverfahren gerecht zu werden, können die Eigentümer bei Einreichung der Baugenehmigung und/ oder Grundstücksteilungen mithilfe von Vereinigungsbaulasten stellenweise Unter-/ oder Überschreitungen innerhalb der Baugebiete ausgleichen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 23: Die Zahl der zu pflanzenden Gehölze ist konkret festzusetzen (z.B. 1 Pflanze/3 m).

Die Festsetzung wird als hinreichend bestimmt betrachtet. Die Umsetzbarkeit ist der Gemeinde Wustermark mit einem entsprechendem Pflanzkonzept im Zuge der Ausführungsplanung nachzuweisen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 26: Wenn hier durch umfangreiche Pflanzungen eine größere gartenähnlichen Parkanlage entwickelt werden soll, ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes unzutreffend; die Fläche sollte als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt werden. Ohne die konkrete Festsetzung der Zahl der anzupflanzenden Gehölze/Bäume ist die Festsetzung zudem nicht eindeutig.

Die Festsetzung von gestalteten Freiflächen, bzw. wie hier Parkanlagen innerhalb eines Gewerbegebietes schließt sich nicht aus, da die Art der hier zulässigen Nutzungen untergeordneter Natur ist. Da die Gemeinde aufgrund der Lagequalität die eine historisch erhalten gebliebenen Freifläche innerhalb eines zukünftigen Gewerbegebietes mit sich bringt, als auch aus den besonderen städtebaulichen Gründen heraus, die die Revitalisierung des Olympischen Dorfes darstellen, ein begründbares Interesse daran, ein zukünftiges Gewerbegebiet entsprechend aufzuwerten und sich aus dem historischen Bestand heraus darin zu profilieren, wird auch eine Zulässigkeit von mit diesen Zielen vereinbaren Arten von Nutzungen innerhalb eines Gewerbegebietes nach § 1 Abs. 5 BauNVO als begründbar erachtet. Auf eine eigenständige Ausweisung als Grünfläche wird verzichtet. Auf die Festsetzung einer Pflanzbindung, wurde an dieser Stelle zurückgegriffen, um zu ermöglichen die Anlage der Freiflächen zugleich dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zuzuordnen. Der vorliegende Bebauungsplan beschränkt sich auf die Bestimmung der Art der zukünftigen Nutzung als Parkanlage und den Umfang der maximal zulässigen Wegeflächen. Die Verteilung innerhalb der Grünfläche wird der Freiraumplanung überlassen. Die Festsetzung (Nr. 27) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB wird als hinreichend bestimmt betrachtet. Die Umsetzbarkeit ist der Gemeinde Wustermark mit einem entsprechendem Pflanzkonzept im Zuge der Ausführungsplanung nachzuweisen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 29: Der Bezug auf eine DIN-Norm erfordert das Bereithalten des Normtextes zur Einsicht sowohl während der öffentlichen Auslegung als auch nach der Schlussbekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB.

Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften werden bei der Gemeindeverwaltung Wustermark während der Dienststunden zur Einsicht bereitgehalten. Auf den auf der Planzeichnung bereits enthaltenen Hinweis Nr. 8 wird verwiesen.

Hinweis zur textlichen Festsetzung Nr. 32: Die im Schallgutachten enthaltenen Lärmbeurteilungspegel sollten in die Begründung übernommen werden.

Die Begründung im Kapitel B.3.11 „Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen“ wird wie folgt ergänzt: Die Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV durch Straßenverkehrslärm betragen Tags 59dB(A) und Nachts 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (§ 2 Abs. 1 Nr. 2 16. BImSchV) sowie 69 dB(A) Tags und 59 dB(A) Nachts in Gewerbegebieten (§ 2 Abs. 1 Nr. 4 16. BImSchV). Die Beurteilungspegel für sonstige Anlagen nach der TA Lärm betragen 55 dB(A) Tags und 40 dB(A) Nachts in allgemeinen Wohngebieten (Nr. 6.1 Buchstabe e TA Lärm) sowie 65 dB(A) Tags und 50 dB(A) Nachts in Gewerbegebieten (Nr. 6.1 Buchstabe b TA Lärm).

Hinweis zur Begründung B 2.2: Seite 37: Ein Bereich „B 4“ wurde im Plan nicht gekennzeichnet. Wenn es sich um die als Gewerbegebiet festgesetzte Fläche handelt, stellt sich die Frage, ob diese Nutzungsfestsetzung dazu geeignet ist, die Planungsziele der Gemeinde in diesem Bereich (u.a. medizinisches Versorgungszentrum mit einer einem historischen Garten nachempfundenen Parkanlage) umzusetzen.

Das Kapitel B.2.3 auf Seite 37 beschreibt das zugrunde liegende städtebauliche Konzept des zweiten Bauabschnittes des olympischen Dorfes. Der Bereich B 4 ist in der Planzeichnung nicht gekennzeichnet, da er dem städtebaulichen Konzept auf Seite 35 der Begründung zu entnehmen ist. Um weitergehende Missverständnisse jedoch zu vermeiden wird die Begründung zum Bebauungsplan angepasst; die Bezeichnungen beziehen sich nunmehr auf die des Bebauungsplans. Da die Art der hier zulässigen Nutzung als Parkanlage untergeordneter Natur ist, wird auch weiterhin an der Festsetzung festgehalten. Da die Gemeinde aufgrund der Lagequalität die eine historisch erhalten gebliebenen Freifläche innerhalb eines zukünftigen Gewerbegebietes mit sich bringt, als auch aus den besonderen städtebaulichen Gründen heraus, die die Revitalisierung des Olympischen Dorfes darstellen, ein begründbares Interesse daran, ein zukünftiges Gewerbegebiet entsprechend aufzuwerten und sich aus dem historischen Bestand heraus darin zu profilieren, wird auch eine Zulässigkeit von mit diesen Zielen vereinbaren Arten von Nutzungen innerhalb eines Gewerbegebietes nach § 1 Abs. 5 BauNVO als begründbar erachtet. Auf eine eigenständige Ausweisung als Grünfläche wird verzichtet. Auf die Festsetzung einer Pflanzbindung, wurde an dieser Stelle zurückgegriffen, um zu ermöglichen die Anlage der Freiflächen zugleich dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zuzuordnen. Die Möglichkeit innerhalb des GE 1-1 ein medizinisches Versorgungszentrum unterzubringen, wird als eher freies Planungsziel gesehen. Die Möglichkeit auch andere gewerbliche Nutzungen in dem größten der hier angeordneten Baufelder unterzubringen, soll zum Erhalt einer größtmöglichen Flexibilität, auch weiterhin gegeben sein.

Abgesehen von dem im äußersten Westen des Geltungsbereichs befindlichen größeren Baufeld, das zudem eine „einfassende Funktion“ erfüllen soll und zur Aufnahme gewerblicher Nutzungen geeignet erscheint, ist es sehr fraglich, ob in den anderen Teilen des GE-Gebiets (mit der Festsetzung großflächiger Parkflächen und einer erheblichen Emissionsbeschränkung) überhaupt Nutzungen, die die Festsetzung eines Gewerbegebietes benötigen, angesiedelt werden können bzw. sollen.

Hier erscheint z.B. die Festsetzung von weiteren allgemeinen Wohngebieten zielführender, in denen Anlagen für gesundheitliche Zwecke und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Handwerksbetriebe ohnehin allgemein oder ausnahmsweise zulässig wären.

Durch die unmittelbare Lage an der Bundesstraße B5 und die städtebaulich missgünstige Lage hinter einer Lärmschutzwand, zeigt sich dieser Bereich weder für ein allgemeines Wohngebiet und auch nur mit hohen Auflagen für ein Mischgebiet geeignet. Ein Mischgebiet hätte hinsichtlich der Lärmbelastung durch die B5 in einen gewerblichen Bereich entlang der Bundesstraße und einen durch das Wohnen genutzten Bereich nördlich davon unterteilt werden müssen, was der angestrebten „Mischnutzung“ dieses Gebietstyps jedoch widerspräche. Demzufolge wurde direkt auf die Ausweisung eines Gewerbegebietes zurückgegriffen. Um nun das angrenzende Wohnen nicht zu beeinträchtigen, werden die Einschränkungen des Gewerbegebietes über Lärmkontingentierungen und die Nicht-Zulässigkeit von Nutzungen gesteuert. Auch als Wohnnutzung eignet sich der denkmalgeschützte Bestand nur schwer. Die Baukörper sind sehr klein und es bestehen hohe Denkmalschutzauflagen. Die Notwendigkeit potenzielle Wohngebäude entsprechend dämmen zu müssen, erschwert mit den vorgenannten Punkten die Entwicklung einer vermarktbareren Wohnnutzung, sorgen sie doch für eine zusätzliche Verkleinerung des Wohnraumes. Ferner sorgt die unmittelbare Lage hinter der Lärmschutzwand, verstärkt durch den angrenzenden Wald, für eine starke Verschattung des Gebietes. Für kleinere Büroeinheiten hingegen, scheint die Nutzung der Bestandsgebäude allerdings vorstellbar. Die Festsetzung von in ihrer Nutzung eingeschränkten Gewerbegebieten, bietet für die angrenzenden allgemeinen Wohngebiete die Chance einer verhältnismäßig verkehrsarmen und dennoch vielseitigen Nutzung. Die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen und die Lärmkontingentierung garantieren ein verträgliches Nebeneinander der Gebiete.

Wenn die im WA 3 und GE 2-1 vorgesehenen großflächigen Stellplatzanlagen für die Öffentlichkeit zur Verfügung stehen sollen, sollte – entsprechend zum Bereich des geplanten Garagengebäudes – die Festsetzung als Verkehrsfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung erfolgen.

Gemäß der auf dem städtebaulichen Konzept basierenden Stellplatzplanung des zweiten Bauabschnittes vom September 2019, dient die großflächige Stellplatzanlage im WA 3 mit rund 50 Stellplätzen der Versorgung des Baugebietes WA 2.3 und mit etwa 20 Stellplätzen der Deckung des Stellplatzbedarfes des Baugebietes WA 3. Insgesamt sollen hier circa 70 Stellplätze entstehen, die nicht der Versorgung der Öffentlichkeit dienen. Die großflächige Stellplatzanlage im GE 2-1, deckt mit rund 30 Stellplätzen den im GE 2-2 sowie der Gemeinbedarfsfläche anfallenden Stellplatzbedarf und mit circa 45 Stellplätzen den im GE 1-1 anfallenden Stellplatzbedarf ab. Weitere rund 35 Stellplätze sind dem GE 1-2 zuzuordnen. Die hier entstehenden Stellplätze sind nicht für eine öffentliche Nutzung vorgesehen, sondern dienen der Deckung des durch die Planung entstehenden Bedarfes. Eine Änderung der Nutzungsausweisung zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung wird in diesem Zusammenhang als nicht notwendig erachtet.

Hinweis zur Begründung B 3.2: Im Text auf Seite 44 sollten einige Richtigstellungen erfolgen. So werden in § 17 Abs. 1 BauNVO nur die Obergrenzen für die GRZ I (Hauptanlagen) geregelt. Wenn – wie im vorliegenden B-Planentwurf – das Maß der Nutzung nur durch eine GR festgesetzt wird, ist in der Begründung der Nachweis zu führen, dass die Obergrenzen gemäß § 17 (1) BauNVO in jedem Baugebiet eingehalten werden. Dieser Nachweis ist zu ergänzen, z.B. im Rahmen der Flächenbilanz (Punkt B. 4).

Die Begründung stellt im Kapitel B.3.2 „Maß der baulichen Nutzung“ nun dar, wie hoch die GRZ I in den Baugebieten wäre. Die Zahlen sind in Verbindung mit der Flächenbilanztafel des Kapitels B.4 zu verstehen.

In einem zweiten Schritt ist dann unter Berücksichtigung der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO aufgeführten Anlagen die GRZ II zu berechnen und – ggf. differenziert, wie hier erfolgt – festzusetzen. Da der für WA zulässige Höchstwert von 0,6 hier z.T. nicht ausreicht, wurden in der TF 8 zum Teil höhere Werte festgesetzt; Rechtsgrundlage für diese zusätzliche Überschreitung ist jedoch nicht § 17 Abs. 2, sondern § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO.

Die Begründung wird um die Rechtsgrundlage hinsichtlich der abweichenden Bestimmungen zur Grundflächenzahl von Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO fortgeschrieben.

Hinweis zur Begründung Seite 58: Ohne die konkrete Quellenangabe zu der erwähnten Rechtsprechung ist die Angabe nicht überprüfbar.

Der Begründung wurde eine entsprechende Fußnote zur Quellenangabe hinzugefügt.

Schulentwicklungsplanung

Die entstehenden Bedarfe im Bereich der Sekundarstufen I und II müssen beim Bedarfsträger bekannt und gesichert sein.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass der bestehende Schulentwicklungsplan des Landkreises Havelland noch bis inklusive des Schuljahres 2021/2022 Gültigkeit besitzt. Eine Fortschreibung wird derzeit vorbereitet, wenngleich noch keine formelle Beteiligung der Gemeinden stattgefunden hat. Die Gemeinde Wustermark hat der Landkreisverwaltung bereits vorab aktuelle Bevölkerungsprognosedaten zukommen lassen und wird im Rahmen der Beteiligung am Planentwurf die entstehenden Beschulungsbedarfe anmelden.

Verkehr

Die 20 m Anbauverbotszone (§ 9 Absatz 1 FStrG) und die 40 m Anbaubeschränkungszone (§ 9 Absatz 2 FStrG) sind im Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen und in der Planzeichnung darzustellen. Die Lärmschutzwand entlang der B5 soll in der Anbauverbotszone bzw. in der Anbaubeschränkungszone errichtet werden. Zur Beurteilung der Situation ist die genaue Lage mittels zeichnerischer Darstellungen nachzuweisen. Im Bebauungsplan ist durch textliche Festsetzung zu regeln, dass in der Anbauverbotszone Hochbauten jeder Art nicht errichtet werden dürfen und Zufahrten zur Bundesstraße nicht zulässig sind.

Auf Kapitel A.3.6 „Planfestgestellte Bereiche und dazugehörige Bestimmungen“ der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen. Aus Gründen des Lärmschutzes ist die bauliche Errichtung einer Lärmschutzwand angrenzend an die B 5, im südlichen Geltungsbereich vorgesehen. Der neu zu errichtende Abschnitt ist die Fortführung des bereits bestehenden und im Zuge des ersten Bauabschnittes errichteten ersten Teilabschnittes der LSW. Im zukünftig dahinter liegenden Bereich befindet sich bereits eine Vielzahl von Bestandsbauten, die alle innerhalb der Anbauverbotszone liegen. Durch die Errichtung der Lärmschutzwand, werden die schalltechnischen Lärmschutzanforderungen für den dahinterliegenden zweiten Bauabschnitt gesichert. Da durch die vorliegende Planung weder eine Konfliktverschärfung stattfindet noch ein neuer Konflikt geschaffen wird, wird auf die nachrichtliche Übernahme der 20 m Anbauverbotszone (§ 9 Absatz 1 FStrG) und der 40 m Anbaubeschränkungszone (§ 9 Absatz 2 FStrG) verzichtet. Auch eine zusätzliche textliche Festsetzung, die regelt, dass in der Anbauverbotszone Hochbauten jeder Art nicht errichtet

werden dürfen und Zufahrten zur Bundesstraße nicht zulässig sind wird als entbehrlich erachtet, da sie der vorliegenden Planung entgegenstehen. Der zweite Bauabschnitt des Olympischen Dorfes ermöglicht die abschnittsweise Revitalisierung und Nachnutzung des Gesamtareals des historischen Ensembles von 1936, unter anderem durch eine städtebaulich behutsame Ergänzung durch Neubauten. Die sich daraus ergebenden Anforderungen hinsichtlich der Genehmigung durch die oberste Landesstraßenbaubehörde werden im vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt.

Die verkehrstechnische Untersuchung der eingereichten Unterlagen betrachtet lediglich das Planungsgebiet und trifft keine Aussagen zur Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte der B5 und der Hauptstraße/Zur Döberitzer Heide infolge des vom Planungsgebiet induzierten Verkehrs. Im Rahmen dessen ist die Notwendigkeit einer Lichtsignalanlage zu prüfen.

Zur genauen Ermittlung des durch die Revitalisierung des Olympischen Dorfes zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs, wurde eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes sowie eine Verkehrstechnische Untersuchung für den 2. Bauabschnitt durchgeführt. Lediglich für die Netzeffekte wurde einzelne Aussagen zum angrenzenden Straßennetz getätigt. Um dem zukünftigen Verkehrsangebot gerecht zu werden soll, wie der zur Verfügung gestellten Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel C.1.3.3 „Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark“ zu entnehmen ist, ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden. Ferner wird darauf hingewiesen, dass derzeit eine gutachterliche Untersuchung der Leistungsfähigkeit der B5 in Arbeit ist; möglicherweise auftretende Folgekosten werden vereinbart.

In der Begründung (A.3.3.2) zum Bebauungsplan wird unter Verweis auf den Verkehrsentwicklungsplan im Zuge der Entwicklung der gewerblichen und wohnbaulichen Potentialflächen ein zusätzliches Verkehrsaufkommen (Quell- und Zielverkehr) von ca. 33.000Kfz/24h benannt. Angesichts der zu erwartenden Mehrbelastungen im übergeordneten Straßennetz der Region und der engen Verflechtung zwischen der Gemeinde Wustermark und dem Land Berlin ist davon auszugehen, dass sich diese Mehrbelastung zu Großteilen auch auf das übergeordnete Straßennetz Berlins fortpflanzen wird. Die Fokussierung des Verkehrsentwicklungsplans in den Modulen 1 und 2 auf den motorisierten Individualverkehr ist insofern unverständlich, als die angedeuteten Handlungsempfehlungen und Maßnahmen (u.a. Ausbau/Dimensionierung von Knotenpunkten im untergeordneten Straßennetz bzw. der Anschlussstellen zur B5) allein auf die Wirkungen (lokale als auch regionale Überlastungen im MIV) abstellen. Unerwähnt bleiben hingegen die weitgehend ungenügende Erschließung bzw. das fehlende / unattraktive Angebot durch den ÖV als eine der wesentlichen Ursachen der zu erwartenden Kapazitätsengpässe im straßenseitigen Verkehr. Mit dem pauschalen Verweis in der Begründung (B.1) auf eine zukünftig angestrebte Erschließung des Plangebiets über eine Buslinie mit Anschluss an den Bahnhof Elstal würde lediglich eine Mindestanforderung an ein hinreichendes ÖV-Angebot erfüllt. Mit dem Rahmen, den der Verkehrsentwicklungsplan für die Region künftig vorgibt, sollte insbesondere die Voraussetzung zu einer veränderten Verkehrsmittelwahl zugunsten des ÖV geschaffen werden. Die hierzu in C1.3.3 mit Bezug auf den Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark benannten Ansätze („Taktverdichtung, Streckenausbau Schienennetz, Erweiterung Bahnhof Spandau“) sind im weiteren Verfahren zu konkretisieren.

Die in der Begründung genannten 33.000 Kfz/24h bezogen sich, auf alle in Wustermark befindlichen gewerblichen und wohnbaulichen Potentialflächen und deren geschätztes zusätzliche Verkehrsaufkommen. Die Begründung wurde jedoch hinsichtlich des aktualisierten

zweiten Moduls der Verkehrsentwicklungsplanung überarbeitet. Das Kapitel A.3.3.2 wurde entsprechend angepasst. Die der Planung zugrunde liegende Verkehrstechnische Untersuchung des 2. BA des Olympischen Dorfes prognostiziert, wie in Kapitel B 2.5 „Verkehrsgutachten“ dargelegt, ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 5.000 Kfz pro Tag. Die überregionale Bedeutung dieser Verkehrszahlen sollte im Hinblick auf die Verkehrsprognose 2030 für die B5 neu bewertet werden. Weiterhin ist festzustellen, dass die Festsetzungen des parallel zur Flächennutzungsplanänderung aufgestellten Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ vielfältige Möglichkeiten eröffnen, den gemeindlichen ÖPNV auszubauen und ein zukunftsfähiges Angebot im Gemeindegebiet zu schaffen. So weist der Bebauungsplan Mischverkehrsflächen aus und ermöglicht zusätzlich die Schaffung örtlicher- und überörtlicher Anbindungen ans Fuß- und Radwegenetz (auf die Kapitel 2.4 und 2.5 der Verkehrstechnischen Untersuchung wird verwiesen). Die Hauterschließungsachse soll neben dem privaten PKW-Verkehr auch durch den ÖPNV, mit einer Busverbindung unter anderem in Richtung Bahnhof Elstal genutzt werden können. Ferner ist zur Aufwertung des öffentlichen Personennahverkehrs, zentral im Plangebiet, eine Bushaltestelle vorgesehen. Auf den Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark wird verwiesen. Im Modul 1 des Verkehrsentwicklungsplan werden wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungspotentiale im Gemeindegebiet analysiert und hieraus das mögliche Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz abgeleitet. Es ergibt sich, dass unter Ausschöpfung sämtlicher in Wustermark ermittelter Nutzungspotentiale die B5 immer noch als leistungsfähig einzustufen wäre. Kapazitätsgrenzen im Bestand bestehen nur für die Heerstraße in Berlin. Zusätzliche Verkehrsmengen aus dem Umland würden daher nicht von der Heerstraße aufgenommen werden, sondern auf den Berliner Ring verdrängt und über weniger belastete Einfallstraßen in die Stadt kommen. Im zweiten Modul erfolgt zudem der Nachweis, dass die B5-Anschlussstelle „Elstal/Olympisches Dorf“ auch unter Aktivierung des im Plangebiet liegenden Nutzungspotentials weiterhin leistungsfähig ist. Zur genauen Ermittlung des durch die Revitalisierung des Olympischen Dorfes zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs, wurde ferner eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes sowie eine verkehrstechnische Untersuchung für den 2. Bauabschnitt durchgeführt. Die Untersuchung trifft Aussagen über die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“, als auch über die Wirkungen, welche durch die Entstehung der neuen Wohn- und Gewerbeflächen auf die Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches im Ortsteil Elstal der Gemeinde Wustermark zu erwarten sind. Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass das Verkehrsnetz für die ca. 5.000 entstehenden täglichen Fahrten ausreichend ausgelegt ist. Der Verkehr würde vor allem über die neu errichtete Zufahrtsstraße „Zum Olympischen Dorf“ in Richtung Berlin geleitet. Eine sichere Verkehrsführung mit hoher Verkehrsqualität kann gewährleistet werden. Weitergehende Untersuchungen hinsichtlich der prognostizierten Nachfragezahlen für ÖPNV-Nutzende und Auswirkungen auf bestehende Pendlerbeziehungen aus dem Plangebiet nach Berlin wurden im Rahmen der vorliegenden Planungen zum zweiten Bauabschnitt, nicht für notwendig erachtet und sind im Zuge der weiteren Gebietsentwicklung durch die Gemeinde zu veranlassen. Weiterhin wird darauf verwiesen, dass Elstal im LEP HR aufgrund seiner sehr guten straßen- und schienenseitigen Anbindung zeichnerisch als Teil des Gestaltungsraumes Siedlung festgelegt ist. Innerhalb dieser Gebietskulisse ist es entsprechend Ziel 5.6 Absatz 3 des LEP HR möglich, quantitativ uneingeschränkt Wohnsiedlungsflächen im planungsrechtlichen Innen- als auch Außenbereich zu entwickeln.

In der Begründung (B.2.5) wird mit Verweis auf die Verkehrstechnische Untersuchung des Büros PST festgestellt, „dass das Verkehrsnetz für die ca. 5.000 entstehenden täglichen

Fahrten ausreichend ausgelegt ist. Der Verkehr würde vor allem über die neu errichtete Zufahrtsstraße „Zum Olympischen Dorf“ in Richtung Berlin geleitet. Eine sichere Verkehrsführung mit hoher Verkehrsqualität kann gewährleistet werden.“ Ferner enthalte diese Untersuchung „(...) Aussagen über die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes sowohl innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“, als auch über die Wirkungen, welche durch die Entstehung der neuen Wohn- und Gewerbeflächen auf die Gebiete außerhalb des Geltungsbereiches im Ortsteil Elstal der Gemeinde Wustermark zu erwarten sind.“ Diese Aussagen sind insofern nicht nachvollziehbar, als damit suggeriert wird, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen auch im übergeordneten Straßennetz und „in Richtung Berlin“ adäquat, sicher und in angemessener Qualität abgewickelt werden kann. Es sollte klar herausgestellt werden, dass sich diese Aussagen allein auf den Verkehrsablauf im Geltungsbereich beziehen.

Zur genauen Ermittlung des durch die Revitalisierung des Olympischen Dorfes zu erwartenden zusätzlichen Verkehrs, wurde eine Leistungsfähigkeitsuntersuchung mit Berücksichtigung des 1. Bauabschnittes des Olympischen Dorfes sowie eine Verkehrstechnische Untersuchung für den 2. Bauabschnitt durchgeführt. Zur Ermittlung der Netzeffekte wurde der Untersuchungsbereich des angrenzenden Straßennetzes wie folgt festgelegt: Straße Zum Olympischen Dorf (bis Hauptstraße), Hauptstraße (zwischen Rosa-Luxemburg-Allee und B5, AS Elstal Ost), B5, Anschlussstelle Elstal Ost. Der Untersuchungsbereich bezieht sich auf die B-Plangrenzen. Lediglich für die Netzeffekte wurde einzelne Aussagen zum angrenzenden Straßennetz getätigt. Die Begründung zum Bebauungsplan wird dahingehend entsprechend präzisiert.

Entsprechende Aussagen zum übergeordneten Straßennetz und zu den ggf. bestehenden Auswirkungen auf das Land Berlin enthält die vorliegende Untersuchung nicht. Diese sind im Rahmen der Fortschreibung der Verkehrstechnischen Untersuchung bzw. weiterer Untersuchungen zu erarbeiten.

Die Stellungnahme basiert auf falschen Zahlen basiert. Die der Planung zugrunde liegende Verkehrstechnische Untersuchung des 2. BA prognostiziert ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 5.038 Kfz und nicht wie dargelegt von 33.000 pro Tag. Die überregionale Bedeutung dieser Verkehrszahlen sollte im Hinblick auf die Verkehrsprognose 2030 für die B5 neu bewertet werden. Um dem zukünftigen Verkehrsangebot gerecht zu werden soll, wie der Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel C.1.3.3 „Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark“ zu entnehmen ist, ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden. Im Modul 1 des Verkehrsentwicklungsplan werden wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungspotentiale im Gemeindegebiet analysiert und hieraus das mögliche Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz abgeleitet. Es ergibt sich, dass unter Ausschöpfung sämtlicher in Wustermark ermittelter Nutzungspotentiale die B5 immer noch als leistungsfähig einzustufen wäre. Im zweiten Modul wird, nach Aussage der Ingenieurgruppe IVV, der rechnerische Nachweis erfolgen, dass die B5-Anschlussstelle „Elstal/Olympisches Dorf“ auch unter Aktivierung des im Plangebiet liegenden Nutzungspotentials weiterhin leistungsfähig ist. Ein Radverkehrskonzept für die Gemeinde Wustermark ist als drittes Modul des Verkehrsentwicklungsplanes derzeit ebenso in Erarbeitung. Hierin wird unter anderem der künftige Anschluss des Olympischen Dorfes an das lokale und regionale Radverkehrsnetz untersucht.

Der Ergebnisbericht (BP E 36B) vom Büro PST stellt leider nur einen Einstieg in die Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes Olympisches Dorf dar. Neben uneinheitlichen inhaltlichen Ausführungen (mal ist vom werktäglichen Verkehr die Rede, dann vom DTV) fehlt die Verknüpfung des B-Plan-Aufkommens mit dem übergeordneten Straßennetz. Es findet kein Abgleich mit der Landesprognose des Landes Brandenburg statt, es werden keine evtl. Auswirkungen auf das Land Berlin ermittelt / benannt / bewertet. Aufgrund der ungenügenden inhaltlichen Tiefe kann die vorliegende Dokumentation von SenUVK nicht mitgezeichnet werden. Die Fortschreibung ist bitte erneut vorzulegen.

Der Hinweis zur abweichenden Darstellung des DTV und DTVw ist nicht nachvollziehbar. Die der Planung zugrunde liegende Verkehrstechnische Untersuchung bezieht sich durchgängig auf den DTV. Eine Gesamtgebietsbetrachtung liegt vor; Abweichungen/Erhöhungen von Einwohnerzahlen und daraus resultierenden Verkehren hinsichtlich der baulichen Entwicklung von Bauabschnitten sind der Gemeinde bekannt. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass wie der Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel C.1.3.3 „Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark“ zu entnehmen ist, zur Sicherung des zukünftigen Verkehrsangebotes ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden soll. Ferner wird darauf hingewiesen, dass derzeit eine gutachterliche Untersuchung der Leistungsfähigkeit der B5 in Arbeit ist; möglicherweise auftretende Folgekosten werden vereinbart. Die Hinweise zur Prognose Brandenburg und Auswirkungen Berlin stehen im Widerspruch zu den Betrachtungsgrenzen. Gemäß der noch aktuellen Darstellung im FNP kann auch nur auf dieser Grundlage die Fläche des 2. BA in der Prognose mit erfasst sein. Es ist davon auszugehen, dass es sich um zusätzliche Verkehre zur Landesprognose handelt. Eine weiterführende Betrachtung der B5 ist zu empfehlen. Dies ist nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung. Auf den Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark wird verwiesen. Im Modul 1 des Verkehrsentwicklungsplan werden wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungspotentiale im Gemeindegebiet analysiert und hieraus das mögliche Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz abgeleitet. ES ergibt sich, dass unter Ausschöpfung sämtlicher in Wustermark ermittelter Nutzungspotentiale die B5 immer noch als leistungsfähig einzustufen wäre. Kapazitätsgrenzen im Bestand bestehen nur für die Heerstraße in Berlin. Zusätzliche Verkehrsmengen aus dem Umland würden daher nicht von der Heerstraße aufgenommen werden, sondern auf den Berliner Ring verdrängt und über weniger belastete Einfallstraßen in die Stadt kommen. Im zweiten Modul erfolgt zudem der Nachweis, dass die B5-Anschlussstelle „Elstal/Olympisches Dorf“ auch unter Aktivierung des im Plangebiet liegenden Nutzungspotentials weiterhin leistungsfähig ist.

Die Steigerung der Leistungsfähigkeit und Attraktivität der Verkehre des Umweltverbundes ist ein wesentlicher Bestandteil der aktuellen Planungen des Berliner Senats. Vor diesem Hintergrund sehen wir die Anbindung an den ÖPNV – entgegen den Aussagen in der Verkehrstechnischen Untersuchung „gut, aber nicht optimal“ sowie in der Begründung zum B-Plan – als nicht ausreichend an. Die genannten Buslinien erreichen das Plangebiet nicht, der Bahnhof Elstal zur Anbindung an die überregionalen Verkehre und Berlin ist über 1000 m entfernt gelegen. Der Hinweis auf Ortsrandlage erscheint uns nicht gerechtfertigt. Aussagen zu prognostizierten Nachfragezahlen für ÖPNV-Nutzende sind ebenso wenig dargestellt wie Auswirkungen auf bestehende Pendlerbeziehungen aus dem Plangebiet nach Berlin. Insofern kann auch keine konkrete Einschätzung aus der Sicht SenUVK abgegeben werden.

Um dem zukünftigen Verkehrsangebot gerecht zu werden soll, wie der zur Verfügung gestellten Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel C.1.3.3 „Verkehrsentwicklungsplan der

Gemeinde Wustermark“ zu entnehmen ist, ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden. Dies ist jedoch nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung. Die Festsetzungen des parallel zur Flächennutzungsplanänderung aufgestellten Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ eröffnen dennoch vielfältige Möglichkeiten den gemeindlichen ÖPNV auszubauen und ein zukunftsfähiges Angebot im Gemeindegebiet zu schaffen. So weist der Bebauungsplan Mischverkehrsflächen aus und ermöglicht zusätzlich die Schaffung örtlicher- und überörtlicher Anbindungen ans Fuß- und Radwegenetz. Die Hauterschließungsachse soll neben dem privaten PKW-Verkehr auch durch den ÖPNV, mit einer Busverbindung unter anderem in Richtung Bahnhof Elstal genutzt werden können. Ferner ist zur Aufwertung des öffentlichen Personennahverkehrs, zentral im Plangebiet, eine Bushaltestelle vorgesehen. Die Prüfung der im Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark benannten Ansätze zur Taktverdichtung, Streckenausbau Schienennetz, Erweiterung Bahnhof Spandau sind nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung und liegen auch nicht in der kommunalen Planungshoheit. Im sich derzeit in Erarbeitung befindlichen Radverkehrskonzept der Gemeinde Wustermark gelangen Wegebaumaßnahmen zur besseren Anbindung des Olympischen Dorfes an den Bahnhof Elstal in den Blickpunkt. Zudem werden Anforderungen an moderne Stellplatzanlagen im Bahnhofsumfeld aufgezeigt. Das Konzept schafft daher die Voraussetzungen, um den Radverkehr als Zubringer zum Schienenpersonennahverkehr zu stärken. Es wird nach Beschluss durch die Gemeindevertretung als Investitionsleitlinie dienen. Die vorliegende Planung steht den genannten Anforderungen nicht im Weg.

Ungeachtet der zukünftigen Nutzung empfehlen wir die Schaffung einer attraktiven ÖPNV-Anbindung an den Bahnhof Elstal sowie die Nutzung von attraktiven Kombinationsmöglichkeiten mit Fuß-/Radwegen.

Die Festsetzungen des parallel zur Flächennutzungsplanänderung aufgestellten Bebauungsplans Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ eröffnen dennoch vielfältige Möglichkeiten den gemeindlichen ÖPNV auszubauen und ein zukunftsfähiges Angebot im Gemeindegebiet zu schaffen. So weist der Bebauungsplan Mischverkehrsflächen aus und ermöglicht zusätzlich die Schaffung örtlicher- und überörtlicher Anbindungen ans Fuß- und Radwegenetz. Die Hauterschließungsachse soll neben dem privaten PKW-Verkehr auch durch den ÖPNV, mit einer Busverbindung unter anderem in Richtung Bahnhof Elstal genutzt werden können. Ferner ist zur Aufwertung des öffentlichen Personennahverkehrs, zentral im Plangebiet, eine Bushaltestelle vorgesehen. Die Prüfung der im Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark benannten Ansätze zur Taktverdichtung, Streckenausbau Schienennetz, Erweiterung Bahnhof Spandau sind jedoch nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung und liegen auch nicht in der kommunalen Planungshoheit. Im sich derzeit in Erarbeitung befindlichen Radverkehrskonzept der Gemeinde Wustermark gelangen Wegebaumaßnahmen zur besseren Anbindung des Olympischen Dorfes an den Bahnhof Elstal in den Blickpunkt. Zudem werden Anforderungen an moderne Stellplatzanlagen im Bahnhofsumfeld aufgezeigt. Das Konzept schafft daher die Voraussetzungen, um den Radverkehr als Zubringer zum Schienenpersonennahverkehr zu stärken. Es wird nach Beschluss durch die Gemeindevertretung als Investitionsleitlinie dienen. Die vorliegende Planung steht den genannten Anforderungen nicht im Weg.

Durch die Nutzung des Olympischen Dorfes Teil B werden zusätzlich zum bestehenden Aufkommen weitere 5.038 Kfz/24h prognostiziert, die überwiegend auf der B5 fahren werden. In der Region ist ein deutlich erhöhtes Verkehrsaufkommen zu erwarten. Verursacht wird diese Zunahme auch durch die geplanten Bauvorhaben mit den weiteren Bauabschnitten im Olympischen Dorf, den anderen verkehrsintensiven Planungen in Wustermark und im

Weiteren auch in der Region. Die KAG hat festgelegt, eine Verkehrsuntersuchung im Raum zu beauftragen. In einer ersten Stufe sollen der Bestand und die Planungen aufgenommen und untersucht werden. Erst nach Vorliegen daraus resultierender verbindlich umzusetzender Lösungen ist eine positive Stellungnahme möglich.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass wie der Begründung zum Bebauungsplan im Kapitel C.1.3.3 „Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark“ zu entnehmen ist, zur Sicherung des zukünftigen Verkehrsangebotes ein Gesamtkonzept für die Anbindung der Gemeinde an A10 und B5, den ÖPNV sowie das überörtliche Rad- und Fußwegenetz erstellt werden soll. Ferner wird darauf hingewiesen, dass derzeit eine gutachterliche Untersuchung der Leistungsfähigkeit der B5 in Arbeit ist; möglicherweise auftretende Folgekosten werden vereinbart. Die Hinweise zur regionalen Erhöhung des Verkehrsaufkommens stehen im Widerspruch zu den Betrachtungsgrenzen der Planung. Gemäß der noch aktuellen Darstellung im FNP kann auch nur auf dieser Grundlage die Fläche des 2. BA in der Prognose mit erfasst sein. Es ist davon auszugehen, dass es sich um zusätzliche Verkehre zur Landesprognose handelt. Eine weiterführende Betrachtung der B5 ist zu empfehlen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung. Auf den Verkehrsentwicklungsplan der Gemeinde Wustermark wird verwiesen. Im Modul 1 des Verkehrsentwicklungsplan werden wohnbauliche und gewerbliche Entwicklungspotentiale im Gemeindegebiet analysiert und hieraus das mögliche Verkehrsaufkommen im übergeordneten Straßennetz abgeleitet. Es ergibt sich, dass unter Ausschöpfung sämtlicher in Wustermark ermittelter Nutzungspotentiale die B5 immer noch als leistungsfähig einzustufen wäre. Kapazitätsgrenzen im Bestand bestehen nur für die Heerstraße in Berlin. Zusätzliche Verkehrsmengen aus dem Umland würden daher nicht von der Heerstraße aufgenommen werden, sondern auf den Berliner Ring verdrängt und über weniger belastete Einfallstraßen in die Stadt kommen. Im zweiten Modul erfolgt zudem der Nachweis, dass die B5-Anschlussstelle „Elstal/Olympisches Dorf“ auch unter Aktivierung des im Plangebiet liegenden Nutzungspotentials weiterhin leistungsfähig ist. Im sich derzeit in Erarbeitung befindlichen Radverkehrskonzept der Gemeinde Wustermark gelangen Wegebaumaßnahmen zur besseren Anbindung des Olympischen Dorfes an den Bahnhof Elstal in den Blickpunkt. Zudem werden Anforderungen an moderne Stellplatzanlagen im Bahnhofsumfeld aufgezeigt. Das Konzept schafft daher die Voraussetzungen, um den Radverkehr als Zubringer zum Schienenpersonennahverkehr zu stärken. Es wird nach Beschluss durch die Gemeindevertretung als Investitionsleitlinie dienen. Die vorliegende Planung steht den genannten Anforderungen nicht im Weg.

Immissionsschutz

Da im vorliegenden Entwurf des B-Plans ein als Gewerbegebiet gekennzeichnete Teilbereich unmittelbar an ein allgemeines Wohngebiet angrenzt, entspricht die Planung nicht den Vorgaben des § 50 BImSchG. Es sollte geprüft werden, ob nicht durch Ausweisung der Flächen des GE 2-2 und Teilflächen von GE 2-1 als Mischgebiet nach § 6 BauNVO oder sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO dieser Konflikt gelöst werden kann.

Durch die unmittelbare Lage an der Bundesstraße B5 und die städtebaulich missgünstige Lage hinter einer Lärmschutzwand, zeigt sich dieser Bereich weder für ein allgemeines Wohngebiet und auch nur mit hohen Auflagen für ein Mischgebiet geeignet. Ein Mischgebiet hätte hinsichtlich der Lärmbelastung durch die B5 in einen gewerblichen Bereich entlang der Bundesstraße und einen durch das Wohnen genutzten Bereich nördlich davon unterteilt werden müssen, was der angestrebten „Mischnutzung“ dieses Gebietstyps direkt widerspräche. Demzufolge wurde auf die Ausweisung eines Gewerbegebietes zurückgegriffen. Um nun das angrenzende Wohnen nicht zu beeinträchtigen, werden die

Einschränkungen des Gewerbegebietes über Lärmkontingentierungen und die Nicht-Zulässigkeit von Nutzungen gesteuert. Für kleinere Büroeinheiten sowie die geplante Nutzung als Kindertagesstätte, ist die Nutzung der Bestandsgebäude als auch die der Gemeinbedarfsfläche zugeschlagenen Waldbereiche für Außenspielflächen, vorstellbar. Die Festsetzung von in ihrer Nutzung eingeschränkten Gewerbegebieten sowie eines Gemeinbedarfsgebietes, bietet für die angrenzenden allgemeinen Wohngebiete die Chance einer verhältnismäßig verkehrsarmen und dennoch vielseitigen Nutzung. Die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen und die Lärmkontingentierung garantieren ein verträgliches Nebeneinander der Gebiete. Die Festsetzung von Sondergebieten nach § 11 BauNVO schließt sich aus, da nur solche Gebiete als Sondergebiete dargestellt und festgesetzt werden dürfen, die sich nach ihrer besonderen Zweckbestimmung wesentlich von den Baugebieten nach §§ 2 bis 10 unterscheiden. Dies ist aus vorgenannten Gründen nicht der Fall.

Für nicht nachvollziehbar halte ich dagegen den getroffenen Ansatz für den Spitzenpegel nachts bezüglich der Geräusche im Parkhaus sowie die getroffenen Schlussfolgerungen bezüglich der Lärmimmissionen durch das Parkhaus. Meines Erachtens ist dort der höhere Spitzenpegel für das Schließen von Heck- bzw. Kofferraumklappe anzusetzen. Es ist für mich nicht nachzuvollziehen, dass die Pkw-Nutzung in der Nacht im weit überwiegenden Teil ohne Betätigung der Kofferraum- bzw. Heckklappe erfolgt. Das Spitzenpegelkriterium der Nr. 6.1 TA Lärm wird auch mit den höheren Werten für die Betätigung der Kofferraumklappe eingehalten, die bereits bestehenden Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm werden durch diesen Ansatz nur geringfügig erhöht.

Gemäß der Bayerischen Parkplatzlärmstudie, 6. Aufl. 2007, Anmerkung 61 zu Tabelle 35 ist der mittlere Maximalpegel für das Heck- bzw. Kofferraumschließen nur bei Einkaufsmärkten anzuwenden. Wie hier bereits angemerkt wurde, wäre der gemäß TA Lärm geltende Immissionsrichtwert für Maximalpegel nachts in allgemeinen Wohngebieten von 60 dB(A) auch sicher eingehalten, wenn der um 2 dB(A) höhere Spitzenpegel für das Heck- bzw. Kofferraumschließen angesetzt worden wäre.

Im Gutachten findet keine ausreichend Diskussion der durch das Parkhaus verursachten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Nachtzeitraum statt. Bei dem Parkhaus handelt es sich um eine im Sinne des BImSchG nicht genehmigungsbedürftige Anlage und unterliegt damit den Richtwerten der TA Lärm. Laut Gutachten werden diese im Nachtzeitraum an ausgewählten Immissionsorten um ca. 1 – 2 dB(A) überschritten. Maßgeblich für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Sinne des BImSchG sind die Nr. 4ff TA Lärm. Laut Nr. 4.3 TA Lärm sind über den IRW liegende Beurteilungspegel insoweit hinzunehmen, wie sie nach dem Stand der Lärminderungstechnik nicht vermindert werden können. Entsprechende Aussagen im Gutachten zum Stand der Technik des Parkhauses fehlen jedoch. Dies ist zu ergänzen bzw. darzulegen, warum keine verhältnismäßigen Maßnahmen zur Lärminderung möglich erscheinen.

Die Berechnungen zur Schallabstrahlung über die offenen Fassaden des geplanten Parkhauses basieren auf Worst-Case-Ansätzen: Es wird konservativ angenommen, dass die gesamte Verkehrsmenge der Planstraße A, Abschnitt A.1.3.2, von 1.135 Kfz/24 h das Verkehrsaufkommen des Parkhauses darstellt. Für die lauteste Nachtstunde ergibt sich damit eine hohe Frequentierung von 0,127 Bew./(Stellpl. · h). Außerdem wurde ausschließlich mit schallreflektierenden Betonwänden und -decken sowie mit vollkommen offenen Fassadenflächen gerechnet. Die unter diesen Randbedingungen festgestellte geringfügige Überschreitung des Immissionsrichtwerts nachts

der TA Lärm von 40 dB(A) ist daher nicht zu beanstanden. Die tatsächliche Schallabstrahlung des Parkhauses wird unter Berücksichtigung einer Fassadenverkleidung gegen die Blendwirkung, der tatsächlich zu erwartenden Frequentierung des Parkhauses nachts und durch übliche raumakustische Maßnahmen deutlich geringer sein, als im Schallgutachten angenommen wurde. Es kann daher von einer Einhaltung des Immissionsrichtwerts ausgegangen werden.

Die durch Festsetzung von Schallkontingenten vorgenommene Gliederung des Baugebiets durch Schallkontingente gemäß § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO ist nur dann zulässig, wenn zumindest ein Teilgebiet ohne Emissionsbeschränkung verbleibt. Eine derartige Gliederung kann gemäß Satz 2 der Vorschrift, auch gebietsübergreifend unter Berücksichtigung anderer Gewerbegebiete der Gemeinde erfolgen, die Teilflächen ohne Immissionsbeschränkungen enthalten. Voraussetzung ist allerdings, dass dieser Gliederung „ein darauf gerichteter planerischer Wille der Gemeinde zugrunde liegt“, der „im Bebauungsplan selbst oder in seiner Begründung zu dokumentieren ist“ (vgl. BVerwG, Urteil v. 07.12.2017 – 4 CN 7/16). Die Gemeinde muss somit in der Planbegründung darlegen, welches andere gemeindliche Gewerbegebiet die o.g. Anforderung erfüllt und in die hier angewendete gebietsübergreifende Gliederung (dauerhaft) einbezogen werden soll; ohne derartige Angaben wäre die Gliederung hier unwirksam.

Die Gemeinde Wustermark eröffnet u.a. mit den B-Plänen Nr. E 1 „Gewerbegebiet Elstal“, Nr. W 7 „Güterverkehrszentrum“ Teil B 2. Änderung als auch Nr. W 8 „Neue Bahnhofstraße“ unterschiedlichsten gewerblichen Nutzungen die Möglichkeit auch ohne Schallkontingentierungen zugelassen zu werden. Die Begründung wird entsprechend der Ausführungen im Kapitel B.3.11 „Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen“ ergänzt.

Brandschutz

Gegen den Planentwurf bestehen aus der Sicht des Brandschutzes keine Bedenken, sofern die aufgeführten Hinweise im Bebauungsplan bzw. in den späteren Baugenehmigungsverfahren berücksichtigt werden.

Die Anforderungen an den Brandschutz und die Einhaltung der brandschutztechnischen Auflagen sind im Rahmen der Umsetzung der Planungen sicherzustellen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Einhaltung der Auflagen bzw. Richtlinien nicht entgegen.

Boden- und Baudenkmale

Im WA 1 sind nur Gebäude mit einem Geschoss ohne ausgebautem Dach und keine Geräteschuppen und angerseitigen Terrassen zulässig.

Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans ist das städtebauliche Konzept des zweiten Bauabschnittes vom 03.02.2020, für welches am 03.03.2020 von der Gemeinde Wustermark ein Selbstbindungsbeschluss gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB ausgefertigt wurde. Gemäß Kapitel B.2.3 „Städtebauliches Konzept“ sieht das Konzept eine Untergliederung des Bauabschnittes in verschiedene Baugebiete vor, die sich durch ihre Nutzungs- und Bauungsstruktur voneinander unterscheiden. Dabei ist die Staffelung von eingeschossigen- über zweigeschossige Bauten bis hin zu viergeschossigen Bauten mit zunehmender Entfernung zur Aue maßgebend für die Gestaltung. Im Norden des zweiten Bauabschnitts sieht das Bauungskonzept eine an den ersten Bauabschnitt angelehnte Kammstruktur mit Reihen- und Mehrfamilienhäusern vor (WA 1 und WA 2.1). Die Gebäudehöhe soll in Richtung der Aue abnehmen. Die Gebäude in der 1. Reihe zur Aue weisen, wie die dem Anger

gegenüberliegenden Bestandsbauten der ehemaligen Sportlerunterkünfte, ein Geschoss plus Dachgeschoss auf. Die Gebäude in der 2. Reihe hingegen haben, orientiert am 1. BA, zwei Geschosse plus Dachgeschoss. Weiterhin wird auf das Kapitel B.3.2 „Maß der baulichen Nutzung“ der Begründung zum Bebauungsplan verwiesen. Darin ist aufgeführt, dass sich die Festsetzungen des Bebauungsplans an der Systematik der abnehmenden Geschossigkeiten zur Aue hin orientieren und für die Gebäude in WA 1 gemäß § 2 Abs. 6 BbgBO, zwei Vollgeschosse (ein Vollgeschoss plus ein Dachgeschoss) und in WA 2.1 gemäß § 2 Abs. 6 BbgBO drei Vollgeschosse (zwei Vollgeschosse plus ein Dachgeschoss) als zwingend festgesetzt werden. Eine zwingende Festsetzung wird als Notwendig erachtet, um der Zielsetzung eines einheitlichen Gestaltungsbildes des Olympischen Dorfes zu folgen und sich entsprechend an den gestalterischen Vorgaben aus dem bereits in Umsetzung befindlichen ersten Bauabschnitt zu orientieren. Hinsichtlich der Zulässigkeit von angeseitigen Terrassen und Nebenanlagen im WA 1, wird auf die Fortschreibung der textlichen Festsetzungen Nr. 6 und Nr. 35 verwiesen. Hier wurde der explizite Ausschluss im angeseitig gelegenen Bereich wie folgt ergänzt: „Dies gilt nicht auf der Fläche zwischen den Punkten N1-N4, hier sind Terrassen / Nebenanlagen unzulässig.“

Die Gebäude WA 2.1 haben sich in Kubatur und Außengestaltung an den Neubauten (des 1. BA) nördlich und westlich des Speisehauses zu orientieren. Es geht darum, eine einheitliche Architektursprache für die Gebäude zu finden, die auf den historischen Bauplätzen der Sportlerbaracken errichtet werden. Vor der Erarbeitung von Bauanträgen ist dies dringend mit den Denkmalbehörden abzustimmen.

Auf die vorangegangene Abwägungsentscheidung wird verwiesen. Die Anordnung der neu zu errichtenden Baukörper orientiert sich an der historischen Fächerstruktur. Im WA 1 und WA 2.1 sieht das Bebauungskonzept weiterhin eine an den ersten Bauabschnitt angelehnte Kammstruktur mit Reihen- und Mehrfamilienhäusern vor. Diese werden giebelständig zu den Quartiersstraßen angeordnet. Für die Realisierung sollen zwei vorhandene Plattenbauten neben dem Speisehaus abgerissen werden. Die Gebäudehöhe soll in Richtung der Aue abnehmen. Den Festsetzungen des Bebauungsplans liegt das städtebauliche Konzept des zweiten Bauabschnittes vom 03.02.2020 zugrunde. Die Regelungstiefe des Bebauungsplans wird als ausreichend erachtet. Im Zuge der dem Bebauungsplanverfahren nachgeordneten Bauausführungsplanungen- und Antragstellungsverfahren, sind die Denkmalschutzbehörden in die weitere Planung miteinzubeziehen. Dies ist nicht Bestandteil der vorliegenden Bebauungsplanverfahrens.

Die Geländemodellierung muss sich an die historischen Geländehöhen und –formen aus der Zeit von 1936 orientieren. Nachträgliche Geländeanschüttungen, -abgrabungen und Böschungsmodellierungen aus der Zeit nach 1945 sind entsprechend zu korrigieren. Die Geländemodellierung im östlichen Bereich muss die hier vorhandene Hangmodellierung aus der Gestaltungszeit von 1936 berücksichtigen. Nachträgliche Störungen sind im Zusammenhang mit der Neubebauung zu korrigieren.

Im Zuge des mit der Denkmalschutzbehörde geführten Austausches über die Gesamtkonzeption für das Olympische Dorf, wurde die heutige Geländemodellierung als gegeben akzeptiert. Aus dieser ist ersichtlich, dass die Firsthöhen der Neubauten der 1. Reihe geringfügig über denen der bestehenden Sportlerbaracken liegen werden. Im Zuge der Neuerrichtung der 1. Reihe sollte gemeinsam mit dem Investor frühzeitig über die Eingriffe in die Geländemodellierung gesprochen werden, um hier einen möglichst fließenden Übergang von den Gebäuden in den Anger zu erreichen.

Vor einer konkreten Planung sind die Bestandsgebäude auf ihren baulichen Zustand zu prüfen und die Planung mit den Denkmalbehörden abzustimmen.

Im Zuge der dem Bebauungsplanverfahren nachgeordneten Bauausführungsplanungen, sind die Bestandsbauten auf ihren baulichen Zustand zu prüfen und die Denkmalschutzbehörden in die weitere Planung miteinzubeziehen. Dies ist nicht Bestandteil des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens.

Die Gehölzartenwahl muss sich entsprechend der Gartendenkmalpflegerischen Zielstellung an dem historischen Bestand aus der Zeitphase von 1936 orientieren. Insbesondere an den gestalterisch wirksamen Bereichen (Übergangszonen zum Anger) sind keine zusätzlichen Arten, welche das Erscheinungsbild störend beeinträchtigen, zulässig.

Die den grünordnerischen Festsetzungen zugrunde liegende Gehölzliste, orientiert sich eng an den mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmten Gehölzlisten des ersten Bauabschnittes des Olympischen Dorfes. Die Orientierung an die Gartendenkmalpflegerische Zielstellung und den historischen Bestand aus der Zeitphase von 1936 ist gegeben.

Da mit dem Vorhandensein von bisher unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist, wird auf die Festlegungen im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) - vom 24. Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) aufmerksam gemacht.

Der Konkretisierungsgrad der nachrichtlichen Übernahme wird als ausreichend erachtet.

Die in der Begründung zum o.g. B-Plan-Entwurf, S. 153-156 (unterstrichene Zeilen) formulierten Grundsätze gelten, bezogen auf den Geltungsbereich des o.g. B Planes, fort. Sie sind in Abstimmung zwischen Planern und Denkmalschutz zu konkretisieren.

Die erwähnten unterstrichenen Zeilen beziehen sich auf das Verfahrenskapitel E.2.2 „Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Behörden“ und verweisen auf die durchgeführten frühzeitigen Beteiligungsverfahren. Die zum damaligen Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen wurden ordnungsgemäß abgewogen und behalten weiterhin ihre Gültigkeit. Die Hinweise wurden berücksichtigt.

Besonders hingewiesen wird auf den bereits in der Vorabstimmung befindlichen Tunnel am verlorenen Eingangsbereich des Olympischen Dorfes.

Die für die vorliegende Bauleitplanung relevanten denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen werden beachtet, die Denkmalschutzbehörden sind in das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans eingebunden. Die hier angesprochenen Belange bezüglich des verlorenen Eingangsbereiches des Olympischen Dorfes am noch rudimentär erhaltenen Tunnel, sind nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung. Zur Herrichtung des ehemaligen Tunnelbereiches als Aufenthaltsort wird jedoch eine Freianlagenplanung erarbeitet, welche als Anlage dem städtebaulichen Vertrag beigefügt wird.

Auf die Möglichkeit der Erstellung eines denkmalpflegerischen Gesamtkonzeptes, welches auch das Informationssystem zur Einbindung des Museumskonzeptes enthält, wird verwiesen.

Begründung, Pkt. A 3.7.1 „Denkmalschutz“: Es handelt sich um ein mehrteiliges Denkmal mit der Bezeichnung „Olympisches Dorf, bestehend aus 20 Wohnhäusern, Hindenburghaus, Speisehaus der Nationen, Maschinenhaus, Kommandantenhaus, Schwimmhalle, Turnhalle, Wasserwerk, Sportplatz, gärtnerisch gestalteter Landschaft mit See und Wegesystem, Grundmauern der ‚Bastion‘, an der B 5“ (vgl. Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Havelland, Bearbeitungsstand 31.12.2019, ID-Nr. 09150042).

Das Kapitel A.3.7.1 „Denkmalschutz“ wurde hinsichtlich des genannten Hinweises aktualisiert und angepasst.

Private Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Garagengebäude Ga/3St: Für dieses Garagengebäude, das in der Nachbarschaft zum Denkmalbestand entlang der Planstraße B positioniert ist, sollte auch die Gebäudehöhe bzw. zumindest die Höchstzahl der Geschossigkeit festgelegt werden. Eine städtebaulich dominante Wirkung dieses Gebäudes in seiner Umgebung ist auszuschließen.

Die Bezeichnung des Garagengebäudes mit der Ziffer 3 bezieht sich auf die festgesetzte höchst zulässige Geschossigkeit des Gebäudes. Die Begründung sowie die Legende auf der Planzeichnung wird um eine entsprechende Erläuterung zur Bezeichnung Ga₃ ergänzt.

GE 1-1, Begründung, S.37: Die hier vorfindliche Villa ist als Baudenkmal nicht bekannt.

In der Begründung zum Bebauungsplan wird der Verweis auf den Denkmalschutzstatus der Villa entfernt.

Das Planzeichen „TH“ (wohl Traufhöhe) kommt in der Planlegende nicht vor.

Das Planzeichen „TH“ für Traufhöhe, wird in der Legende zur Planzeichnung ergänzt.

Umweltrechtliche Belange/ Artenschutz

Ein (in der Tabelle erwähnter) Grünstreifen entlang der Planstraße A könnte nur dann als Kompensationsfläche dienen, wenn er rechtsverbindlich festgesetzt wäre.

In der aktuellen Erschließungsplanung vom September 2020 ist die Versickerungsmulde entfallen. Es sind nur noch Pflanzinseln auf den Stellplatzstreifen enthalten. Die Aufteilung der Straßenverkehrsfläche ist jedoch nicht Gegenstand der textlichen Festsetzungen.

Der Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs ist zu überprüfen: in den Baugebieten wurden lediglich Baumpflanzungen festgesetzt, nicht jedoch der flächige „Erhalt von Bäumen, Sträuchern und Grasfluren in den WA, im GE, und in den Gemeinbedarfsflächen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen“ (Tabelle, S. 140).

Die Eingriffsbilanzierung wird überprüft. Im WA wird davon ausgegangen, dass nicht überbaubare Flächen dem § 8 Abs. 1 BbgBO folgend gärtnerisch angelegt werden. Ein Erhalt von Sträuchern und Grasfluren ist in den WA nicht vorgesehen, da das Wohnumfeld gestaltet wird. Die textlichen Festsetzungen Nr. 22-25 regeln den Umgang mit dem Erhalt von Bäumen, bestehende Bäume können angerechnet werden. Die vorhandene Regelungstiefe der Festsetzungen wird als ausreichend erachtet.

Die angesetzte „Pflanzung von 235 Bäumen in den WA- und GE-Gebieten“ (Tabelle, S. 141) ist zu erläutern. Konkret festgesetzt wurde hier nur die Pflanzung von 61 Bäumen, die auch noch mit vorhandenen Bäumen verrechnet werden können.

Die Baumbilanzierung wird überprüft. Die bilanzierten Bäume umfassen auch die Baumpflanzungen in den festgesetzten Stellplatzflächen, die Teile der festgesetzten Baugebiete sind (je 4 Stellplätze ein Baum). Diese Baumpflanzungen verstehen sich ergänzend zu den festgesetzten Bäumen je xx m² Grundstücksfläche bzw. Baugrundstücksfläche.

Die Pflanzung von 54 Bäumen innerhalb der Straße A wurde bisher im B-Plan nicht festgesetzt, ebenso die Versickerungsmulden entlang der Planstraße A (3284 m²) sowie die Wiesen/Blühstreifen entlang der Planstraße A (2737 m²) (Tabelle S. 140).

In der aktuellen Erschließungsplanung vom September 2020 ist die Versickerungsmulde entfallen. Es sind nur noch Pflanzinseln auf den Stellplatzstreifen enthalten. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume wurde auf 33 korrigiert. Die Aufteilung der Straßenverkehrsfläche ist jedoch nicht Gegenstand der textlichen Festsetzungen.

Zur externen Kompensationsfläche Dyrotz-Luch fehlen bisher Aussagen zur konkreten Lage bzw. zur fachlichen Geeignetheit sowie zur Verfügbarkeit.

Aussagen zur externen Kompensationsfläche Dyrotz-Luch werden in der weiteren Planung ergänzt. Der Umweltbericht wird fortgeschrieben.

Die artenschutzrechtlichen Verbote beziehen sich auf die Vorhabenzulassung, aber die Nichtbeachtung im B-Planverfahren kann zur Vollzugsunfähigkeit und damit Unwirksamkeit eines B-Plans führen. Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine (Teil-)Nichtigkeit auszuschließen. Die Gemeinde muss also vorausschauend prüfen, ob im Hinblick auf den besonderen Artenschutz eine Ausnahmelage vorliegt (vgl. BVerwG-Beschluss vom 25.08.1997, Az. 4NB 12.97).

Die entsprechenden Untersuchungen wurden durchgeführt und Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Kompensation von Verstößen vorgesehen. Der Textbaustein wird in die einführenden Darstellungen zu den artenschutzrechtlichen Belangen ergänzt.

Der artenschutzrechtliche Hinweis Nr. 5 des Bebauungsplanes kann insofern fehlerhaft interpretiert werden, dass eine Verlagerung artenschutzrechtlicher Konflikte auf Genehmigungsebene möglich ist.

Im Kapitel artenschutzrechtliche Belange wird eine Erläuterung des Hinweises ergänzt: Der Hinweis dient der Klarstellung, dass über die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange im Bebauungsplan hinaus vor Baubeginn, z.B. beim Abriss von Gebäuden oder der Fällung von Bäumen, zu überprüfen ist, ob aktuell Lebensstätten, z.B. Baumhöhlen, besetzt sind. I.d.R. liegt der Zeitpunkt des Baubeginns deutlich nach der Aufstellung des B-Plans, so dass in diesem Zeitraum auch eine Neubesiedelung von Strukturen möglich ist. Die in dem Hinweis vorgesehene Maßnahme dient der Vermeidung des Verbotstatbestands Nr. 1 im § 44 BNatSchG.

Die artenschutzrechtliche Prüfung für den verfahrensgegenständlichen Bebauungsplan erfolgte in einem Gutachten mit dem Titel „Faunistische Standortuntersuchung zur Avifauna, Fledermausfauna, Amphibien- und Reptilienfauna im Bereich B-Plan E 36 Olympische Dorf in Wustermark, OT Elstal“ aus dem Jahr 2016. Dem genannten Gutachten wurden im Anhang die Karten 1 bis 3 hinzugefügt. Die Karten stellen jeweils die Untersuchungsgebiete und Ergebnisse der Brutvogelerfassung, Fledermauserfassung sowie der Amphibien und Reptilienerfassung dar. Des Weiteren erfolgte in der Begründung auf den Seiten eine kurze Thematisierung der artenschutzrechtlichen Verbote.

Kapitel C.2.5 ist angeführt, dass sich auf beide Kartierungen (2016 und 2018) bezogen wird. Die Anmerkung unter Kapitel C.3, die sich nur auf die Kartierung aus 2018 bezieht, wurde entsprechend angepasst.

Der individuumsbezogene Ansatz der artenschutzrechtlichen Vorschriften verlangt Ermittlungen, deren Ergebnisse die Behörde in die Lage versetzen, die tatbestandlichen Voraussetzungen der Verbotstatbestände zu überprüfen. Hierzu benötigt sie Daten, denen

sich in Bezug auf das Plangebiet die Häufigkeit und Verteilung der geschützten Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen. Die im Anhang des Artenschutzgutachtens beigefügten Karten mit den gekennzeichneten Untersuchungsflächen stimmen nicht mit dem überwiegenden Teil des Plangebietes überein. Danach liegt bisher noch keine Kartierung der relevanten Arten für das Plangebiet vor. Darüber hinaus erfolgte im Artenschutzgutachten eine Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbote für den Gesamtbereich des Olympischen Dorfes. Erforderlich ist jedoch eine plangebietskonforme (einschließlich Wirkungsbereich) Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote. Die bisher erfolgten Änderungen und bereits durchgeführten Artenschutzmaßnahmen, im Zusammenhang mit dem 1. Bauabschnitt (z. B. Versickerungsbecken, Pumpenhaus, Leitungen), sind zu berücksichtigen. Es sind in Text und Karte konkret auf das Plangebiet bezogen die Fortpflanzungs- und Lebensstätten der artenschutzrechtlich relevanten Arten darzustellen und zu thematisieren. Dies erfordert eine den allgemeinen Anforderungen entsprechende Kartierung der artenschutzrechtlich relevanten Arten. Auf die allgemeinen Anforderungen der Kartierungen wird in dieser Stellungnahme nicht näher eingegangen, da davon ausgegangen wird, dass diese den beauftragten Planungsbüros bekannt sind.

Eben weil im Artenschutzgutachten eine Betrachtung der artenschutzrechtlichen Verbote für den Gesamtbereich des Olympischen Dorfes erfolgte und keine ausschließlich plangebietskonforme Prüfung, kann das Gebiet in seinem Wirkungszusammenhang betrachtet werden. Wie im vorherigen Hinweis aufgeführt, wird sich im Kapitel C.2.4.9 auf beide Kartierungen (2016 und 2018) bezogen. Es wurden Reviere der Brutvögel erfasst sowie die Quartiere von Fledermäusen einschließlich der Angaben zu Art und Anzahl der Tiere, die diese nutzen. Damit wird dem verlangten individuumsbezogenen Ansatz gefolgt. Die Karten werden angepasst, indem die Ergebnisse von 2016 und 2018 zusammengetragen werden und der Geltungsbereich eingetragen wird. Ein Abgleich mit den bisher durchgeführten Maßnahmen wird im Bericht ergänzend dargestellt. Allgemein anerkannte Kartierstandards sind eingehalten worden, entsprechende Dokumentationen im Bericht werden anpassen.

Hinweis: Lediglich der Hinweis unter Gliederungspunkt C.3 (Artenschutzrechtliche Belange) der Begründung auf den Artenschutzbeitrag von 2016 reicht für eine plangebietsbezogene artenschutzrechtliche Beurteilung nicht aus.

Die Artenschutzrechtlichen Belange werden entsprechend umstrukturiert und aus dem Artenschutzfachbeitrag in den Umweltbericht übertragen.

Zur Beurteilung des Vorliegens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bedarf es im weiteren Verfahren neben den Aussagen zu Umfang, Zeitraum und Methodik der Erfassung nachfolgende Angaben: welche geplante Handlung löst welchen Verbotstatbestand aus, in welchem Umfang ist die Art betroffen, Möglichkeit / Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Die Darstellungen aus dem Artenschutzfachbeitrag werden aufbereitet und in den Umweltbericht übernommen.

Die Regelung in § 44 Abs. 5 BNatSchG ist in der Prüffolge beachtlich.

Die Ausnahmeprüfung wird in den Umweltbericht übernommen.

Entsprechend den rechtlichen Regelungen unterliegen alle europäische Vogelarten den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 BNatSchG. Die im Artenschutzbeitrag vorgenommene Prüfung von ausgewählten Vogelarten (Rote Liste Arten) ist unzulässig bzw. unvollständig. Der Artenschutzbeitrag kommt zu dem Ergebnis, dass das artenschutzrechtliche Verbot nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG nicht berührt ist. Diese

Einschätzung wird überwiegend damit begründet, dass sich die Arten in einem guten Erhaltungszustand befinden oder in die umgebenden Bereiche ausweichen können. Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde wird dieser Einschätzung nicht gefolgt. Die artenschutzrechtliche Prüfung hat im genannten Punkt einen methodischen Mangel. In Bezug auf § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG ergibt sich der Hinweis, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für alle europäischen Vogelarten immer dann greift, wenn ganze, regelmäßig genutzte Reviere verloren gehen und keine CEF-Maßnahmen möglich sind. In Bezug auf die Verbote in § 44 Abs. 1 Nrn.2 und 3 BNatSchG ist zu beachten, dass es zur Vermeidung diese Verbotstatbestände nicht ausreicht, dass auf potenziell geeignete Ersatzlebensräume außerhalb des Vorhabengebietes verwiesen wird (s. auch MLUR 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung).

Die Erwähnung der Rote-Liste-Arten bedeutet nicht, dass sich nur auf diese bezogen wird, es wurden alle Vogelarten entsprechend untersucht und bewertet. Im Artenschutzbeitrag wird angeführt, dass für die Arten, die ihre Niststätten wiederkehrend nutzen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nötig sind bzw. ein Ausnahmeantrag zu stellen ist. Im Umweltbericht wurden dagegen nur die Ausgleichsmaßnahmen angeführt, ein Hinweis bezüglich der Stellung eines Ausnahmeantrags wurde ergänzt.

Es ist eine Beurteilung des möglichen Verlustes von regelmäßig genutzten Revieren erforderlich, d. h. auch für diejenigen Arten, für die gemäß Niststättenverordnung keine erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte erfolgt. Eine vollständige Beseitigung ist dabei sowohl bei einer vollständigen Überprägung des Habitats als auch bei einer Nutzungsaufgabe aufgrund von anderen Beeinträchtigungen gegeben. Der Artenschutzbeitrag muss daher den Revierverlust aller im Plangebiet und im Wirkungsbereich nachgewiesenen Vogelarten thematisieren. Für Vogelarten, für die bau- und anlagebedingte Revierverluste verursacht werden, sind in diesem Verfahren die Voraussetzungen einer artenschutzrechtlichen Genehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG zu prüfen

Es wurde eine Ausführung bezüglich der Gestaltung der Freiflächen in die Begründung aufgenommen. Der Artenschutzteil des Umweltberichts wird so gegliedert, dass die entsprechenden Aussagen nachvollziehbar sind.

Bezüglich der vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen für Höhlen-/Halbhöhlenbrüter ergeht folgender Hinweis: Es handelt sich bei CEF-Maßnahmen (vgl. Unterschied zu FCS-Maßnahme) um vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen. Die Maßnahmen müssen folgende artenschutzfachliche Bedingungen erfüllen: Sie müssen unmittelbar dem betroffenen Bestand dienen und mit ihm räumlich-funktional verbunden sein. Sie müssen dazu beitragen, die Funktionen der betroffenen Lebensstätte/n in qualitativer und quantitativer Hinsicht zu erhalten. Sie sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist. Auf das Plangebiet bezogen kann angenommen werden, dass nicht für alle Höhlen-/Halbhöhlenbrüter CEF-Maßnahmen möglich sind. Lediglich die Aussage im Artenschutzbeitrag, dass geeignete Kästen aufzuhängen sind, erfüllt nicht den erforderlichen Nachweis einer CEF-Maßnahme. Es ist daher auch der Revierverlust zu prüfen.

Der Umweltbericht wird dahingehend angepasst, dass deutlicher herausformuliert wird, dass dieses Ziel erreicht wird. Die Anzahl und Bezug auf die Arten der Nisthilfen werden ergänzend dargestellt.

Im Artenschutzbeitrag wurde zur Vermeidung von Tötungen und Störungen europäischer Vogelarten auf den Verbotszeitraum des § 39 BNatSchG (01. Oktober bis 28. Februar) hingewiesen. Der festgelegte Zeitraum ist zur Abwendung der genannten

artenschutzrechtlichen Verbote nicht ausreichend. So kann z. B. die Amsel bereits ab 01. Februar mit der Brut beginnen. Vor dem genannten Hintergrund sind bei der Festlegung von Vermeidungsmaßnahmen die artspezifischen Brutzeiten der betroffenen Vogelarten zu berücksichtigen. Diese ergeben sich aus dem Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Niststättenerlass).

Der Zeitraum wurde entsprechend angepasst bzw. um eine ökologische Baubegleitung ergänzt, die nach dem 1. Februar Baubereiche freigeben muss, nachdem sie diese auf Freiheit von Brutvögeln geprüft hat.

Im Zusammenhang mit dem Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ergibt sich an dieser Stelle der Hinweis, dass eine Störung nur dann vorliegt, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. In der artenschutzrechtlichen Bearbeitung ist dieser Prüfschritt beachtlich.

Eine Prüfung der Auswirkungen auf den Erhaltungszustand wird bei Erfordernis ergänzt.

Unter C.3.5 der Begründung werden für das Plangebiet eine Gesamtzahl von 250 bis 375 Zauneidechsen angenommen. Gemittelt wurde eine Zahl von 312 Individuen errechnet. Als Umsiedlungsfläche soll eine planexterne 3,3 ha große Fläche im Bereich Dyrotz-Luch dienen. Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde wird ein Flächenbedarf von mindestens 100 m² pro Zauneidechse veranschlagt. Die ermittelte Flächengröße entspricht von daher den fachlichen Vorgaben. Die Flächengröße und Verfügbarkeit ist im Planverfahren nachzuweisen.

Die Ausgleichsflächen und das Konzept zur Umsiedlung werden im weiteren Verfahren eingehender thematisiert.

Im Bebauungsplanverfahren ist zu prüfen, ob die Gemeinde in eine artenschutzrechtliche Ausnahmelage (siehe obige Ausführungen) hineinplant. Es ist im Planverfahren ein detailliertes Schutzkonzept für die Zauneidechse zu erstellen, das alle erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahme umfasst.

Die Prüfung der Ausnahmelage wird im Umweltbericht ergänzt.

Hinweis: Nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 BArtSchV ist es verboten, in folgender Weise wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten und der nicht besonders geschützten Wirbeltierarten, die nicht dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegen, nachzustellen, sie anzulocken, zu fangen oder zu töten: „mit Schlingen, Netzen, Fallen, Haken, Leim und sonstigen Klebstoffen.“

Die Fangmethoden werden im Rahmen des Antrags auf Ausnahmegenehmigung näher erläutert.

Die Erfassung der Fledermausfauna erfolgte entsprechend der Begründung zwischen April 2017 und Januar 2018. Im Artenschutzbeitrag wird von einer Erfassung im Jahre 2016 ausgegangen. Die Kartierungen sind als Grundlage für eine artenschutzrechtliche Prüfung zusammenzuführen.

Im Umweltbericht sind beide Kartierungen (Stand 2016 und 2018) berücksichtigt worden. Ein entsprechender Hinweis wurde ergänzt.

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind planbezogen in einer Karte darzustellen und artenschutzrechtlich zu bewerten. Über den Gebäudebestand hinaus sind auch die Baumhöhlen auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu untersuchen. Hinweis: Eine Kontrolle auf das Vorkommen von Arten auf Zulassungsebene entspricht nicht einer vorausschauenden Prüfung der Belange des besonderen Artenschutzes im Planverfahren,

auch im Hinblick auf die Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote. Erneute Bestandserfassungen vor Baubeginn sind immer dann durchzuführen, wenn zwischen letzter Erfassung und Baubeginn mehr als 5 Jahre vergangen sind und/oder sich die Fläche wesentlich verändert hat (z.B. Nutzungsänderung, Sukzession).

Darstellung der Quartiere sind im Text bereits vorhanden. Für eine Kartendarstellung wird auf die Artenschutzbeiträge 2016 und 2018 verwiesen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung endet mit dem Ergebnis, dass bei Umsetzung von CEF-Maßnahmen das artenschutzrechtliche Verbot nach § 44 Abs.1 Nr.3 nicht berührt wird und somit keine artenschutzrechtliche Genehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG erforderlich wird. Seitens der unteren Naturschutzbehörde wird dieser Einschätzung nicht gefolgt. In Anbetracht der Tatsache, dass Fledermäuse hohe Ansprüche an ihre Quartiere stellen, und aktuelle Studien belegen, dass Ersatzquartiere erst nach Jahren von Fledermausarten mit mehr oder weniger großer Wahrscheinlichkeit angenommen werden, ist davon auszugehen, dass die genannten Kriterien für die Anerkennung als CEF-Maßnahme nicht erfüllt werden. Vor diesem Hintergrund sind bei einem Nachweis von Fledermäusen die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 BNatSchG zu prüfen. Es ist im Planverfahren ein detailliertes Schutzkonzept zu erstellen, das alle erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Schaffung von Quartierstrukturen (FCS-Maßnahmen) im Rahmen der artenschutzrechtlichen Ausnahme umfasst. Die bereits erfolgten Maßnahmen für die Artengruppe aus dem 1. Bauabschnitt sind zu berücksichtigen.

Im weiteren Verfahren werden die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung geprüft, die Maßnahmen werden im Umweltbericht unter „Artenschutzrechtliche Belange“ detailliert dargelegt.

Sofern potentielle Habitatbäume gefällt werden müssen, sind xylobionte Käfer (Eremit, Heldbock und Scharlachkäfer (neu)) zu erfassen. Auf diese Erfassung kann verzichtet werden, wenn nachvollziehbar dargelegt wird, dass im Zuge des Vorhabens die Fällung alter Bäume ausgeschlossen werden kann, oder die vorhandenen Baumarten als Brutstätten ausgeschlossen werden können, oder das Alter des Baumbestandes nicht den Anforderungen an eine Besiedlung entspricht. Die in der Begründung erfolgte Aussage, dass die Käferarten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung erfasst werden sollen, ist unzulässig (siehe allgemeine Ausführungen zum Artenschutzrecht). Die ökologische Baubegleitung besteht ausschließlich in der Überwachung der naturschutzrechtlichen Regelungen bzw. der Einhaltung gesetzlicher Vorgaben.

Die Ausführung, dass die Arten im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu erfassen sind, wird gestrichen.

Wie in der Begründung richtig festgestellt wurde befindet sich unweit des Plangebietes das FFH-Gebiet „Rhinslake bei Rohrbeck“ (DE 3444-305). Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG, zu berücksichtigen. Nach § 16 Abs. 2 BbgNatSchAG ist bei der Aufstellung von Plänen der Planungsträger für die Entscheidungen und Maßnahmen des § 34 BNatSchG zuständig. Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura-2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. In der Begründung wird bezüglich der FFH-Verträglichkeit Bezug auf den Umweltbericht des Regionalplanes

genommen, der erhebliche Beeinträchtigungen auf das FFH-Gebiet ausgeschlossen hat. Nähere Erläuterungen erfolgten nicht. Aufgrund des geringer werdenden Abstandes zwischen Plangebiet und FFH-Gebiet wird seitens der unteren Naturschutzbehörde empfohlen, eine Vorprüfung vorzunehmen.

Eine FFH-Vorprüfung wird ergänzend vorgenommen. Es wird dabei auf die bereits durchgeführte FFH-Vorprüfung im Rahmen der Aufstellung des Regionalplans, der die Flächen des Olympischen Dorfes als Vorzugsraum Siedlung darstellt, verwiesen. Diese FFH-Vorprüfung hat die aus einer Siedlungsnutzung resultierenden Risiken bereits betrachtet. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dargestellt.

Alleebäume unterliegen dem Schutzstatus der §§ 29 Abs.3 BNatSchG und 17 BbgNatSchAG. Danach dürfen Alleen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Nach § 17 Abs.2 BbgNatSchAG kann von dem genannten Verbot eine Ausnahme zugelassen werden, wenn sie aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit erforderlich ist und keine anderen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erfolgreich durchgeführt werden können. Sofern Gründe der Verkehrssicherheit nicht vorliegen, wird durch die untere Naturschutzbehörde die Voraussetzung für eine Befreiung nach § 67 BNatSchG geprüft. Den vorliegenden Unterlagen ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob die Fällung von Alleebäumen erforderlich ist.

Im vorliegenden Geltungsbereich konnten keine Alleen identifiziert werden. Ein entsprechender Hinweis wurde im Kapitel C 2.5 eingefügt.

Nach jetzigem Kenntnisstand befindet sich im Plangebiet ein im Sinne von § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 des Brandenburgischen Naturschutzausführungsgesetzes (BbgNatSchAG) besonders geschützter Sandtrockenrasen. Den Unterlagen ist nicht eindeutig zu entnehmen, ob dieser unvermeidbar beseitigt werden muss. Sofern die Nichtausgleichbarkeit festgestellt wird sind Ausführungen zum Vorliegen der Befreiungsvoraussetzungen gemäß § 67 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG und Darstellung geplanter Ersatzmaßnahmen erforderlich.

Die Erfassung des Trockenrasens erfolgte vor Errichtung des Regenwasserrückhaltebeckens. Das Biotop wurde bei der Errichtung vollständig überprägt. Ein Ausgleich ist bereits erfolgt. Die Planung wird dahingehend geändert, dass das Biotop aus der Bilanzierung entfernt wird.

Auf die Neuerungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung und des Baugesetzbuches (2017) wird hingewiesen.

Ein entsprechender Abschnitt wurde im Umweltbericht ergänzt.

Es fehlt ein aktueller Bestandsplan mit Darstellung der im Plangebiet Nr. E 36B „Olympisches Dorf“ vorhandenen Biotoptypen. Die zur Verfügung gestellten Bestandsdaten entsprechen nicht den aktuellen standörtlichen Verhältnissen. Um die bessere Nachvollziehbarkeit der erfolgten Aussagen und Bewertungen zu gewährleisten, sollte ein konkret auf das Plangebiet zugeschnittener Bestandsplan erarbeitet werden. Direkt angrenzende Bereiche sollten mit dargestellt werden.

Die vorhandene Biotoptypenkartierung bezieht sich auf den Ausgangszustand vor Beginn der Eingriffe. Eine erneute Kartierung wird als nicht zielführend erachtet. Da bereits Maßnahmen im Gebiet stattfinden, unterliegen die Gegebenheiten im Plangebiet laufenden Veränderungen.

Der in der Begründung erwähnte „Baumplan“ sowie die Tabelle sind nicht Bestandteil der Beteiligungsunterlagen; diese sollten vervollständigt werden.

Die erwähnten Anlagen werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Entsprechend des Bebauungsplanentwurfes liegt ein neu hergerichteter Fledermausbunker im Bereich einer öffentlichen Grünfläche. Das Quartier selbst ist mit einer T-Linie (Fläche C) gekennzeichnet. Die Festsetzung als öffentliche Grünfläche lässt verschiedene Nutzungen zu, die eine Beeinträchtigung des Quartiers verursachen könnten. Nach Einschätzung der unteren Naturschutzbehörde sollte hier der Umgebungsschutz des Fledermausquartiers erweitert werden. Der genannte Sachverhalt ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu thematisieren.

Der Umweltbericht wird entsprechend fortgeschrieben. Ein grünordnerische Begleitplan der u.a. die Belange des Fledermausquartiers thematisiert wird zusätzlich aufgestellt.

Es wird angeregt, einzelne Bäume, die durch Wuchs und Gestalt besonders wertvoll zu beurteilen sind, im Rahmen des Vermeidungsgebotes (§15 Abs.1 BNatSchG) mit einem Erhaltungsgebot zu versehen. Im vorliegenden Planentwurf befindet sich z. B. im Bereich der Planstraße C eine Eiche mit einem Umfang von ca. 5 Meter.

Die Darstellung der erhaltenswerten Bäume findet sich im vorgenannten „Baumplan“ wieder. Weiterhin setzt der Bebauungsplan im Bereich der Planstraße A zwei, aus städtebaulichen Gründen erhaltenswerte, Eichen fest. Alle weiterhin schützenswerten Bäume unterliegen der Baumschutzsatzung Wustermarks und werden entsprechend als ausreichend gesichert betrachtet. Eine Beseitigung, Beschädigung, wesentliche Veränderung des Aufbaus von geschützten Bäumen sowie Maßnahmen, die zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung führen können, bedürfen der Genehmigung durch die Gemeinde.

Die Eingriffsbilanzierung enthält keine Aussagen zur geplanten Lärmschutzwand. Die Bilanzierung sollte diesbezüglich ergänzt werden.

Die Eingriffsbilanzierung wird entsprechend des Hinweises ergänzt.

Entsprechend der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sollen die unvermeidbaren Eingriffe in das Schutzgut Boden planextern durch die Anlage einer 4,78 ha großen Aufforstung sowie die Pflanzung einer Hecke (Ersatzmaßnahmen) kompensiert werden. Um die Aufforstungsfläche auch als Kompensationsmaßnahme im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung anerkennen zu können, bedarf es ergänzende Aussagen zum Ausgangszustand der Fläche. Der Nachweis über die Aufwertung der Kompensationsfläche ist im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung zu erbringen.

Die Eingriffsbilanzierung wird entsprechend des Hinweises ergänzt.

Darüber hinaus dürfen durch die Aufforstungsmaßnahme keine artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs.1 BNatSchG verursacht werden. So könnten z. B. Feldlerchenreviere (Verbot nach § 33 Abs.1 Nr.3 BNatSchG) verloren gehen oder Zauneidechsenlebensräume geschädigt werden. Sofern artenschutzrechtliche Verbote nicht ausgeschlossen werden können, sind auch für diesen Bereich Kartierungen vorzunehmen.

Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote sind nicht zu erwarten, da es sich bei der westlichen Waldersatzfläche um eine intensiv genutzte Ackerfläche handelt, die jährlich wechselnde Fruchtfolgen zulässt. Die östliche Fläche verfügt bereits über Gehölzaufwuchs, so dass eine ausreichenden Abstände zu Vertikalstrukturen bestehen. Zur Vermeidung des Störungs- bzw. Tötungsverbots ist dennoch vor Durchführung der Aufforstung zu überprüfen, ob aktuell Brutvögel auf den Flächen vorkommen.

Die Eingriffsbilanzierung in Bezug auf die Vegetation, hier insbesondere bezüglich des Verlustes von Ruderalvegetation von 47.573 m², kann naturschutzfachlich nicht gänzlich nachvollzogen werden. Entsprechend des zur Abarbeitung der Eingriffsregelung im Bundesland Brandenburg zu verwendenden Handlungsrahmes „Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung“ (HVE) des MLUV aus 2009 sind ruderale Staudenfluren durch Entwicklung von Ruderalflächen im Verhältnis 1:1 bis 1:2 zu kompensieren. Auf das Plangebiet bezogen müssten demnach mindestens 47.573 m² Ruderalflächen geschaffen werden. Die in der Tabelle aufgeführten Maßnahmen erfüllen diese Anforderungen nur teilweise. Die Eingriffsbilanzierung sollte konkretisiert werden. Der Anhang 2 der HVE enthält einen beispielhaften Auszug einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.

Die Eingriffsbilanzierung wird entsprechend des Hinweises detaillierter aufgeschlüsselt.

Es ergeht der Hinweis, dass die Überwachung von Vereinbarungen (C.7.3 der Begründung) nicht Aufgabe der unteren Naturschutzbehörde ist. Im genannten Zusammenhang wird auch auf § 4c BauGB (Überwachung) hingewiesen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

Die „untere Naturschutzbehörde“ wurde im genannten Kapitel ersetzt durch „Umweltbaubegleitung“.

Zum Hinweis Nr. 5 des Bebauungsplanes ergibt sich folgende Anmerkung: Eine Kontrolle auf das Vorkommen von Arten auf Zulassungsebene entspricht nicht einer vorausschauenden Prüfung der Belange des besonderen Artenschutzes im Planverfahren, auch im Hinblick auf die Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbote (siehe auch allgemeine Ausführungen zur Artenschutzrecht).

Im Kapitel artenschutzrechtliche Belange wird eine Erläuterung des Hinweises ergänzt: Der Hinweis dient der Klarstellung, dass über die Behandlung der artenschutzrechtlichen Belange im Bebauungsplan hinaus vor Baubeginn, z.B. beim Abriss von Gebäuden oder der Fällung von Bäumen, zu überprüfen ist, ob aktuell Lebensstätten, z.B. Baumhöhlen, besetzt sind. I.d.R. liegt der Zeitpunkt des Baubeginns deutlich nach der Aufstellung des B-Plans, so dass in diesem Zeitraum auch eine Neubesiedelung von Strukturen möglich ist. Die in dem Hinweis vorgesehene Maßnahme dient der Vermeidung des Verbotstatbestands Nr. 1 im § 44 BNatSchG.

Im Zusammenhang mit der Umsetzung von naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen ergibt sich der folgende Hinweis: Bei der Verwendung von Pflanzmaterial ergeben sich neue gesetzliche Regelungen, die beachtlich sind. Entsprechend § 40 BNatSchG ist gebietseigenes Pflanz- und Saatgut in der freien Natur zu verwenden. Bei der Verwendung von gebietsfremden Pflanzmaterial ist eine Genehmigung beim Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) einzuholen. Nähere Ausführungen zur genannten Thematik sind der „Handlungsanleitung gebietseigenes Pflanz- und Saatgut zur Umsetzung des § 40 BNatSchG, Stand Februar 2020“ des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg zu entnehmen.

Der Umweltbericht wird unter C.2 in den entsprechenden Kapiteln zu Vermeidung, Verringerung und Ausgleich wie folgt ergänzt: „Laut § 40 BNatSchG sind ausschließlich gebietsheimische Pflanzenarten für die Begrünung auszuwählen. Es wird auf die Pflanzlisten im Anhang verwiesen.“ Dieser Hinweis wird bei den vorgesehenen Pflanzungen innerhalb des Geltungsbereichs noch dadurch ergänzt, dass Siedlungsbereiche, zu denen die festgesetzten Baugebiete zählen, von der Regelung ausgenommen sind.

Forstrechtliche Belange

Damit der B-Plan durch einen städtebaulichen Vertrag so qualifiziert wird, dass er die forstbehördliche Genehmigung zur Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart ersetzt, muss dieser Vertrag Aussagen zu nachfolgend genannten Inhalten enthalten: Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme – nach Forstrecht, Maßnahmenbeschreibung, Fristsetzung für Maßnahmendurchführung, Zeitpunkte für Zwischen- und Schlussabnahmen, Sicherheitsleistung, besondere Genehmigungstatbestände und Flächenverfügbarkeit durch unwiderrufliche Sicherung der Ersatz- und Ausgleichsflächen bis zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme. Der „Gemeinsame Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung (MIR) und des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) zur Anwendung des § 8 Abs. 2 Satz 3 LWaldG auf Bebauungspläne“ vom 14. August 2008 ist zu beachten. Der die forstrechtliche Genehmigung nach § 8 (1) LWaldG ersetzende städtebauliche Vertrag ist der Oberförsterei Brieselang mindestens vier Wochen vor dem geplanten Satzungsbeschluss des B-Planes zur Prüfung vorzulegen. Ich empfehle, bereits bei der Vorbereitung des städtebaulichen Vertrages die Zusammenarbeit mit der unteren Forstbehörde zu suchen. Ich weise darauf hin, dass der B-Plan nur dann in forstrechtlicher Hinsicht als qualifiziert angesehen werden kann, wenn die Bestätigung des städtebaulichen Vertrags durch die untere Forstbehörde vorliegt. Ferner weise ich darauf hin, dass sowohl eine Waldumwandlung ab einer Größe von 1 ha bis unter 5 ha als auch eine Erstaufforstung ab einer Größe von 2 ha bis unter 10 ha nach Anlage 1 Ziffer 17.2.3 bzw. 17.1.3 zum UVPG eine standortbezogene Umweltverträglichkeitsprüfung erfordert.

Die Hinweise auf die Inhalte eines forstbehördlich qualifizierten städtebaulichen Vertrags werden zur Kenntnis genommen. Auf das Kapitel D.2 „Sicherung der Bauleitplanung / Städtebaulicher Vertrag“ der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen. Hier sind die wesentlichen Inhalte der planbegleitenden Vertragswerke dargestellt. Die Vertragserstellung als auch die Umsetzung der in den Verträgen geregelten Inhalte obliegt der Gemeinde Wustermark.

Wasserrechtliche Belange/ Trinkwasserschutz

Seitens der unteren Wasserbehörde bestehen keine Einwände gegen das Vorhaben, wenn folgende Hinweise (zum Wasserschutzgebiet Radelandberg, zu Haus- und Gartenwasserbrunnen, Erdwärmesonden, bautechnischen Maßnahmen an Straßen und Wegen, zu Niederschlagswasserableitung, Gewässerbenutzung sowie zu Anzeigen / Genehmigungen von Kanalnetzen) im B-Plan bzw. in den späteren Baugenehmigungsverfahren beachtet werden. Als Beauftragung wird empfohlen in die Unterlagen der Bauleitplanung aufzunehmen, dass ein jährliches Monitoring - Bericht für die Beobachtung des Grundwasserleiters - vorzulegen ist. Hierfür hat der Vorhabensträger in unmittelbarer Nähe des Niederschlagssammelbeckens die Errichtung weiterer Grundwassermessstellen vorzunehmen. Die Lage und der Ausbau der Grundwassermessstellen sind mit dem Verband und der zuständigen Wasserbehörde abzustimmen.

Die Anforderungen an die Einhaltung der wasserrechtlichen Erfordernisse sind im Rahmen der Umsetzung der Planungen sicherzustellen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Einhaltung der Auflagen bzw. Richtlinien nicht entgegen. Ferner ergeht der Hinweis auf das Kapitel A.3.7.2 „Trinkwasserschutz“ in der Begründung zum Bebauungsplan, in dem auf die Lage des Vorhabengebietes, nach der Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes Radelangberg, in der Trinkwasserschutzzone III näher eingegangen

wird. Der Bebauungsplan enthält außerdem eine nachrichtliche Übernahme zum Trinkwasserschutz. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist bereits landesrechtlicher Regelungsgehalt gemäß § 54 Abs. 4 BbgWG.

In den beigefügten Lageplanauszügen mit den Abgrenzungsvorschlägen für das Wasserwerk Radelandberg wird ersichtlich, dass das Gelände des Vorhabensträgers umfänglich im Bereich der Trinkwasserschutzzone III liegen wird. Die erwähnte Planunterlage mit den Abgrenzungsvorschlägen für die Trinkwasserschutzzone enthält die Datumsangabe 22.02.2018 und spiegelt den gegenwärtigen Planungsstand zur hydrogeologischen Betrachtung des Wasserwerksstandortes Radelandberg mit der neuen Rohwasserfassung, welche sich in unmittelbarer Nähe des Hindenburghauses befindet, wieder. Der WAH fordert den Vorhabensträger im Rahmen der weiteren Bearbeitung zur Bauleitplanung auf, die Musterverordnung im Land Brandenburg für die Neufestsetzung von Trinkwasserschutzzonen in entsprechender Form zu berücksichtigen. Der gegenwärtige Bearbeitungsstand der Musterverordnung für die Trinkwasserschutzzonen I, II und III trägt die Datumsangabe 27.08.2018 und ist öffentlich zugänglich.

Der Verweis auf die Musterverordnung im Land Brandenburg für die Neufestsetzung von Trinkwasserschutzzonen vom 27.08.2018 wird zur Kenntnis genommen.

Die Anforderungen an die Einhaltung der wasserrechtlichen Erfordernisse sind im Rahmen der Umsetzung der Planungen sicherzustellen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Einhaltung der Verordnungen, Auflagen und Richtlinien nicht entgegen.

Der Verband hat in Abstimmung mit dem Vorhabensträger mit dem 1. Bauabschnitt im Olympischen Dorf ein Einvernehmen hergestellt die neue Rohwasserfassung nördlich vom Hindenburghaus im Olympischen Dorf einzuordnen. Die Herstellung dieser neuen Rohwasserfassung ist im Einvernehmen mit dem Vorhabensträger als auch mit den zuständigen Wasserbehörden errichtet worden. Nach Inbetriebnahme der Rohwasserfassung wird der Verband ein Fachgutachten erstellen und der zuständigen Wasserbehörde z.L.r weiteren Verfahrensbearbeitung hinsichtlich einer Neufestsetzung der Trinkwasserschutzzonen übergeben. Seitens des Verbandes wird dahingehend empfohlen, die bisher vorliegenden Erkenntnisse, welche in der beiliegenden Planunterlage vom 22.02.2018 zusammengefasst sind, und unter Bezugnahme auf die vorgenannte Musterverordnung und deren dort empfohlenen Festlegungen als bindend für die Bearbeitung der Bauleitplanung anzuwenden.

Der Inhalt der beiliegenden Planunterlage mit Stand vom 22.02.2018 sowie der Verweis auf die Musterverordnung im Land Brandenburg für die Neufestsetzung von Trinkwasserschutzzonen vom 27.08.2018 werden zur Kenntnis genommen. Es ergeht der Hinweis auf das Kapitel A.3.7.2 „Trinkwasserschutz“ in der Begründung zum Bebauungsplan, in dem auf die Lage des Vorhabengebietes, nach der Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes Radelangberg, in der Trinkwasserschutzzone III näher eingegangen wird. Der Bebauungsplan enthält außerdem eine nachrichtliche Übernahme zum Trinkwasserschutz.

In Kenntnis der hydrologischen Verhältnisse und der Altlastenthematiken muss unterstellt werden, dass ausgehend von einem erhöhten Versiegelungsgrad der bebauten Flächen im Plangebiet und der Maßgabe, dass ein nicht unwesentlicher Anteil der anfallenden Niederschlagswässer den neu angelegten Regenrückhaltebecken zugeführt werden und somit die Grundwasserneubildung gestört wird. Gegenwärtig verbleibt das gesamte Niederschlagswasser im Gebiet, da das Wasser nicht über eine Kanalisation abgeführt wird

sondern vor Ort direkt versickert. Die vorgenannten Aspekte sind nach Auffassung des Verbandes in einer weiterführenden Detailplanung zu untersuchen und mit dem WAH abzustimmen. Im Ergebnis muss ausgeschlossen werden, dass die Grundwasserneubildung einen negativen Einfluss für die Rohwassergewinnung des Wasserwerkes Radelandberg darstellt.

Auf Kapitel C.2.3.3 „Schutzgut Wasser / Prognose: Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung“ wird verwiesen. Darin wird ausgeführt, dass mit der Neuversiegelung von 32.963 m² bisher offenen Bodens eine erhebliche Reduzierung der natürlichen, versickerungsfähigen Flächen im Gebiet verursacht wird. Das anfallende Regenwasser versickert aktuell im gesamten Gebiet ungeordnet und dezentral im Bereich der Fallrohrausläufe und an den Wege- und Straßenrändern, bzw. direkt auf den Freiflächen und Waldbereichen. Die geplante Regenentwässerung soll, soweit wie möglich durch definierte Versickerungsanlagen auf den künftigen Grundstücken erfolgen. Der Anteil, des Regenwassers, welcher nicht auf den Grundstücken versickert werden kann wird über einen Regenwasserkanal (Trennsystem) im Straßenbereich abgeleitet werden. Durch extensive Dachbegrünungen, die in den WA 2.2 und 2.3 (textliche Festsetzung Nr. 26) sowie für bestimmte Nebenanlagen (textliche Festsetzungen Nr. 39 und 40) festgesetzt sind, besteht darüber hinaus zusätzlich die Möglichkeit, Rückhalteflächen zu schaffen und dadurch den Anteil der ebenerdig erforderlichen Entwässerungsanlagen zu reduzieren. Niederschlagswasser aus den geplanten Straßenflächen, welches nicht über Mulden im Straßenrand versickert werden kann, wird zum Regenrückhaltebecken am östlichen Rand des Geltungsbereichs geleitet. Für das Plangebiet soll eine möglichst naturnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung sichergestellt werden. Im Vergleich zur Bestandssituation soll somit eine nahezu gleichwertige Situation hergestellt werden. Anlagebedingt werden daher keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung erzeugt bzw. können erhebliche Umweltauswirkungen vermieden werden. Die Erstellung einer zusätzlichen Detailplanung wird im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens als nicht notwendig erachtet. Auf die vorangegangenen Abwägungsentscheidungen wird verwiesen.

Der Vorhabensträger hat dafür Sorge zu tragen, dass sich der mit der baulichen Entwicklung einhergehende Trinkwasserbedarf sowie das Schmutzwasseraufkommen in die bereits vorhandenen technischen Anlagen zur Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserableitung hydraulisch einfügen. (z. B. Schmutzwasserpumpwerk). Der Vorhabensträger hat hierfür dem Verband eine umfängliche Objektplanung für die Erschließung aller Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes E36B „Olympisches Dorf“ vorzulegen. Der WAH gibt diese nach Prüfung frei. Die Objektplanung bildet gleichzeitig die Grundlage für den Abschluss einer vertraglichen Vereinbarung zur Erschließung Trink- und Schmutzwasser (Erschließungsvertrag). Dieser regelt die wirtschaftlichen als auch die technischen Rahmenbedingungen für die Herstellung einer gesicherten Erschließung aller Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

Die Anforderungen an die Einhaltung der wasserrechtlichen Erfordernisse sind im Rahmen der Umsetzung der Planungen sicherzustellen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Einhaltung der Verordnungen, Auflagen und Richtlinien nicht entgegen. Auf das Kapitel D.2 „Sicherung der Bauleitplanung / Städtebaulicher Vertrag“ der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen. Hier sind die wesentliche Inhalte der planbegleitenden Vertragswerke dargestellt. Die Vertragserstellung als auch die Umsetzung der in den Verträgen geregelten Inhalte obliegt der Gemeinde Wustermark und ist nicht Bestandteil des vorliegenden Bauleitplanverfahrens.

Trink- und Schmutzwasserleitungen, welche einer übergeordneten Ver- und Entsorgung dienen und sich nicht in öffentlichen Verkehrsflächen befinden, werden an den Verband übertragen und sind zugunsten des WAH mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Grundbuch zu sichern. Eine bereits getätigte Abstimmung zwischen den bisherigen Vorhabensträgern sowie der Gemeinde Wustermark dokumentiert, dass im gesamten Olympischen Dorf (Abschnitt 1 bis 4) die öffentliche Trinkwasserversorgung und Schmutzwasserbeseitigung für ca. 3.014 Einwohner bzw. Einwohnerwerte bereits konzipiert wurde. Hierfür sind die bereits vorhandenen übergeordneten Anlagen hydraulisch bemessen worden. Hierzu zähle ich u. a. die vorhandene Abwasserdruckleitung, welche in Richtung Rosa-Luxemburg-Allee führt, und das Schmutzwasserpumpwerk. Dem Vorhabensträger wird hiermit aufgegeben, dass korrespondierend zur geplanten baulichen Nutzung nach Maß und Art auch eine Fortschreibung der Einwohnerbilanz erfolgt. Diese soll im Ergebnis die bereits maximal festgelegte Einwohnerzahl widerspiegeln. Eine Überschreitung der festgelegten Einwohnerzahlen würde folglich eine hydraulische Überlastung der übergeordneten Ver- und Entsorgungsleitungen zur Folge haben. Dies muss zwingend ausgeschlossen werden und anhand entsprechender belastbarer Unterlagen nachgewiesen werden

Die Anforderungen an die Einhaltung der wasserrechtlichen Erfordernisse sind im Rahmen der Umsetzung der Planungen sicherzustellen. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Einhaltung der Verordnungen, Auflagen und Richtlinien nicht entgegen. Einer Auflistung der Einwohnerzahlen der Gemeinde Wustermark für den ersten und zweiten Bauabschnitt ist zu entnehmen, dass von einem rechnerischen Zuzug von rd. 1.670 Personen auszugehen ist. Der Grenzwert von ca. 3.014 Einwohner wird damit nicht überschritten. Parallel zum Bebauungsplanverfahren finden umsetzungsbezogene Abstimmungen der Gemeinde Wustermark mit den Vorhabenträgern statt. Auf das Kapitel D.2 „Sicherung der Bauleitplanung / Städtebaulicher Vertrag“ der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

Technische Infrastruktur

Im Plangebiet befinden sich Leitungen und Anlagen der E.DIS.AG sowie der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg. Planunterlagen zum Anlagenbestand werden mitgesendet und sind in der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Der Ausbau der Versorgungsnetzes und der Anschluss an die einzelnen Hauseingänge ist im Zuge der dem Bebauungsplanverfahren nachgeordneten Detail- und Erschließungsplanungen zu regeln. Dies ist nicht Bestandteil der vorliegenden Bauleitplanung.

E.2.4.2 Wesentliche Änderungen im Entwurf als Ergebnis der Behörden und Nachbargemeinden

Nach Auswertung und Würdigung der vorgebrachten Stellungnahmen wurden im Ergebnis der Beteiligung insbesondere folgende Änderungen und Ergänzungen am Bebauungsplanentwurf sowie der Begründung vorgenommen:

- Ergänzung des Ziels 2.14 LEP HR (Agglomerationsverbot) unter Kapitel A.3.1.2 „Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR)“ in der Begründung zum Bebauungsplan,
- Ergänzung der Begründung im Kapitel B.3.11 „Immissionsschutzrechtliche Festsetzungen“, hinsichtlich der Schallkontingentierungen gewerblicher Nutzungen und Beurteilungspegel für Straßenverkehrslärm und sonstige Anlagen,
- Ausschluss von Angerseitigen Terrassen und Nebenanlagen im WA 1,

- Anpassung der TF 11 dahingehend, dass anstelle des „geschlossenen“ Baukörpers, ein „durchgehender“ Baukörper zu errichten ist
- Anpassung der textlichen Festsetzungen 18 bis 21 dahingehend, dass in den allgemeinen Wohngebieten je X angefangener m² „Baugrundstücksfläche“ die entsprechende Anzahl Bäume zu pflanzen ist.

Des Weiteren wurden redaktionelle Anpassungen am Bebauungsplan sowie der Begründung vorgenommen. Es erfolgte eine umfassende Überarbeitung der Umweltprüfung und der naturschutzrechtlichen Eingriffsbilanzierung und Zusammenführung im Umweltbericht sowie eine zusätzliche Aufstellung des grünordnerischen Begleitplans und einer ergänzenden FFH-Vorprüfung.

E.2.5 Öffentlichkeitsbeteiligung

Der Bebauungsplan entspricht mit seinen Festsetzungen der üblichen Komplexität bauleitplanerischer Regelungserfordernisse. Ein Grund für die Beteiligung der Öffentlichkeit für eine über den gesetzlichen Regelungszeitraum hinausgehende Dauer liegt nicht vor. Der Beteiligungszeitraum liegt auch nicht überwiegend innerhalb eines Ferienzeitraumes aus und wird auch nicht durch eine hohe Anzahl von Feiertagen unangemessen verkürzt.

E.2.5.1 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen der Öffentlichkeit

F Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist.
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr.39]), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 09. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr.5])

G Textliche Festsetzungen

G.1 Textliche Festsetzungen

TF 1

Im allgemeinen Wohngebieten WA 3 sind die ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes allgemein zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO und § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO

TF 2

In den allgemeinen Wohngebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 4 Abs. 3 Nr. 4 und Nr. 5 BauNVO

TF 3

In den Gewerbegebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO

TF 4

In den Gewerbegebieten sind Bordelle und bordellartige Nutzungen nicht zulässig. Vergnügungsstätten können ausnahmsweise zugelassen werden, sofern es sich nicht um Wettbüros, Spielhallen und Einrichtungen für die Schaustellung von Personen (z.B. Peep-, Sex- und Live-Shows sowie Video- oder ähnliche Vorführungen) handelt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 3 BauNVO

TF 5

In den Gewerbegebieten sind die zulässigen Anlagen für Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke sowie selbständige Lagerplätze unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO und § 8 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO

TF 6

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ist eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Terrassen um höchstens 10 m² je Wohneinheit, insgesamt aber um höchstens 50 m² je Baufenster, zulässig. Dies gilt nicht auf der Fläche zwischen den Punkten N1-N4, hier sind Terrassen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

TF 7

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 ist eine ausnahmsweise Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Terrassen um höchstens 9 m² je Wohneinheit, insgesamt aber um höchstens 72 m² je Baufenster, zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

TF 8

Ein Vortreten von Vordächern bis zu der Linie zur Abgrenzung von Abweichungen ist zulässig, sofern die Grundfläche von 30 m² nicht überschritten wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m §§ 16 Abs. 2 Nr. 1 und 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 9

Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 entspricht die Größe der Grundfläche der zulässigen Größe der baulichen Anlagen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. §16 Abs. 2 Nr. 1 und § 23 Abs. 1 BauNVO

TF 10

In folgendem Gebiet darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO und Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, bis zu einer Grundflächenzahl von höchstens:

Allgemeines Wohngebiet	
WA 1	0,55
WA 2.1	0,65
WA 2.2	0,6
WA 2.3	0,6
WA 3	0,55
Gewerbegebiet	
GE 1	0,5
GE 2	0,7
Gemeinbedarfsfläche	
"Kindertagesstätte"	0,5
"Jugendfreizeit"	0,3

überschritten werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO

TF 11

Für die mit a1 bis a7 und a8 bis a12 beschrifteten überbaubaren Grundstücksflächen wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Es ist jeweils ein durchgehender Baukörper zu errichten. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen a2, a4 und a6 sind Durchgänge in einer Breite von mindestens 5 m und maximal 7 m zu errichten. Die Errichtung von Bauteilen mit statischer Funktion ist im Durchgangsbereich zulässig. Sonstige Anlagen im Durchgangsbereich können ausnahmsweise zugelassen werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 22 Abs. 4 BauNVO

TF 12

Ein Hervortreten von Gebäudeteilen über die Baugrenzen zwischen den Punkten B1 und B2, B3 und B4, B5 und B6, B7 und B8, B9 und B10, B11 und B12, B13 und B14, B15 und B16 um 0,7 m ist für das Anbringen von Rankhilfen für Fassadenbegrünungen zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 13

Die Baulinie und die Baugrenzen zwischen den Punkten B17, B18 und B19 dürfen für die Errichtung einer maximal 45 m² großen Terrasse überschritten werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 14

Die Baulinie zwischen den Punkten B20 und B21 darf für die Errichtung einer Treppe und Terrasse um bis zu 3,50 m überschritten werden, sofern die Grundfläche der überbaubaren Grundstücksfläche a7 nicht überschritten wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 15

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.1 ist die Überschreitung der Baugrenzen für die Errichtung von Terrassen um bis zu 1,0 m ausnahmsweise zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m § 23 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

TF 16

Eine Überschreitung der Baulinien in den Baufeldern a2, a4 und a6 um bis zu 0,5 m ist zum Anbringen einer Wärmedämmung zulässig.

Rechtsgrundlage: § 248 BauGB

TF 17

Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

TF 18

Stellplätze sowie deren Ein- und Ausfahrten sind in den allgemeinen Wohngebieten sowie in den Gewerbegebieten GE 1-2, GE 2 nur innerhalb der Flächen St zulässig. Im Bereich für Ein- und Ausfahrten, sind Zufahrten in einer Breite von maximal 6 m zulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit eingeschränkter Mobilität, Krankenwagen und Taxi-Fahrzeuge und deren Zufahrten im Gewerbegebiet GE 1-1.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 und § 12 Abs. 6 BauNVO

TF 19

Die Flächen G1 und G2 sind mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 2,5 m zu belasten. Die Fläche G3 ist mit Geh- und Radfahrrechten zugunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4,5 m und einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Versorgungsträger in einer Breite von 5,5 m zu belasten. Die Fläche G4 ist mit Gehrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 2 m zu belasten. Innerhalb der Fläche G5 ist eine Wendeanlage in einer Breite von 6 m zugunsten der zuständigen Versorgungsträger zu belasten. Die Fläche G6 ist mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4 m zu belasten. Die Fläche G7 ist mit Geh- und Radfahrrechten zu Gunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 4 m zu belasten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

TF 20

Zwischen den Punkten R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, R13, R14 ist ein Regenrückhaltebecken zu errichten und gestalterisch in die Grünfläche einzubinden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB

TF 21

Stellplatzflächen sind durch Baumpflanzungen zu gliedern. Je 4 Stellplätze ist ein gebietstypischer Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 16-18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Ausnahmsweise können die Baumpflanzungen auch außerhalb der Stellplatzflächen vorgenommen werden, sofern dies an einer an die Stellplatzfläche angrenzenden Stelle oder innerhalb der Stellplatzanlage St erfolgt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 22

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3 ist pro 1.400 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 23

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 ist pro 1.600 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 24

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 ist pro 1.300 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 25

In den Gewerbegebieten GE 1-1 und 1-2 ist pro 1.300 m² angefangener Baugrundstücksfläche ein gebietstypischer Baum zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen. Bäume auf Stellplatzflächen und in der Anpflanzfläche sind nicht einzurechnen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 26

Im allgemeinen Wohngebieten WA 2.2, in den Baufeldern a1, a3, a5 und a7 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sowie in der privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind mindestens 70 % der Dachflächen des obersten zulässigen Vollgeschosses dauerhaft durch extensive Bepflanzung zu begrünen. In den Baufeldern a2 und a6 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sind mindestens 60 % der Dachflächen des obersten zulässigen

Vollgeschosses dauerhaft durch extensive Bepflanzung zu begrünen. Im Baufeld a4 des allgemeinen Wohngebietes WA 2.3 sind mindestens 50 % der Dachflächen des obersten zulässigen Vollgeschosses dauerhaft durch extensive Bepflanzung zu begrünen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

TF 27

Die Gebäudeaußenflächen zwischen den Punkten B1 und B2, B3 und B4, B5 und B6, B7 und B8, B9 und B10, B11 und B12, B13 und B14, B15 und B16 sind mindestens zu einem Anteil von 70 % durch eine für Fassadenbegrünung geeignete Bepflanzung zu begrünen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

TF 28

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Fläche C) ist das ehemalige Heizhausgewölbe als Winter- und Sommerquartier für Fledermäuse baulich zu sichern und durch das Stellen einer Einfriedung vor dem Betreten zu schützen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 29

Die Befestigung von Stellplätzen und deren Zufahrten ist in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernden Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen oder Betonierungen sind unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

TF 30

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist so anzulegen, dass der Charakter einer Parkanlage entsteht. Bis zu 20 % der Fläche kann für Wege vorgesehen werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB

TF 31

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 17 bis 21 und Nr. 26, ist die Verwendung von Arten der Gehölzliste „Bäume“ und „Sträucher“ verbindlich.

Gehölzliste „Bäume“

Rotbuche (*Fagus sylvatica*)

Stieleiche (*Quercus robur*)

Traubeneiche (*Quercus petraea*)

Winterlinde (*Tilia cordata*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)

Waldkiefer (*Pinus sylvestris*)

Birke (*Betula pendula*)

Gehölzliste „Sträucher“

Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Haselnuss (*Corylus avellana*)
 Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
 Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
 Vogelkirsche (*Prunus avium*)
 Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*)
 Faulbaum (*Frangula alnus*)
 Holunder (*Sambucus nigra*)
 Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)
 Feldahorn (*Acer campestre*)
 Hartriegel (*Cornus mas*)
 Hundsröse (*Rosa canina*)
 Heckenrose (*Rosa corymbifera*)
 Gewöhnlicher Besenginster (*Cytisus scoparius*)
 Gemeiner Wacholder (*Juniperus communis*)
 Wacholder (*Juniperus*), flach in Sorten
 Bergkiefer (*Pinus mugo*)
 Schwarzkiefer (*pinus nigra*)
 Waldkiefer (*pinus sylvestris*)
 Berberitze (*Berberis vulgaris*)
 Himbeere (*Rubus idaeus*)
 Schlehe (*Prunus spinosa*)

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB

TF 32

Am Garagengebäude Ga3/St sind baulichen Vorkehrungen anzubringen, die den direkten Lichtweg zu den allgemeinen Wohngebieten unterbrechen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBO

TF 33

Im Plangebiet sind auf den Teilflächen GE 1-1, GE 1-2, GE2-1 und GE2-2 nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, "Geräuschkontingentierung" weder tags (6:00 bis 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 bis 6:00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente Tag und Nacht in dB		
Fläche	LEK Tag	LEK Nacht
GE 1-1	57	42
GE 1-2	53	38
GE 2-1	56	41
GE 2-2	57	42

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5

Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A und C erhöhen sich die Emissionskontingente LEK_i um folgende Zusatzkontingente für Tag und Nacht:

Richtungssektoren und mögliche Zusatzkontingente in dB				
<i>Bezugspunkt im Koordinatensystem UTM (nördliche Hemisphere), Bezugssystem ETRS8: Rechtswert: Streifen 33, 364.810; Hochwert: 5.822.274</i>				
<i>Richtungssektor k</i>	<i>Anfang</i>	<i>Ende</i>	<i>L_{EK,zus,Tag}</i>	<i>L_{EK,zus,Nacht}</i>
<i>A</i>	89°	103°	0	8
<i>B</i>	103°	307°	14	14

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Betriebs oder der Anlage erfolgt nach DIN: 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte im Richtungssektor k jeweils LEK,i durch $LEK,i + LEK,zus,k$ zu ersetzen ist.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 34

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude in den Baugebieten WA 2.3 und WA 3 sowie auf der Fläche für Gemeinbedarf "Kindertagesstätte" ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämmmaß ($R'w_{ges}$) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist:

$$R'w_{ges} = La - KRaumart$$

mit

$$La = \text{maßgeblicher Außenlärmpegel}$$

$$KRaumart = 30 \text{ dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Unterrichtsräume und Ähnliches}$$

$$= 35 \text{ dB für Büroräume und Ähnliches}$$

Die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel La erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3.gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass geringere Schalldämm-Maße ausreichend sind.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 35

Auf der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche zwischen den Punkten L1-L2-L3-L4-L5-L6-L7-L8-L9-L10-L11-L12-L13-L14-L1 ist eine Lärmschutzwand von mindestens 5,5 m Höhe über dem Höhenniveau der Gradienten der Bundesstraße B 5 mit Schalldämmung DLR von mindestens 25 dB zu errichten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 36

Bei Wohnungen in dem östlichen Block a7 des Baugebiets WA 2.3 mit Fenstern in der zur Bundesstraße B 5 ausgerichteten Fassade, die nicht über mindestens ein Fenster zur straßenabgewandten Gebäudeseite verfügen, sind die Lüftungstechnischen Anforderungen für

die schutzbedürftigen Räume durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern in allen Bereichen mit Beurteilungspegeln nachts $L_{r,N} \geq 50$ dB(A) zu berücksichtigen oder es müssen im Hinblick auf Schallschutz und Belüftung gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art durchgeführt werden. Die zugrunde zu legenden Beurteilungspegel $L_{r,N}$ sind dem Schallgutachten vom 20.08.2020 zu entnehmen, welches der Planung zugrunde liegt. Von diesen Werten kann abgewichen werden, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass die im Schallgutachten zugrunde gelegten Ausgangsdaten nicht mehr zutreffend sind.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

TF 37

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 ist das zulässige 4. Vollgeschoss nur zulässig, sofern es mindestens 2,5 m hinter die südliche Baugrenze zurücktritt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

TF 38

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA sowie innerhalb der Gewerbegebiete GE, sind bauliche Einfriedungen in Form von Mauern und Zäunen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

TF 39

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2.1 und WA 3 sind Geräteschuppen und vergleichbare Nebenanlagen ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von jeweils 6 m² und eine Gesamthöhe von 2,7 m nicht überschreiten. Sie sind mit Holz zu verschalen und mit Flachdächern auszubilden. Die Dächer sind mit extensiver Bepflanzung zu begrünen. Dies gilt nicht auf der Fläche zwischen den Punkten N1-N4, hier sind Nebenanlagen unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

TF 40

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2.2 und WA 2.3 und in den Gewerbegebieten GE, sind Nebenanlagen zur Beseitigung von Abfall ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von 50 m² und eine Gesamthöhe von 3,5 m nicht überschreiten. Nebenanlagen zur Unterbringung von Fahrrädern sind ausnahmsweise zulässig, sofern sie eine Grundfläche von 100 m² und eine Gesamthöhe von 3,5 m nicht überschreiten. Sie sind mit Holz zu verschalen und als Flachdächer auszubilden. Die Dächer sind mit extensiver Bepflanzung zu begrünen. Dies gilt nicht für Nebenanlagen unterhalb der Geländeoberfläche.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 BbgBauO

TF 41

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten auf dem Flurstück 553 alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuches bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Rechtsgrundlage: § 1 Abs. 8 BauGB

TF 42

Auf dem Flurstück 528 treten die bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen zur zulässigen Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO und zur zulässigen Geschossflächenzahl gemäß § 20 Abs. 2 BauNVO enthalten, außer Kraft.

Rechtsgrundlage: § 1 Abs. 8 BauGB

G.2 Nachrichtliche Übernahmen

Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege

In der Planzeichnung wird nachrichtlich darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich Teile des Denkmals „Olympisches Dorf von 1936“ (ID 09150042) umfasst.

Auf die Bestimmungen des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I S. 215) wird hingewiesen.

Trinkwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzonen III des Wasserschutzgebietes Radelandberg. Bemessungsgrundlage für die Genehmigung der geplanten Vorhaben ist das zukünftige Wasserrecht. Maßnahmen und Bauvorhaben sind mit der Unteren Wasserbehörde abzustimmen. Bei der Umsetzung der textlichen Festsetzung Nr. 29 kann abweichend von den Bestimmungen der RiStWag 16 für die Befestigung von Stellplätzen und deren Zufahrten ein versickerungsfähiges Pflaster mit einer Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) verwendet werden.

Wald i.S.d. § 2 LWaldG

Im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans findet sich Wald i.S. des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG).

Die Teile der vorhandenen Mischwaldflächen die weiterhin erhalten bleiben, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als Flächen für Wald festgesetzt und damit dauerhaft gesichert. Dabei handelt es sich, um im südlichen Geltungsbereich zwischen den Gewerbegebieten und der öffentlichen Grünfläche gelegenen, Waldbereiche.

Für die in andere Nutzungsarten umzuwandelnden Waldflächen wird Waldersatz entsprechend den gesetzlichen Anforderungen gemäß § 8 Abs. 3 LWaldG geleistet.

G.3 Hinweise (ohne Normcharakter)

Vermesservermerk

Grundlage der Bebauungsplanung ist die, im amtlichen Bezugssystem der Lage (ETRS 89) und der Höhe (DHHN2016) vorliegende Vermessungsgrundlage mit Stand vom 10.03.2021. Die eindeutige Übertragbarkeit der städtebaulichen Festsetzungen in die Örtlichkeit, anhand der digitalen Daten wurde geprüft und ist zweifelsfrei möglich.

Artenschutz

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) für besonders geschützte Tierarten (z.B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 b und Nr. 14 c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben. (z.B. Regelungen der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

Altlasten/Bodenbelastungen

Durch die langjährige militärische Nutzung sind Bodenverunreinigungen nicht auszuschließen. Bei Auffälligkeiten sind diese der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Havelland in Bezug auf Bodenkontamination bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich anzuzeigen (§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz). Die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu beteiligen.

Kampfmittelverdacht

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind möglicherweise kampfmittelbelastet. Daher ist für die Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreiheitsbescheinigung erforderlich. Die Bauträger / Bauausführenden können dazu Anträge zur Überprüfung einer konkreten Munitionsbelastung beim Kampfmittelbeseitigungsdienst stellen. Diese Anträge sind rechtzeitig vor Beginn der Maßnahme einzureichen.

Ergänzende Hinweise

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23. November 1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet, die Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Unbeschadet der vorstehenden Einschätzung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen, damit die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können (Rechtsgrundlage: §§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz).

Beeinflussungsbereich des Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers Berlin

Das Planungsgebiet befindet sich vollständig im Beeinflussungsbereich des Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers Berlin, der Berliner Erdgasspeicher GmbH im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf.

Bedingt durch den Speicherbetrieb sind großflächig um den Speicherstandort an der Erdoberfläche Bodenbewegungen feststellbar. Aufgrund ihrer gleichförmigen Ausprägung und großflächigen Ausbreitung führen diese im Regelfall jedoch zu keinen Nutzungseinschränkungen an der Erdoberfläche.

Die Berliner Erdgasspeicher GmbH, hat den Betrieb des Berliner Erdgasspeichers/ Untergrundspeichers im Berliner Bezirk Charlottenburg-Wilmersdorf und somit die Vermarktung von Speicherkapazitäten bereits zum 01.04.2017 eingestellt.

Der Prozess der Stilllegung wird sich allerdings über viele Jahre erstrecken (Restgasabführung, Monitoring, Rückbau etc.).

Einsichtnahme in DIN-Vorschriften und die Schalltechnische Untersuchung

Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften DIN 4109-1:2018-01 und DIN 45691:2006-12 sowie die Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. E 36B der Gemeinde Wustermark, vom 17.03.2021 werden bei der Gemeindeverwaltung Wustermark (Fachbereich II – Standortförderung und Infrastruktur, Hoppenrader Allee 1, 14641 Wustermark) während der Dienststunden zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Einbeziehungsfläche des Bebauungsplans Nr. E 36A

Mit der Ausnahme der Festsetzungen gemäß textlicher Festsetzung 42 unterliegt das Flurstück 528 weiterhin den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. E 36A. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden nachrichtlich übernommen und nicht verändert.