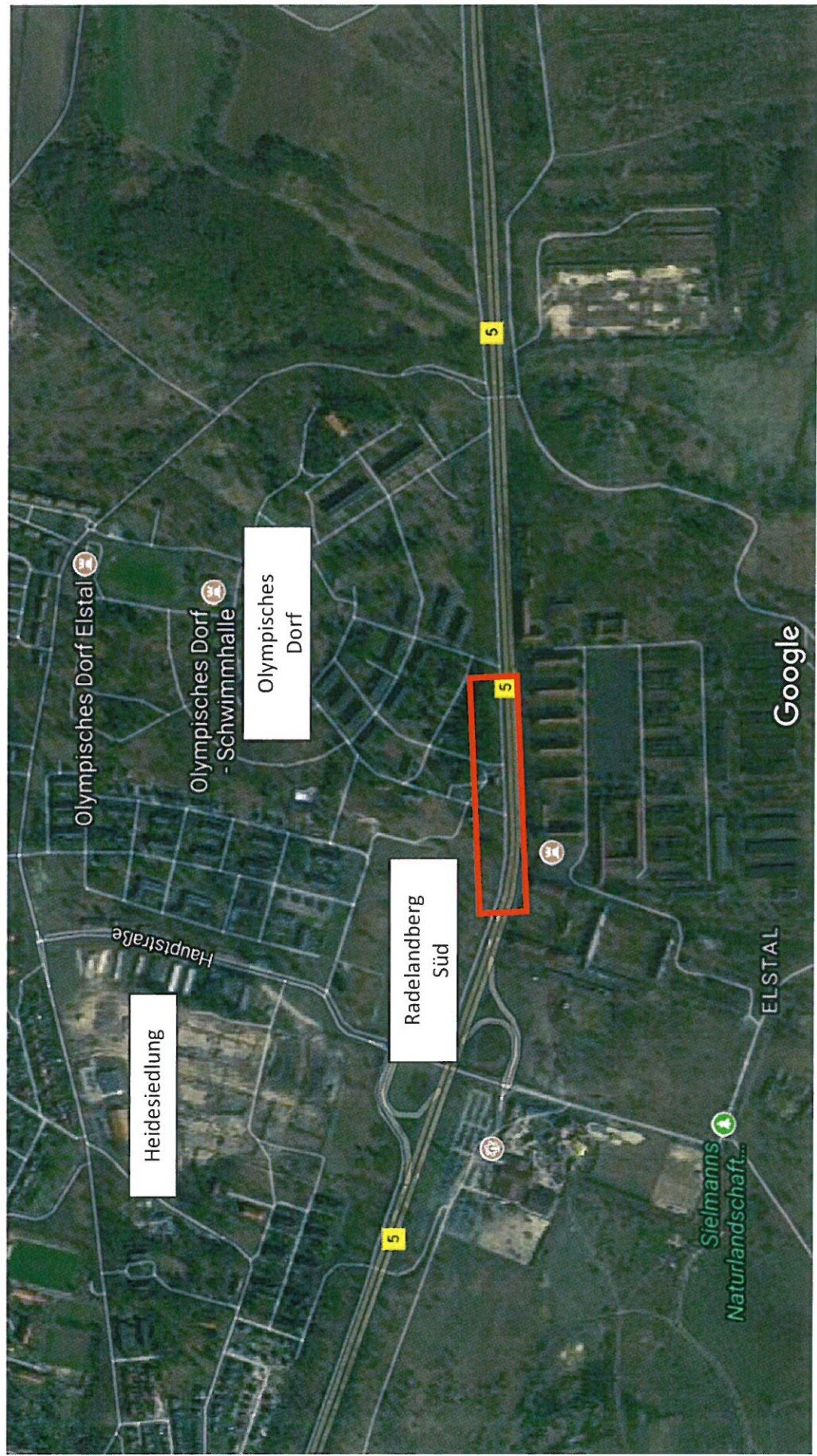


Übersichtskarte

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf, Wustermark OT Elstal



**Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf
Wustermark, OT Elstal**

Erläuterungsbericht

**Errichtung einer Lärmschutzwand
im Olympischen Dorf, 1. BA
Gemeinde Wustermark, OT Elstal**

**Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf
Wustermark, OT Elstal**

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen.....	3
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung	3
1.2	Leistungsumfang	3
1.3	Örtliche Verhältnisse und Standort	3
1.4	Höhen- und Koordinatensystem	4
1.5	Eigentumsverhältnisse.....	4
1.6	Geologische und hydrogeologische Situation	4
1.7	Vorhandene Leitungen / Anlagen	5
1.8	Kampfmittelräumung	6
2	Bauliche Gestaltung	6
2.1	Trassierung	6
2.2	Gradienten	7
2.3	Querschnitt.....	7
2.4	Verkehrsführung während der Bauzeit.....	8
3	Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	8
3.1	Lärmschutzmaßnahmen.....	8
3.2	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten	8
3.3	Denkmalschutz / Bodendenkmale	8
3.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur u. Landschaft	9
3.5	Artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG	9
3.6	Waldrechtliche Belange, Waldumwandlung.....	9
4	Rechtsfragen	10
5	Kosten	10
6	Bauablauf und Zeitplanung.....	10

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

1 Grundlagen

1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Durch die PROGES EINS GmbH erfolgt die schrittweise Entwicklung des früheren Olympischen Dorfes von 1936 in Elstal der Gemeinde Wustermark. Bis Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts war dieses Gelände sowjetisches Militärgelände. Des Weiteren erfolgt die Entwicklung der Gebiete „Heidesiedlung“ sowie „Radelandberg Süd“.

Im Zuge dieser Erschließungsprojekte ist der Neubau einer Lärmschutzwand entlang der Hamburger Chaussee – B5 geplant. Die Errichtung einer Lärmschutzwand ist als Immissionsschutz für die geplante Wohnbebauung erforderlich. Die Wand hat eine Länge von ca. 1.100 m mit einer Höhe von mindestens 4,50 m.

Die Ausführung der Wand ist in 2 Bauabschnitten geplant.

1.2 Leistungsumfang

Die vorliegende Planung umfasst die Planung einer Lärmschutzwand 1. BA mit einer Länge von ca. 333 m, um die Umsetzung der Erschließungsplanung im 1. Bauabschnitt (B-Plan E 36A „Olympisches Dorf“ - Baugebiete B1, B2 und B3) zu gewährleisten.

1.3 Örtliche Verhältnisse und Standort

Die drei Entwicklungsgebiete „Olympisches Dorf“, „Heidesiedlung“ und „Radelandberg Süd“ werden eingeschlossen durch die Rosa-Luxemburg-Allee im Norden sowie durch die Hamburger Chaussee - B5 im Süden.

Es ist geplant, den 1. Bauabschnitt der Lärmschutzwand auf den Grundstücken „Radelandberg Süd“ und „Olympisches Dorf“ zu realisieren. Die Trassierung der Wand erfolgt an den südlichen Grundstücksgrenzen, parallel zur Hamburger Chaussee – B5. Das Bestandsgelände ist durch einen hohen Baumbestand und wilden Bewuchs mit Büschen und Sträuchern gekennzeichnet.

**Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf
Wustermark, OT Elstal**

1.4 Höhen- und Koordinatensystem

Die vorliegende Planung basiert auf der Entwurfsvermessung des Büro Andree Böger, Dipl.-Ing. - Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur aus Nauen, welche im Juni 2017 digital übergeben wurde (dxf./dwg./pdf.). Die Vermessung wurde im Höhensystem DHHN92/2016 und Lagebezug ETRS 89 mit 7-stelligen Rechtswerten erstellt.

1.5 Eigentumsverhältnisse

Die geplante Lärmschutzwand 1. BA befindet sich auf privaten Grundstücken.

Folgende Flurstücke sind betroffen:

Flurstück	Flur	Gemarkung	öffentlich	privat	Bemerkungen
77	17	Elstal		x	Eigentum PROGES EINS
297	17	Elstal		x	Olympisches Dorf Eigentum PROGES EINS
271	17	Elstal		x	Radelandberg Süd GbR Olympisches Dorf
85	17	Elstal		x	Radelandberg Süd GbR Olympisches Dorf

1.6 Geologische und hydrogeologische Situation

Für das Erschließungsgebiet „Olympisches Dorf“ wurden im Juni 2017 von der bau/ab- Prüfstelle Brandenburg geotechnische Untersuchungen durchgeführt. Es wurden ein Geotechnischer Untersuchungsbericht (Prüfbericht-Nr.: B 7051/17) mit Anlagen und ein Protokoll zur Analytik von Boden, gemäß LAGA (Prüfb.-Nr.: B 7051-1/17) übergeben.

Baugrundbeschaffenheit

Der Erkundungsstandort wird naturräumlich der „Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen“ zugeordnet. Das Gebiet ist durch den engräumigen Wechsel verschiedener Oberflächenformen gekennzeichnet. Mächtige Sandablagerungen im Fein- bis Grobsandbereich bilden den maßgebenden Untergrund. Die Sandschichten werden von Grundmoränen aus schluffig, tonigen Sanden unterlagert.

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

Der Baugrund im südlichen Bereich des Gesamtgebietes setzt sich wie folgt zusammen:

0,10 – 0,20m	Mutterboden / Grasnarbe
bis 1,80 m	Auffüllungen aus Bauschutt-Sand-Gemisch, Natursteinschotter, Sande, schwach schluffig bis schluffig, teils Geschiebelehm, partiell organisch durchsetzt.
bis 6,0 / 10,0m	Sande

Der anstehende Baugrund unterhalb der Grasnarbe im Trassierungsbereich der Lärmschutzwand ist durch Auffüllungen aus Feinsand, durchsetzt mit organischen Anteilen und Wurzeln, gekennzeichnet.

Der Baugrund wird in der Planumsebene generell als tragfähig eingestuft. Entsprechende Nachverdichtungen sind jedoch erforderlich.

Anhand einer Mischprobe wurde für den Boden in den Tiefenlagen 0,0-0,5m im Bereich der geplanten Lärmschutzwand eine Untersuchung durchgeführt. Gemäß der LAGA TR Boden (2004) erfolgt die Einstufung des Bodens in die **Zuordnungsklasse Z2**. Nach Aussagen des Gutachters kann der Boden entsprechend dieser Zuordnung wieder verwendet bzw. im Zuge der Baumaßnahme entsorgt werden.

Grundwasserverhältnisse

Der Flurabstand zum Grundwasserleiter beträgt im Mittel 10-15 m. Baumaßnahmen sind von Grund- und Schichtenwasser nicht betroffen.

1.7 Vorhandene Leitungen / Anlagen

Bestandsunterlagen liegen für den relevanten Planungsbereich nicht vor. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine Leitungen und Kanäle vorhanden sind.

An der Grundstücksgrenze befindet sich eine Beleuchtungsanlage. Die Mastleuchten mit zugehöriger Kabelanlage sind zurückzubauen.

Vorhandene Einfriedungen tangieren mit der geplanten Trassierung der Wand. Die Zaunanlagen und Mauerabschnitte sind über die erforderliche Länge zurückzubauen.

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

Die Einfriedungen an der Grundstücksgrenze zur B5 bleiben während der Baumaßnahme erhalten. Nach Fertigstellung sind auch diese zurückzubauen.

Die Baufeldfreimachung erfolgt durch den AG.

1.8 Kampfmittelräumung

Das Olympische Dorf war Austragungsort der Olympischen Spiele 1936. Die Bestandsgebäude wurden später von sowjetischen Truppen als Kasernen genutzt. Da es im 2. Weltkrieg zu Kampfhandlungen in Elstal kam, gilt das gesamte Planungsgebiet als kampfmittelbelastet.

Eine baubegleitende Kampfmitteluntersuchung bzw. -beräumung ist somit erforderlich und wird durch den Bauherrn veranlasst.

2 Bauliche Gestaltung

2.1 Trassierung

Grundlage für die Trassierung der Lärmschutzwand bilden der B-Plan E 36A „Olympisches Dorf“ als Entwurf von Jan. 2017 vom Büro Jahn, Mack & Partner und die zugehörigen Berechnungen vom Büro ALB Akustiklabor Berlin.

Die Trassierung der Lärmschutzwand erfolgt südlich in den Baugebieten B4 und D im Olympischen Dorf und südlich in Radelandberg Süd an der Grundstücksgrenze parallel zur Hamburger Chaussee – B5.

Es wird eine geradlinige Trassierung angestrebt, im Abstand von mindestens 0,80m von der vorhandenen Einfriedung an der Grundstücksgrenze.

Die Trassierung erfolgt hauptsächlich in Abhängigkeit der vorhandenen Baumstandorte. Über eine Länge von ca. 100m von Bau-km 0+050 – 0+150m wird die Wand um ca. 5-6m in das Baugebiet verschwenkt, um den Baumbestand zu erhalten.

Westlich des Flurstücks 77 wird beabsichtigt die Zugänglichkeit aus dem Olympischen Dorf zu dem vorhandenen Radweg an der B5 herzustellen.

**Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf
Wustermark, OT Elstal**

Im weiteren Planungsverlauf wird eine detaillierte Lösungsmöglichkeit für den Durchgang erarbeitet.

Bei der Trassierung wurden Abstandsflächen von mind. 3,00m beidseitig gemäß Brandenburger Bauordnung berücksichtigt.

2.2 Gradiente

Die Wahl der Gradiente orientiert sich überwiegend an dem vorhandenen Gelände. Nach Prüfung der Vorentwurfsunterlagen ist gemäß den schallschutztechnischen Berechnungen vom Büro ALB Akustiklabor Berlin eine Wandhöhe von 5,0m ü. OKG von km 2+646 bis km 2+808 ausreichend.

Die Prüfung der Wandhöhen hat jedoch ergeben, dass eine Erhöhung der Wand von km 2+473 bis km 2+646 um bis zu 30 cm aus schallschutztechnischen Gründen erforderlich ist. Die geplanten Fußhöhen, welche der Prüfung ALB zu Grunde gelegt wurden, beinhalteten bereits Geländeanpassungen bis 0,40m ü. OKG. Um weitere Geländeauffüllungen zu vermeiden und die Wand möglichst natürlich in das vorhandene Gartendenkmal zu integrieren, wird eine Wandhöhe von 5,5m erforderlich.

2.3 Querschnitt

Lärmschutzwand:	Höhe km 2+808 – km 2+646	5,00 m
	Höhe km 2+646 – km 2+473	5,50 m
	Breite der Wand:	0,80 m oben
		1,35 m unten
	Fundament (0,4m Naturschotter)	1,60 m
	Begrünung:	0,30 m beidseitig
	Gesamt	2,20 m

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

2.4 Verkehrsführung während der Bauzeit

Der Baustellenverkehr wird über die vorhandenen Zuwegungen im Olympischen Dorf geführt. Für die Errichtung der Lärmschutzwand ist eine Arbeitsraumbreite von 3,00m erforderlich. Der Arbeitsraum muss frei von Strauchwerk sein, jedoch nicht zusätzlich befestigt.

3 Schutz-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

3.1 Lärmschutzmaßnahmen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3 ist die festgesetzte Nutzung zu Wohnzwecken bis zur vollständigen Errichtung einer Schallschutzwand parallel zur Bundesstraße B 5 mit einer Mindesthöhe von 5,3 m ü. DHHN (50,34 m ü. NN bis 53,73 m ü. NN) von km 2+473 bis km 2+646 und mit einer Mindesthöhe von 5,0 m ü. DHHN (53,73 m ü. NN bis 55,35 m ü. NN) von km 2+646 bis km 2+808 unzulässig.

3.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes Radelandberg.

Für die Herstellung der Tragschicht sind Materialien natürlicher Gesteinskörnung erforderlich. Die Verwendung von RC-Schotter ist nach ersten Aussagen der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde nicht gestattet. Ein Eingriff in das Grundwasser besteht nicht.

Nach ersten Aussagen der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde ist ein Nachweis für den einzubringenden Boden vorzulegen. Für die Befüllung ist nur Z0-Boden zulässig.

3.3 Denkmalschutz / Bodendenkmale

Das Olympische Dorf gilt zum Großteil als Denkmal „Olympisches Dorf von 1936“. Ca. 1/3 der geplanten Wandlänge wird innerhalb der Waldfläche im Denkmalschutzgebiet / Gartendenkmal errichtet.

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

3.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur u. Landschaft

Landschafts- und Naturschutzgebiete sind nicht betroffen. Der betroffene Planungsbereich ist als Waldfläche ausgewiesen.

Eingriffs-Ausgleichsregelung

Der mit der Errichtung der Lärmschutzwand verbundene Eingriff in Natur und Landschaft wird im gesondert erstellten Eingriffsgutachten des Büros Dr. Szamatolski + Partner GbR behandelt. Gemäß § 14 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) werden Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich vorgesehen. Durch die Lage der Lärmschutzwand unmittelbar nördlich der B 5 und Verschwenken der Lärmschutzwand im Bereich des erhaltenswerten Baumbestands, werden Baumverluste weitestgehend vermieden. Durch eine Begrünung der Lärmschutzwand mit Kletterpflanzen und der naturnahen Wiederherstellung der temporären Arbeitsbereiche mit Grasfluren wird der Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild vermindert bzw. kompensiert. Durch Anpflanzung von Wald auf einer Waldausgleichsfläche wird der Eingriff in den Waldbereich kompensiert.

3.5 Artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG

Die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG werden in einem gesonderten Fachbeitrag behandelt. Danach ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen von Europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG und nicht mit einer Lebensraumzerstörung sonstiger streng geschützter Arten zu rechnen. Zum Ausgleich von potentiellen Brutstättenverlusten von Vögeln sollen an geeigneten Stellen im Umfeld der Lärmschutzwand Nistkästen angebracht. Auf Grundlage einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 vom 18.07.2017 wurden von der Oberförsterei Brieselang zwei im Trassenverlauf befindliche Nester der Kahlrückigen Waldameise in ungefährdete Waldbereiche umgesetzt.

3.6 Waldrechtliche Belange, Waldumwandlung

Für die erforderliche Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart gemäß § 8 Landeswaldgesetz (LWaldG) wird beim Landesbetrieb Forst Brandenburg

Errichtung einer Lärmschutzwand im Olympischen Dorf Wustermark, OT Elstal

(Oberförsterei Brieselang) ein Genehmigungsantrag gestellt. Die Genehmigung wurde in Aussicht gestellt. Der Waldersatz erfolgt auf einer vom Bauherrn gesicherten Waldersatzfläche.

4 Rechtsfragen

Die geplante Lärmschutzwand wird ausschließlich auf privatem Grundstückseigentum der PROGES EINS und GbR Olympisches Dorf errichtet. Nach Fertigstellung der Wand wird die erforderliche Entwicklungspflege der Pflanzflächen von der Gemeinde Wustermark übernommen. Die Übernahme wird mit einem Erschließungsvertrag geregelt.

5 Kosten

Die Grundlage der Kostenberechnung bildeten die Einheitspreise von vergleichbaren Baumaßnahmen. Die anrechenbaren Kosten für die Baufeldfreimachung wurden in den Gesamtherstellungskosten nicht berücksichtigt. Die Baufeldfreimachung erfolgt im Zuge der Baufeldfreimachung Erschließung 1. BA und wurde separat beauftragt. Der Rückbau der vorhandenen Einfriedung an der Grundstücksgrenze wurde in den Baukosten nicht berücksichtigt.

Kostenträger der Maßnahme ist die PROGES EINS GmbH.

6 Bauablauf und Zeitplanung

Der Baubeginn des 1. Bauabschnittes ist im 4. Quartal 2017 geplant. Die Fertigstellung soll bis 31.12.2017 erfolgen. Rodungen und Baumfällarbeiten können voraussichtlich ab Mitte September beginnen.

Planung und Bauausführung des 2. Bauabschnitts sind für das Jahr 2018 terminiert.