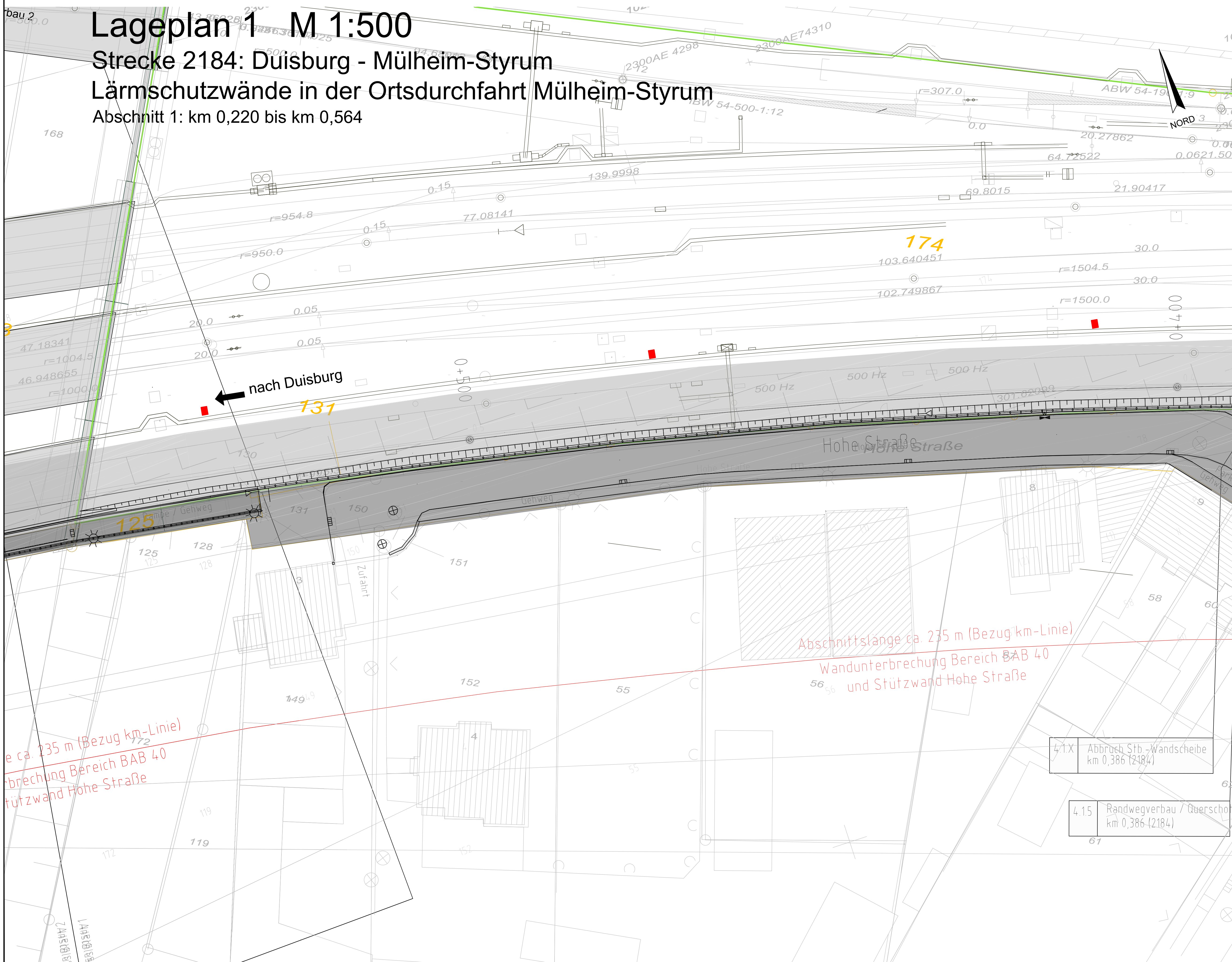


Lageplan 1 M 1:500

Strecke 2184: Duisburg - Mülheim-Styrum

Lärmschutzwände in der Ortsdurchfahrt Mülheim-Styrum

Abschnitt 1: km 0,220 bis km 0,564



Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

M1 [00_VA-V] – Einschränkung des Arbeitszeitraums: Die geplanten Gehölz-Rückschnittsmaßnahmen werden vom 15. September bis zum 15. Februar vorlaufend zur Baumaßnahme und damit sowohl außerhalb der Vegetationszeiten als auch außerhalb der Brut- und Nistzeiten vorkommender europäisch geschützter Vögelarten durchgeführt. Auf diese Weise wird gewährleistet, dass keine blühenden/fruchtenden Gehölze geschädigt oder Nester und Gelege von Brutvögeln zerstört werden. Rodungsmaßnahmen sind in diesen Bereichen außerhalb der Winterurhezeiten von im Boden überwinternden Tierarten vorzunehmen, d. h. zwischen April und Oktober.

M2 [002_VA-V) - Lärm- und emissionsarme Arbeitsweise: Für die Durchführung der maschinellen Arbeiten (Gründungsarbeiten, Rückschnitt) werden schalldämmte und umweltschonende Gerätschaften eingesetzt. Außerdem wird auf die Verwendung wassergefährdender Stoffe verzichtet. Durch diese Maßnahme werden die stofflichen Emissionen und die Lärmemissionen deutlich reduziert. Die Scheuchwirkung auf schallempfindliche Arten wie Vögel oder Fledermäuse wird vermindert.

M3 [003_VA-V] - Vegetationsschonendes Arbeiten: Zur Schonung der vorhandenen Vegetation, die z. B. als Lebensraum verschiedener Tierarten sowie zur Verminderung der Sichtbarkeit der Lärmschutzwände außerhalb der Bahnstrecke von Bedeutung ist, wird der Vegetationsrückschnitt auf das technisch notwendige Maß reduziert. Vor allem Bäume bleiben soweit wie möglich erhalten.

MA 004_VL - Anlage von Kleintierdurchlässen bei allen Lärmzuschlägen werden ausreichend dimensionierte Schlüsseldurchlässe mit einer Nutzungsfrequenz von mindestens 10 m Höhe und 30 cm Breite im Bereich des Betonsockels auf der Höhe der anschließenden Geländeerbkante angelegt (vgl. Unterteil 10.5). Der Abstand zwischen den Öffnungen beträgt 20 m. Dieser Abstand kann bei besonderen örtlich angepasst werden. Auf der Bahnseite werden die Höhe des Randweges und Unterkante der Durchlässe aufeinander abgestimmt. Bei Erfordernis sind auf der Anlegenseite geeignete Auftrittsflächen (z. B. Steinpackungen oder Gabionen) vorzusehen, die die Nutzung der Durchlässe durch Kleintiere erleichtern. Diese Maßnahme dient vor allem der Durchlässigkeit der Lärmzuschläge für Reptilien, Amphibien und andere Kleintierarten (z. B. Nageltiere).

MS 1005_V1 - Angepasste Farbgebung der Lärmschutzwände: Die an die Umgebung angepasste Farbgebung aller sichtbaren Stahlbauteile und der Lärmschutzwandelemente wird spätestens im Rahmen der Ausführungsplanung durch den Auftraggeber in Zusammenarbeit mit dem Planer der Ausführungsplanung mit der Stadt Mülheim an der Ruhr abgestimmt. Somit werden Auswirkungen auf das Landschaftsbild reduziert.

M6 1005_V - Bauteilrechte Flächen- und Baumschutz: Die nicht versiegelten und nicht bereits auf Bahnschotter gelegenen Bereiche der BE- bzw. Montagsflächen 61, 63 und 66, der Baustellen 64 und 65 und der Engstellenbereiche bis km 157 (Strecke 2984) und km 116,66 (Strecke 2292) werden bauteilweise durch eine Abdeckung mit einem Schotterkörper über einer Geotextilplatte bedeckt. Diese Maßnahme dient einerseits dem Schutz des Bodens vor Verdichtungen durch schwere Baumaschinen. Die Abdeckung wird nach Beendigung der Baumaßnahme zurückgebaut. Das Geotextil wird danach fachgerecht entsorgt. Andererseits dient die Maßnahme dem Erhalt von Bäumen. Sind im Bereich der BE- bzw. Montagsflächen, der Baustellen und der Engstellen Einzelbäume durch die Bautätigkeiten gefährdet, werden für diese Einzelbäume ggf. bauteilweise Wurzel- und Stammschutzmaßnahmen (vgl. DIN 19820) umgesetzt.

M7 1007_VAI – Vogelschutz an transparenten Wandbereichen: Die transparenten Bereiche, die an einigen Stellen entlang der Lärmschutzwände geplant sind, bergen die Gefahr von Vogelschlag, da durchsichtige Materialien wie Glas oder Plexiglas von Vögeln nicht wahrgenommen werden können. Daher werden die transparenten Elemente so präpariert, dass Vögel sie wahrnehmen können (Vogelschutzkollern). Dafür eignen sich gepörlte hoch wirksame Markierungen, mit denen die transparenten Elemente beklebt werden. Diese müssen sich kontrastreich vom Hintergrund abheben (z. B. schwarz, weiß, orange, rot oder silbermetallisch). Zu den möglichen Markierungen zählen horizontale Linien (mind. 3 mm breit, 50 mm Kantenabstand), vertikale Linien (mind. 5 mm breit, 100 mm Kantenabstand), schwarze Punkte (mind. 10 mm Durchmesser, im 90 mm Raster) und metallisch-reflektierende Punkte (mind. 9 mm Durchmesser, im 90 mm Raster). Greifvogelschuttheften oder UV-Licht reflektierende Beschichtungen sind nicht geeignet, um Vogelschutz effektiv zu verhindern.

M8 (008_VA) - Anpassung Baustellenbeleuchtung zur Minimierung der Störung von Fledermäusen und Insekten: Damit verschiedene Tierarten, vor allem Fledermäuse und Insekten, während der Nachtarbeiten so wenig wie möglich durch Lichtemissionen gestört werden, wird auf eine verträgliche Baustellenbeleuchtung während der Baumaßnahme geachtet. Um eine richtungspersonelle Beleuchtung zu gewährleisten, wird die Baustellenbeleuchtung so montiert, dass das Licht gezielt auf die Arbeitsflächen gerichtet ist und benachbarte Lebensräume nicht beleuchtet werden. Vor allem die direkte Bestrahlung von für Fledermäuse als Quartiere geeigneten Habitatsäumen ist zwingend zu vermeiden. Hierzu können z. B. Blendschutzvorrichtungen eingesetzt werden. Dabei wird die Beleuchtungsstärke der Lichtquellen so eingestellt, dass sie die notwendigen Sicherheitsstandards mindestens erfüllt werden, die Leuchtdichte aber nicht viel höher gestellt wird. Die Lichtquellen werden nur während der tatsächlichen Arbeitszeiten eingeschaltet und nach Abschluss der Arbeiten sofort abgeschaltet. Dies senkt die Lichtemission in den Ruhe- und Nahrungsgebieten von Fledermäusen und Insekten. Zudem sind bei Baustellen LED-Lampen mit einem niedrigen Blauanteil zu verwenden, da diese u. a. weniger Insekten anziehen.

M9 [009_VA] - Insektenschutzmaßnahme: Rückschnittmaterial von krautiger Vegetation (z. B. von Stauden) wird nicht sofort abtransportiert, sondern für maximal 7 Tage randlich des Vorhabensbereichs nahe ähnlicher Vegetationsbestände zwischengelagert. So können noch an den Pflanzen befindliche Raupen, Larven und adulte Insekten ausweichen und die Gelege verschiedener Insektenarten bleiben erhalten.

M10 [00_VAI] – Frühzeitige Begutachtung der Gehölze vor deren Fällung: Gehölze, insbesondere ausreichend starke Bäume, werden frühzeitig (vor Projektbeginn) vor ihrer Fällung durch eine fachlich qualifizierte Person auf mögliche Spaltenquerschnitte und Höhlen überprüft, um eine Gefährdung von Fledermäusen oder Vögeln in ihren Ruhe- und Fortpflanzungsstätten zu verhindern. Werden Teilhabitatbäume identifiziert, werden diese im Zuge der Baumaßnahme nicht entfernt, sondern bleiben als potenzielle Lebensstätten für Fledermäuse und Vögel erhalten. Ist eine Vegetationsentfernung aufgrund der Bauarbeiten zwingend erforderlich, werden die vorhandenen Lebensstätten artgerecht und im Raumbezug nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde ausgeglichen.

M11 [01_VA-V] – Umweltfachliche Bauebegleitung: Während der gesamten Baumaßnahme wird durch sachkundiges Personal (u.a. Ökologen/Ökologinnen) geleistet, das umföngig einmündig und die diesbezüglichen Vorgaben der landschaftsspezifischen Begleitplanung einhalten bzw. umgesetzt werden. Um das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, wird nachweislich wissenschaftlich qualifiziertes Fachpersonal (z.B. Biologen/Biologinnen) zum gesamten Bauvorhaben eingesetzt. Zu den Aufgaben der Umweltfachliche Bauebegleitung gehören unter anderem die funktionale Überprüfung des Vorhabenbereiches auf geschützte Tierarten. Die Umweltfachliche Bauebegleitung wird auch vom Rückschnitt betroffene Gebiete frühzeitig vor Projektbeginn und Vegetationsrückschnitt auf das Vorhandensein von Baumhöhlen – und –spalten kontrollieren (siehe auch Maßnahme M10). Werden besonders geschützte Arten oder deren Lebensstätten festgestellt, werden der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt und das weitere Vorgehen abgestimmt. Die Umweltfachliche Bauebegleitung wird der Unteren Naturschutzbehörde umgehend, spätestens jedoch 14 Tage vor Beginn der Bauarbeiten unter Nennung von Personen, Firma und Kontaktdaten angezeigt. Zum Beteg, das ein Eintreten von Verbotssituationen vermeiden würde und die Naturschutzfachliche Maßnahmen einhalten würden, werden Dokumentationen in Form von Berichten/Protokollen (inklusive aussagekräftiger Fotos) erstellt. Diese werden während der aktiven Bauphase zumindest zweimonatlich angefertigt und bei der Unteren Naturschutzbehörde eingereicht.

Allgemeine Auflagen

1. Werden besonders geschützte Tiere und/oder deren Ruhe-/Fortpflanzungsstätten festgestellt, werden diese sofort angezeigt und das weitere Vorgehen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Gefährdete oder verletzte Individuen sind schonend zu bergen und artspezifisch geeignet zwischenzuhalten.
2. Zum Schutz von Kleinsäugetern, Insekten-, Amphibien- und Reptilienarten werden gelagerte Holz-, Steinspalt/Müllhaufen und die Steinmauer schonend in einer frostfreien Periode, d. h. von 30. August bis zum 01. November oder vom 01. April bis zum 15. Juni, entfernt. Eine Teil-/Umlagerung in den Randbereich von Grundstücken erhält zudem die Lebensstätten von Tieren.
3. Werden vor oder während der Vegetationsentfernungen Hinweise auf europäisch geschützte Vogelarten und/oder deren Ruhe-/Fortpflanzungsstätten festgestellt, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Raumbezug artspezifisch geeignete Nisthilfen fachgerecht anzubringen. Dabei sind pro Brutplatz mindestens zwei artspezifisch geeignete Nisthilfen vorzusehen.
4. Werden vor oder während zwingend erforderlicher Baumfällungen Hinweise auf Fledermausarten und/oder deren Ruhe-/Fortpflanzungsstätten festgestellt, sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Raumbezug geeignete Fledermauskästen fachgerecht anzubringen. Dabei ist mindestens ein Cluster (5 bis 10 Stück) Fledermauskästen pro Quartier vorzusehen.

Legende:

Planung

Plangrundlage:
Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes, Lärmschutzwände Ortsdurchfahrt Mülheim-Styrum, Stand 11/2018
und 03/2025

Unterlage:	10.4.4.1
------------	----------

Gehörschutzverträge Eisenbahn-Bundesamt									
Übersichtsskizze: Die Skizze zeigt die Streckenführung von Duisburg über Mülheim-Styrum bis nach Bochum. Die Lärmschutzwände sind als rote Linien markiert: LSW 1a (Strecke 218a) und LSW 1b (Strecke 291). Stationen wie Hagen, Witten, Hamm, Dortmund, Essen, Düsseldorf, Köln und Bonn sind eingezeichnet.									
Index Änderungen bzw. Ergänzungen Planungsstand									
Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG									
Vorhabenbezeichnung: DB InfraGO DB InfraGo AG Regionalbereich West Portfolio Lärmsanierung III: Wi.-L.-W. Hermann-Pönder-Strasse 3 56579 Köln					Planzeichen-Nr.: 10.4.4.1 Projekt-Nr.: 38.544.3				
Datum: _____ Unterschrift: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____ Datum: _____ Unterschrift: _____					gezt. 06/2026 Car/Bas/Dn/Shv bearb. 06/2026 Wen/Rjo geort. 06/2026 Zör				
Datum: _____ Unterschrift: _____					Höhen-system: DHNN 92 Koordinatensystem: DB-REF Ursprungsplan: - Blattgröße: 1329 X 597 Maßstab: 1:250				
Vorhaben: Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen des Bundes Lärmschutzwände Ortsdurchfahrt Mülheim-Styrum Strecke 218a Duisburg – Mülheim-Styrum km 0,220 bis km 1,252 Strecke 2291 Mülheim-Styrum – Bochum km 116,389 bis km 117,181					DR SPANG Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geodäsie und Umweltschutz mbH Haberacker Str. 34, 05690 Freiberg/Sachsen Telefon +49 (0) 3731 / 798 789 - 0 30.06.2026 i. A. [Signature] Datum, Unterschrift				
Bestands- und Maßnahmenplan									
Landschaftspflegereignis Begleitplan LSW 1a r.d.B. – Teil 4 (Blatt 1) von 4 Abschnitt 1: km 0,220 bis km 0,564 (Strecke 218a)									