

Dannenberger Deich- und Wasserverband
Am Schöpfwerk 1, 29451 Dannenberg, OT Lüggau

Antrag auf Planfeststellung
zur Erhöhung und Verstärkung des vorhandenen
Deiches zwischen Penkefitz und Wussegel,

3. Planungsabschnitt
Elbe-km 517,00 bis 519,70
Station 0+000 bis Station 3+516

Ergänzung zu Unterlage 3.1.1 und Unterlage 3.2.2
(Teilbeitrag Deich und Schöpfwerk) aufgrund
nachträglicher Änderungen an der technischen
Planung



Ausfertigung Nr. 1

April 2024



Prof. Dr. Thomas Kaiser
Landschaftsarchitekt und Diplom-Forstwirt

alw Arbeitsgruppe Land & Wasser

Am Amtshof 18 29355 Beedenbostel (Lkr. Celle)
Fon 0 51 45 / 25 75 Fax 0 51 45 / 28 08 64
Email: Kaiser-alw@t-online.de www.Kaiser-alw.de

Projekt: Erhöhung und Verstärkung des vorhandenen Deiches zwischen Penkefitz und Wussefel, 3. Planungsabschnitt

Ergänzung zu Unterlage 3.1 und Unterlage 3.2.2 (Teilbeitrag Deich und Schöpfwerk) aufgrund nachträglicher Änderungen an der technischen Planung,

Bearbeitung: FABIAN LOOSE, Landschaftsökologe (Master of Science)
Prof. Dr. THOMAS KAISER, Landschaftsarchitekt und Dipl.-Forstw.

Umfang: 13 Seiten

Träger der Maßnahme: Dannenberger Deich- und Wasserverband
Am Schöpfwerk 1, 29451 Dannenberg, OT Lüggau

Entwurfsaufsteller: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – Betriebsstelle Lüneburg
Adolph-Kolping-Straße 6, 21337 Lüneburg

Planverfasser:



Beedenbostel, den 9.4.2024



.....
Prof. Dr. Kaiser, Landschaftsarchitekt

Titelbild: Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) – Betriebsstelle Lüneburg

1. Anlass

Aufgrund nachträglicher Änderungen an der technischen Planung des 3. Planungsabschnittes ist eine Anpassung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung insbesondere bezüglich der Boden- und Biotopverluste in Unterlage 3.1 und Unterlage 3.2.2 erforderlich.

2. Beschreibung der technischen Änderungen

Durch die Umplanung der Zufahrt zum Grundstück Penkefitz Nr. 152 kommt es zur erneuten Versiegelung von Flächen auf dem erhöhten Deich, die im Bestand bereits versiegelt waren, gemäß der ursprünglichen Planung jedoch entsiegelt werden sollten. Zudem werden kleinflächig zusätzliche Flächen überbaut und versiegelt. Es werden also in geringem Umfang neue, bisher unversiegelte Flächen überplant (vergleiche Abb. 1 und Abb. 2). Durch diese Änderung reduziert sich der Umfang der Entsiegelung.



Abb. 1: Bisherige technische Planung (Darstellung: NLWKN).

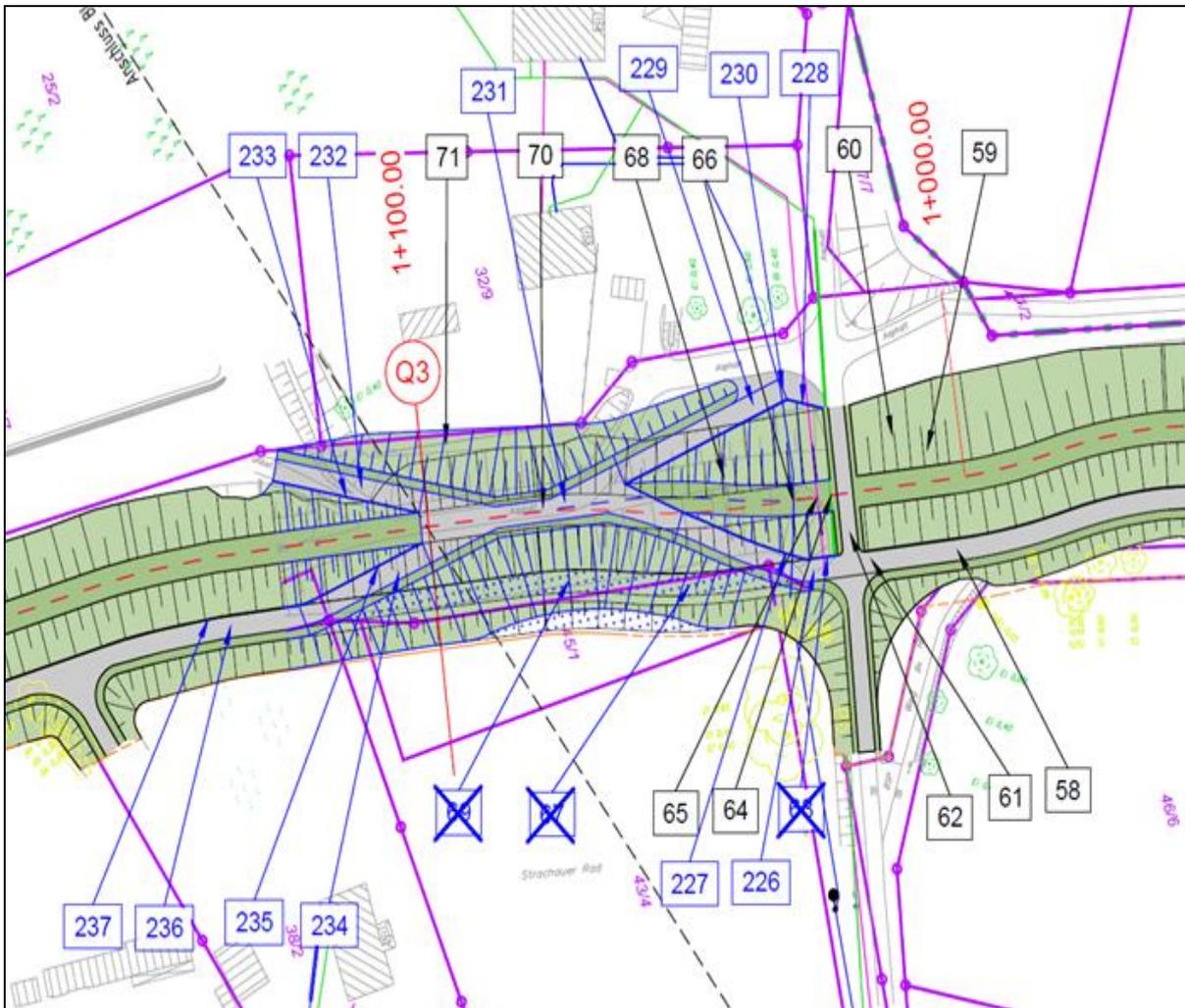


Abb. 2: Geänderte technische Planung in **blau** (Darstellung: NLWKN).

Dem steht der Entfall des Deichverteidigungsweges an den Binnenberme gegenüber (siehe Abb. 2) und der Entfall einiger Zufahrten von der Kreisstraße 10 zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vor Wussegel (siehe Abb. 3). Dadurch werden weniger Flächen als bisher angenommen versiegelt.

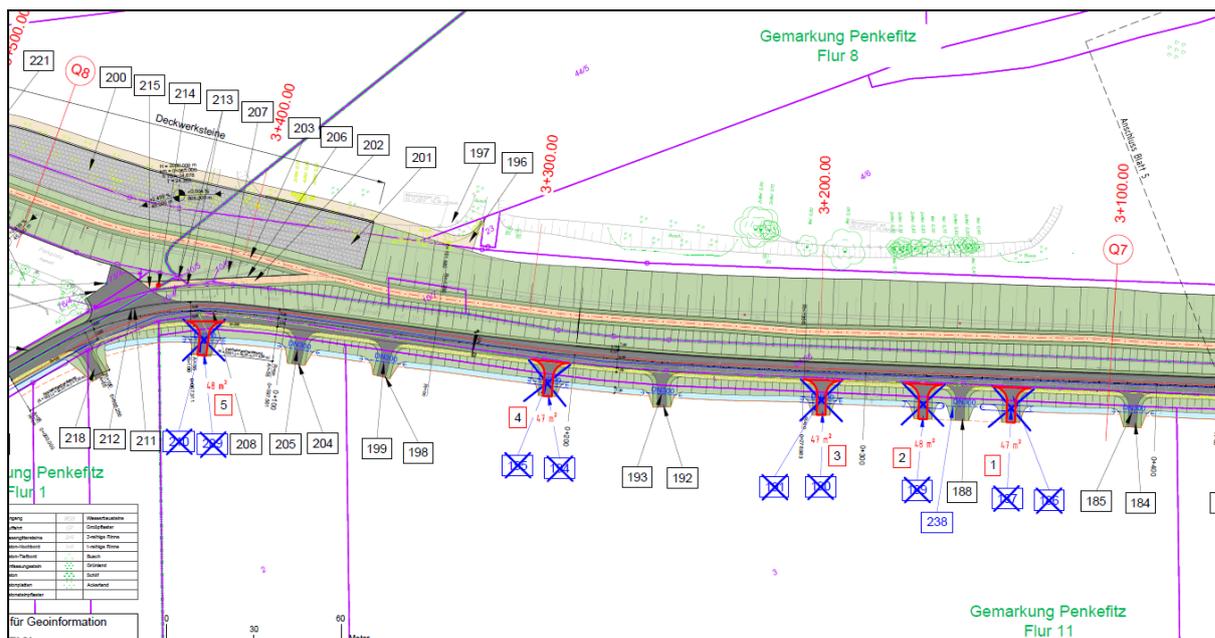


Abb. 3: Geänderte technische Planung der Zufahrten in **blau** (Darstellung: NLWKN).

3. Auswirkungen auf die Betroffenheit der Schutzgüter und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Der Bereich, in denen die zusätzlichen Überbauungen und Versiegelungen stattfinden werden, befindet sich im Gebietsteil A des Biosphärenreservates und außerhalb des FFH-Gebietes und des EU-Vogelschutzgebietes. Die Zufahrten entfallen im Gebietsteil C.

Durch die Planänderung ergeben sich bezüglich der Schutzgüter Menschen, Tiere als Teil der biologischen Vielfalt, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter keine zusätzlichen Betroffenheiten.

Es kommt jedoch zur zusätzlichen Beeinträchtigung von Böden und zum Verlust von Biotoptypen und Landschaftsbilderelementen. Andererseits finden durch den Entfall der Zufahrten an der Kreisstraße erhebliche Beeinträchtigungen bezüglich Boden und Pflanzen nicht statt.

Auf die zusätzlichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Landschaft wird im Folgenden nicht genauer eingegangen, da im Baufeld eine Überkompensation von mesophilem Grünland (FFH-Lebensraumtyp 6510 außerhalb des FFH-Gebietes) im Umfang von 2.461 m² besteht (siehe Tab. 7-2 in Unterlage 3.2.2). Es entstehen dabei wieder besonders geschützte Biotope nach § 17 NEIbtBRG. Die Kompensation

der zusätzlichen Verluste von Biotopen und Landschaftsbildelementen in Form von mesophilem Grünland können somit als abgedeckt betrachtet werden.

Durch die Umplanung der Zufahrt zum Grundstück Penkefitz Nr. 152 sowie den Entfall der Zufahrten bei Wussegerl kommt es im Vergleich von neuer und bisheriger Planung zur Erhöhung der dauerhaften Überprägung von bereits stark überformten Böschungsbereichen um 166 m², wohingegen sich die dauerhafte Überprägung von bisher nicht überformten Bereichen neben dem Deich um 7 m² reduziert. Die Entsiegelung reduziert sich im betroffenen Bereich insgesamt um 122 m² und die Versiegelung erhöht sich um 204 m². Die Teilversiegelung verringert sich um 59 m² (siehe Tab. 1).

Tab. 1: Differenz der neuen und der bisherigen Planung bezüglich Beeinträchtigungen des Bodens.

Biototypen nach v. DRACHENFELS (2021): AL = basenarmer Lehmacker, GMAMd = mageres mesophiles Mäh-Grünland kalkarmer Standorte auf Deich, GMSw = sonstiges mesophiles Weide-Grünland, OVWa = asphaltierter Weg.

Grad der Versiegelung	Biototyp	Wertstufe Biototyp	Wertstufe Boden	Fläche [m ²]	Gebietsteil
dauerhaft überprägt in bereits stark überformten Böschungsbereichen	GMAMd	V	III	166	A
dauerhaft überprägt	GMSw	IV	IV	-17	A
dauerhaft überprägt in zukünftig neu überformten Bereichen	AL	I	III	10	C
Entsiegelung	OVWa	I	I	-122	A
Versiegelung	GMSw	IV	IV	-81	A
Versiegelung	GMAMd	V	III	344	A
Versiegelung	AL	I	III	-59	C
Teilversiegelung	AL	I	III	-59	C

Bezüglich Unterlage 3.1 der Antragsunterlagen (Unterlage zur Umweltverträglichkeitsprüfung) ergeben sich dadurch die in Tab. 2 und Tab. 3 dargestellten Änderungen bezüglich des Schutzgutes Boden (Änderungen in **Fettdruck und blauer Farbe**, vergleiche Tab. 5-17 und Tab. 5-19 in Unterlage 3.1).

Tab. 2: Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Änderungen gegenüber Tab. 5-17 und Tab. 5-19 in Unterlage 3.1.1 sind durch **Fettdruck und blauer Farbe** kenntlich gemacht.

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen (gemäß Tab. 1-4)	Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Überbauung, Flächenbefestigung: - Versiegelung, Überbauung von Böden (Verlust von Bodenfunktionen) 	<p><u>Versiegelung von Böden</u></p> <p>Durch den Bau des neuen Deichverteidigungsweges, des neuen Schöpfwerkes, der Kreisstraße 36, der Deichüberfahrten, Zufahrten, des neuen Geh- und Radweges, der Deichrampen und der Ausweichen kommt es zu einem dauerhaften Verlust der oberen Bodenschichten und der natürlichen Bodenfunktionen. Die Bereiche haben für das Schutzgut Boden anschließend nur noch eine geringe Bedeutung (Wertstufe I). Relevante Beeinträchtigungen ergeben sich bei der Versiegelung von Böden der Wertstufen V bis III.</p> <p>In den Gebietsteilen B und C des Biosphärenreservates ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Standortverhältnisse im Hinblick auf den Boden besonderer Schutzzweck (§ 6 Nr. 2 NEIbBRG beziehungsweise § 7 Abs. 1 Nr. 2 NEIbBRG).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.365 m² Böden der Wertstufe V, • 4.598 m² Böden der Wertstufe IV, • 14.906 m² Böden der Wertstufe III. <p>Insgesamt 20.869 m², davon 17.192 m² in den Gebietsteilen B und C des Biosphärenreservates.</p> <p>Der Neuversiegelung von Böden stehen Flächenentsiegelungen insbesondere durch den Rückbau von Wegen und Teilen der alten Kreisstraße 36 im Umfang von 8.471 m² gegenüber. Diese Bereiche haben für das Schutzgut Boden anschließend wieder eine allgemeine Bedeutung (Wertstufe III). Zusätzlich versiegelt werden durch das Vorhaben somit 6.435 m² Böden der Wertstufe III.</p> <p>Bei bereits versiegelten oder stark befestigten Böden (Wertstufen I, II) liegen bereits so starke Funktionsbeeinträchtigungen vor, dass keine wesentliche Verschlechterung durch die Überbauung entsteht.</p> <p>Bankettstreifen entlang der Kreisstraße 36 sowie der Deichunterhaltungsweg nahe Wussegel werden mit Mineralgemisch beziehungsweise Schotter/Schotterrasen befestigt (Teilversiegelung). Hier werden die natürlichen Bodenfunktionen deutlich beeinträchtigt. Die Bereiche haben für das Schutzgut Boden anschließend nur noch eine allgemeine bis geringe Bedeutung (Wertstufe II). Relevante Beeinträchtigungen ergeben sich bei der Befestigung von Böden der Wertstufen IV bis III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.318 m² Böden der Wertstufe IV, • 3.703 m² Böden der Wertstufe III. <p>Insgesamt 5.022 m², davon 4.201 m² in den Gebietsteilen B und C des Biosphärenreservates.</p> <p>Bei bereits befestigten Böden (Wertstufen I, II) liegen bereits so starke Funktionsbeeinträchtigungen vor, dass keine (wesentliche) Verschlechterung durch die Überbauung entsteht.</p>

untersuchungsrelevante Wirkfaktoren und Auswirkungen (gemäß Tab. 1-4)	Art, Dauer und Umfang der Umweltauswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme / Abgrabungen und Aufschüttungen von Boden - dauerhafte Überformung von Böden (Beeinträchtigung von Bodenfunktionen) 	<p><u>Dauerhafte Überformung von Böden</u> Durch das Vorhaben werden außerhalb der Flächen, die versiegelt oder befestigt werden (siehe oben), Bodenstandorte dauerhaft verändert. Es kommt zur Aufschüttung von Bodenmaterial und zu Bodenverdichtungen sowie durch die Neuanlegung von Mulden zum Abgraben von Böden. Dadurch wird der vorhandene Profilaufbau gestört und das Bodengefüge, der Nährstoff- und Wasserhaushalt der Böden werden verändert. Relevante Auswirkungen ergeben sich bei der Inanspruchnahme von Böden der Wertstufen IV bis III. Der überwiegende Teil der Überformungen findet auf bereits stark überformten Böschungsbereichen statt. In den Gebietsteilen B und C des Biosphärenreservates ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Standortverhältnisse im Hinblick auf den Boden besonderer Schutzzweck (§ 6 Nr. 2 NEIbBRG beziehungsweise § 7 Abs. 1 Nr. 2 NEIbBRG).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.654 m² Böden der Wertstufe V, • 7.903 m² Böden der Wertstufe IV, • 73.262 m² Böden der Wertstufe III (davon 66.264 m² in bereits stark überformten Böschungsbereichen und 7.000 m² in zukünftig neu überformten Bereichen). <p>Insgesamt 84.836 m², davon 65.688 m² in den Gebietsteilen B und C des Biosphärenreservates.</p>

Tab. 3: Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Art der Auswirkung: (B) = baubedingt, (A) = anlagebedingt, (T) = betriebsbedingt.

Wertstufen gemäß Tab. 5-1: IV = Unzulässigkeitsbereich, III = Zulässigkeitsgrenzbereich, II = Belastungsbereich, I = Vorsorgebereich.

Änderungen gegenüber Tab. 5-17 und Tab. 5-19 in Unterlage 3.1.1 sind durch **Fettdruck und blauer Farbe** kenntlich gemacht.

Auswirkungen (gemäß Tab- 5-16 bis 5-18)	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gemäß Tab. 5-1)	Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen
-	IV Unzulässigkeitsbereich	-
<u>Versiegelung von Böden (A)</u> 1.365 m ² Böden der Wertstufe V, 4.598 m ² Böden der Wertstufe IV, 6.435 m ² Böden der Wertstufe III (tatsächliche Neuversiegelung nach Abzug der Entsiegelungsflächen, siehe Tab. 5-17). <u>Teilversiegelung von Böden (A)</u> 3.703 m ² Böden der Wertstufe III.	II Belastungsbereich	Es handelt sich um eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 BNatSchG, die nicht ausgleichbar, wohl aber ersetzbar im Sinne von § 15 BNatSchG ist.
Dauerhafte Überformung von Böden (A) 3.654 m ² Böden der Wertstufe V 7.903 m ² Böden der Wertstufe IV 7.000 m ² Böden der Wertstufe III in zukünftig neu überformten Bereichen	II Belastungsbereich	Es handelt sich um eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne von § 14 BNatSchG, die ausgleichbar im Sinne von § 15 BNatSchG ist.
Dauerhafte Überformung von Böden	I	Werte und Funktionen bleiben weitgehend er-

Auswirkungen (gemäß Tab- 5-16 bis 5-18)	Bewertung der Auswirkungen (Wertstufen gemäß Tab. 5-1)	Erläuterungen zur Bewertung der Umweltauswirkungen
(A) 66.264 m ² Böden der Wertstufen III in bereits stark überformten Böschungsbereichen	Vorsorgebereich	halten. Somit kommt es zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG.
<u>Entsiegelung von Böden (A)</u> 8.471 m ² Böden der Wertstufe III	I Vorsorgebereich	Die Entsiegelungen von Böden übertrifft die Neuversiegelung von Böden der Wertstufe III. Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne von § 14 BNatSchG.

Bezüglich Unterlage 3.2.2 der Antragsunterlagen (Unterlage zur Eingriffsregelung) ergeben sich die in Tab. 4 dargestellten Änderungen (Änderungen in **Fettdruck und blauer Farbe**, vergleiche Tab. 7-2 in Unterlage 3.2.2).

Tab. 4: Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen.

Eingriff				Kompensationsmaßnahmen				
Eingriffssituation und betroffene Schutzgutausprägungen	Wertstufe	Betroffene Werte und Funktionen		Ausgleichsmaßnahme (mit Angabe der Wertstufe der Fläche nach etwa 25 Jahren)	Umfang der Maßnahme	Ersatzmaßnahme	Umfang der Maßnahme	Hinweise zum notwendigen Umfang der Maßnahme entsprechend des Kompensationsrahmens
		Verlust	Beeinträchtigung					
Boden (K V)								
Verlust unversiegelter Böden durch Überbauung und Versiegelung - K V	V	1.365 m ²	---		---	E 38: Entwicklung naturnaher Böden durch die Herstellung extensiv zu pflegender Vegetationsbestände	9.615,75 m²	Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichsbeziehungsweise Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist bei sonstigen Beeinträchtigungen des Bodens möglich. Kompensation 1 : 1 bei Wertstufe V – 1.365 m ² Kompensation 1 : 0,75 bei Wertstufe IV – 3.448,5 m² Kompensation 1:0,5 bei Wertstufe III – 3217,5 m²
Verlust unversiegelter Böden durch Überbauung und Versiegelung - K V	IV	4.598 m²	---					
Verlust unversiegelter Böden durch Überbauung und Versiegelung - K V	III	6.435 m²	---					
Verlust unversiegelter Böden durch Teilversiegelung - K V	IV	1.318 m ²	---					

Eingriff				Kompensationsmaßnahmen				
Eingriffssituation und betroffene Schutzgutausprägungen	Wertstufe	Betroffene Werte und Funktionen		Ausgleichsmaßnahme (mit Angabe der Wertstufe der Fläche nach etwa 25 Jahren)	Umfang der Maßnahme	Ersatzmaßnahme	Umfang der Maßnahme	Hinweise zum notwendigen Umfang der Maßnahme entsprechend des Kompensationsrahmens
		Verlust	Beeinträchtigung					
Verlust unversiegelter Böden durch Teilversiegelung - K V	III	3.703 m ²	---					beziehungsweise Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist bei sonstigen Beeinträchtigungen des Bodens möglich. Kompensation 1 : 0,5 bei Wertstufe IV – 659 m ² Kompensation 1:0,25 bei Wertstufe III – 925,75 m ²
Gesamtumfang der Kompensation 9.615,75 m ² , notwendiger Umfang: 9.615,75 m ² → vollständige Kompensation erreicht.								
Boden (K B)								
Dauerhafte Überformung von Böden im Bereich von Aufschüttungen, Abgrabungen und sonstigen von Umgestaltung betroffenen Bereichen - K B	V	3.654 m ²	---			E 28: Anlage von bodensaurem Eichenmischwald (Zieltyp WQ – Wertstufe V)	3.654 m ²	Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichsbeziehungsweise Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist bei sonstigen Beeinträchtigungen des Bodens möglich. Kompensation 1 : 1 bei Wertstufe V – 3.654 m ² Kompensation 1 : 0,75 bei Wertstufe IV – 5.927,25 m ² Kompensation 1:0,5 bei Wertstufe III – 3.500 m ²
Dauerhafte Überformung von Böden im Bereich von Aufschüttungen, Abgrabungen und sonstigen von Umgestaltung betroffenen Bereichen - K B	IV	7.903 m ²	---			E 28: Anlage von bodensaurem Eichenmischwald (Zieltyp WQ – Wertstufe V)	5.927,25 m ²	
Dauerhafte Überformung von Böden im Bereich von Aufschüttungen, Abgrabungen und sonstigen von Umgestaltung betroffenen Bereichen - K B	III	7.000 m ²	---			E 29: Anlage von naturnahem Laubwald (Zieltyp WQ, WL – Wertstufe V)	3.500 m ²	

Eingriff				Kompensationsmaßnahmen				
Eingriffssituation und betroffene Schutzgutausprägungen	Wertstufe	Betroffene Werte und Funktionen		Ausgleichsmaßnahme (mit Angabe der Wertstufe der Fläche nach etwa 25 Jahren)	Umfang der Maßnahme	Ersatzmaßnahme	Umfang der Maßnahme	Hinweise zum notwendigen Umfang der Maßnahme entsprechend des Kompensationsrahmens
		Verlust	Beeinträchtigung					
Beeinträchtigung der Werte und vorübergehend der Funktionen von Böden durch Überformungen im Arbeitsstreifen - K B	V	2.339 m ²	---			E 29: Anlage von naturnahem Laubwald (Zieltyp WQ, WL – Wertstufe V)	2.339 m ²	Eine Mehrfachkompensation zusammen mit Ausgleichsbeziehungsweise Ersatzmaßnahmen für Arten und Lebensgemeinschaften ist bei sonstigen Beeinträchtigungen des Bodens möglich. Kompensation 1 : 1 bei Wertstufe V – 2.339 m ² Kompensation 1 : 0,75 bei Wertstufe IV – 3.486 m ²
Beeinträchtigung der Werte und vorübergehend der Funktionen von Böden durch Überformungen im Arbeitsstreifen - K B	IV	4.648 m ²	---			E 29: Anlage von naturnahem Laubwald (Zieltyp WQ, WL – Wertstufe V) E 30: Anlage von naturnahem Laubwald (Zieltyp WQ, WL – Wertstufe V)	3.486 m ²	
Gesamtumfang der Kompensation 18.906,25 m² , notwendiger Umfang: 18.906,25 m² → vollständige Kompensation erreicht.								

4. Kompensation der zusätzlichen Bodenverluste

Bei sonstigen Beeinträchtigungen des Bodens (dauerhafte Überformung – Konflikt **K B** in Tab. 4) reduziert sich der Kompensationsbedarf leicht und ist weiterhin durch die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen abgedeckt.

Der Kompensationsbedarf aufgrund von Versiegelungen und Teilversiegelungen (Konflikt **K V** in Tab. 4) erhöht sich von 9.406,50 m² auf 9.615,75 m², also insgesamt um 209,25 m². Dieser zusätzliche Kompensationsbedarf wird durch die Vergrößerung der Maßnahme **E 38** erbracht (siehe Abb. 4).

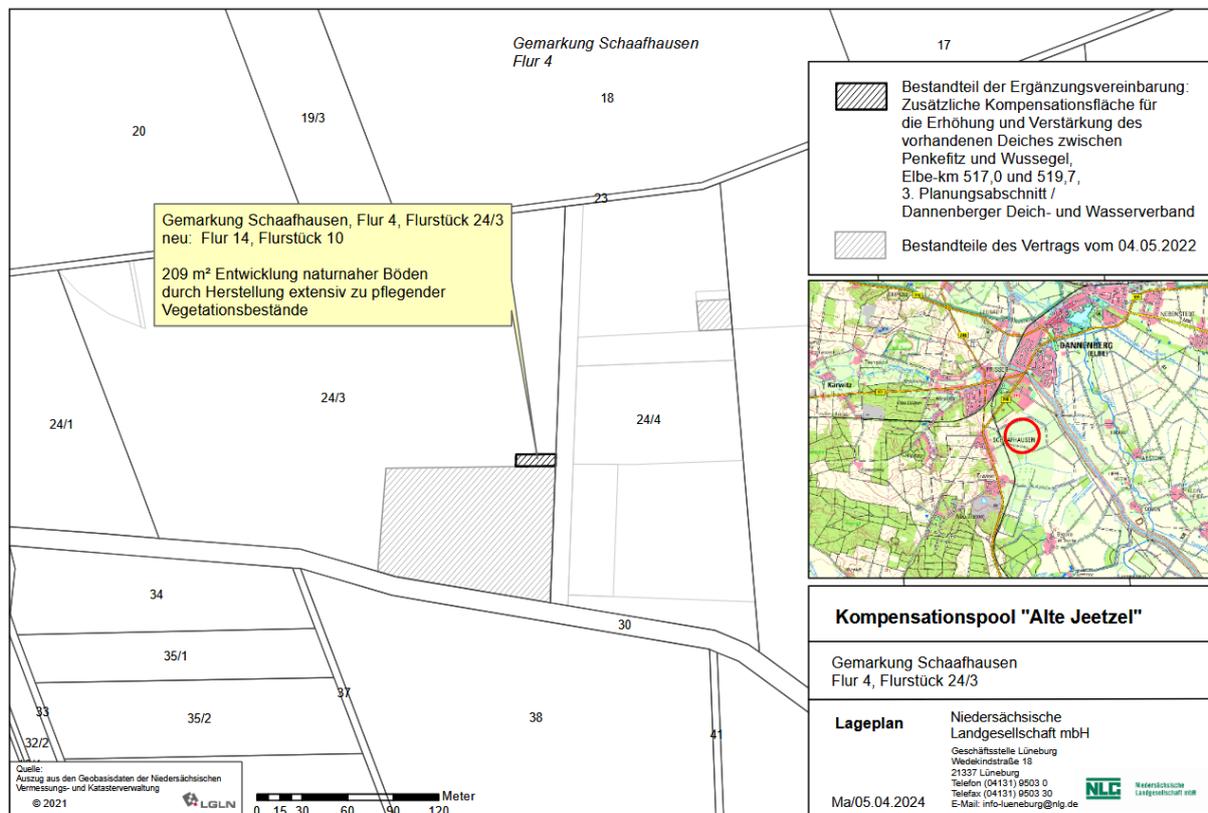


Abb. 4: Vergrößerung der Maßnahme **E 38** um 209 m² zur Kompensation der zusätzlichen Bodenverluste (Darstellung: NLG).