
Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren
gemäß §§ 68 und 70 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

„Herstellung eines Gewässers im Rahmen wasserbaulicher Maßnahmen am Dortmund-Ems-Kanal“

-Sandabbau Heitel- Antrag Bodenabbau

Landkreis Emsland
Samtgemeinde Spelle
Gemeinde Lünne

Antragsteller:

Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG
Hauptkanal links 88
26871 Papenburg

Ansprechpartner:

Herr Ohrt
Tel.: 05977 - 940 50-0
Fax: 05977 - 940 50-11
OhrtT@johann-bunte.de



Vorhabensplanung:



regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
Grulandstraße 2
49832 Freren
Tel.: (05902) 503702-0
Fax: (05902) 503702-33

A N T R A G

**auf Durchführung eines
Planfeststellungsverfahrens gemäß §§ 68 und
70 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zur
Herstellung eines Gewässers als Folge der
Sandgewinnung**

Aktenzeichen (setzt Behörde ein)

Antragsdatum

**Landkreis Emsland
Ordeniederung 1
49716 Meppen**

Raum für Eingangsstempel und ähnliche
Vermerke

Ich/Wir beantragen die Genehmigung zur

- Neuaufnahme
 Wiederaufnahme
 Erweiterung
 Änderung

eines Bodenabbaus in

Landkreis Emsland / Samtgemeinde Spelle / Gemeinde Lünne

Landkreis / Gemeinde / Ortsteil

Kontaktdaten Antragsteller

Antragsteller, Zu- und Vorname Firma, Adresse, Tel. Vorwahl	Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG Hauptkanal links 88 26871 Papenburg
Verantwortl. Leiter der Abbaustelle (Name, Adresse, Tel.)	Herr Ohrt Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG Hauptkanal links 88 26871 Papenburg Tel.: 04961/8950

Es soll gewonnen werden

- Sand** (z. B. Kies, Torf, Sand, Steine, Mergel) im
 Trockenabbau und/oder -anschließend- im
 Nassabbau

Derzeitige Nutzung des Grundstückes (Abbaufäche)

----- **Acker** ----- (z. B. Acker, Grünland, Wald usw.)

Als Anschlussnutzung ist auf der Abbaufäche vorgesehen

- Naturschutz / Landschaftssee ohne Erholungsnutzung** (z. B. Land-, Forstwirtschaft, Erholungsgebiet)
- Vorgesehene Ersatzmaßnahmen (Maßnahmen außerhalb der Abbaufäche)
- Der Eingriff kann durch die vorgesehene Folgenutzung kompensiert werden

Als Anschlussnutzung ist auf den temporär genutzten Flächen (Spülfeld, Transportweg, Verladestation) vorgesehen

- Landwirtschaft** (z. B. Land-, Forstwirtschaft, Erholungsgebiet)
- Vorgesehene Ersatzmaßnahmen (Maßnahmen außerhalb der Abbaufäche)
- Der Eingriff kann durch die vorgesehene Folgenutzung kompensiert werden

1. EIGENTUMSVERHÄLTNISSE + FLÄCHENGRÖSSEN

(Abbauflächen = Alle Flächen, die für die Bodenentnahme und den damit zusammenhängenden Betrieb in Anspruch genommen werden und anschließend wiederhergerichtet werden müssen)

Tabelle 1: Eigentums- und Flurstücksangaben

Eigentümer, Nießbraucher oder Erbbauberechtigte	Bezeichnung Fläche	Flurstücksangaben			Flächengröße [m ²]
		Gemarkung	Flur	Flurstück	
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Abbaustätte (dauerhafte Beanspruchung)	Lünne	45	31/2	99.900
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Spülfeld, Trans- portweg, Verla- destation (tem- poräre Beanspru- chung)	Lünne	45	44/5	48.850
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Überfahrt und Spülrohrleitun- gen zwischen Abbaustätte und Spülfeld (temporäre Bean- spruchung)	Lünne	45	36	250
Gemeinde Lünne Kirchstr. 4 48480 Lünne				37	
Wasser- und Bodenverband Speller Aa Am Hundesand 8 49809 Lingen				38	
SUMME					<u>149.000</u>

2. INFORMATIONEN ZUM ABBAU

2.1	<u>Geplanter Beginn des Abbaus</u>	Sommer / Herbst 2023
2.1.2	Voraussichtliche Dauer	10 Jahre
2.2	<u>Gesamtflächengröße</u>	149.000 m ²
2.2.1	Abbaustätte	99.900 m ²
	→ davon Nutzung: Acker	99.900 m ²
	Spülfeld, Transportweg, Verladestation	49.100 m ²
	→ davon Nutzung: Acker	48.850 m ²
	→ davon Nutzung: Graben inkl. Böschungen	80 m ²
	→ davon Nutzung: Hecke	60 m ²
	→ davon Nutzung: Wirtschaftsweg inkl. Grünstreifen	110 m ²
2.3	<u>Abbautiefe</u>	10,00 m
	davon Trockenabbau	0,30 m
	davon Nassabbau	9,70 m
2.4	<u>Überschlägige Abbaumenge</u>	653.360 m ³
	davon Oberboden	26.000 m ³
	davon Füllsand	627.360 m ³
2.5	<u>Zahl der Abbaubabschnitte</u>	1
	Zahl der Herrichtungsabschnitte	1
2.6	<u>Angaben über</u>	
2.6.1	Art und Mächtigkeit des Materials, des Abraums und der Deckschichten (durchgeführte Untersuchungen)	
	<i>ca. 30 cm humoser, feinsandiger Oberboden</i>	

	<i>darunter ca. 10 m Sand, v.a. Mittelsand</i>	

	<i>(vgl. Erkundungsbohrungen M&O, Juli 2021 und Bohrungen NIBIS, Anlagen 4 + 7 des Hydrogeologischen Gutachtens)</i>	

- 2.6.2 Betriebs- und Förderanlagen, Art und Weise der Gewinnung des Materials (z. B. Saugbagger, Transporter mit Lader, Bandstraßen)

Zunächst wird der Oberboden im Bereich der Abbaustätte und des Spülfeldes abgeschoben und zum überwiegenden Teil zur Modellierung der rd. 2 m hohen Umwallung genutzt. Überschüssiges Oberbodenmaterial wird zwischengelagert und vermarktet.

Nun erfolgt die Anlage einer Startgrube im Zentrum des Abbaufeldes. In dieser Grube wird der Sand mittels Radlader und Bagger so weit abgebaut, bis eine ausreichende Tiefe erreicht wird und sich genügend Grundwasser gesammelt hat, damit ein Schwimmbagger (Elektrosaugbagger) zum Einsatz kommen kann.

Auf dem westlich angrenzenden Flurstück 44/5 werden das Spülfeld, ein Transportweg und eine Verladestation zum Dortmund-Ems-Kanal (DEK) hergerichtet. Mithilfe des Saugbaggers kann das entnommene Sand-Wassergemisch vom Abbaustätte über Rohrleitungen auf das benachbarte Spülfeld gepumpt werden, um dort „auszubluten“ (d.h. auszutrocknen). Das Spülwasser wird hier in einem sog. Mönch (Ablaufbauwerk) gesammelt und in das Abbaugewässer zurückgeführt. Aufgrund der räumlichen Nähe zwischen Spülfeld und Abgrabungsgewässer sind sehr geringe Sickerwasserverluste zu erwarten, so dass ein weitgehend geschlossener Wasserkreislauf entstehen wird.

Nach Abschluss des Sandabbaus erfolgt für den Bereich des Abgrabungsgewässers (Flurstück 31/2) eine Rekultivierung mit der Folgenutzung Naturschutz. Hier soll ein naturnaher Landschaftssee mit Flachwasserzonen, Sukzessionsbereichen, Röhrich- und Gehölzbeständen (Initialpflanzungen) entstehen. Eine Nutzung für Erholungssuchende (z.B. Badegäste) ist nicht vorgesehen und soll durch entsprechende Maßnahmen (z.B. sumpfige und / oder dicht bewachsene Uferzonen) unterbunden werden.

Spülfeld, Transportweg und Verladestation (Flurstück 44/5) werden für eine landwirtschaftliche bzw. ackerbauliche Folgenutzung wiederhergerichtet. Dabei werden alle baulichen Einrichtungen (z.B. Spülrohrleitungen) rückstandslos entfernt.

- 2.6.3 Anlagen zur Verarbeitung des gewonnenen Materials (z.B. Kies-, Beton-, Zementwerke)

Das gewonnene Material wird auf dem benachbarten Spülfeld zum „Ausbluten“ zwischengelagert und anschließend überwiegend mittels Schutentransport über den DEK zu den Baustellen (z.B. Schleuse Gleesen, Venhaus, Hesselte) transportiert. Darüber hinaus sollen kleinere Sandmengen auch auf dem Landwege mithilfe von LKW zu örtlichen Baustellen befördert werden. Auf dem Spülfeld können insgesamt rd. 56.700 m³ Sand zwischengelagert werden.

- 2.6.4 Lagerung von Öl- und Treibstoffvorräten

Eine Lagerung von Öl- und Treibstoffvorräten erfolgt weder auf der Abbaustätte, noch auf der westlich angrenzenden Lager- und Transportfläche (Spülfeld, Transportweg, Verladestation). Die Maschinen werden durch eine mobile Tankanlage (Mobilöllieferant) betankt.

- 2.6.5 Sicherung der Abbaustätte zur Gefahrenabwehr (z. B. Zäune)

Eine Sicherung der Abgrabungs- und der Zwischenlagerfläche zur Gefahrenabwehr ist in Form einer üblichen Einzäunung oder Verwallung, sowie einer Beschilderung mit entsprechenden Warnhinweisen vorgesehen.

2.6.6 Gewässerbenutzungen

Um ein spülfähiges Sand-Wassergemisch zu erhalten, wird das vorhandene Grundwasser genutzt. Unter Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Entsorgung der Bau- und Betriebsstoffe, eines sachgerechten und sorgfältigen Umgangs mit Öl, Schmier- und Treibstoffen, einer regelmäßigen Wartung der Fahrzeuge und unter Einhaltung der Auflagen zur Lagerung gewässergefährdender Stoffe, sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu erwarten. Bei Unfallsituationen greift die Rettungskette, so dass z. B. Kontaminierungen schnell eingedämmt und saniert werden können. Darüber hinaus wird ein emissionsarmer Elektroaugbagger zum Einsatz kommen.

Der Materialtransport erfolgt über entsprechende Spülrohrleitungen. Das Sickerwasser wird innerhalb des Spülfeldes in einem Mönch gesammelt und über eine Rücklaufleitung in das Abgrabungsgewässer zurückgeleitet. Dadurch entsteht ein nahezu geschlossener Wasserkreislauf.

2.6.7 Verbleib von Schmutzwasser

Schmutzwasser fällt im Rahmen des Abbaus und der Rekultivierung nicht an. An der Abbaustätte bzw. dem Spülfeld wird voraussichtlich ein Baucontainer mit Sozialraum und Sanitäranlagen für das Personal aufgestellt. Die Unterhaltung und Reinigung erfolgt durch eine Fachfirma, die auch die ordnungsgemäße Entsorgung übernimmt.

2.6.8 Emissionen wie Staub, Lärm, Erschütterungen

Um Staubbelastungen zu reduzieren werden die Umwallungen und Bodenmieten begrünt. Außerdem sollen insbesondere bei Extremwetterlagen (Trockenheit, Wind) die Offenbodenbereiche der Ufer mit umweltverträglicher Sprüzzellulose fixiert und die Fahrwege bewässert werden.

2.6.9 Abschirmung der Abbaustätte gegen die Umgebung insbesondere in naturschutzrechtlich geschützten Gebieten (z.B. Schutzpflanzungen, Wälle)

Innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes (UG, vgl. Ausführungen der UVS) befinden sich keine Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle oder besonders geschützte Bereiche. Im Westen grenzt das LSG „Emstal“ an das UG an. Alle anderen Schutzgebiete sind noch weiter entfernt. Negative Auswirkungen auf diese Gebiete sind durch das geplante Abbauvorhaben nicht zu erwarten.

Die Abbaufäche und das Spülfeld werden durch Wälle, Zäune und entsprechende Warnhinweise gesichert.

2.7 Absicht möglicher Herstellung der Abbaustätte (Bezeichnung der Flurstücke) oder ihrer Vertiefung über das zu Ziffer 2.3 genannte Maß

Eine Erweiterungs- bzw. Vertiefungsabsicht der geplanten Abbaustätte besteht nicht.

3. KOSTEN DER REKULTIVIERUNG UND AUSGLEICHSMASSNAHMEN

Als Berechnungsgrundlage dienen die Kosten, die bei der Ausführung durch Dritte entstehen würden.

Tabelle 2: Kostenschätzung für die Rekultivierung aller beanspruchten Flächen

Maßnahme	Flächengröße [m ²]	Kosten/m ² [€]	Summe [€]
Nachmodellierung von Flachwasserbereichen	8.374	0,50	4.187,-
Initialpflanzung Gehölze (heimisch, standortgeeignet) im Randbereich des Abbaugewässers	15.000	Lieferung, Pflanzung und dreijährige Herstellungspflege. Gute Forstware 2/2, Wiedehopfauenpflanzung. Gesamt 3,50	52.500
Rückbau der Schottertragschicht der Zuwegung (Transportweg und Verladestation)	ca. 6.300	Schotterentnahme 4,50	28.350,-
Rückbau Spülrohrleitungen und ggf. Baubedarfsfläche	--	Pauschal	2.000,-
Herrichtung für die landwirtschaftliche Folgenutzung (Planieren, Lockern, Ansaat)	ca. 49.100	Planieren 1,00 Lockern 1,00 Ansaat 0,50 gesamt 2,50	122.750,-
Summe:			<u>ca. 209.787</u>

Tabelle 3: Kostenschätzung der Ausgleichsmaßnahmen A2 und A4

Maßnahme	Flächengröße [m ²]	Kosten/m ² [€]	Summe [€]
Ausgleichsmaßnahme A2: Anlage und Pflege einer Ackerbrache.	10.000	1,- / m ²	10.000,-
Ausgleichsmaßnahme A4: Anlage und Pflege einer extensiven Grünlandfläche mit Regiosaatgut inkl. Anlage geeigneter Blänken.	20.000	1,50 € / m ² Ansaat inkl. Vorbereitung Saatbett, Herstellungs- und Erhaltungspflege.	30.000
Summe:			<u>ca. 40.000</u>

Bei den angegebenen Kosten handelt es sich um Schätzungen. Die tatsächlichen Preise können z.T. stark variieren und von den angegebenen Werten abweichen.

4. ANLAGEN

4.1 Dem Antrag werden folgende Anlagen beigefügt:

- Blatt Nr. 1.1: Übersichtskarte, 1:25.000
- Blatt Nr. 1.2: Lageplan, 1:5.000
- Blatt Nr. 1.3: Lageplan Eigentümer, 1:4.000
- Blatt Nr. 1.4: Abbauplan, 1:2.000
- Blatt Nr. 1.5: Rekultivierungsplan, 1:2.000
- Blatt Nr. 1.6: Schnittzeichnungen, 1:1.000

Weitere Anlagen sind den beiliegenden Gutachten und Berichten (UVS, saP) zugeordnet (vgl. Inhaltsverzeichnis)

- 4.2 Zur Verdeutlichung des Abbau- und Landschaftsplanes werden Schnittzeichnungen, die aus ihm entwickelt sind, oder Ausschnitte im Maßstab 1 : 1 000 beigefügt.
- 4.3 Wegen des geringen Umfangs der Abbaustätte wird von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, beide Planunterlagen in einer Zeichnung darzustellen.
- 4.4 Den Plänen wird ein Erläuterungsbericht beigefügt.

5. EIGENTUMSNACHWEISE & EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNGEN

(der Eigentümer der Abbaustätte, der temporär beanspruchten Lager- und Transportflächen und der für die Kompensationsmaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen)

5.1 Der Antragsteller erklärt, dass er

- alleiniger Eigentümer der in Anspruch genommenen Flächen ist.
- Miteigentümer
- der gesamten in Anspruch genommenen Flächen ist.
- eines Teiles der in Anspruch genommenen Flächen ist.
- nicht Eigentümer der in Anspruch genommenen Flächen ist.

5.2 Für alle nicht im alleinigen Eigentum des Antragstellers befindlichen Flächen werden zum Antrag sowie zum Abbau- und Landschaftsplan die Einverständniserklärungen aller Grundeigentümer, Nießbraucher oder Erbbauberechtigten angefügt. Sie erklären durch Ihre Unterschrift, dass Ihnen bekannt ist, dass sie gem. BNatSchG zur Herrichtung der Flächen verpflichtet sind, soweit der Antragsteller seine Pflichten nicht erfüllt. Die Verpflichtung entfällt, sofern eine Sicherheit geleistet wurde.

Eigentümer, Nießbraucher oder Erbbauberechtigte	Flurstücksangaben			Unterschrift und Datum als Einverständnis zum Antrag, sowie zum Abbau- und Rekultivierungsplan
	Gemarkung	Flur	Flurstück	
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Lünne	45	31/2	 <i>Datum, Unterschrift</i>
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Lünne	45	44/5	 <i>Datum, Unterschrift</i>
Frank Feldmann Heitel 2 48480 Lünne	Lünne	45	36	 <i>Datum, Unterschrift</i>
Gemeinde Lünne Kirchstr. 4 48480 Lünne	Lünne	45	37	 <i>Datum, Unterschrift</i>
Wasser- und Bodenverband Speller Aa Am Hundesand 8 49809 Lingen	Lünne	45	38	 <i>Datum, Unterschrift</i>

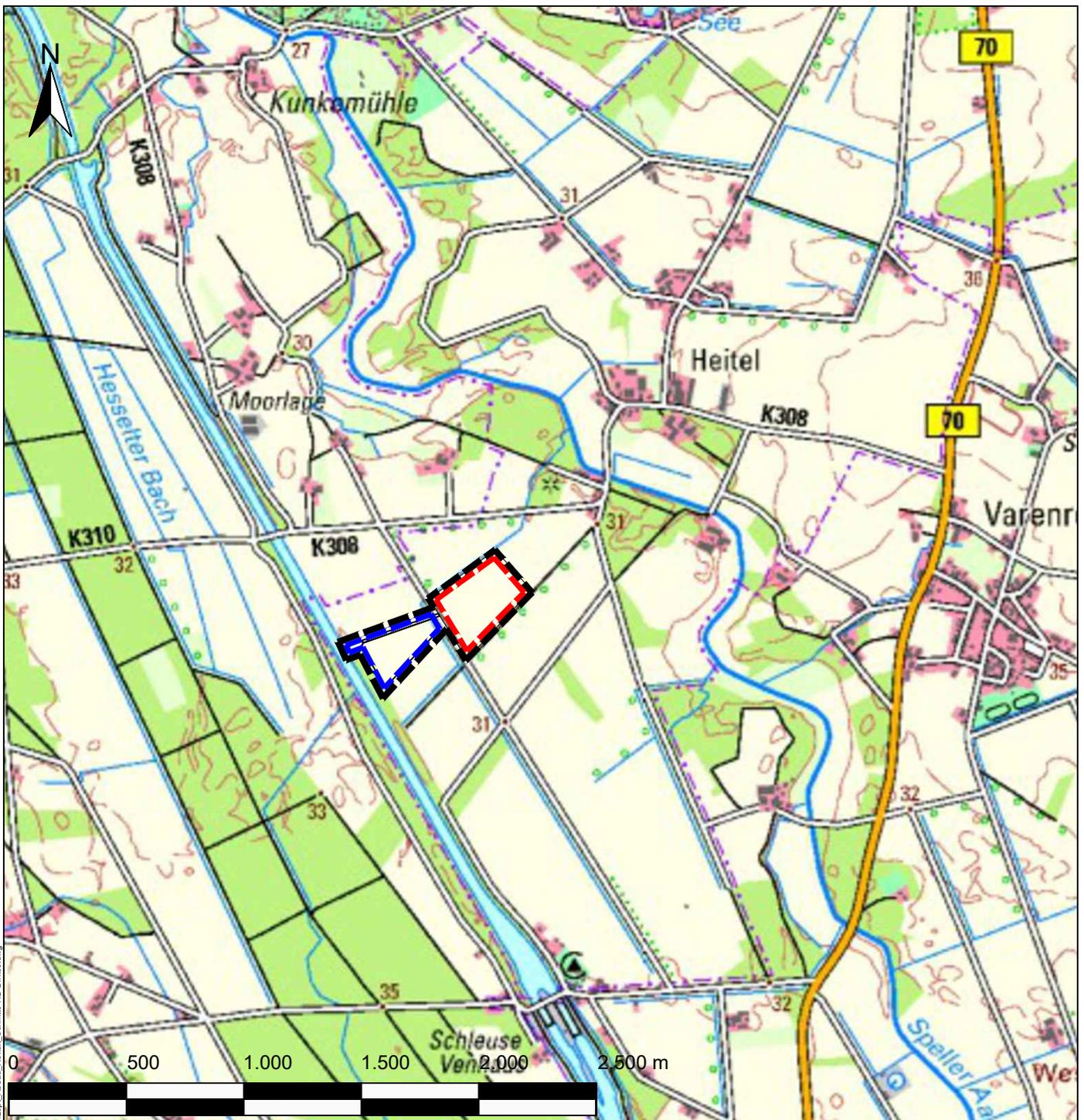


6. UNTERSCHRIFT ANTRAGSTELLER

Die Richtigkeit aller Angaben wird versichert.

Ort/Datum

Unterschrift des Antragstellers



S:\b\p\c\Users\AmeD\hies\regionalplan-uvp\Boden - Dokument\Bodenabbau\3103 DA Heitel - Lüneburg\CAD\Arms\2023-01-16_BTK_Konzept_Abbau_Rehult_Schnitt-NB-D\hies.dwg

LEGENDE

- Geplante Abbaustätte
- Geplantes Abbaufeld
- Geplantes Spülfeld mit Transportweg und Verladestation



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021



planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33

bearbeitet : kt/ad

gezeichnet : sh/bb

Datum: 13.09.2021

**Bodenabbau Heitel
Lüne**

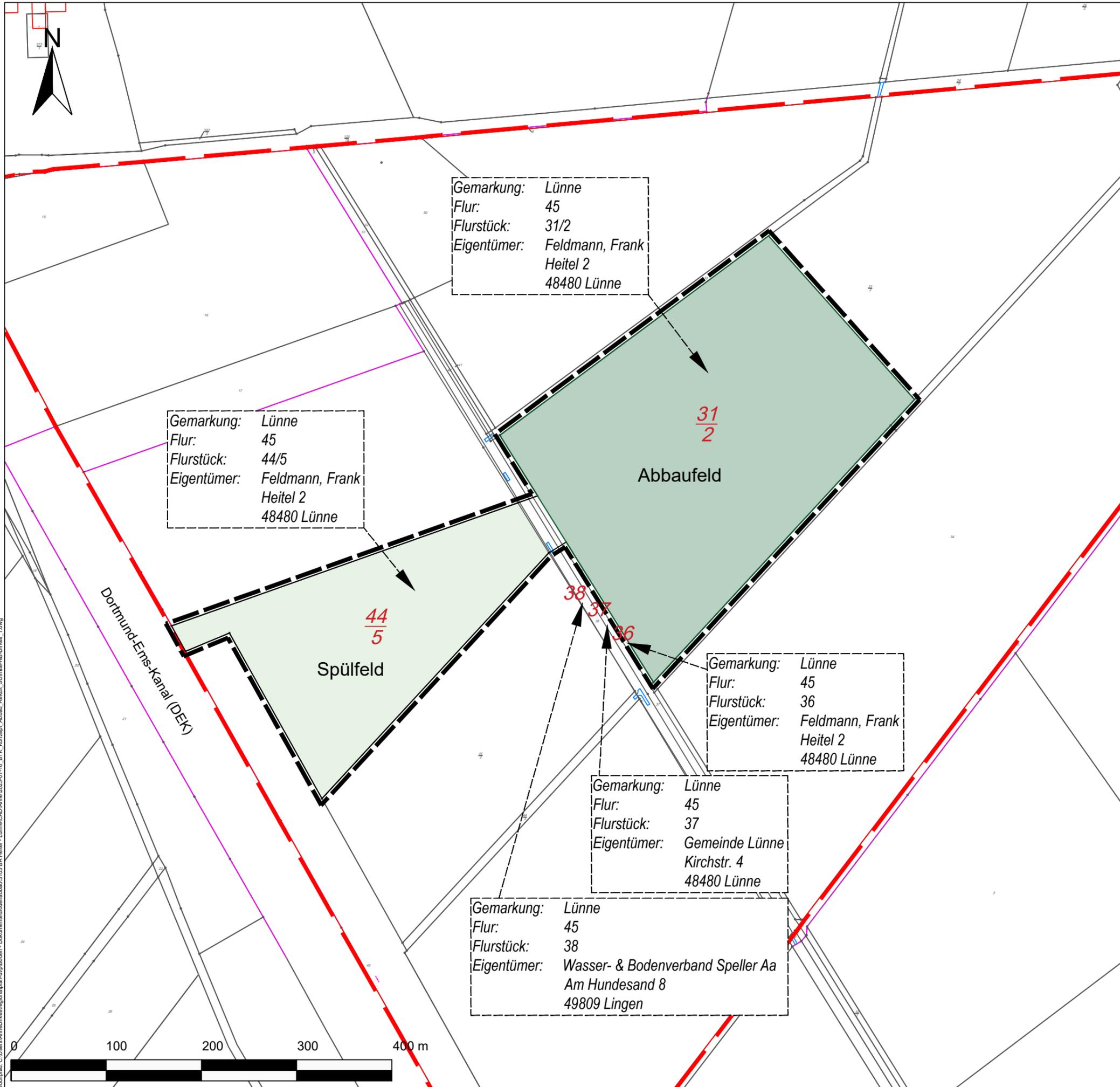
Übersichtskarte

Maßstab:	25.000
Blatt Nr.:	1.1
Unterlage:	1

Auftraggeber:



Johann Bunte
 Bauunternehmung GmbH & Co. KG
 Hauptkanal links 88
 26871 Papenburg



LEGENDE

-  Geplantes Abbaufeld
-  Geplantes Spülfeld
-  Grenze Abbaustätte
-  Untersuchungsgebiet (UG)

LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grünlandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33
 bearbeitet: kt/ad gezeichnet: sh/ad Datum: 22.12.2022

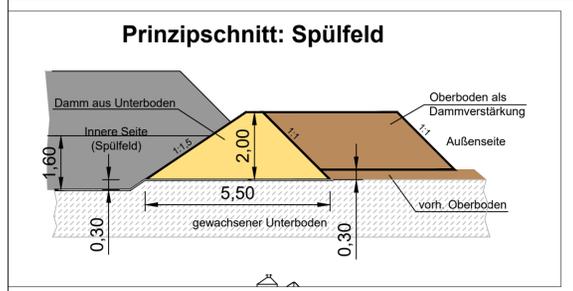
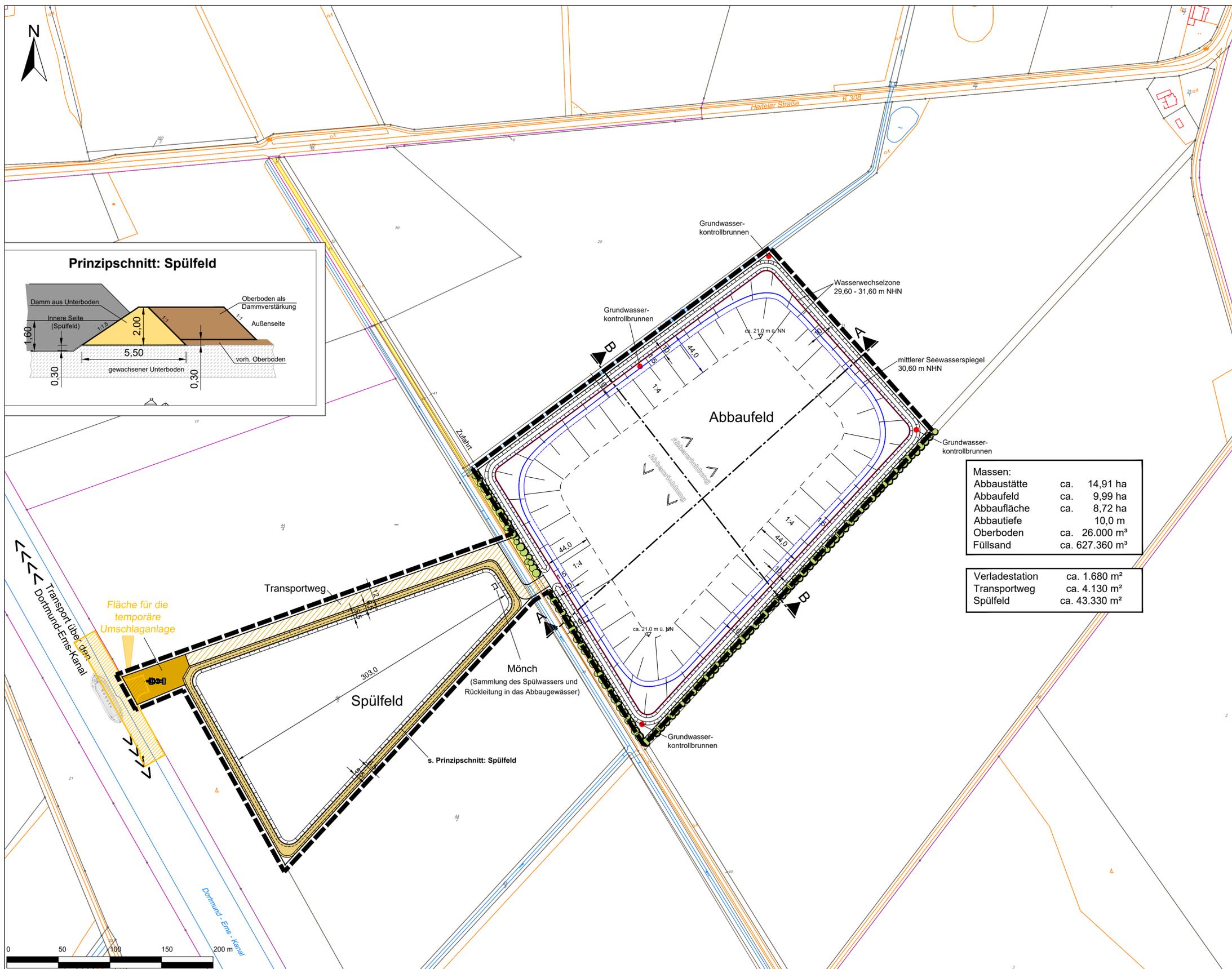
Bodenabbau Heitel Lünne

Lageplan der Eigentümer

Auftraggeber:
 Johann Bunte
 Bauunternehmung GmbH & Co. KG
 Hauptkanal links 88
 26871 Papenburg

Maßstab: 1 : 4.000
 Blatt Nr.: 1.3
 Unterlage:

Studienplan: C:\Users\AenneDirkes\regionalplan-uvp\Boden- Dokument\Bodenabbau\3103_BA_Heitel - Lünne\CAD\Anno2022-01-16_BTK_Konzept_Abbau_Heitel_Schritte-NB-Dielines_1.dwg



Massen:	
Abbaustätte	ca. 14,91 ha
Abbaufeld	ca. 9,99 ha
Abbaufläche	ca. 8,72 ha
Abbautiefe	10,0 m
Oberboden	ca. 26.000 m ³
Füllsand	ca. 627.360 m ³

Verladestation	ca. 1.680 m ²
Transportweg	ca. 4.130 m ²
Spülfeld	ca. 43.330 m ²

- Legende**
- Abbaulinie
 - Abbauböschung
 - Oberbodenlagerung
 - mittlerer Seewasserspiegel
 - Wasserwechselzone
 - Abbaustätte
 - Schnittführung
 - Vorschlag Grundwasserkontrollbrunnen
 - vorh. Straßenbegleitgrün / Gehölzstreifen
 - Transportweg
 - Verladestation

LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
2	Unterwasserböschung auf 1:4 geändert	16.01.2023	bb
1	Transportweg verlegt, vor. Straße dargestellt	05.12.2022	bb

regionalplan & uvp planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33
 bearbeitet: kt gezeichnet: bb/sh Datum: 09.11.2022

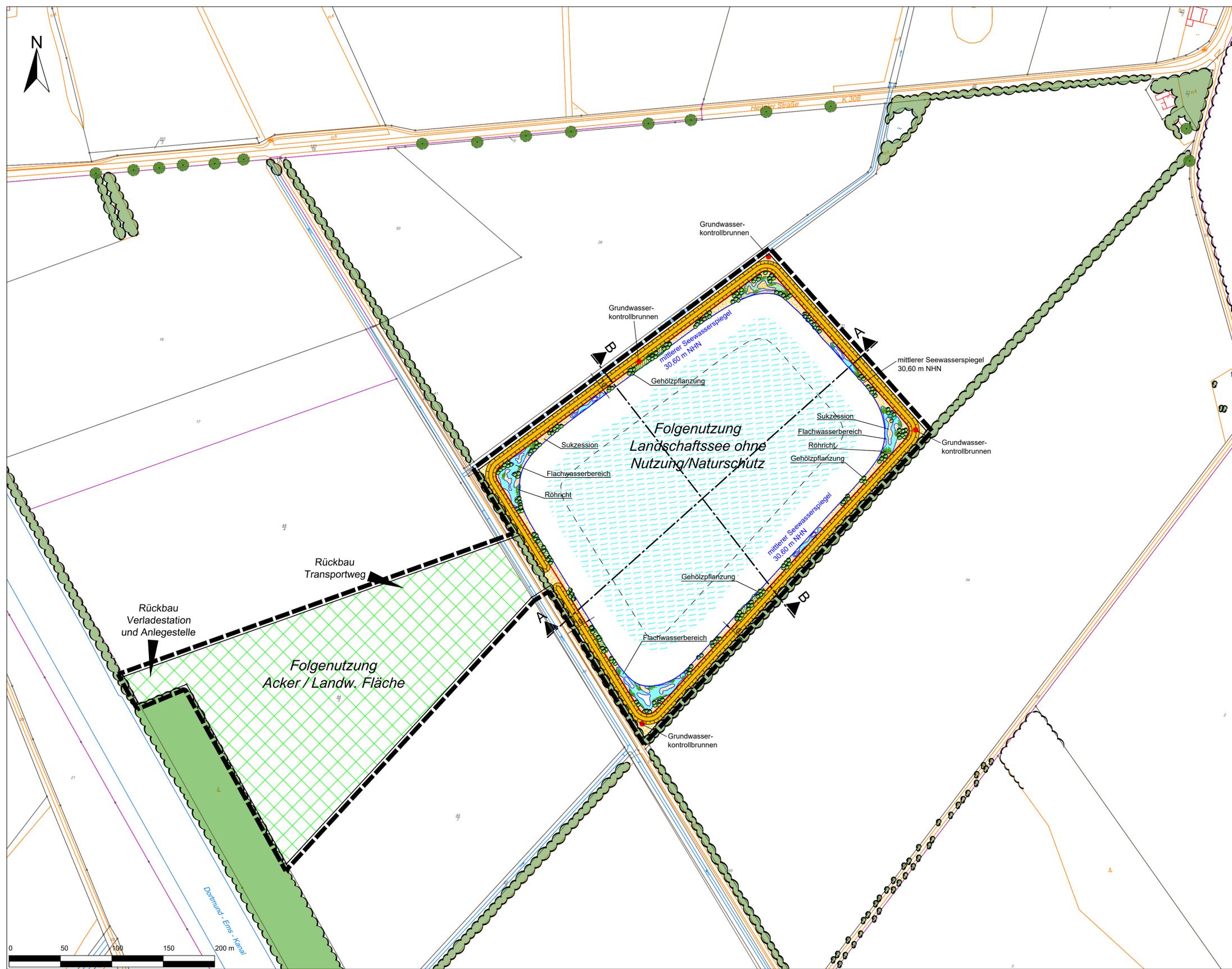
Bodenabbau Heitel Lünne

Abbauplan

Maßstab: 1 : 2.000
Blatt Nr.: 1.4
Unterlage:

Auftraggeber:
 Johann Bunte
 Bauunternehmung GmbH & Co. KG
 Hauptkanal links 88
 26871 Papenburg

Spülfeld_C:\04\Projekte_Bauverfahren\Bodenabbau\Bodenabbau\0103_BA_Heitel_Lünne\CAD\2023\1-16_BTK_Konzept_Abbau_Realit_Schnitt.dwg
 bearbeitet: kt gezeichnet: bb/sh Datum: 09.11.2022



- Legende**
-  Abbaulinie
 -  Schutzwall
 -  mittlerer Seewasserspiegel
 -  Wasserwechselzone
 -  Gehölzpflanzung
 -  Wasserfläche
 -  Flachwasserbereiche
 -  Röhricht
 -  Sukzessionsfläche
 -  Abbaustätte
 -  Grundwasserkontrollbrunnen
 -  Schnittführung

LGLN Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2021

1	Unterwasserböschung auf 1:4 geändert	16.01.2023	bb
Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen

Suchpfad: C:\OneDrive Bernd\regionalplan-uvp\Boden - Dokumente\Bodenabbau\3103 BA Heitel - Lüne\GAD\2023-01-16-0FK-Konzept_Abbau_Rekult_Schmitte.dwg

regionalplan & uv planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Freren
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33
 bearbeitet: kt gezeichnet: bb/sh Datum: 09.11.2022

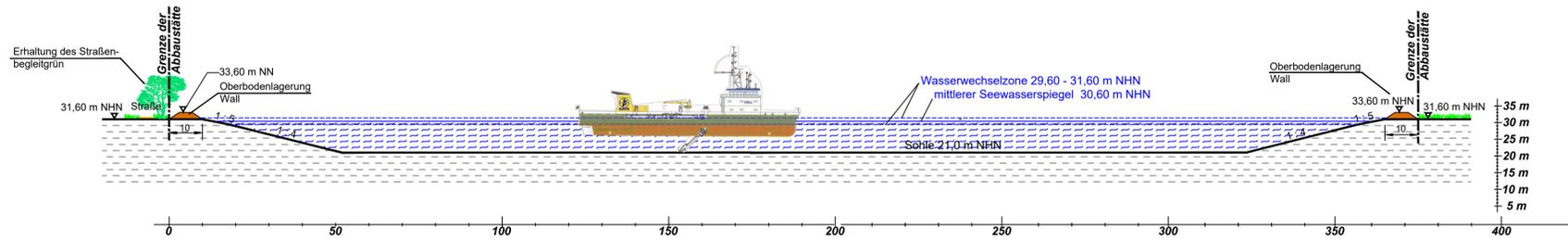
Bodenabbau Heitel Lüne

Rekultivierungsplan

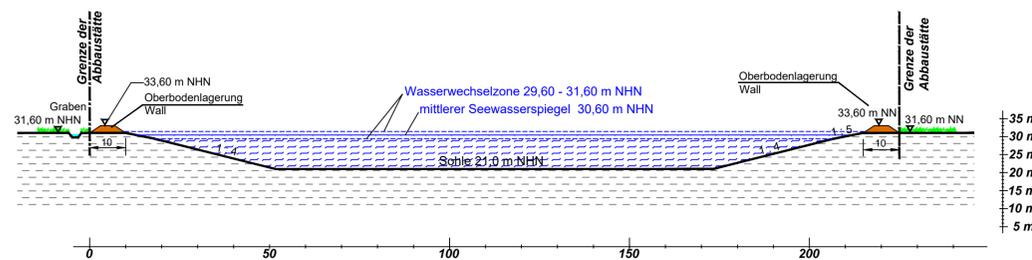
Auftraggeber:
 Johann Bunte
 Bauunternehmung GmbH & Co. KG
 Hauptkanal links 88
 26871 Papenburg

Maßstab:	1 : 2.000
Blatt Nr.:	1.5
Unterlage:	

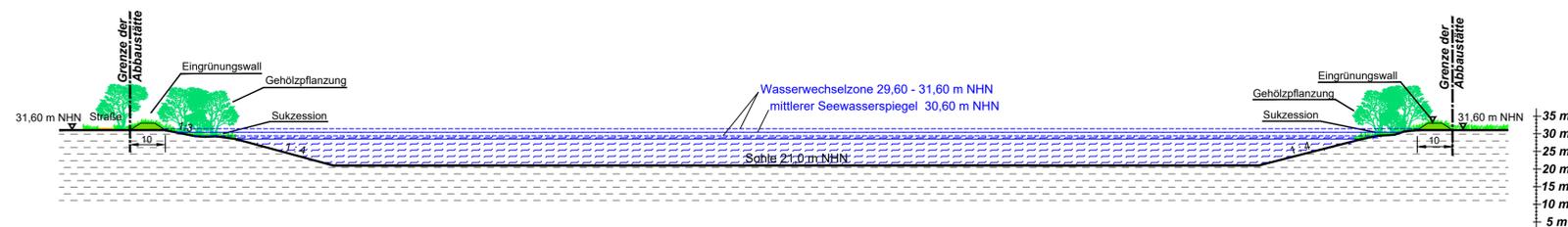
Abbauplan Schnitt A - A



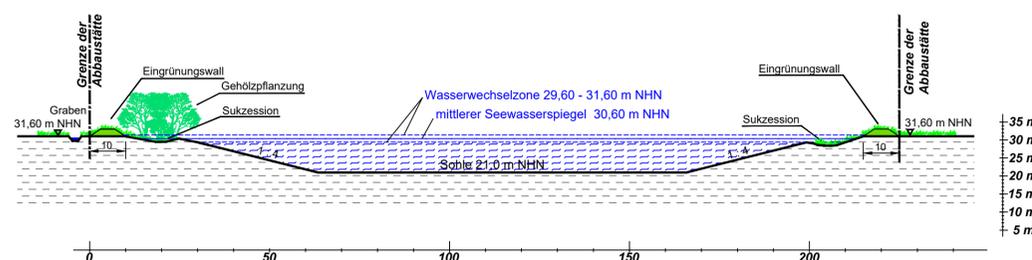
Abbauplan Schnitt B - B



Rekultivierungsplan Schnitt A - A



Rekultivierungsplan Schnitt B - B



S:\proj\13 - C:\OneDrive\Bierding\planungs\Boden - Dokumente\Bodenabbau\103 BA Heitel -
 Lüneburger Kanal\Abbau_Rekult_SchnittA.dwg

Nr.	Art der Änderung oder Ergänzung	Datum	Zeichen
1	Unterwasserböschung auf 1:4 geändert	16.01.2023	bb


regionalplan & uvp

planungsbüro peter stelzer GmbH
 Grulandstraße 2 • 49832 Frenen
 Tel.: 05902 503702-0 • Fax: 05902 503702-33

bearbeitet: kt gezeichnet: bb/sh Datum: 09.11.2022

Bodenabbau Heitel Lüne

Querschnitte zum
 Abbauplan und
 Rekultivierungsplan

Maßstab: 1 : 1.000

Blatt Nr.: 1.6

Unterlage:

Auftraggeber:


 Johann Bunte
 Bauunternehmung GmbH & Co. KG
 Hauptkanal links 88
 26871 Papenburg