

Gemeinde Bawinkel

Landkreis Emsland

Stand: 26.03.2024

Bebauungsplan Nr. 44

" Ecke Lindenstraße / Lingener Straße "

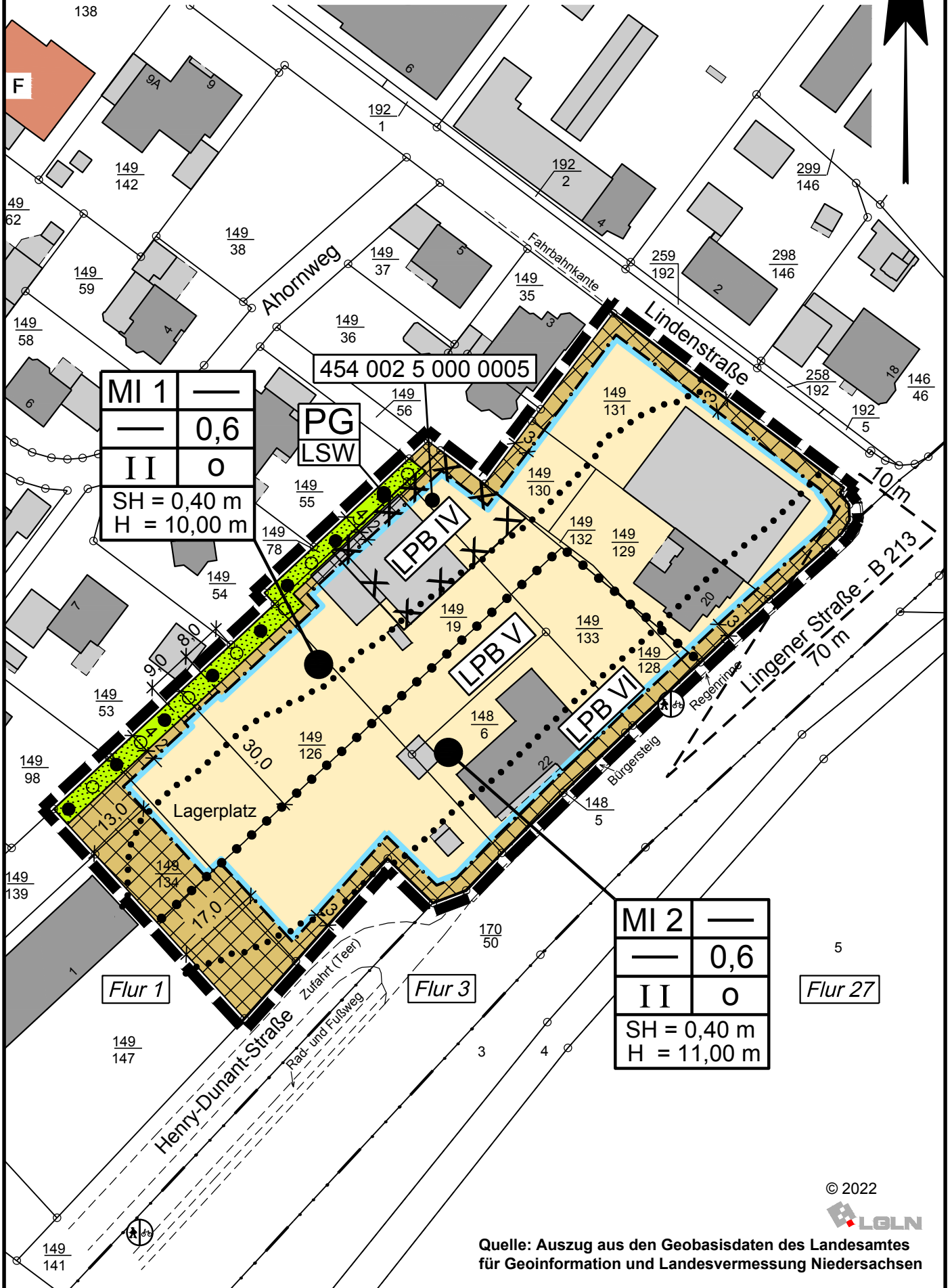
**Mit örtlichen Bauvorschriften
Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB**

**- Entwurf -
- Auslegungsexemplar -**

Gemarkung: Bawinkel
 Flur: 3
 Maßstab 1:1000
 Geschäftsbuchnr. 22/6121



M. 1 : 1000



MI 1	—
—	0,6
II	o
SH = 0,40 m	
H = 10,00 m	

PG
LSW

454 002 5 000 0005

LPB IV

LPB V

LPB VI

Flur 1

Flur 3

MI 2	—
—	0,6
II	o
SH = 0,40 m	
H = 11,00 m	

Flur 27

© 2022

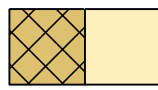


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

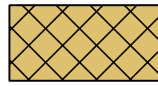
Planzeichenerklärung

Festsetzungen des Bebauungsplanes

Gemäß Planzeichenverordnung 1990 und der Baunutzungsverordnung 2017



MI 1 Mischgebiete
MI 2



Nicht überbaubare Grundstücksflächen

0,6

GRZ Grundflächenzahl

II

Z Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

O

Offene Bauweise



nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

SH = 0,40 m

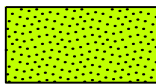
SH Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens als Höchstmaß (Sockelhöhe)

H = 10,00 m

H Höhe baulicher Anlagen als Höchstmaß



Baugrenze

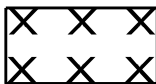


Private Grünfläche (PG)
Zweckbestimmung:

LSW = Lärmschutzwall



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen und Sträuchern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB



Umgrenzung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (sh. Hinweis 3.6)



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs



Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen



Abgrenzung unterschiedlicher Lärmpegelbereiche (LPB IV bis LPB VI)

Füllschema der Nutzungsschablone:

Baugebiet	Geschossflächenzahl
Baumassenzahl	Grundflächenzahl
Zahl der Vollgeschosse	Bauweise
maximale Sockelhöhe Höhe baulicher Anlagen (H)	

1 Textliche Festsetzungen (gemäß § 9 (1) BauGB, BauNVO 2017)

1.1 Nutzungen im Mischgebiet (MI)

Im Mischgebiet (MI) sind Vergnügungsstätten i. S. d. § 6 Abs. 2 Nr. 8 und Abs. 3 BauNVO nicht zulässig. Ebenfalls nicht zulässig sind Bordelle, Dirnenunterkünfte, bordellartig betriebene Massageclubs oder -salons und vergleichbare Einrichtungen (§ 1 (5) BauNVO in Verbindung mit § 1 (9) BauNVO).

1.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze Garagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, nicht zulässig. Auf den übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind die o. g. Anlagen zulässig.

1.3 Höhe baulicher Anlagen

Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Oberkante der Fahrbahn der Bundesstraße 213 (Lingener Straße) in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper.

Die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (Sockelhöhe SH) darf maximal 0,4 m über dem Bezugspunkt liegen.

Die höchstzulässige Höhe der baulichen Anlagen beträgt im Mischgebiet 1 (MI 1) 10,0 m. Im Mischgebiet 2 (MI 2) beträgt sie 11,0 m.

1.4 Verkehrslärmschutz

Das Plangebiet ist durch den Verkehrslärm der Lingener Straße (B 213) belastet.

Schallschutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen nach DIN 4109

Im Plangebiet sind für Neubauten bzw. baugenehmigungspflichtige Änderungen von Aufenthaltsräumen nach der DIN 4109 Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile (Wandanteil, Fenster, Lüftung, Dächer etc.) zu stellen.

Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6) zu bestimmen. Dabei sind die Außenlärmpegel zugrunde zu legen, die sich aus den in der Planzeichnung gekennzeichneten Lärmpegelbereichen ergeben. Die Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel ist wie folgt definiert:

	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB
1	I	55
2	II	60
3	III	65
4	IV	70
5	V	75
6	VI	80
7	VII	>80*

* Für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB sind die Anforderungen behördlicherseits aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Abweichungen von den o. g. Festsetzungen zur Lärmvorsorge sind im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens mit entsprechendem Nachweis zulässig, wenn aus dem konkret vor den einzelnen Fassaden oder Fassadenabschnitten bestimmten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 die schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6), ermittelt und umgesetzt werden.

Schallschutz von Schlafräumen

Im gesamten Plangebiet sind beim Neubau bzw. bei baugenehmigungspflichtigen Änderungen im Zusammenhang mit Fenstern von Räumen, die vorwiegend zum Schlafen genutzt werden, schallgedämpfte, ggf. fensterunabhängige Lüftungssysteme vorzusehen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassaden nicht verschlechtern. Alternativ hierzu ist die Belüftung über ausreichend abgeschirmte Fassadenseiten mit entsprechendem Einzelnachweis über gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Schutz von typischen Aufenthaltsbereichen im Freien (Außenwohnbereiche)

Im gesamten Plangebiet sind beim Neubau bzw. bei baugenehmigungspflichtigen Änderungen Außenwohnbereiche ohne zusätzliche schallabschirmende Maßnahmen nicht zulässig. Als schallabschirmende Maßnahme kann die Anordnung von z. B. Lärmschutzwänden oder Nebengebäuden sowie geschlossenen Loggien im Nahbereich verstanden werden. Hierbei ist sicherzustellen, dass solche schallabschirmenden Maßnahmen so dimensioniert werden, dass sie eine Minderung des Verkehrslärm-Beurteilungspegels um das Maß der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 für die Tageszeit bewirken.

Abweichungen von den o. g. Festsetzungen zur Lärmvorsorge sind mit entsprechendem schalltechnischem Einzelnachweis über gesunde Wohn- und Aufenthaltsbereiche zulässig.

1.5 Grünordnerische Festsetzungen (gemäß § 9 (1) i. V. m. § 1a BauGB)

1.5.1 Anpflanzungen

Je angefangener 500 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein hochstämmiger Laubbaum der Pflanzliste 1 (Stammumfang bei Pflanzung 10/12 cm) zu setzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch entsprechende Neuanpflanzungen zu ersetzen.

Pflanzliste 1

Acer pseudoplatanus	(Bergahorn)	Quercus robur	(Stieleiche)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)	Tilia cordata	(Winterlinde)
Fraxinus excelsior	(Gemeine Esche)		

1.5.2 Private Grünfläche "Lärmschutzwall" (LSW)

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Lärmschutzwall" (LSW) ist eine durchgehende Lärmschutzanlage bestehend aus einer begrünten Wall- / Wandkonstruktion mit einer Höhe von mindestens 2 m über dem Höhenbezugspunkt zu errichten. Es sind mindestens 10 hochstämmige Laubbäume der Pflanzliste 1 (Stammumfang bei Pflanzung 10/12 cm) zu setzen und dauerhaft zu erhalten.

Abgängige Gehölze sind durch entsprechende Neuanpflanzungen zu ersetzen.

2 Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 84 Absatz 3 NBauO)

2.1 Einfriedungen

Einfriedungen der Baugrundstücke sind entlang der öffentlichen Straßen und Wege (zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenzugewandten Baugrenze) nur als lebende Hecken, bestehend aus Pflanzen der Pflanzliste 2, bis zu einer Höhe von 0,80 m, bezogen auf die Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen ausgebauten Erschließungsstraße jeweils lotrecht zur Hecke, zulässig.

Pflanzliste 2

Acer campestre	(Feldahorn)	Crataegus monogyna	(Weißdorn)
Carpinus betulus	(Hainbuche)	Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)		

2.2 Gartengestaltung

Die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke müssen gemäß § 9 Abs. 2 NBauO als Grünflächen gestaltet werden. Stein- bzw. Schotterbeete sind nicht zulässig.

2.3 Oberflächenwasser

Das auf den Baugrundstücken anfallende Oberflächenwasser ist auf den jeweiligen Grundstücken oberflächlich zu versickern. Eine Nutzung als Brauchwasser ist zulässig. Durch geeignete Maßnahmen (z. B. Drainrinne / Einläufe) ist sicherzustellen, dass kein Oberflächenwasser von den Baugrundstücken in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann.

3 Hinweise

3.1 Aufhebung bestehender Festsetzungen

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplanes Nr. 44 "Ecke Lindenstraße / Lingener Straße" treten für den Geltungsbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 14 "Südlich der Lindenstraße", rechtskräftig seit dem 15.08.1988 und des Bebauungsplanes Nr. 17 "Zwischen Bramweg und B 213", rechtskräftig seit dem 31.03.2015, außer Kraft.

3.2 Bodenfunde

Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Stadt oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder (05931) 44-2173.

3.3 Artenschutz

Die Bauflächenvorbereitung darf ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d. h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli stattfinden. Eine Beseitigung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter d. h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden.

Erfolgt die Bauflächenvorbereitung während der Brutzeit der Freiflächenbrüter oder eine Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter muss vor Beginn der Arbeiten durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass Individuen nicht getötet werden.

3.4 Verordnungen, Erlasse, Normen und Richtlinien

Die den Festsetzungen zugrunde liegenden Vorschriften (Verordnungen, Erlasse, Normen oder Richtlinien), können bei der Samtgemeinde Lengerich (Mittelstraße 15, 49838 Lengerich) eingesehen werden.

3.5 Emissionen der Bundesstraße 213

Von der Bundesstraße 213 gehen Emissionen aus. Für die neu geplanten Nutzungen können gegenüber dem Träger der Straßenbaulast keinerlei Entschädigungsansprüche hinsichtlich Immissionsschutz geltend gemacht werden.

3.6 Altlasten

Die weitere Planung und Ausführung der Leistungen auf dem im Altlastenverzeichnis registrierten Grundstück (Anlagen Nr. 454 002 5 000 0005) zum

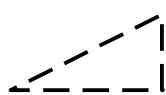
a) Rückbau der vorhandenen Bausubstanz (u. a. Gebäudeschadstoffkataster, Getrenntsammlung der Abfälle, LAGA M23)

b) der Erdarbeiten (u. a. abfallrechtliche Deklaration der Bodenaushübe) bedarf es der Einbindung eines geeigneten Sachverständigen mit Referenzen in der Bearbeitung abfall- und bodenschutzrechtlicher Fragestellungen (Sachverständiger im Sinne des **§ 18 des Bundes- Bodenschutzgesetzes oder eine Person mit vergleichbarer Sachkunde**).

Auf die seit dem 01.08.2023 **neu eingeführte Ersatzbaustoffverordnung (EBV)** sowie **novellierte Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** wird ingewiesen. Mineralische Abfälle (u. a. Bodenaushub) sind zur Festlegung des Entsorgungsweges (Verwertung/Beseitigung) durch den Sachverständigen (Probenahme nach LAGA PN98) zu beproben und chemisch zu untersuchen (Analyse in akkreditierten Labor). Entsprechende Unterlagen sind vorzulegen (u. a. Probenahmeprotokoll, Prüfberichte des Labors, Formblatt gemäß Anlage 8 Ersatzbaustoffverordnung).

Aufgrund der Nutzungshistorie sind **die Erdarbeiten durch den Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren**. Sollten sich bei den Bodeneingriffen wesentliche **organoleptische (visuelle/geruchliche) Hinweise auf Bodenverfällungen** mit Abfallstoffen oder schädliche Bodenveränderungen (Bodenverunreinigungen) ergeben, die dazu führen, dass ein Eintrag auf dem **Wirkungspfad Boden-Grundwasser** nicht auszuschließen ist, ist der Landkreis Emsland, Fachbereich Umwelt darüber unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

3.7 Sichtdreieck



Das dargestellte Sichtdreieck ist von jeder sichtbehindernden Nutzung und Bepflanzung mit einer Höhe von 0,80 m bis 2,50 m über der Fahrbahn freizuhalten (Einzelbäume, Lichtsignale und ähnliches können zugelassen werden).

Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB), des § 84 Abs. 3 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und des § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Bawinkel diesen Bebauungsplan Nr. 44 "Ecke Lindenstraße / Lingener Straße", bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen, sowie den folgenden örtlichen Bauvorschriften, als Satzung beschlossen.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Verfahrensvermerke

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 44 "Ecke Lindenstraße / Lingener Straße" beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der zur Zeit gültigen Fassung am ortsüblich bekannt gemacht worden.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde ausgearbeitet durch das:

Büro für Stadtplanung, Gieselmann und Müller GmbH

Wehmer Straße 3 , 49757 Werlte , Tel.: (05951) 95 10 12

Werlte, den

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat in seiner Sitzung am dem Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die Veröffentlichung im Internet sowie zusätzlich die öffentliche Auslegung gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der Veröffentlichung im Internet und der öffentlichen Auslegung wurden am ortsüblich bekannt gemacht und die Bekanntmachung in das Internet eingestellt.

Dabei wurde darauf hingewiesen, dass gemäß § 13 Abs. 3 BauGB von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

Der Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung wurden vom bis gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 Nr. 2 BauGB und § 3 Abs. 2 BauGB im Internet veröffentlicht und zeitgleich im Rathaus der Gemeinde öffentlich ausgelegt.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat in seiner Sitzung am dem geänderten Entwurf des Bebauungsplanes und der Begründung zugestimmt und die eingeschränkte Beteiligung gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB beschlossen.

Den Beteiligten im Sinne von § 13 Abs. 1 BauGB wurde vom bis Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Der Rat der Gemeinde Bawinkel hat den Bebauungsplan nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung beschlossen.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Im Amtsblatt für den Landkreis Emsland ist gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am bekannt gemacht worden, dass die Gemeinde Bawinkel diesen Bebauungsplan Nr. 44 "Ecke Lindenstraße / Lingener Straße" beschlossen hat.

Mit dieser Bekanntmachung tritt der Bebauungsplan Nr. 44 in Kraft.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes sind Verletzungen von Vorschriften gemäß § 215 BauGB in Verbindung mit § 214 Abs. 1 - 3 BauGB gegenüber der Gemeinde nicht geltend gemacht worden.

Bawinkel, den

.....
Bürgermeister

Kartengrundlage:

Liegenschaftskarte Maßstab 1 : 1000
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, 2022, LGLN, Regionaldirektion Osnabrück-Meppen

Landkreis Emsland

Gemeinde:	Bawinkel	Flur:	3
Gemarkung:	Bawinkel	Maßstab	1 : 1000

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach
(Stand 09.09.2022).

Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Lingen (Ems), den

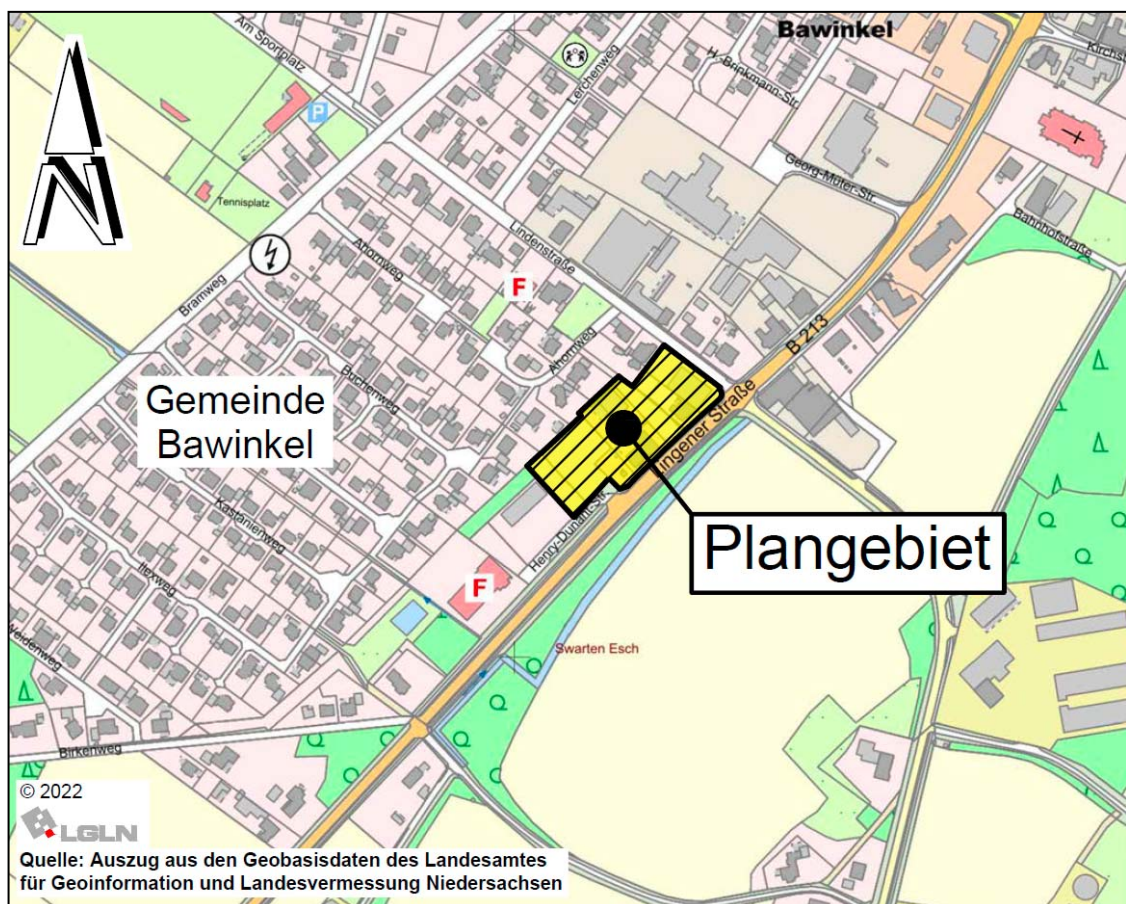
ÖbVerm.-Ing. Illguth und Illguth-Karanfil

Siegel

Geschäftsbuch Nr. 22 / 6121
(Bitte bei Rückfragen angeben)



Begründung
zum
Bebauungsplan Nr. 44
„Ecke Lindenstraße / Lingener Straße“
Mit örtlichen Bauvorschriften
Beschleunigtes Verfahren gemäß § 13 a BauGB
- Entwurf -
- Auslegungsexemplar -



Inhaltsverzeichnis	Seite
1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GEBIETES	2
2 PLANUNGSZIELE UND VORGABEN	3
2.1 PLANUNGSANLASS UND ERFORDERNIS	3
2.2 BESCHLEUNIGTES VERFAHREN	3
2.3 VORBEREITENDE BAULEITPLANUNG FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (ANLAGE 1).....	4
2.4 ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	5
2.5 IMMISSIONSSITUATION	5
3 FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	8
3.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG	8
3.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG.....	9
3.3 BAUWEISE	10
3.4 BAUGRENZEN.....	10
3.5 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN (§ 84 ABSATZ 3 NBAUO).....	11
3.6 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN	12
4 AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	12
4.1 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE NUTZUNGEN	12
4.2 NATUR UND LANDSCHAFT	13
5 ERSCHLIEßUNG / VER- UND ENTSORGUNG	14
6 HINWEISE	14
7 VERFAHREN	16
8 ANLAGEN	17

1 Lage und Abgrenzung des Gebietes

Das Gebiet des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 44 „Ecke Lindenstraße / Lingener Straße“ befindet sich im südwestlichen Bereich der Ortslage von Bawinkel, zwischen der nordöstlich verlaufenden Lindenstraße und der südöstlich verlaufenden Lingener Straße (B 213). Der Bebauungsplan hat eine Größe von ca. 9.200 m².

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Planzeichnung.

2 Planungsziele und Vorgaben

2.1 Planungsanlass und Erfordernis

Im südlichen Bereich des Plangebietes befanden sich bis zum Jahr 2006 die Betriebsflächen eines Busunternehmens. Der Standort wurde jedoch aufgegeben. Die bestehenden beiden Gebäude in diesem Bereich stehen zum Großteil leer und die Freiflächen liegen brach, bzw. werden als Lagerflächen genutzt. In diesem Gebiet plant ein Investor die Errichtung von Wohn- und gewerblich genutzten Gebäuden. Dadurch würden diese Flächen wiedernutzbar gemacht und eine städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung erreicht werden.

Zudem soll die bestehende Nutzung im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes bauleitplanerisch abgesichert werden. Diese Flächen sind mit einem Wohnhaus und einem Bekleidungsgeschäft bebaut. Diese Nutzung soll unverändert bestehen bleiben.

Um diese geplante gemischte Bebauung im südlichen Plangebiet zu ermöglichen und die bestehenden Nutzungen im nördlichen Bereich abzusichern, sollen diese Flächen daher mit der vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplanes als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt werden. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Gemeinde entspricht damit gleichzeitig der Forderung des § 1 Abs. 5 BauGB, die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung sicherzustellen bzw. zu fördern.

2.2 Beschleunigtes Verfahren

Für Planungsvorhaben der Innenentwicklung („Bebauungspläne der Innenentwicklung“) kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB angewandt werden.

Gemäß § 13 a BauGB kann eine Gemeinde einen Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren durchführen, sofern

- es sich um einen Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung (Bebauungsplan der Innenentwicklung) handelt,
- in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche festgesetzt wird von
 - a) weniger als 20.000 m²
 - b) 20.000 m² bis weniger als 70.000 m², wenn durch überschlägige Prüfung die Einschätzung erlangt wird, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat.
- die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht vorbereitet oder begründet wird und

- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Schutzgüter bestehen.

Mit einem Bebauungsplan der Innenentwicklung werden insbesondere solche Planungen erfasst, die der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und dem Umbau vorhandener Ortsteile dienen. Der Begriff der Innenentwicklung bezieht sich daher vor allem auf innerhalb des Siedlungsbereichs liegende Flächen.

Das vorliegende Plangebiet hat eine Größe von ca. 9.200 m² und liegt im südwestlichen bebauten Randbereich der Ortslage von Bawinkel.

Die Fläche ist bereits mit zum Teil leerstehenden gewerblich genutzten Gebäuden und mit Wohnhäusern bebaut. Die verbleibenden Freiflächen werden überwiegend als Lagerflächen genutzt. Durch die Planung erfolgt eine Wiedernutzbarmachung der Fläche und es handelt es sich daher um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung.

Der Schwellenwert für ein Verfahren gemäß § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB mit einer zulässigen Grundfläche von maximal 20.000 m² wird im vorliegenden Fall bereits aufgrund der Größe des Plangebietes von ca. 9.200 m² unterschritten. Auch ein sonstiges UVP-pflichtiges Vorhaben wird nicht vorbereitet oder begründet.

Das Plangebiet befindet sich weder innerhalb des Achtungsabstandes von Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung - 12. Bundesimmissionsschutzverordnung (12. BImSchV), noch sind im Plangebiet derartige Betriebe vorgesehen. Konkrete Anhaltspunkte dafür, dass Pflichten zur Vermeidung von schweren Unfällen nach § 50 S.1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zu beachten sind, liegen daher nicht vor.

Das Plangebiet ist auch nicht Bestandteil eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Europäischen Vogelschutzgebietes im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke dieser in § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Gebiete ergeben sich nicht.

Für die vorliegende Planung sind damit die Voraussetzungen für ein beschleunigtes Verfahren gemäß § 13a Abs. 1. Nr. 1 BauGB gegeben. Somit wird von der Umweltprüfung, von dem Umweltbericht und von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, abgesehen. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend.

2.3 Vorbereitende Bauleitplanung Flächennutzungsplan (Anlage 1)

Im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Lengerich ist der nördliche Teil des Plangebietes als gemischte Baufläche dargestellt. Der südliche Bereich ist als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Am südwestlichsten Randbereich ist eine Fläche als Eingrünung, Grünflächendurchdringung, Lärmschutzwall dargestellt. Diese Darstellung setzt sich nach Südwesten, entlang der westlich angrenzend dargestellten Wohnbaufläche, fort.

Soweit der Bebauungsplan vom Flächennutzungsplan abweicht, kann er im Verfahren nach § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auch ohne Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt werden. Er ist allerdings im Wege der Berichtigung anzupassen.

Im vorliegenden Fall ist der Flächennutzungsplan im südlichen Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes daher aufgrund der geplanten Festsetzung eines Mischgebietes in eine gemischte Baufläche zu berichtigen (s. Anlage 1).

2.4 Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Bereich der bebauten Ortslage von Bawinkel.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befinden sich ein Bekleidungsgeschäft für Jagd- und Outdoorbekleidung und ein Wohnhaus.

Im südlichen Bereich des Plangebietes befanden sich bis in Jahr 2006 die Betriebsflächen eines Busunternehmens. Der Standort wurde jedoch aufgegeben. Die bestehenden beiden Gebäude in diesem Bereich stehen zum Großteil leer und die Freiflächen liegen brach, bzw. werden als Lagerflächen genutzt.

Im Südosten wird das Gebiet durch die Bundesstraße 213 begrenzt, die von Nordosten nach Südwesten verläuft. Östlich dieser Straße grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an.

Südwestlich des Plangebietes befinden sich ein DRK – Krankenwagenstandort und die freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Bawinkel.

Im Nordwesten grenzen die mit dem Bebauungsplan Nr. 14, rechtskräftig seit dem 15.08.1988, ausgewiesenen Mischgebiete und allgemeinen Wohngebiete an das Plangebiet.

Im Nordosten wird das Plangebiet durch die Lindenstraße begrenzt. Weiter nordöstlich, beidseitig entlang der B 213 setzt sich die gemischte Bebauung fort.

2.5 Immissionssituation

Verkehrslärm (Anlage 2)

Südöstlich angrenzend des Plangebietes verläuft die Bundesstraße 213 (Lingener Straße) von der Schallimmissionen auf das Plangebiet einwirken.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen ist im Jahr 2023 von der ZECH Ingenieurgesellschaft mbh Lingen (heute TÜV Süd) daher ein schalltechnischer Bericht angefertigt worden.

Aus diesem Bericht geht hervor, dass bei freier Schallausbreitung die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 von 60/50 dB(A) tags/nachts für ein Mischgebiet in den Obergeschossen im gesamten Plangebiet überschritten werden. Gemäß den Aussagen aus dem

Gutachten ist bei einem Beurteilungspegel nachts über 45 dB (A) ein gesicherter Schlaf nicht möglich. Neben den aufgrund der Orientierungswertüberschreitungen im gesamten Plangebiet notwendigen passiven Schallschutzmaßnahmen für die Obergeschosse sind – ohne Einzelfallprüfung – somit auch im gesamten Plangebiet schallgedämpfte Lüftungen für vorwiegend zum Schlafen genutzte Räume erforderlich.

In den ebenerdigen Außenwohnbereichen (Terrassen) als auch für gebäudegebundene Außenwohnbereiche (z. B. Balkone) in Obergeschosslage wird der gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 schalltechnische Orientierungswert von 60 dB(A) zur Tageszeit im gesamten Plangebiet überschritten.

Außenwohnbereiche sind daher ohne zusätzliche ausgleichende Maßnahmen bzw. ohne Einzelfallnachweis nicht zulässig.

Zusätzlich wurde die Verkehrslärsituation im Plangebiet mit und ohne Berücksichtigung der Musterbebauung des Planungskonzeptes berechnet, um die schallabschirmende Wirkung der Gebäude beispielhaft aufzuzeigen. Aus diesem Ergebnis kann beispielhaft bewertet werden, in welchen Bereichen des Plangebietes im Schallschatten der Gebäude im Einzelfall voraussichtlich Außenwohnbereiche zulässig sind. Als Ergebnis für ebenerdige Außenwohnbereiche (Terrassen) ist hier festzustellen, dass im Großteil der direkten Schallschatten (völlig abgewandte Fassade zur Bundesstraße 213) der geplanten Gebäude im Plangebiet der Orientierungswert des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 von 60 dB(A) für Mischgebiete tagsüber eingehalten werden kann. Der Nachweis wäre dann unter Umständen im jeweiligen Bauantragsverfahren zu führen.

Im vorliegenden Bebauungsplan sind aufgrund der festgestellten Verkehrsgeschäusmissionen im Plangebiet Regelungen hinsichtlich der Zulässigkeit von typischen Außenwohnbereichen im Freien festzusetzen. Da der schalltechnische Orientierungswert des Beiblattes 1 zur DIN 18005-1 im gesamten Plangebiet in allen Geschossen überschritten wird, gilt die Einschränkung zur Errichtung von Außenwohnbereichen für das gesamte Plangebiet. Des Weiteren wurden die festzusetzenden Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109-1 ermittelt. Hieraus ergibt sich, dass im Plangebiet, bezogen auf die Baugrenzen, die Lärmpegelbereiche IV bis VI festzusetzen sind.

Schallschutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen nach DIN 4109

Im Plangebiet sind für Neubauten bzw. baugenehmigungspflichtige Änderungen von Aufenthaltsräumen nach der DIN 4109 Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile (Wandanteil, Fenster, Lüftung, Dächer etc.) zu stellen.

Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6) zu bestimmen. Dabei sind die Außenlärmpegel zugrunde zu legen, die sich aus den in der Planzeichnung gekennzeichneten Lärmpegelbereichen ergeben. Die Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel ist wie folgt definiert:

	Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel
1	I	55
2	II	60
3	III	65
4	IV	70
5	V	75
6	VI	80
7	VII	>80*

* Für maßgebliche Außenlärmpegel $L_a > 80$ dB sind die Anforderungen behördlicherseits aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen.

Abweichungen von den o.g. Festsetzungen zur Lärmvorsorge sind im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens mit entsprechendem Nachweis zulässig, wenn aus dem konkret vor den einzelnen Fassaden oder Fassadenabschnitten bestimmten maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 die schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten nach DIN 4109-1:2018-01, Kapitel 7.1, Gleichung (6), ermittelt und umgesetzt werden.

Die Lärmpegelbereiche werden im Bebauungsplan generalisiert dargestellt und stellen die Situation bei freier Schallausbreitung dar.

Zusätzlich sind folgende textliche Festsetzungen zu schallgedämpften Lüftungseinrichtungen für Schlafräume im gesamten Plangebiet erforderlich.

Schallschutz von Schlafräumen

Im gesamten Plangebiet sind beim Neubau bzw. bei baugenehmigungspflichtigen Änderungen im Zusammenhang mit Fenstern von Räumen, die vorwiegend zum Schlafen genutzt werden, schallgedämpfte, ggf. fensterunabhängige Lüftungssysteme vorzusehen, die die Gesamtschalldämmung der Außenfassaden nicht verschlechtern. Alternativ hierzu ist die Belüftung über ausreichend abgeschirmte Fassadenseiten mit entsprechendem Einzelnachweis über gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten.

Schutz von typischen Aufenthaltsbereichen im Freien (Außenwohnbereiche)

Im gesamten Plangebiet sind beim Neubau bzw. bei baugenehmigungspflichtigen Änderungen Außenwohnbereiche ohne zusätzliche schallabschirmende Maßnahmen nicht zulässig. Als schallabschirmende Maßnahme kann die Anordnung von z. B. Lärmschutzwänden oder Nebengebäuden sowie geschlossenen Loggien im Nahbereich verstanden werden. Hierbei ist sicherzustellen, dass solche schallabschirmenden Maßnahmen so dimensioniert werden, dass sie eine Minderung des Verkehrslärm-Beurteilungspegels um das Maß der

Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswertes des Beiblattes 1 zu DIN 18005-1 für die Tageszeit bewirken.

Abweichungen von den o.g. Festsetzungen zur Lärmvorsorge sind mit entsprechendem schalltechnischem Einzelnachweis über gesunde Wohn- und Aufenthaltsbereiche zulässig.

Gewerbelärm (Anlage 2)

Südwestlich des Plangebietes befinden sich ein DRK – Krankenwagenstandort und die freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Bawinkel. Von diesen Betrieben können gewerbliche Schallimmissionen auf das Plangebiet einwirken.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen ist im Jahr 2023 von der ZECH Ingenieurgesellschaft mbh Lingen (heute TÜV Süd) daher ein schalltechnischer Bericht angefertigt worden.

Aus diesem Bericht geht hervor, dass innerhalb des Plangebietes in den Betriebssituationen „Regelbetrieb Feuerwehr (Dienstabend) mit Regelbetrieb des DRK – Krankenwagenstandortes“ sowie „Alarmfall Feuerwehr mit Regelbetrieb des DRK – Krankenwagenstandortes“ sowie durch Spitzenpegelereignisse im Tageszeitraum keine unzulässigen Geräuschemissionen im Sinne der TA – Lärm zu erwarten sind. Dagegen sind im Nachtzeitraum im südwestlichen Bereich des Plangebietes Überschreitungen des Immissionsrichtwertes nachts für Spitzenpegelereignisse um bis zu 10 dB zu erwarten. Diese Überschreitungen werden durch den westlich angrenzenden Parkplatz des DRK – Krankenwagenstandortes hervorgerufen. Daher ist dieser Überschreibungsbereich nicht für die Errichtung von vorwiegend zum Schlafen genutzten Räume geeignet. Dieser Bereich am westlichen Rand des Plangebietes wird daher insgesamt als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt. Gemäß der Aussage aus dem schalltechnischen Bericht kann daher auf weitere Schallschutzfestsetzungen bezüglich Gewerbelärm verzichtet werden.

Sonstige Immissionen

Emittierende landwirtschaftliche Betriebe oder sonstige Anlagen (z.B. Sportanlagen), deren Emissionen zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten, sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind daher insgesamt keine Beeinträchtigungen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die von potenziell störenden Anlagen ausgehen könnten, zu erwarten.

3 Festsetzungen des Bebauungsplanes

3.1 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiet

Mit der vorliegenden Planung soll ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ausgewiesen werden, um die geplante Errichtung von Wohn- und gewerblich genutzten Bauten im südlichen Bereich des Plangebietes zu ermöglichen und gleichzeitig die bestehende gewerbliche und

wohnbauliche Nutzung im nördlichen Teil des Plangebietes bauleitplanerisch abzusichern.

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Vergnügungsstätten

Gemäß § 6 (2) Nr. 8 bzw. § 6 (3) BauNVO sind Vergnügungsstätten, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind, auch in Mischgebieten je nach dem konkreten Gebietscharakter zulässig bzw. ausnahmsweise zulässig.

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich hauptsächlich Wohnnutzungen und kleinere Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe. Solch eine Bebauung ist auch im Plangebiet vorhanden bzw. eine solche Bebauung geplant. Vergnügungsstätten würden diesen Gebietscharakter aufgrund ihres Störpotenzials erheblich stören. Aus diesem Grund sollen Vergnügungsstätten im Plangebiet gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO nicht zulässig sein und werden daher ausgeschlossen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl

Im Mischgebiet wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt und damit der Orientierungswert für Obergrenzen für Mischgebiete gemäß § 17 BauNVO gewählt. Damit soll eine optimale Ausnutzung des Baulandes ermöglicht und dem zusätzlichen Verbrauch freier Landschaft entgegengewirkt werden.

Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Aus dem gleichen Grund soll die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß im gesamten Plangebiet auf zwei Vollgeschosse festgesetzt werden. Das entspricht auch der Zahl der Vollgeschosse der geplanten Bebauung im Gebiet.

Höhe baulicher Anlagen

Gleichzeitig werden im Plangebiet Höhenfestsetzungen getroffen. Damit wird sichergestellt, dass sich eine mögliche neue Bebauung sowohl an die Gebäudehöhen der bestehenden Bebauung im Plangebiet, sowie an die angrenzend bestehende Bebauung orientiert.

Bezugspunkt für die festgesetzten Höhen ist die Oberkante der Fahrbahn der Bundesstraße 213 (Lingener Straße) in der Mitte vor dem jeweiligen Baukörper.

Die Höhe der Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (Sockelhöhe) darf im gesamten Plangebiet maximal 0,40 m über dem Bezugspunkt liegen. Mit Hilfe dieser Festsetzung wird eine der ortstypischen Bauweise entsprechende Anpassung der Erdgeschosszonen an die Geländehöhen gewährleistet.

Die maximale Gebäudehöhe (H) im nördlichen Bereich des Plangebietes, der bereits mit einem Bekleidungsgeschäft und einem Wohnhaus bebaut ist, sowie

im rückwärtigen Teil im südlichen Bereich des Plangebietes (MI 1) wird auf 10,0 m festgesetzt. Diese Höhenfestsetzung orientiert sich an die angrenzend bestehende Bebauung. Im südöstlichen Bereich (MI 2), der sich entlang der B 213 befindet, wird die maximale Gebäudehöhe auf 11,0 m festgesetzt. Diese Höhenfestsetzung entspricht der bestehenden Bebauung entlang der B 213.

Die geplante Bebauung lässt sich im Rahmen dieser Höhenfestsetzungen realisieren.

Durch die Festsetzung der GRZ, der Zahl der Vollgeschosse und der maximalen Höhen baulicher Anlagen ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO dreidimensional und damit hinreichend konkret bestimmt. Damit kann eine Anpassung einer möglichen Neubebauung an die umliegend und besonders im Plangebiet vorhandene Bebauungsstruktur sichergestellt werden.

3.3 Bauweise

Die Gebäudestruktur im Plangebiet und in den angrenzenden Gebieten ist durch eine offene Bauweise geprägt. Um die vorhandene Gebäudestruktur abzusichern wird für das vorliegende Plangebiet daher ebenfalls die offene Bauweise festgesetzt. Damit ist die Bebauung mit Grenzabstand zu errichten.

3.4 Baugrenzen

Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll einerseits eine städtebauliche Ordnung (u.a. ausreichende Sichtverhältnisse im Bereich der Verkehrsanlagen) gewährleistet werden, andererseits soll durch die großzügigen überbaubaren Bereiche ein größtmögliches Maß an Gestaltungsfreiheit im Hinblick auf die Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht werden.

Entlang der angrenzenden Straßenverkehrsflächen (Lingener Straße und Lindenstraße) werden nicht überbaubare Bereiche mit einer Tiefe von einheitlich 3,0 m festgesetzt, um gute Sichtverhältnisse für die Grundstückszufahrten zu gewährleisten. Um diese Zweckbestimmungen zu sichern wird zudem festgesetzt, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenseitigen Baugrenze Garagen im Sinne des § 12 BauNVO sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, nicht zulässig sind. Auf den übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind die o. g. Anlagen zulässig.

Im Südwesten wird ein nicht überbaubarer Bereich mit Tiefen von 13,0 m bis 17,0 m festgesetzt. Dieser Abstand ergibt sich aufgrund der gewerblichen Lärmimmissionen, die von dem südwestlich gelegenen DRK – Krankenwagenstandort und der freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Bawinkel auf den südwestlichen Teil des Plangebietes einwirken. Um in diesem Bereich eine Konfliktsituation zwischen entstehender Bebauung und den angrenzenden o.g. Betrieben zu verhindern, wird dieser Bereich insgesamt als nicht überbaubarer Bereich festgesetzt (siehe auch Kapitel 2.5 der vorliegenden Begründung).

Die nicht überbaubaren Flächen mit einer Tiefe von bis zu 2,0 m am nordöstlichen Randbereich des Plangebietes ergeben sich aus der geplanten Bebauung.

3.5 Örtliche Bauvorschriften (§ 84 Absatz 3 NBauO)

Grundstückseinfriedung

Einfriedungen der Baugrundstücke sind entlang der öffentlichen Straßen und Wege (zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenzugewandten Baugrenze) nur als lebende Hecken, bestehend aus Pflanzen, bis zu einer Höhe von 0,80 m, bezogen auf die Fahrbahnoberkante der nächstgelegenen ausgebauten Erschließungsstraße jeweils lotrecht zur Hecke, zulässig.

Diese Festsetzung wird getroffen, um zu verhindern, dass z.B. durch Sichtschutzzäune oder hohe Hecken entlang der Straße das angestrebte städtebauliche Bild einer ländlichen, dorftypischen Bebauung gestört wird. Außerdem werden damit Sichtbehinderungen im Bereich von Einmündungen und Zufahrten ausgeschlossen.

Gartengestaltung

Bei der Gartengestaltung werden in der Gemeinde zunehmend sogenannte Stein- bzw. Schottergärten angelegt, welche insbesondere bei Verwendung von Folien im Untergrund versiegelte Flächen darstellen. Aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes wird daher festgesetzt, dass die nicht überbauten Flächen der Baugrundstücke gemäß § 9 Abs. 2 NBauO als Grünflächen gestaltet werden müssen. Stein- bzw. Schotterbeete sind nicht zulässig.

Oberflächenwasser

Um den Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers soweit wie möglich zu beschränken und damit die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet so wenig wie möglich zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass das anfallende Oberflächenwasser der Baugrundstücke, wie bisher, auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern ist. Eine Nutzung als Brauchwasser soll jedoch möglich sein.

Um bei Starkregenereignissen dem Problem der Überflutung der Straßenverkehrsflächen entgegenzuwirken, wird zudem festgesetzt, dass durch geeignete Maßnahmen (z.B. Drainrinne) sicherzustellen ist, dass kein Oberflächenwasser von Privatflächen oberflächlich in den öffentlichen Verkehrsraum abfließen kann. Damit soll insbesondere verhindert werden, dass Stellplatzflächen ohne geordnete Oberflächenentwässerung angelegt werden.

Allgemeine Erklärung zu den örtlichen Bauvorschriften

Sollten sich einzelne oder alle der gemäß § 84 NBauO getroffenen örtlichen Bauvorschriften als unwirksam oder nichtig erweisen, hätte die Gemeinde im vorliegenden Fall diesen Bebauungsplan auch ohne die örtlichen Bauvorschriften beschlossen.

3.6 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans haben die Grundfunktion, die landschaftliche Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild sicherzustellen und Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften sowie des Bodens zu minimieren.

Anpflanzungen

Zu diesem Zweck wird festgesetzt, dass je 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Laubbaum (Stammumfang bei Pflanzung 10/12 cm) zu setzen und dauerhaft zu erhalten ist. Abgängige Gehölze sind durch entsprechende Neuanpflanzungen zu ersetzen.

Derartige Bepflanzungen verbessern die innere Durchgrünung und damit auch die kleinklimatische Situation im Plangebiet und tragen gleichzeitig zur Einbindung des Plangebietes in die Landschaft bei.

Private Grünfläche „Lärmschutzwall“

Zum Schutz der nordwestlich an das Plangebiet grenzenden Wohnbebauung wird zudem am nordwestlichen Plangebietsrand eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ festgesetzt. Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ ist eine durchgehende Lärmschutzanlage bestehend aus einer begrüntem Wall- / Wandkonstruktion mit einer Höhe von mindestens 2 m über dem Höhenbezugspunkt zu errichten. Es sind mindestens 10 hochstämmige Laubbäume (Stammumfang bei Pflanzung 10/12 cm) zu setzen und dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind durch entsprechende Neuanpflanzungen zu ersetzen. Dieser Lärmschutzwall dient als Sicht- und Lärmschutz. Durch diese Festsetzung wird der von Südwesten kommende, bereits bestehende Lärmschutzwall erweitert.

4 Auswirkungen der Planung

4.1 Auswirkungen auf bestehende Nutzungen

Mit der vorliegenden Plangebietsänderung wird die Errichtung von Wohn- und gewerblich genutzten Bauten ermöglicht und gleichzeitig die bestehende gewerbliche und wohnbauliche Bebauung im Plangebiet abgesichert. Die Planung erweitert die bestehende gemischte Bebauung in diesem Siedlungsbereich und ergänzt diese städtebaulich sinnvoll.

Die Festsetzungen im Plangebiet sind so gewählt, dass die im Gebiet geplante gemischte Bebauung umgesetzt werden kann. In diesem Rahmen wird im nördlichen und südwestlichen Teil des Plangebietes eine maximale Gebäudehöhe von 10,0 m festgesetzt. Im südöstlichen Bereich, der sich entlang der B 213 befindet, wird die maximale Gebäudehöhe auf 11,0 m festgesetzt. Zudem wird am nordwestlichen Plangebietsrand eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ festgesetzt. Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Lärmschutzwall“ ist eine durchgehende Lärmschutzanlage bestehend aus einer begrüntem Wall- / Wandkonstruktion

mit einer Höhe von mindestens 2 m über dem im Plangebiet festgesetzten Höhenbezugspunkt zu errichten. Dieser Lärmschutzwall dient als Sicht- und Lärmschutz für die westlich angrenzende Bebauung.

Insgesamt werden die nachbarlichen Belange durch die mit der Planänderung neu entstehende Bebauung somit nicht wesentlich beeinträchtigt.

Durch die vorliegende Planung werden im südlichen Plangebietsbereich ehemalige Betriebsflächen eines Busunternehmens wieder nutzbar gemacht. Die bestehenden beiden Gebäude in diesem Bereich stehen zum Großteil leer und die Freiflächen liegen brach, bzw. werden als Lagerflächen genutzt. Durch die Planung ergeben sich daher insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

4.2 Natur und Landschaft

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Aufgrund der Lage des Plangebietes und der geringen Größe kann das Baugebiet im Verfahren nach § 13 a BauGB ausgewiesen werden.

Nach § 13 a Abs. 4 i.V.m. Abs. 2 Nr. 4 und Abs.1 Nr. 1 BauGB gelten bei einem Bebauungsplan der Innenentwicklung Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sofern die Größe der Grundfläche oder die Fläche, die bei Durchführung des Bebauungsplanes voraussichtlich versiegelt wird, weniger als 20.000 m² beträgt.

Das Plangebiet umfasst einen ca. 9.200 m² großen Bereich innerhalb der bebauten Ortslage. Die Voraussetzung des § 13 a BauGB ist im vorliegenden Fall somit bereits aufgrund der geringen Größe des Plangebietes gegeben, wonach die zusätzlich ermöglichte Versiegelung nicht ausgeglichen werden muss.

Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten, anders als die Eingriffsregelung, unabhängig und selbständig neben dem Bebauungsplan.

Aufgrund der innerörtlichen Lage mit im Gebiet und umliegend bestehender Bebauung ist mit dem Vorkommen von empfindlichen und seltenen Tierarten nicht zu rechnen. Die zu erwartenden Allerweltsarten werden im Bereich der im Umfeld verbleibenden Bäume, Gärten und Freiflächen, genügend Ausweichlebensräume finden, sodass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die vorliegende Planung nicht zu erwarten sind.

Um den Verbotstatbestand der Tötung potenzieller Brutvögel jedoch sicher auszuschließen, darf die Bauflächenvorbereitung ausschließlich außerhalb der Brutzeit der Freiflächenbrüter, d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 31. Juli stattfinden. Eine Beseitigung von Gehölzen darf nur außerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter d.h. nicht in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September durchgeführt werden.

Erfolgt die Bauflächenvorbereitung während der Brutzeit der Freiflächenbrüter oder eine Beseitigung von Gehölzen innerhalb der Brutzeit der Gehölzbrüter muss vor Beginn der Arbeiten durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt werden, dass Individuen nicht getötet werden.

Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind somit nicht zu erwarten.

5 Erschließung / Ver- und Entsorgung

Durch die geplante Festsetzung eines Mischgebietes in diesem innerörtlichen Bereich der bisher gewerblich und wohnbaulich genutzt wurde, ergeben sich hinsichtlich der Erschließung sowie hinsichtlich der Ver- und Entsorgung des Plangebietes keine Veränderungen.

Abfallbeseitigung

Die Entsorgung der im Plangebiet anfallenden Abfälle erfolgt entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen und Verordnungen sowie den jeweils gültigen Satzungen zur Abfallentsorgung des Landkreises Emsland. Träger der öffentlichen Abfallentsorgung ist der Landkreis Emsland.

Eventuell anfallende Sonderabfälle sind vom Abfallerzeuger einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

6 Hinweise

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) zur Umsetzung der europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude ist am 1. November 2020 in Kraft getreten.

Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden.

Im Übrigen ist der weitergehende Einsatz spezieller Technologien jedem Grundstückseigentümer, soweit es unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebietsfestsetzung und nachbarschaftlicher Interessen möglich ist, freigestellt.

Gemäß § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen, als Belang im Sinne des Vorsorgeprinzips, zu berücksichtigen. Durch die vorliegende Planung sind wesentliche Veränderungen der Luftqualität jedoch nicht zu erwarten.

Seit dem 31.12.2022 sind gemäß § 32 a der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) bei der Errichtung von überwiegend gewerblich genutzten Gebäuden, die mindestens eine Dachfläche von 50 m² aufweisen, mindestens 50 Prozent der Dachfläche mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Bei Wohnge-

bäuden gilt dieses nach dem 31.12.2024 und bei sonstigen Gebäuden seit dem 31.12.2023.

Besondere Auswirkungen auf die Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 5 BauGB) ergeben sich durch die Planung nicht bzw. die geplante Bebauung muss entsprechend den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien zum Klimaschutz errichtet werden.

Denkmalschutz

Der Gemeinde sind im Plangebiet und angrenzend keine Objekte von kulturgeschichtlicher Bedeutung bekannt. Inwieweit archäologische Bodendenkmale im Plangebiet verborgen sein können, kann im Voraus jedoch nicht geklärt werden.

In den Bebauungsplan ist daher folgender Hinweis aufgenommen:

„Sollten bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde, der Gemeinde oder einem Beauftragten für die archäologische Denkmalpflege anzuzeigen (§ 14 Abs. 1 NDSchG).

Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde vorher die Fortsetzung der Arbeiten gestattet (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Tel.-Nr. der Unteren Denkmalschutzbehörde: (05931) 6605 oder (05931) 44-2173.“

Altlasten (Anlage 3)

Aufgrund der bisherigen Nutzung der Fläche durch einen Busbetrieb mit Eigenverbrauchtankstelle handelt es sich bei dem vorliegenden Gebiet um eine Altlastenverdachtsfläche. Im Vorfeld der vorliegenden Planung wurde die Fläche des Plangebietes daher mit dem Landkreis Emsland und einem Gutachter besichtigt und untersucht (Anlage 3). Auf Grundlage dieser Besichtigung und Untersuchung, sowie weiterer schriftlicher Abstimmungen, wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

„Die weitere Planung und Ausführung der Leistungen auf dem im Altlastenverzeichnis registrierten Grundstück (Anlagen Nr. 454 002 5 000 0005) zum a) Rückbau der vorhandenen Bausubstanz (u. a. Gebäudeschadstoffkataster, Getrenntsammlung der Abfälle, LAGA M23) b) der Erdarbeiten (u. a. abfallrechtliche Deklaration der Bodenaushübe) bedarf es der Einbindung eines geeigneten Sachverständigen mit Referenzen in der Bearbeitung abfall- und bodenschutzrechtlicher Fragestellungen (Sachverständiger im Sinne des § 18 des Bundes- Bodenschutzgesetzes oder eine Person mit vergleichbarer Sachkunde).

Auf die seit dem 01.08.2023 neu eingeführte Ersatzbaustoffverordnung (EBV) sowie novellierte Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) wird hingewiesen. Mineralische Abfälle (u. a. Bodenaushub) sind zur Festlegung des Entsorgungsweges (Verwertung/Beseitigung) durch den Sachverständigen (Probenahme nach LAGA PN98) zu beproben und chemisch zu untersuchen (Analyse in akkreditierten Labor). Entsprechende Unterlagen sind vorzulegen (u. a. Probenahmeprotokoll, Prüfberichte des Labors, Formblatt gemäß Anlage 8 Ersatzbaustoffverordnung).

Aufgrund der Nutzungshistorie sind die Erdarbeiten durch den Sachverständigen zu begleiten und zu dokumentieren. Sollten sich bei den Bodeneingriffen wesentliche organoleptische (visuelle/geruchliche) Hinweise auf Bodenverfällungen mit Abfallstoffen oder schädliche Bodenveränderungen (Bodenverunreinigungen) ergeben, die dazu führen, dass ein Eintrag auf dem Wirkungspfad Boden-Grundwasser nicht auszuschließen ist, ist der Landkreis Emsland, Fachbereich Umwelt darüber unverzüglich in Kenntnis zu setzen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.“

7 Verfahren

a) Beteiligung der betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TöB)

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 13 (2) Nr. 3 in Verbindung mit § 4 (2) BauGB an der Planung beteiligt. Diese Beteiligung erfolgte durch Zusendung des Planentwurfs sowie der dazugehörigen Begründung.

b) Veröffentlichung

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde zusammen mit der dazugehörigen Begründung vom bis einschließlich im Internet veröffentlicht und hat zeitgleich im Gemeindebüro Bawinkel sowie im Rathaus der Gemeinde Lengerich (Samtgemeindesitz) ausgelegen. Die Dauer der Veröffentlichung wurde vorher mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Stellungnahmen während dieser Veröffentlichung abgegeben werden können.

c) Satzungsbeschluss

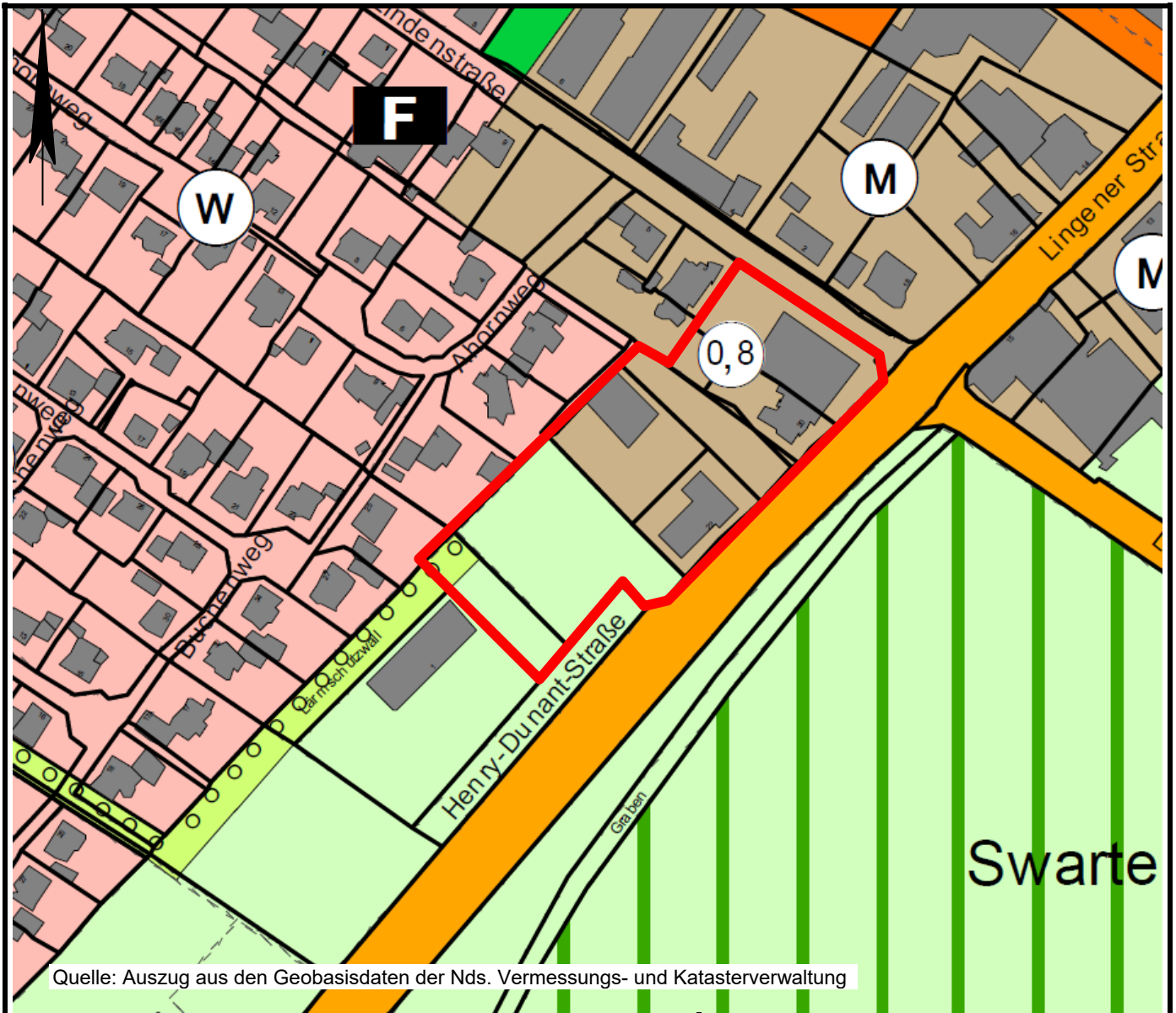
Die vorliegende Fassung war Grundlage des Satzungsbeschlusses vom

Bawinkel, den

Bürgermeister

8 Anlagen

1. Bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- 1.1 Geplante Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
2. Schalltechnischer Bericht zur Gewerbe- und Verkehrslärmsituation
3. Deklarationsanalyse – Gefährdungsabschätzung (Altlast)



Legende:

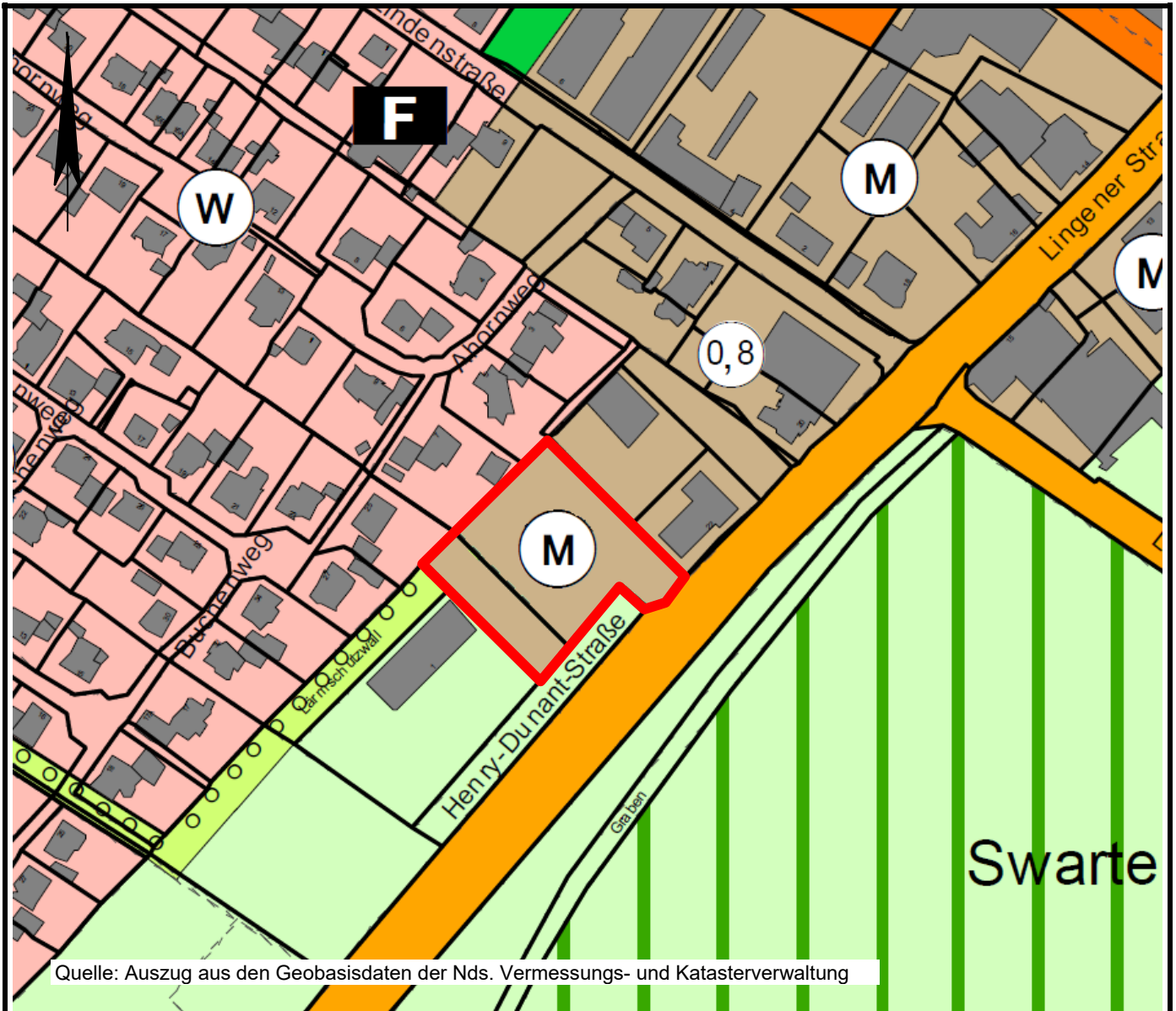
- Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 44
- W Wohnbaufläche
- M Gemischte Baufläche
- landwirtschaftliche Flächen
- Sondergebiet zur Steuerung von Tierhaltung
- o o o o Eingrünung, Grünflächendurchdringung, hier: Lärmschutzwall

Gemeinde Bawinkel

**Anlage 1.1
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 44**

**Bisherige Darstellungen
des
Flächennutzungsplanes**

- unmaßstäblich -



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Nds. Vermessungs- und Katasterverwaltung

Legende:

- Geltungsbereich der geplanten 18. Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- W Wohnbaufläche
- M Gemischte Baufläche
- landwirtschaftliche Flächen
- | | | Sondergebiet zur Steuerung von Tierhaltung
- o o o o Eingrünung, Grünflächendurchdringung, hier: Lärmschutzwall

Gemeinde Bawinkel

Anlage 1.2
der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 44

Geplante Berichtigung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes (18. Berichtigung)

- unmaßstäblich -

**Bebauungsplan Nr. 44
„Ecke Lindenstraße / Lingener Straße“,
der Gemeinde Bawinkel**

**- Schalltechnischer Bericht zur Gewerbe- und
Verkehrslärmsituation -**

**Bebauungsplan Nr. 44
„Ecke Lindenstraße / Lingener Straße“,
der Gemeinde Bawinkel**

- Deklarationsanalyse – Gefährdungsabschätzung (Altlast) -

Gemeinde Bawinkel
Osterbrocker Straße 2

49844 Bawinkel

Bericht – Nummer 2022.101143-1.2
B-Plan Entwurf Nr. 44
Bauvorhaben: „Fläche Wilken“
Lingener Straße 22 in Bawinkel
Neubau einer Wohnbebauung
Einsatz: 19.10.2022
„Teil 1“

Hier: Deklarationsanalyse – Gefährdungsabschätzung
Entnahme vom 19.10.2022

Sehr geehrte Damen und Herren,

anliegend erhalten Sie folgende Unterlagen/Angaben, wie telefonisch/persönlich besprochen:

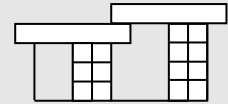
- **Kurzbeurteilung und Empfehlung – Gefährdungsabschätzung – BBodSchV Deklarationsanalyse LAGA TR Boden / zusätzliche KW / BTEX Analysen**

Wir bitten um Kenntnisnahme.
Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Anlagen



Biekötter Architekten GbR

Architektur- & Sachverständigenbüro



Zertifizierte freie Bau- und Bodensachverständige

Gesellschafter
Tobias Biekötter

AKNW 15384
VFB 1943
VFA 43079

Postanschrift
Osningstraße 25
49477 Ibbenbüren

Kommunikation
T: (05451) 74823
F: (05451) 17818

Internet
info@biekoeetter.com
biekoeetter.com

14.11.2022 / Bie - Be

P:\Biekoeetterdaten\Cloudstation\Bodenuntersuchungen\Bodenuntersuchungen\Architekt_Gelze_Lingen\2022\101143-1_Deklarationsanalysen_Dietermann_Lingener Straße 23 in Bawinkel\2022\101143-1_1.Doc

Architektur und Planung

Planung
Beratung
Bauleitung
Koordination

Sachverständigengutachten

Bauphysik
Wertermittlungen
Bauschadensgutachten

Bodenmechanik

Erdbau
Grundbau
Bodenanalysen
Baugrundgutachten

Gebäudeunterhaltung

Hausverwaltung
Facility - Management

Umsatzsteuer Id.- Nr.

327-5844-1644

Kontoverbindung

Kreissparkasse Steinfurt
BIC WELADED1STF
IBAN DE79 4035 1060 0000 0121 12

VR Bank Kreis Steinfurt eG
BIC GENODEM11BB
IBAN DE71 4036 1906 0007 3605 00



Kurzbeurteilung und Empfehlung

Bericht:	2022.101143-1.2
Datum/Entnahme:	19.10.2022
Baustelle / Adresse / Bereich:	B-Plan Entwurf Nr. 44 Bawinkel Lingener Straße 22 in Bawinkel (gemäß anliegender Skizze)
Material aus:	RKS / KRB 1 – 5 - Schurfe Mischproben 1/2/3/4/5/6/7/8
Entnahme :	am 19.10.2022 je 16 Stck Einzelproben (je 4 Mischproben) durch Biekötter Architekten GbR
Auftrag:	durch die Gemeinde Bawinkel Osterbrocker Straße 2, 49844 Bawinkel
Deklarationsanalyse:	Gemäß LAGA M 20 "Anforderung an die stoffliche Verwertung von natürlichen Böden, LAGA Tabelle II. 1.2-2 / -4 Feststoffgehalt im Bodenmaterial und LAGA Tabelle II. 1.2-3 / -5 Eluatkonzentrationen im Bodenmaterial und LAGA Tabelle II.1.4-5: Zuordnungswerte Feststoff für Recyclingbaustoffe / nicht aufbereiteten Bauschutt und. LAGA Tabelle II.1.4-6: Zuordnungswerte Eluat für Recyclingbaustoffe / nicht aufbereiteten Bauschutt Zusätzlich wurden repräsentative Bodenproben auf KW und BTEX untersucht bzw. analysiert. Gefährdungsabschätzung – gemäß der BBodSchV „Eingrenzung“



Veranlassung

Anlass / Vorgang / Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bawinkel benötigt im Zuge eines Bauleitverfahrens für den neu aufzustellenden B-Plan Nr. 44 – eine Gefährdungsabschätzung zur Überprüfung der Bodenschutzbelange. Der Bebauungsplan umfasst die Flurstücke, welche von der Lingener Straße aus angrenzen.

Untersucht wird die im Rahmen des neu aufzustellenden Bebauungsplan, die vom Kreis Emsland erfasste Altlastenverdachtsfläche, dabei handelt es sich um die Altlastenverdachtsfläche Anlagen Nr. 454 002 5 000 0005 – Wilken Busbetrieb, Gemeinde Bawinkel - Bebauungsplan Nr. 44.

Unsere Gesellschaft wurde durch die Gemeinde Bawinkel mit den entsprechenden Untersuchungen beauftragt.

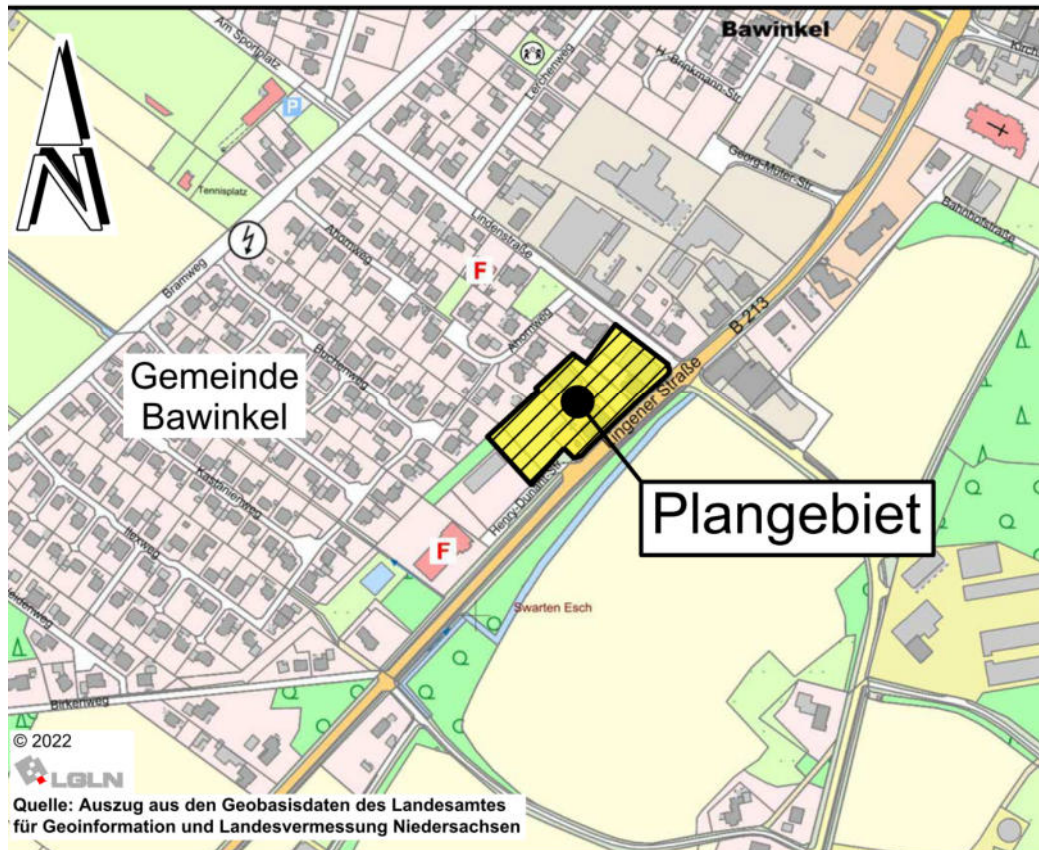
Inhaltsverzeichnis

1.00	Untersuchungsbereich
2.00	Vorhandene Untersuchungen / „Kenntnisstand“
3.00	Verwendete Unterlagen
4.00	Bisheriger Kenntnisstand
5.00	Untersuchungsprogramm / Tätigkeiten / Untersuchungsmethoden
6.00	Untersuchungskonzept
7.00	Erkundungen / Skizze / Entnahme
8.00	Entnommene Proben wurden einer Deklarationsanalyse unterzogen
9.00	Abfalltechnische Bewertung Boden – Verwertung / Beseitigung
10.00	Gefährdungsabschätzung
11.00	Baustellenbegleitung
12.00	Analysen / Entnahmen
13.00	Zusammenfassung Beurteilung
14.00	Anlagen
Nummer 1	Gutachten Lindenschulte mbh aus 2006 – Wirkungsbereich Zapfsäule – Betankungsbereich
Nummer 2	Gutachten Lindenschulte mbh aus 2006 – Schichtenprofile aus dem Gutachten Lindenschulte mbH aus 2006 „RKB unterhalb der ehemaligen Zapfsäule“
Nummer 3	Fotos aus dem Gutachten Lindenschulte mbH – Lage und Standort des Tanks und der Zapfsäule
Nummer 4	Bauantragszeichnung von 05.05.73 (Hausakte Landkreis Emsland)
Nummer 5	Bauschein / Befreiungsschein vom 10.07.1973 – Nr. 523/73 (Alfons Wilken)
Nummer 6	Tabellarische Darstellung – Gefährdungsabschätzung
Nummer 7	Fotos Entnahme
Nummer 8	Probenahme
Nummer 9	Profile
Nummer 10	Analysen Wessling Laboratorien GmbH



1.00 Untersuchungsbereich

ÜBERSICHTSKARTE Maßstab 1 : 5000



Gemeinde Bawinkel

Landkreis Emsland

Stand: 11.12.2023

Bebauungsplan Nr. 44

" Ecke Lindenstraße / Lingener Straße "

B-Plan Entwurf Nr. 44



2.00 Vorhandene Untersuchungen / „Kenntnisstand“

Nach dem Kenntnisstand des Unterzeichners wurden bislang im Bereich der ehemaligen Dieseltankstelle Untersuchungen durch die Lindenschulte Ingenieurgesellschaft mbH Emsland im März 2006 durchgeführt. Hier wurden Aufschlussbohrungen / Erkundungen im Bereich der ehemaligen Zapfsäule durchgeführt, der Abfüllungsbereich als Wirkungsbereich der Dieseltankstelle wurde durch die Lindenschulte Ingenieurgesellschaft erkundet und festgelegt. Diese Skizze haben wir in der **Anlage 1** beigelegt. Der nutzungsrelevante Bereich wurde durch die Lindenschulte Ingenieurgesellschaft mit rund ~2,25 m angegeben. Im Bericht KAE 211 Bodenuntersuchung Busunternehmen Wilken – Bawinkel ist die Abfüll- und Betankungsfläche beschrieben, dass diese von Anfang an mit einer Betonsohlplatte entsprechend dem Bericht und dem vorliegenden Schichtenprofil mit einer ~13 cm „mächtigen“ Betonsohlplatte versehen ist. In dem Bericht sind bereits unmittelbar im Bereich des Wirkungsbereich der Zapfsäule – unterhalb der Sohlplatte - Bodenproben entnommen worden, wie aus der **Anlage 2** (Schichtenprofil) ersichtlich. Die Bodenproben / Feststoffproben wurden im Bereich der Teufe ~0,13 – 0,25 m uFOK entnommen, der Analysewert Kohlenwasserstoff weiß lt. Bericht einen Gehalt von 460 mg/kg im Feststoff auf – was einem Zuordnungswert der LAGA TR Boden von Z1 entspricht. Der Bereich von ~0,25 – 0,90 m uFOK ist mit einem Kohlenwasserstoff von 50 mg/kg erkundet worden – dies entspricht einen Zuordnungswert von Z0*. Die Aufschlussbohrungen sind in 2006 in einer Mächtigkeit von bis ~2,00 m uFOK niedergebracht worden. Die Lage und der Standort der Tankanlage sind den Anlagen zu entnehmen.

3.00 Verwendete Unterlagen

Für die durchgeführten Untersuchungen wurden folgende Unterlagen herangezogen:

- Flurkarte
- Auszug aus der Hausakte (1973) – Errichtung einer Omnibushalle (10.07.1973) Zeichnung vom 05.05.1973
- Bauschein / Befreiungsschein vom 10.07.1973 – Nr. 523/73 (Alfons Wilken)
- Bauantragszeichnung vom 05.05.73
- Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten
- Auskunft aus dem Altlastenverzeichnis Wilken Busbetrieb Anlagen Nr. 454 002 5 000 0005 (Landkreis Emsland) -
- Bericht der Fa. Lindenschulte Meppen vom März 2006, zur Betriebsstilllegung / Rückbau der Dieseltankstelle auf dem Betriebsgelände der Fa. Wilken Bawinkel die Bodenuntersuchung der Tankstellenanlage auf dem Grundstück Lingener Straße 22 – 49844 Bawinkel, der Lindenschulte Ingenieurgesellschaft mbH Emsland aus März 2006.
- Flurkarte
- Entwurf der neuen Bebauung – Gelze Architekten PartG mbH - Lingen
- B-Plan Entwurf Nr. 44 der Gemeinde Bawinkel



4.00 Bisheriger Kenntnisstand

Die Untersuchungsfläche liegt in der Gemeinde Bawinkel, der Samtgemeinde Lengerich, an der Lingener Straße – B213, Gemarkung Barwinkel Flur 3 – Lingener Straße Ecke Lindenstraße – entlang der Henry-Dunant-Straße, der B-Plan Ausschnitt (Entwurf) ist der Anlage beigelegt.

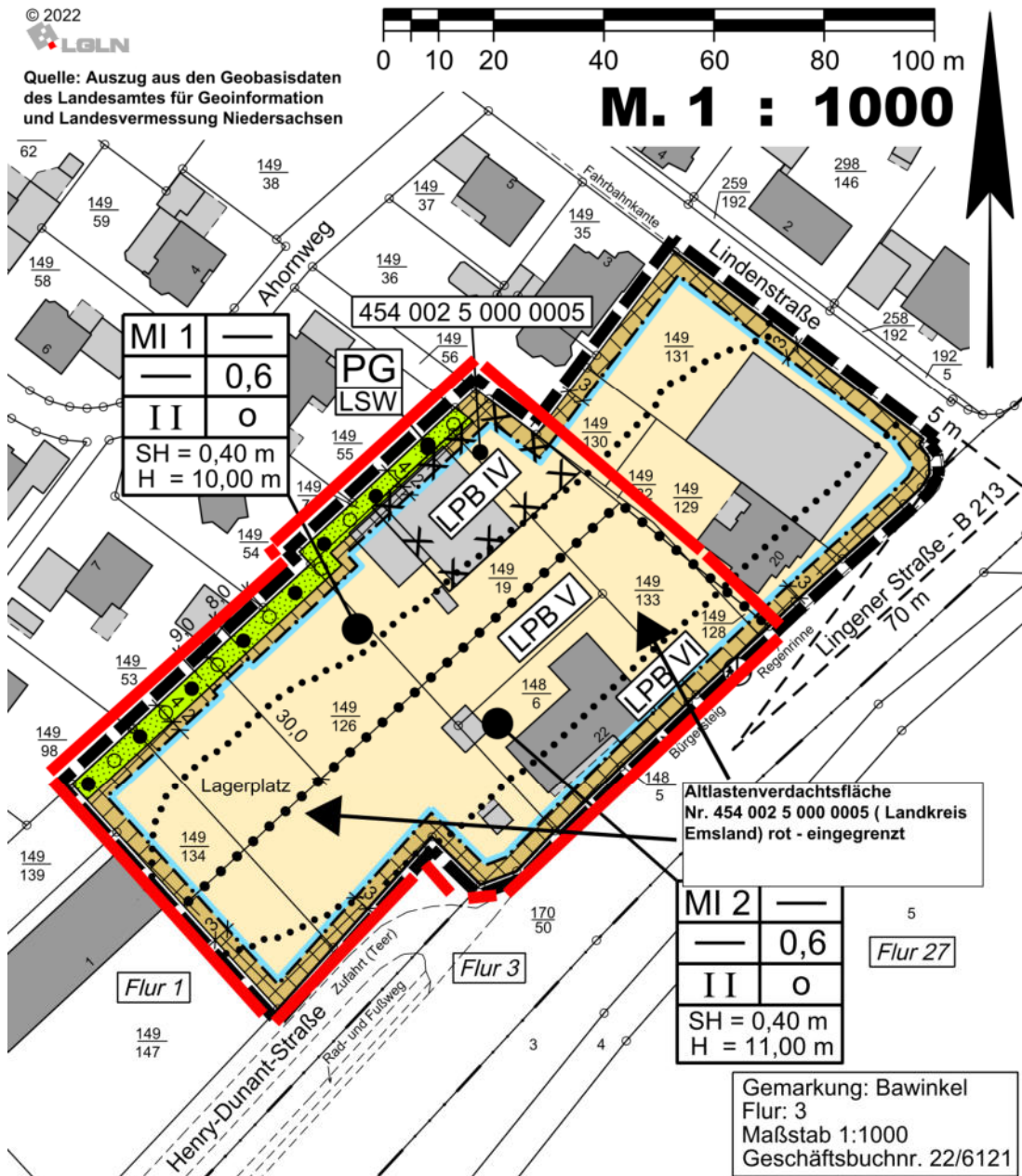


Abbildung 1 : B-Plan Entwurf Nr. 44 mit Lage der Altlastenverdachtsfläche

Die Altlastenverdachtsfläche 454 002 5 000 0005 (Wilken Busbetrieb), umfasst in der Gemarkung Bawinkel Flur 1, die Flurstücke 149/134, 149/19, 149/126, 148/6, 149/78, 148/5.



5.00 Untersuchungsprogramm / Tätigkeiten / Untersuchungsmethoden

Am 13.09.2022 wurde die Biekötter Architekten GbR, durch den Eigentümer der Altlastenverdachtsfläche die Firma Determann Projektbau GmbH und die Lohnemann Wohnbau GmbH – Bawinkel bzw. abschließend durch die Gemeinde Bawinkel beauftragt, die Altlastenverdachtsfläche einzugrenzen, insbesondere Erkundungen im Bereich der ehemaligen Dieseltankstelle im Hallenbereich (Zapfsäule - Omnibushalle) zu legen und den Standort des ehemaligen Dieseltankes zu erkunden. Die Skizzen / Fotos aus dem Bericht der Lindenschulte mbH aus 2006 (Stilllegung Betriebstankstelle – in der Anlage beigelegt) sind eingesehen, gesichtet und ausgewertet worden. Die Pläne und der Bauschein (Baugenehmigung) sind beim Landkreis Emsland abgefragt und eingeholt worden.

Der ehemalige Besitzer, der Grundstücke Herr Heinz Wilken ist vor geraumer Zeit (24.06.20) bereits verstorben. Die Zapfsäule und der Dieseltank soll lt. Auskunft eines Nachbarn, der nicht näher genannt werden möchte, bereits vor Jahren entsorgt und rückgebaut worden sein, die Tankanlage ist lt. seiner Erinnerung in den 1980er Jahren aufgestellt und in Betrieb genommen worden. Deshalb sind nochmal telefonische Auskünfte bei Herrn Bürgermeister Hans Peter Langels eingeholt und abgefragt worden, die Fläche, das Grundstück ist in den letzten Jahren nur noch als Abstellfläche für Transportfahrzeuge genutzt worden (Auslieferung von Zeitungen / Wochenblatt NOZ etc.), das scheint plausibel, da auf dem google Luftbild diese Fahrzeuge zu erkennen sind. Seit Jahren ist die Dieseltankstelle offenbar außer Betrieb genommen und rückgebaut worden (Rückbau Dieseltankstelle Lindenschulte mbH – 2006), wie Herr Langels im weiteren ausführte sind die Fahrzeuge, der Firma Wilken bereits auch in den letzten Jahren - der Betriebszeit, an der öffentlichen Tankstelle in Bawinkel befüllt bzw. betankt worden. Zum Zeitpunkt der Erkundung durch unsere Gesellschaft im Oktober 2022 war die Zapfsäule, sowie der Dieseltank mit der Transportleitung bereits rückgebaut und entsorgt worden – der ehemalige Standort ist der Fotodokumentation des Berichtes der Lindenschulte mbH aus 2006 zu entnehmen, die diesem Bericht in der Anlage beigelegt sind.



Luftbild Google
Standort Fahrzeuge - Transporter



Für die Omnibushalle lagen im Gutachten der Ingenieurgesellschaft Lindenschulte mbH – aus dem Jahre 2006 Stilllegung Betriebstankstelle), Zeichnungen und Skizze der ehemaligen Dieseltankstelle vor (Wirkungsbereich Anlage 1), sowie Schichtenprofile in der Anlage 2, sowie Fotos der Zapfsäule und des Dieseltank (Anlage 3). Die Zeichnung aus der Bauakte / Hausakte ist in der Anlage 4 und der Bauschein (aus 1973) ist in der Anlage 5 beigelegt.

6.00 Untersuchungskonzept

Folgendes Untersuchungsprogramm wurde für die Orientierende Gefährdungsabschätzung zur Erlangung zielgerichteter Aussagen sukzessive umgesetzt bzw. waren vorhanden:

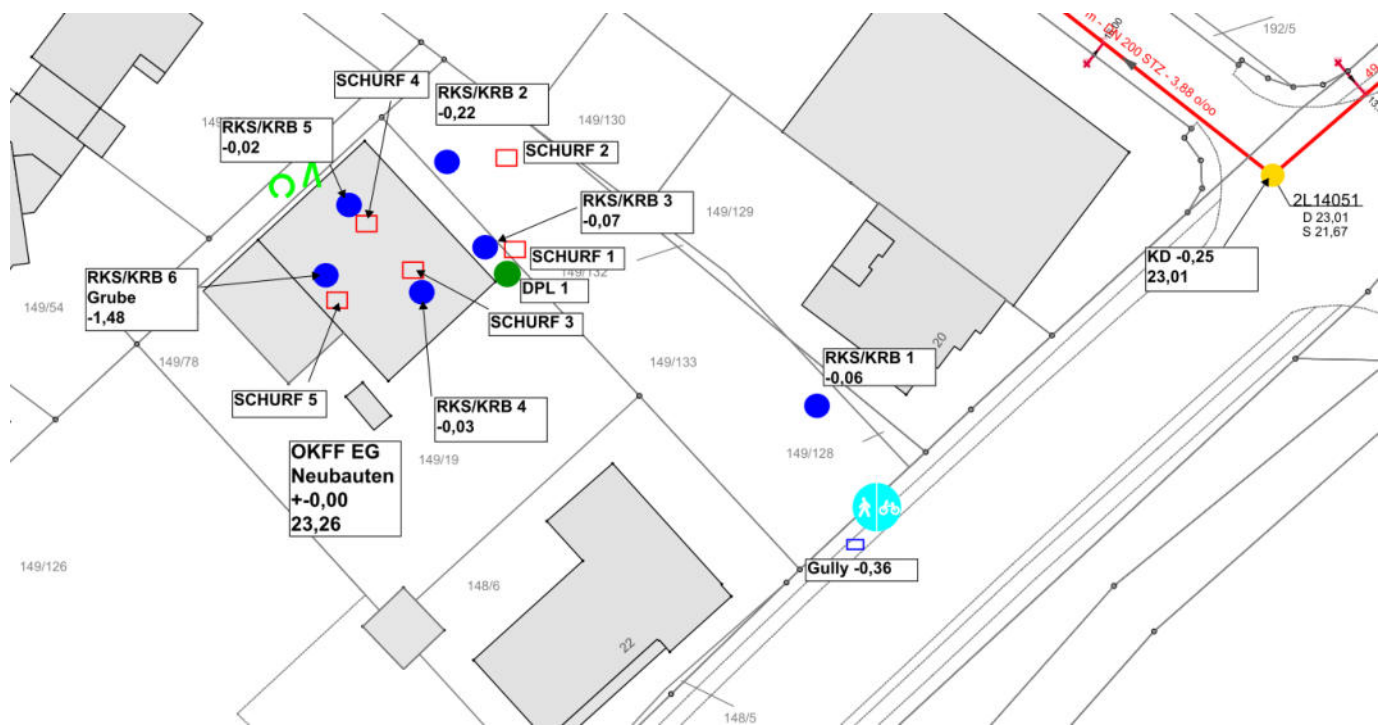
Altlastenverdachtsfläche	Ehemalige Nutzung Lage	Durchgeführte Erkundungen	LAGA TR Boden Anzahl	BTEX Anzahl	KW Anzahl
Durch Lindenschulte mbH erkundet					
Bereich Omnibus Halle Flurstück 149/19 Lindenschulte mbH	ehemalige Dieseltankstelle „Zapfstelle“	RKS / KRB durch Franz Kock	. / .	. / .	2 x

Altlastenverdachtsfläche	Ehemalige Nutzung Lage	Durchgeführte Erkundungen	LAGA TR Boden Anzahl	BTEX Anzahl	KW Anzahl
Durch Biekötter Architekten GbR erkundet					
Bereich Omnibus Halle Flurstück 149/19	ehemalige Dieseltankstelle „Zapfstelle“ Wirkungsbereich	RKS / KRB - Schurfe	1 x	3 x	3 x
Bereich rechts neben Omnibustankstelle (Nord – östlich) Flurstück 149/19 teilweise Flurstück 149/133	Tanklager – Tank „Standort“	RKS / KRB - Schurfe	1 x	3 x	3 x

Zur Klärung der Altlastensituation wurden durch unsere Gesellschaft am 19.10.2022 Bodenuntersuchung durchgeführt. Auf der Untersuchungsfläche wurden Rammkernsondierungen / Kleinrammbohrungen und Schurfe zur Eingrenzung der Verdachtsflächen durchgeführt.



7.00 Erkundungen / Skizze / Entnahme / MP



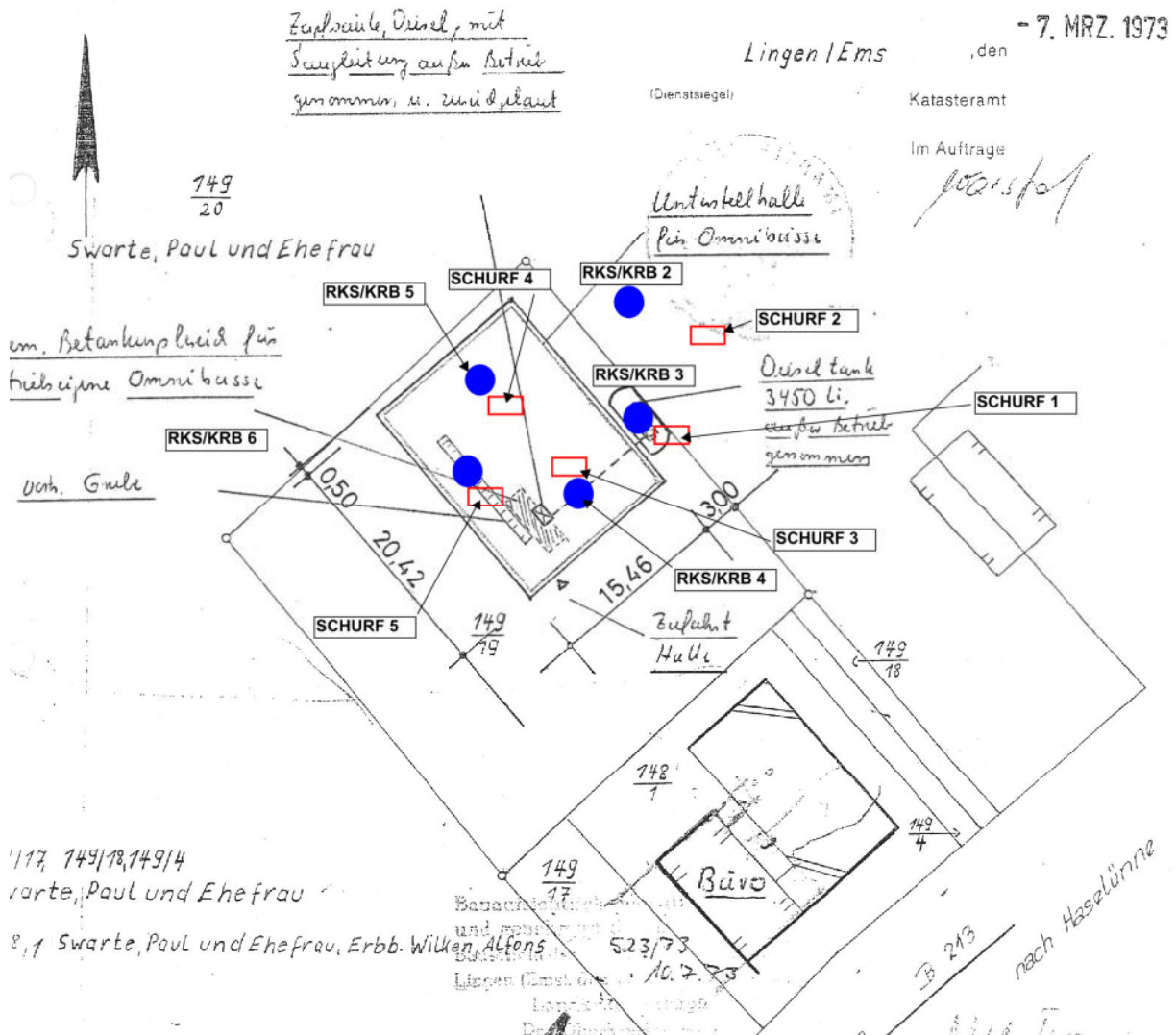


**Auszug aus dem Lageplan von 1973
 „Verdachtsfläche“**

Lage plan - Grundstück
 Niedersächsische Vermessungs- und Katasterverwaltung

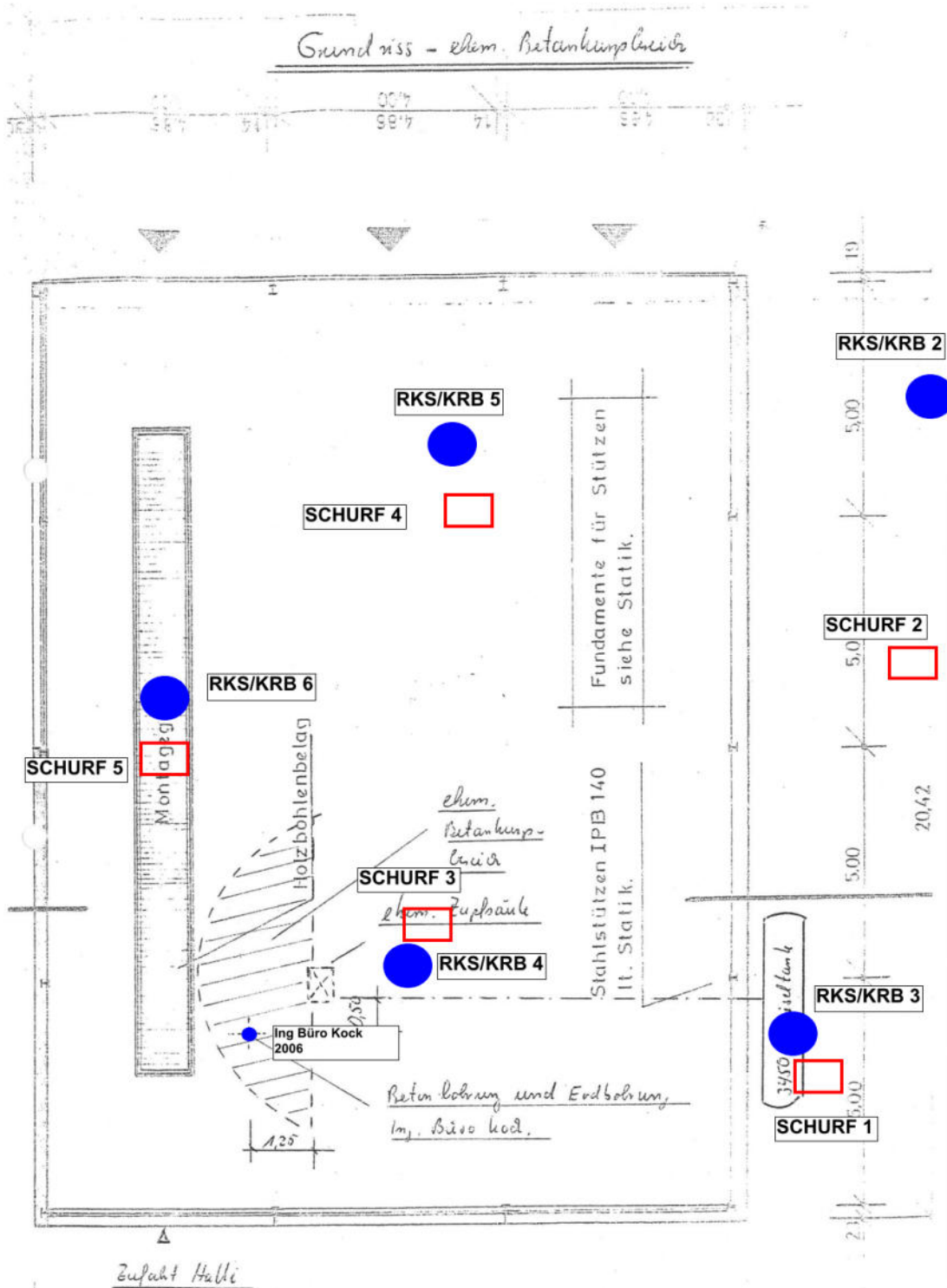
Lageplan zu einem Bauvorhaben des Herrn Alfons Wilken 4454 Plankorth, Nr.39

Landkreis oder kreisfreie Stadt: Lingen		Gemeinde: Plankorth			Maßstab ungen. 1:500	
Gemarkung (nur eingetragen, wenn nicht mit dem Namen der Gemeinde übereinstimmt): Flur Flurstück Bawinkel		Rahmen-Flurkarte	Liegenschaftsbuch-Nr.	Fläche ha a qm	Grundbuch Band - Blatt	Erdbaugrundbuch Band - Blatt
1II	149/19	—	1	14 10 1	2	
Eigentümer, ggf. Berechtigter: Swarte, Paul, Bauer und Ehefrau Maria geb. Evers				Die Richtigkeit in vermessungs- und katastertechnischer Hinsicht wird bescheinigt. Die Eigentumsgrenzen sind örtlich - nicht - überprüft worden.		



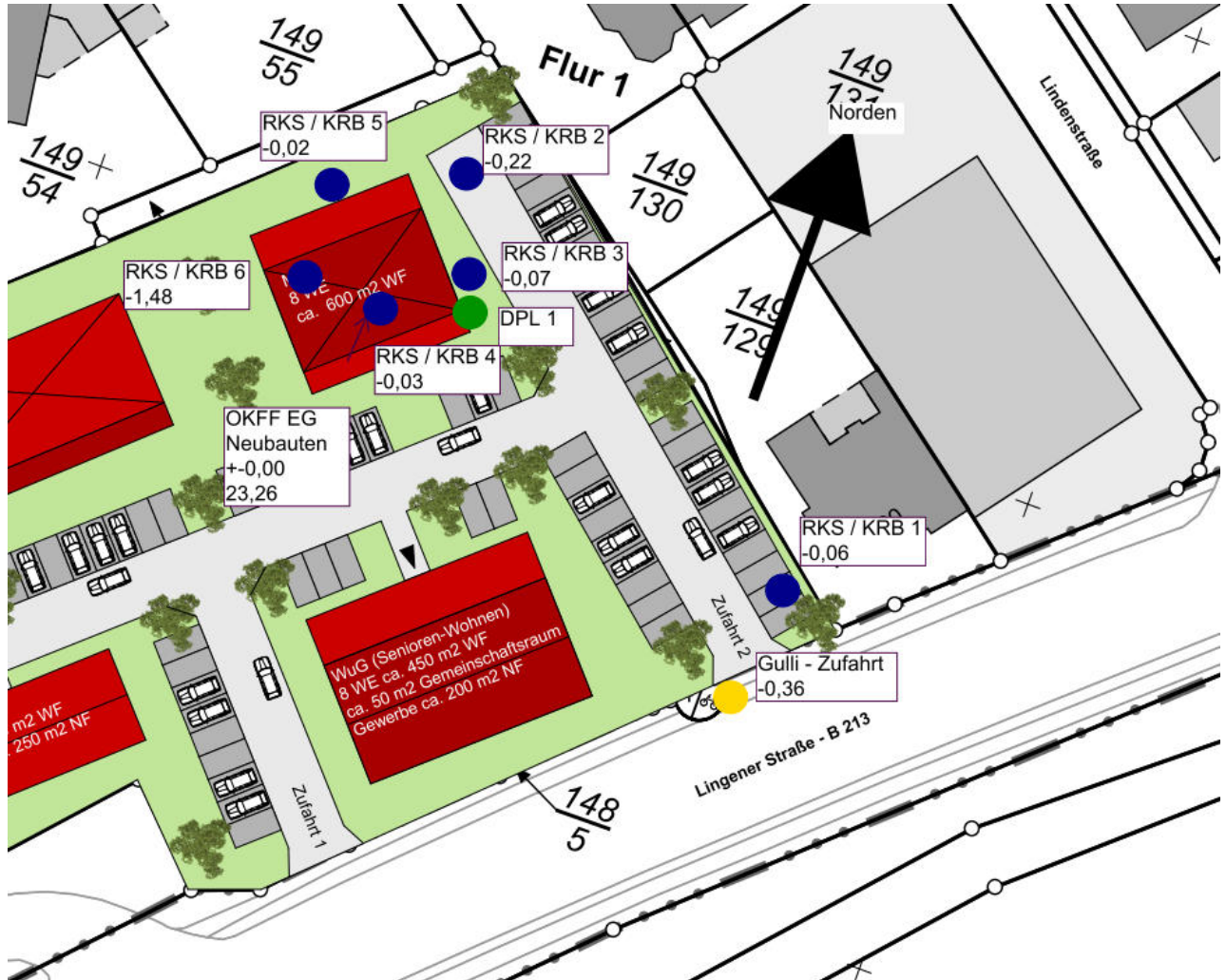


Auszug aus dem Bericht Lindenschulte Wirkungsbereich Zapfsäule mit Eintragungen der Aufschlüsse aus 2022





Geplantes Neubauvorhaben – Entwurf



- RKS / KRB (Rammkernsondierung - Kleinrammbohrungen)
- DPL - Rammsondierung
- Höhenpunkte
- Schurfe



8.00 Entnommene Proben wurden einer Deklarationsanalyse unterzogen:

Probe	Bezeichnung Entnahme / Lage	Tiefe m uGOK/FOK	Grund der Probenahme Deklaration
MP 1	Schurf 1	~0,00 - 0,60	KW und BTEX
MP 2	Schurf 1	~0,60 - 1,40	KW und BTEX
MP 3	Schurf 2	~0,00 - 0,70	KW und BTEX
MP 4	Schurf 3	~0,20 - 1,20	KW und BTEX
MP 5	Schurf 4	~0,20 - 0,60	KW und BTEX
MP 6	Schurf 5	~0,00 - 0,60	KW und BTEX
MP 7	RKS / KRB 3	~0,35 - 3,40	LAGA TR Boden
MP 8	RKS / KRB 4	~0,50 - 3,40	LAGA TR Boden

9.00 Abfalltechnische Bewertung Boden – Verwertung / Beseitigung

Die Bewertung der in den Bodenmischproben dieser Untersuchung ermittelten Schadstoffgehalte im Hinblick auf eine mögliche Bodenentsorgung (Verwertung oder Beseitigung) erfolgt auf Grundlage der Anforderung an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Technische Regeln II: Technische Regeln für die Verwertung 1.2 Bodenmaterial (für Boden mit < 10 % mineralischen Bestandteilen – folgend als TR Boden 2004).

Die Schadstoffgehalte, die die Zuordnung zu den jeweiligen Einbaukonfiguration auslösen, in der Anlage Abfallrechtliche Einstufung – dargestellt. Es wurden die Bodenart „Sand“ berücksichtigt.

Bodenaushub mit mineralischen Bestandteilen bis zu 10 Vol.-% ist als Boden zu klassifizieren und entsprechend als Abfallschlüssel 17 05 03 * oder 17 05 04 zu entsorgen. Die vor gen. Technischen Regeln gelten für Böden im Sinne von §2 Abs. 1 BBodSchG und deren Ausgangssubstrat, jedoch nicht für humose Oberböden. Mögliche Verwertungswege für humose Oberböden, sind das Auf- oder Einbringen auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht, wobei hier die Anforderungen des §12 BBodSchV zu beachten sind. Falls derartige, im Rahmen von Erd- oder Tiefbauarbeiten gegebenenfalls abgeschobene Böden extern auf / in eine durchwurzelbare Bodenschicht eingebaut werden oder mit diesen Böden die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht erfolgen soll, müssen die Vorsorgewerte nach Anhang 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, BBodSchV vom 17.07.1999 eingehalten werden. Die Vorsorgewerte wurden in der BBodSchV für die Parameter Schwermetalle, PCB und PAK definiert (Siehe Anlage). Für den Fall einer landwirtschaftlichen Folgenutzung sollen die Schadstoffgehalte in den entstanden durchwurzelbaren Bodenschicht 70% der Vorsorgewerte nicht überschreiten. Die Auswertungen der Vorsorgewerte sind in der weiteren Anlage dargestellt.



Abfalltechnische Bewertung

Die Analysenergebnisse der einzelnen Mischproben wurden aus abfalltechnischer Sicht gem. der TR Boden 2004 beurteilt.

Auf Grundlage der durchgeführten chemischen Analysen des Partnerlabors sind an dem Material der Mischproben MP 7 und MP 8 folgende abfalltechnische Einstufungen vorzunehmen, zusätzlich wurden die repräsentativen MP 1 - 6 auf die Parameter KW und BTEX untersucht, die indirekte Schlüsse ziehen lassen ob Bodenschichten gemäß dem Altlastenkataster kontaminiert sind.

Probe	Lage	Material/	Tiefe	Einbauklasse (Parameter KW u. BTEX)	Bemerkung
MP 1	Schurf 1	Oberboden / feinsandig	~0,00 - 0,60 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX
MP 2	Schurf 1	Feinsand / sogenannte braune Erde / schwach mit Steinchen durchsetzt	~0,60 - 1,40 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX
MP 3	Schurf 2	Gemischkörniger Boden / sandig / feinsandig / schluffig / ganz schwach Ziegelsplitt	~0,00 - 0,70 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX
MP 4	Schurf 3	Feinsand / sogenannte braune Erde / Oberboden	~0,20 - 1,20 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX
MP 5	Schurf 4	Sand / feinsandig / Ziegelsplitt	~0,20 – 0,60 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX
MP 6	Schurf 5	Sand / feinsandig	~0,00 – 0,60 m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX



LAGA TR Boden

Probe	Lage	Material/	Tiefe	Einbauklasse	Bemerkung	AVV
MP 7	RKS/KRB 4	Feinsand / Ziegelsplitt / sogenannte braune Erde / Oberboden	~0,35 - 3,40m uGOK	Z 0 (Z 0/Z 0*)	keine	17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen
MP 8	RKS/KRB 5	Sand / feinsandig / Oberboden / Ziegel	~0,50 - 3,40m uGOK	Z 1(Z0/Z0*)*	Auffällige Parameter im Feststoff TOC mit 1,1 [Masse %]	17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen

*Anmerkung

Das Material der MP 7 kann gemäß des Zuordnungswert Z0 einem uneingeschränkten offenen Einbau zugeführt werden. Das Material der MP 8 hingegen überschreitet den Parameter TOC, da es sich bei **TOC** um keinen toxischen Parameter handelt und dessen Gehalt aus den humosen organischen Beimengungen herrührt, ist diese unseres Erachtens nicht bewertungsrelevant. Somit kann dieses Bodenmaterial (MP8) mit **Zustimmung der Fachbehörde** in die **LAGA - Einbauklasse Z0/Z0*** nach LAGA M20 (2004) eingestuft werden.

10.00 Gefährdungsabschätzung

Die im Feststoff ermittelten Konzentrationen in den beiden Mischproben MP 7 und MP 8, unterschreiten insgesamt die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungsgrad Boden – Mensch bereits für das sensibelste Nutzungsszenario „Kinderspielflächen“ (Vergleiche Anlage – Gefährdungsabschätzung). Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch die orale, dermale oder inhalative Aufnahme von Schadstoffbelasteten Bodenmaterial ist somit nicht zu besorgen – gleiches gilt für die ermittelten Parameter der MP 1 - 6.

Hinsichtlich des Wirkungsgrad Boden – Grundwasser gilt, dass die überprüften Mischproben 7 – 8 **keine Überschreitung des Prüfwertes der LAWA-Liste** aufweisen. Die vorgenommenen Eluatuntersuchungen, des Partnerlabors gem. des Parameterumfangs der LAGA – Richtlinie (vergleiche anliegende Analyse) ergaben zudem für sämtliche untersuchte Parameter keinen Nachweis von Gehalten oder lediglich den Nachweis von Spurenkonzentrationen. Die jeweiligen Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungsgrad Boden – Grundwasser werden generell unterschritten. Die Analysenergebnisse für die Parameter Bodenluft BTEX und LHKW werden ebenfalls weit unterschritten.

Eine Gefährdung des Grundwassers aus schadstoffbelasteten anstehenden Böden und Auffüllungen im Bereich des Untersuchungsgebietes / Untersuchungsbereiches ist anhand der vorliegenden Daten / Parameter nicht zu erwarten. Weitere Maßnahmen sind unseres Erachtens nicht erforderlich.



11.00 Baustellenbegleitung

Zu Beginn der Abbruch-, Erd- und Gründungsarbeiten ist der Gutachter zu einer Baustellenbegehung aufzufordern. Im Zuge dieses Ortstermins können die im Gutachten beschriebenen bautechnischen Abläufe – gegebenenfalls unterstützt durch Baggerschürfe – in Abstimmung mit den Erdbauunternehmen / Bauunternehmen und den zuständigen Fachingenieuren / Fachbehörden endgültig festgelegt werden.



12.00 Analysen / Entnahmen

CAL 22-106938-1
 Mischprobe 1 / Schurf 1

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-01	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 1	Schurf 1	Deklaration KW und BTEX	Oberboden / feinsandig	~0,00 - 0,60 m uGOK

Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weßling Laboratorien GmbH - Altenberge
 Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-01	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 1	Schurf 1	Z0/Z0*	<u>Analyseparameter</u> <u>Feststoff</u> <u>KW und BTEX</u>

Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

Summenparameter

	22-158312-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<33	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	98	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 1 wurde nur leicht ermittelt.

Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 1 in der Tiefe ~0,00 - 0,60 m sind mit 98 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.



Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 1 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 1 in der Tiefe ~0,00 - 0,60 m sind mit 0,39 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert **Z0/Z0*** einzustufen.

Mischprobe 2 / Schurf 1

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-02	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 2	Schurf 1	Deklaration KW und BTEX	Feinsand / sogenannte braune Erde / schwach mit Steinchen durchsetzt	~0,60 - 1,40 m uGOK



Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
 Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-02	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 2	Schurf 1	Z0/Z0*	<u>Analyseparameter</u> <u>Feststoff</u> <u>KW und BTEX</u>

Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

	22-158312-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<33	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	81	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 1 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 1 in der Tiefe ~0,60 - 1,40 m sind mit
 81 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0 einzustufen.

Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

	22-158312-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Hinweise auf Belastungen im Schurf 1 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 1 in der Tiefe 0,60 - 1,40 m sind mit 0,39 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert **Z0/Z0*** einzustufen.

Mischprobe 3

Mischprobe 3 / Schurf 2

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-03	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 3	Schurf 2	Deklaration KW und BTEX	Gemischkörniger Boden / sandig / feinsandig / schluffig / ganz schwach Ziegelsplitt	~0,00 - 0,70 m uGOK

Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-03	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 3	Schurf 2	Z0/Z0*	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX



Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

Summenparameter

	22-158312-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	<34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 2 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 1 in der Tiefe 0,00 - 0,70 m sind mit <0,34 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0 einzustufen.

Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

	22-158312-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 2 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 2 in der Tiefe ~0,00 - 0,70 m sind mit 0,39 mg/kg analysiert und mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.

Mischprobe 4

Mischprobe 4 / Schurf 3

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-04	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 4	Schurf 3	Deklaration KW und BTEX	Feinsand / sogenannte braune Erde / Oberboden	~0,20 - 1,20 m uGOK



Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-04	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 4	Schurf 3	Z0/Z0*	<u>Analyseparameter</u> <u>Feststoff</u> <u>KW und BTEX</u>

Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

Summenparameter

	22-158312-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<32	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	86	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 3 wurde nur leicht ermittelt.
Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 3 in der Tiefe 0,00 - 0,70 m sind mit 86 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.



Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

	22-158312-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,38	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 3 wurde nur leicht ermittelt. Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 3 in der Tiefe 0,00 - 0,70 m sind mit 0,38 mg/kg analysiert und mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.

Mischprobe 5

Mischprobe 5 / Schurf 4

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-05	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 5	Schurf 4	Deklaration KW und BTEX	Sand / feinsandig / Ziegelsplitt	~0,20 - 0,60 m uGOK



Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-05	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 5	Schurf 4	Z0/Z0*	<u>Analyseparameter</u> <u>Feststoff</u> <u>KW und BTEX</u>

Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

Summenparameter

	22-158312-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	91	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	270	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

**Hinweise auf Belastungen im Schurf 4 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 4 in der Tiefe ~0,20 - 0,60 m sind mit
 270 mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.**



Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

	22-158312-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Toluol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Ethylbenzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
m-, p-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
o-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Cumol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Styrol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,36	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^Ä	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 4 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 4 in der Tiefe 0,20 - 0,60 m sind mit 0,36 mg/kg analysiert und mit dem LAGA Zuordnungswert **Z0/Z0*** einzustufen.

Mischprobe 6

Mischprobe 6 / Schurf 5

Probenahme

Probe Nr. 22-158312-06	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 6	Schurf 5	Deklaration KW und BTEX	Sand / feinsandig	~0,00 - 0,60 m uGOK



Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
Bericht CAL 22-106938-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-06	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 6	Schurf 5	Z0/Z0*	Analyseparameter Feststoff KW und BTEX

Ergebnis: Kohlenwasserstoffe [KW]

Summenparameter

	22-158312-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<31	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	<31	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

**Hinweise auf Belastungen im Schurf 5 wurde nur leicht ermittelt.
 Das heißt, die Kohlenwasserstoffgehalte im Schurf 5 in der Tiefe ~0,00 - 0,60 m sind mit
 <31mg/kg analysiert und sind mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.**



Ergebnis: Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe [BTEX]

	22-158312-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Toluol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Ethylbenzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
m-, p-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
o-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Cumol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Styrol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,36	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) A	AL

Hinweise auf Belastungen im Schurf 5 wurde nur leicht ermittelt. Das heißt, die Summe BTEX incl. ½ BG im Schurf 5 in der Tiefe 0,00 - 0,60 m sind mit 0,36 mg/kg analysiert und mit dem LAGA Zuordnungswert Z0/Z0* einzustufen.

LAGA TR Boden

1.00 Prüfauftrag - Untersuchungsumfang

Zusätzlich wurde unsere Gesellschaft (Abt. Labor) durch Gelze Architekten PartG mbB, vertreten durch Herrn Dipl.-Ing. (FH) Architekt Bernhard Gelze, Kaiserstraße 10a - Halle IV, 49809 Lingen (Ems) beauftragt, das an der Lingener Straße in Bawinkel lagernde Material folgender Untersuchungen zuzuführen:

Entnahme / Probenahme von je 16 Stck Einzelproben aus den Bodenproben (Zusammenfassung zu je 4 Mischproben) an der Lingener Straße in Bawinkel lagernde Material. Das sodann gewonnene Bodenmaterial / aus den RKS / KRB 3 + 4 wurde zu je einer Laborprobe - einer chemischen Analyse auf die Parameter der

LAGA Tabelle II. 1.2-2 / -4 Feststoffgehalt im Bodenmaterial und LAGA

Tabelle II. 1.2-3 / -5 Eluatkonzentrationen im Bodenmaterial (LAGA - Richtlinie 20"

Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, Teil II, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden) im Feststoff und Eluat unterzogen und analysiert.



Probenahme

Probe Nr. 22-158312-07	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 7	RKS / KRB 3	Deklaration LAGA TR Boden	Feinsand / Ziegelsplitt / sogenannte braune Erde / Oberboden	~0,35 - 3,40m uGOK

Probe Nr. 22-158312-08	Bezeichnung Entnahme / Lage	Grund der Probenahme	Material	Tiefe:
MP 8	RKS / KRB 4	Deklaration LAGA TR Boden	Sand / feinsandig / Oberboden / Ziegel	~0,50 - 3,40 m uGOK

2.00 Untersuchungsergebnisse

Die je 16 Einzelproben sind zu je vier Mischproben und je einer Laborprobe zusammen gefasst und durch das Partnerlabor Dr. Weßling Laboratorien GmbH - Altenberg chemisch analysiert worden (CAL 22-106939-1).

Die Bewertung ist in unserem Bodenlabor durchgeführt und gutachterlich deklariert worden. Der durchgeführte Untersuchungsumfang gibt die Verhältnisse **stichpunktartig** wieder, da Abweichungen von dem ermittelten Parameter, insbesondere hinsichtlich der Zusammensetzung sowie des Schadstoffpotentials nicht gänzlich auszuschließen sind.



3.00 Chemische Analytik und Bewertung der Ergebnisse

Gemäß Deklarationsanalyse - Dr. Weißling Laboratorien GmbH - Altenberge
 Bericht CAL 22-106939-1

"Auszug"

Probe Nr. 22-158312-07	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 7	Mischprobe RKS/KRB 4	Z0 (Z0/Z0*)	<u>Keine auffällige</u> Parameter im Feststoff und ebenso <u>keine auffällige</u> Parameter im Eluat

Probe Nr. 22-158312-08	Bezeichnung Entnahme / Lage	Zuordnungswert gemäß LAGA M 20 Gesamt	Bemerkung
MP 8	Mischprobe RKS/KRB 5	Z 1(Z0/Z0*)*	<u>Auffällige</u> Parameter im Feststoff TOC mit 1,1 [Masse %] und <u>keine auffällige</u> Parameter im Eluat

*Anmerkung

4.00 Zusammenfassung der Ergebnisse

Mischprobe Nr. 7- 22-153213-07

Keine auffälligen Parameter, der **Mischprobe 7** sind im Feststoffgehalt und keine auffälligen Parameter im Eluat, somit ergibt sich die **Gesamteinstufung Z0 (Z0/Z0*)**, dies wurde durch das Partnerlabor Wessling GmbH - Altenberge analysiert und im Bodenlabor gutachterlich deklariert worden.



Mischprobe Nr. 8 - 22-050087-08

Auffälligen Parameter, der **Mischprobe 8** sind im Feststoffgehalt: **TOC mit 1,1 [Masse %]**, und keine auffälligen Parameter im Eluat, somit ergibt sich die **Gesamteinstufung Z 1 (Z0/Z0*)**, dies wurde durch das Partnerlabor Wessling GmbH - Altenberge analysiert und im Bodenlabor gutachterlich deklariert worden.

* Anmerkung: TOC

Da es sich bei **TOC** um keinen toxischen Parameter handelt und dessen Gehalt aus den humosen organischen Beimengungen herrührt, ist diese unseres Erachtens nicht bewertungsrelevant. Somit kann diese Bodenmaterial in die **LAGA - Einbauklasse Z0/Z0*** nach LAGA M20 (2004) eingestuft werden.

Sofern dieses Material in Abbaustellen verbracht werden soll, kann es nur in einer oberflächennahen Anwendung verwertet werden.

Anmerkung

Wie die analysierten Proben aufzeigen sind **keine erhöhten Schadstoffbelastungen** wie KW oder BTEX oder andere Parameter gemäß LAGA TR Boden, in den erkunden Bereichen angetroffen bzw. erkundet worden. Das erkundete und analysierte Material ist insgesamt in die **LAGA - Einbauklasse Z0/Z0*** nach LAGA M20 (2004) einzustufen.

5.00 Schlusswort

Zur Verwertung bzw. Beseitigung dieser Materialien (Proben) werden in Abhängigkeit der Annahmestellen gegebenenfalls weitere chemische Untersuchungen / Analysen, z.B. nach der DepV erforderlich / notwendig.

Wie die Analysen des beprobten Bodenmaterial aufzeigen sind **keine erhöhten Parameter**, die auf schädliche Bodenverunreinigung hindeuten erkundet bzw. analysiert worden. Das Material ist insgesamt in die **LAGA - Einbauklasse Z0/Z0*** nach LAGA M20 (2004) einzustufen.

Wie die durchgeführte **Gefährdungsabschätzung** der Parameter der Bundes Boden Schutzverordnung, in der Anlage beigelegt aufzeigen, werden die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden - Mensch bereits - für die Prüfwerte "Kinderspielflächen" für beide Mischproben **unterschritten**.



13.00 Zusammenfassung Beurteilung

Im Vorfeld der Untersuchungen und während der Erkundungen wurde eine historische Recherche durchgeführt. Mit diesen Ergebnissen sowie den Erkenntnissen der Orts-Begehung, der Zeitzeugenbefragung und durchgeführten Erkundungen, sowie Erkundungen der Lindenschulte mbH aus 2006, wurden in Abstimmung mit den Auftraggebern ein Untersuchungskonzept abgestimmt. Daraufhin wurden Rammkernsondierungen und Schurfe im Bereich der Verdachtsflächen abgeteuft bzw. erstellt.

Die Altlastenverdachtsfläche 454 002 5 000 0005 (Wilken Busbetrieb), wurden im Rahmen einer orientierenden Erstbewertung untersucht.

Hierzu wurden am 19.10 2022 – 26 gestörte Bodenproben und Bodenluftproben entnommen.

Für die orientierende Erstbewertung im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 44 Bawinkel, ist die Einordnung nach der BBodSchV maßgebend.

Bei der untersuchten Verdachtsfläche können keine Prüfwertüberschreitungen für den Wirkungsgrad Boden – Mensch festgestellt werden. Die jeweiligen Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungsgrad Boden – Grundwasser werden generell unterschritten. Die Analysenergebnisse für die Parameter Bodenluft BTEX und LHKW werden ebenfalls weit unterschritten.

Im Fall von den geplanten Baumaßnahmen mit Eingriffen in den Boden muss auf den Flächen des B-Plan Entwurfes mit Auffüllungsmaterialien gerechnet werden, insbesondere in dem **Wirkungsbereich** der Zapfstelle / -säule, welche zum Teil im Bereich der LAGA Z1 bis Z2 – Zuordnungsklasse **liegen können**. Die von unserer Gesellschaft getroffenen Einordnung in die LAGA Boden Zuordnungsklassen bezieht sich auf die bisher untersuchten Parameter und erkundeten Bereiche.

Wir empfehlen wie bereits unter Punkt 11 beschrieben - eine Baustellenbegleitung durch unsere Gesellschaft, während der Baumaßnahme.

Sollten sich hinsichtlich der vorliegenden Bearbeitungsunterlagen und der zur Betrachtung zugrund gelegten Angaben - Änderungen ergeben, ist der Verfasser sofort zu informieren.

Falls sich Fragen ergeben, die im vorliegenden Bereich nicht oder nur abweichend erörtert wurden, ist der Verfasser zu einer ergänzenden Stellungnahme aufzufordern.

Wir bitten um Kenntnisnahme.

Für Rückfragen oder weitere Beratungen, stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



14.00 Anlagen

Probenahmeprotokolle / Gefährdungsabschätzung / Analyse Dr. Weßling Laboratorien GmbH



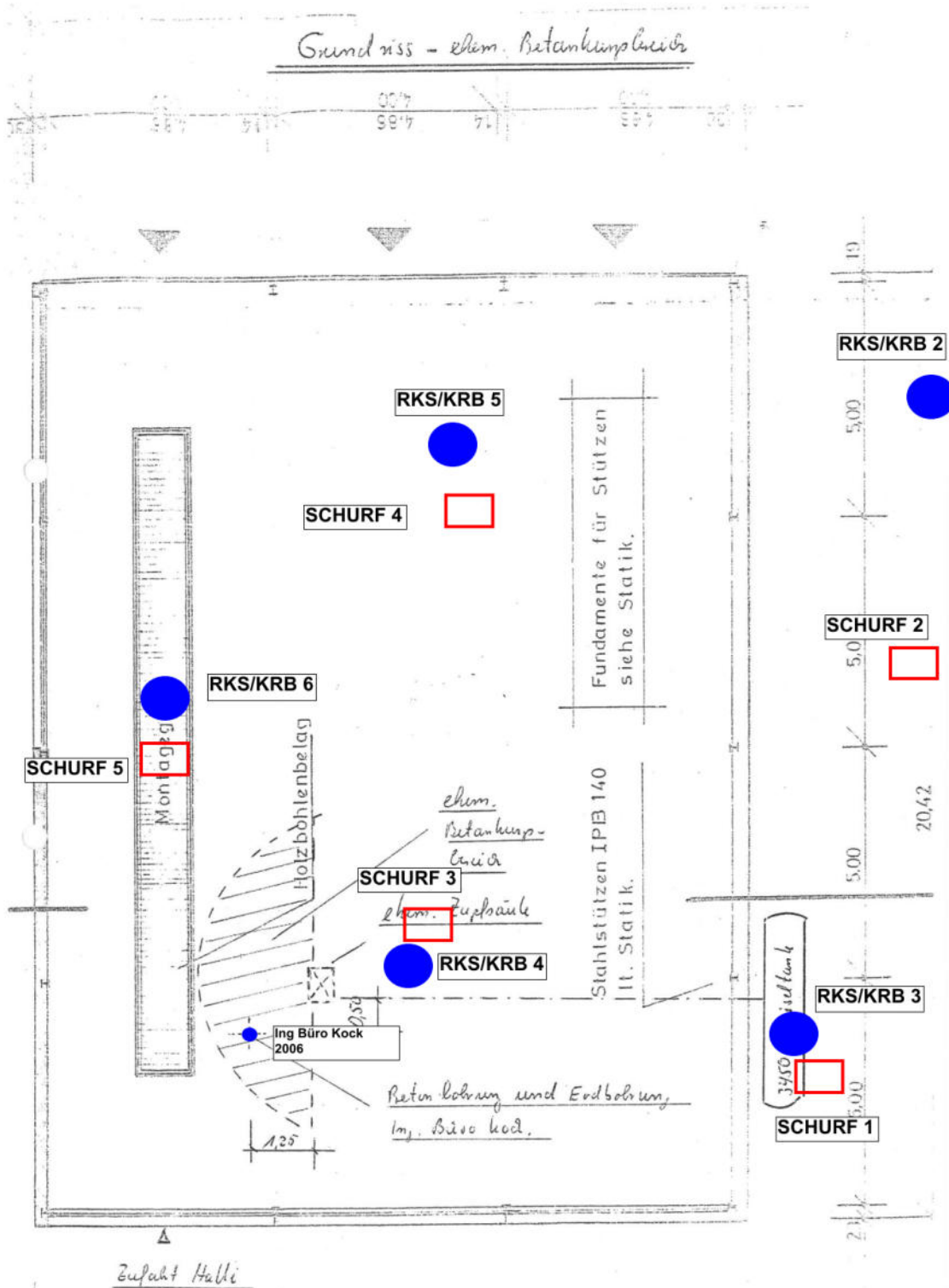
14.0 Anlagen

- Nummer 1** Gutachten Lindenschulte mbh aus 2006 – Wirkungsbereich Zapfsäule – Betankungsbereich
- Nummer 2** Gutachten Lindenschulte mbh aus 2006 – Schichtenprofile aus dem Gutachten Lindenschulte mbH aus 2006 „RKB unterhalb der ehemaligen Zapfsäule“
- Nummer 3** Fotos aus dem Gutachten Lindenschulte mbH – Lage und Standort des Tanks und der Zapfsäule
- Nummer 4** Bauantragszeichnung von 05.05.73 (Hausakte Landkreis Emsland)
- Nummer 5** Bauschein / Befreiungsschein vom 10.07.1973 – Nr. 523/73 (Alfons Wilken)
- Nummer 6** Tabellarische Darstellung – Gefährdungsabschätzung
- Nummer 7** Fotos Entnahme
- Nummer 8** Probenahme
- Nummer 9** Profile
- Nummer 10** Analysen Wessling Laboratorien GmbH



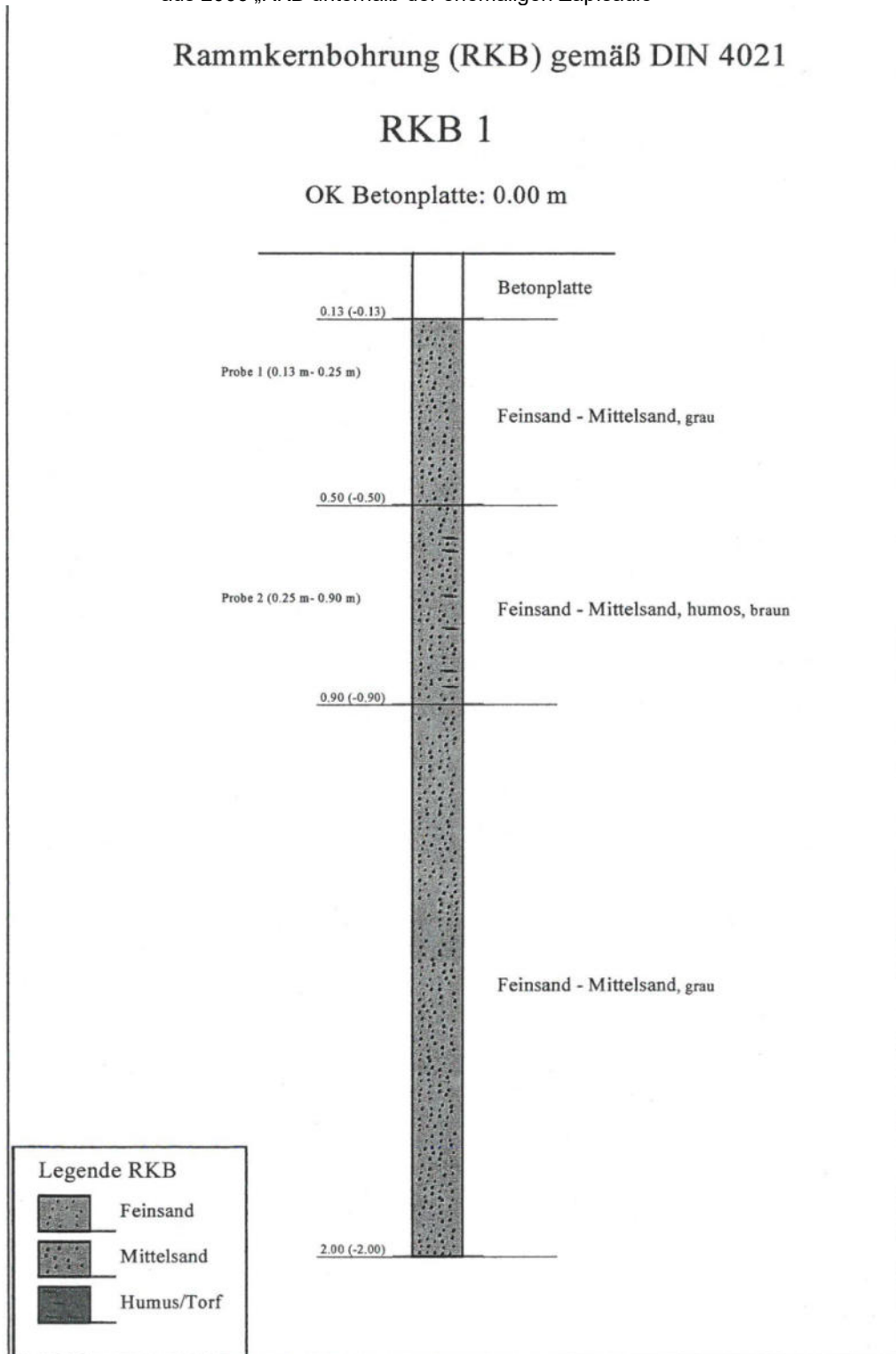
2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Nummer 1 Gutachten Lindenschulte mbh aus 2006 – Wirkungsbereich Zapfsäule – Betankungsbereich





Nummer 2 Gutachten Lindenschulte mbH aus 2006 – Schichtenprofile aus dem Gutachten Lindenschulte mbH aus 2006 „RKB unterhalb der ehemaligen Zapfsäule“





Nummer 3 Fotos aus dem Gutachten Lindenschulte mbH – Lage und Standort des Tanks und der Zapfsäule

...legung Dieseltankstelle Wilken , Bawinkel



Bodenuntersuchung

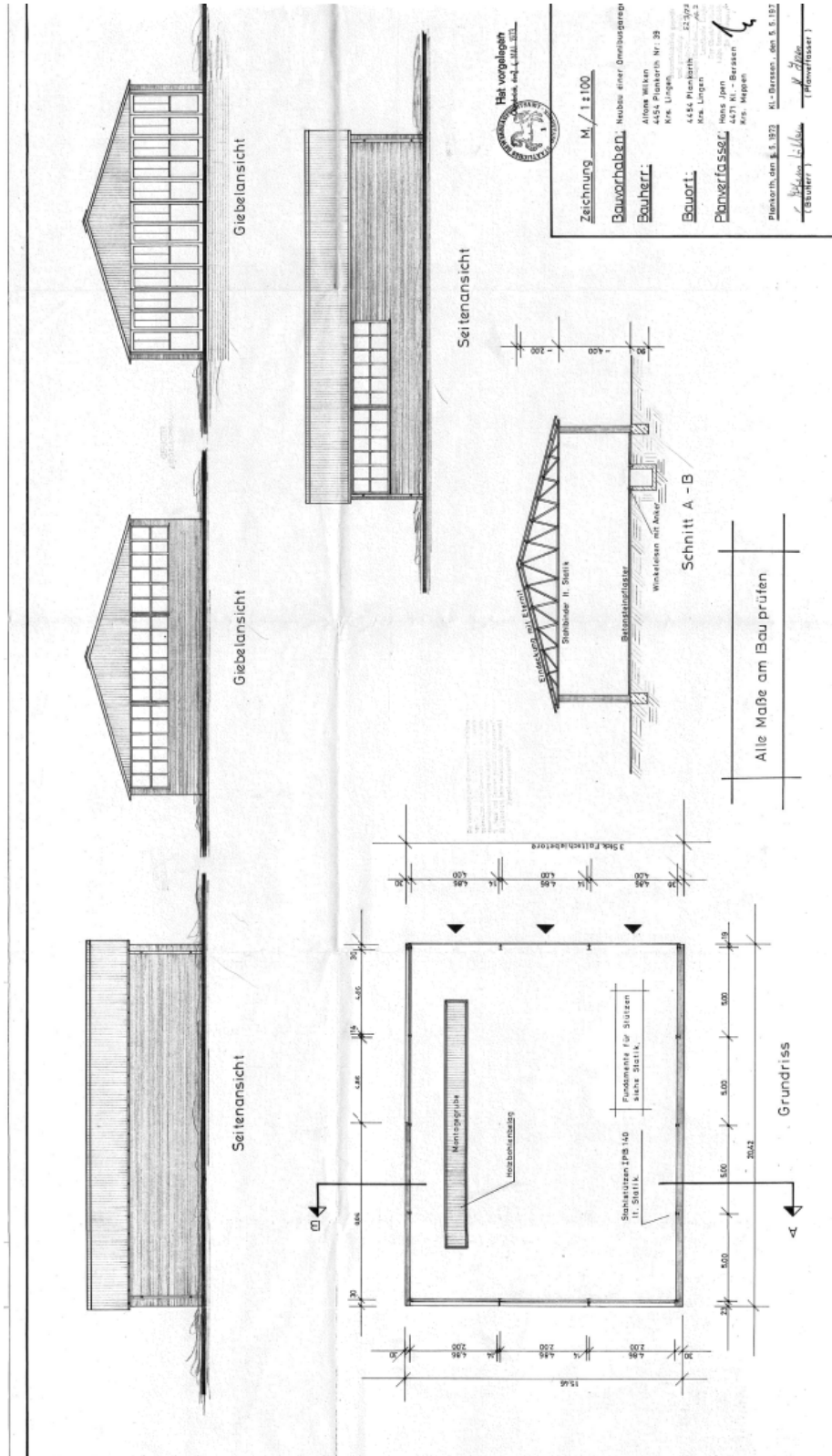
...legung Dieseltankstelle Wilken , Bawinkel



Dieseltank



Nummer 4 Bauantragszeichnung von 05.05.73 (Hausakte Landkreis Emsland)





Nummer 5 Bauschein / Befreiungsschein vom 10.07.1973 – Nr. 523/73 (Alfons Wilken) - Auszug

Landkreis Lingen 445 Lingen (Ems), den 10. Juli 73
Der Oberkreisdirektor
Hochbauabteilung
-Bauaufsicht 6161-04-

1. Herrn
Alfons Wilken

4454 Plankorth
Nr. 39

BEPREIUNGSBESCHLUSS
=====

(Bauschein Nr. 523/73)

Die für Ihr Bauvorhaben Errichtung einer Omnibushalle

auf dem Grundstück in Plankorth

Grundbuch - Erbbaugrundstück Plankorth Band: 1 Blatt: 2
des Amtsgerichts in Lingen

Gemarkung: Bawinkel Flur: 1 II Parz.-Nr. 149/19

beantragte Befreiung von den Vorschriften des § 8 A I, Ziffer der
Bauverordnung für das platte Land des Regierungsbezirkes Osnabrück
vom 15.3.1962 in der Fassung vom 7.12.1965 (Grenzabstand der Halle
0,50 m statt 3,00 m)

wird ~~mit Zustimmung des Herrn Regierungspräsidenten in Osnabrück~~
~~Vertrag über die Grundstücksgrenzen~~ erteilt. Die Befreiung
erlischt, wenn nicht innerhalb Jahresfrist die bauaufsichtsbehörd-
liche Genehmigung zur Ausführung des Bauvorhabens erteilt wird,
oder wenn die erteilte Baugenehmigung ihre Gültigkeit verliert.
Bedingungen

b.w.



Die Befreiungsgebühr beträgt:65,77..... DM
Sie wird zusammen mit der Bauscheingebühr erhoben.

Gegen diesen Bescheid steht Ihnen das Recht des Widerspruches zu. Dieser ist schriftlich - möglichst in doppelter Ausfertigung - oder mündlich zur Niederschrift innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bescheides bei mir zu erheben. Die Frist wird auch gewahrt, wenn der Widerspruch innerhalb des vorbezeichneten Zeitraumes bei dem Herrn Regierungspräsidenten in Osnabrück erhoben wird.

2.) Zum Vorgang

Im Auftrage:



Landkreis Lingen
Der Oberkreisdirektor
- Bauaufsichtsbehörde -

Lingen (Ems), den 10. Juli 1973
geschr. 17.7.73 Kn

1.) Bauschein

Nr. 523/73

mit Anlagen

Verw. Geb. L. Nr.

Herrn Alfons Wilken

in 4454 Plankorth Nr. 39 wird unbeschadet der Rechte Dritter

die Genehmigung erteilt, auf dem Grundstück in Plankorth, Lingener Str. 22a

Gemarkung Bawinkel, Flur 1 II, Flurstück 149/19

nach den beiliegenden mit Genehmigungsvermerk versehenen Bauvorlagen (Zeichnungen, Baubeschreibung, Berechnungen usw.) die Errichtung einer Omnibushalle

auszuführen.

Von den Bestimmungen des § 8 A I Ziffer 1 der Bauverordnung vom 15.3.1962 i. d. F. v. 7.12.65 ist durch besonderen Befreiungsbeschluss mit Zustimmung des Herrn Regierungspräsidenten in Osnabrück Befreiung erteilt. Abweichungen von den Genehmigungsunterlagen sind anzuzeigen. Sie dürfen erst nach Erteilung der Nachtragsgenehmigung in Angriff genommen werden.

Bei der Bauausführung sind zu beachten:

1. Die Bauverordnung vom 15. 3. 1962 in der Fassung vom 7. 12. 1965
2. Die Prüfungsbemerkungen auf den Bauvorlagen
3. Die umseitig aufgeführten Auflagen und Bedingungen
4. Die Unfallverhütungsvorschriften der Hann. Baugewerksberufsgenossenschaft
5. Die Polizeiverordnungen über den Schutz der Arbeiter und die Fürsorge der Arbeiter auf den Bauten.

DER BAUBEGINN und die Namen sowohl des Bauleiters als auch des Bauunternehmers sind vor Baubeginn dem Landkreis Lingen schriftlich anzuzeigen, ebenso jeder Wechsel dieser Personen und des Bauherrn.

Für die Bewehrung der Stahlbetonkonstruktionen und für Stahlkonstruktionen ist vor ihrer Ummantelung in jedem Einzelfall eine Teilabnahme erforderlich. Diese sind mindestens 24 Stunden vor dem Betonieren beim Landkreis Lingen zu beantragen.

DIE ROHBAUABNAHME ist — nicht — erforderlich.

Sie ist schriftlich beim Landkreis Lingen zu beantragen, sobald der Bau in seinen Mauern, Gewölben, Eisenkonstruktionen, einschließlich der Massivtreppen sowie in Balkenlage und Dachdeckung vollendet ist. Die Dacheindeckung darf hierbei eine vorläufige sein. Bei der Rohbauabnahme müssen alle Teile des Baues sicher zugänglich sein und alle für die Standsicherheit wesentlichen Konstruktionen soweit offen liegen, daß die Abmessungen geprüft werden können.

GEBRAUCHSABNAHME ist — nicht — erforderlich.

Sie ist ebenso wie die Rohbauabnahme zu beantragen.



2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

40

Zum Gebrauchsabnahmetermin ist eine Bescheinigung des Bezirksschornsteinfegermeisters über die Benutzbarkeit der Schornsteine und Feuerungsanlagen beizubringen.

Dieser Bauschein muß mit den genehmigten Bauvorlagen vom Beginn der Bauarbeiten an auf der Baustelle zur Einsicht bereitgehalten werden.

Den mit der Überwachung betrauten Amtspersonen ist jederzeit Zutritt zur Baustelle und Einblick in den Bauschein und in die Bauvorlagen zu gewähren.

Der Bauschein verliert seine Gültigkeit, wenn innerhalb Jahresfrist nach seiner Aushändigung mit dem Bau nicht begonnen oder wenn der begonnene Bau 1 Jahr lang unterbrochen wird.

Nach § 2 der Reichsgaragenordnung vom 17. 2. 1939 mit den Ausführungserlassen ist die Schaffung von Einstellplätzen zwingend vorgeschrieben. Die im Lageplan grün eingezeichnete Fläche ist dauernd von Baulichkeiten freizuhalten und als Einstellfläche vorzusehen.

Gegen diesen Bauschein steht Ihnen das Recht des Widerspruches zu. Dieser ist schriftlich — möglichst in doppelter Ausfertigung — oder mündlich zur Niederschrift innerhalb eines Monats nach Zustellung des Bauscheines bei mir zu erheben. Die Frist wird auch gewahrt, wenn der Widerspruch rechtzeitig bei dem Herrn Regierungspräsidenten in Osnabrück erhoben wird.

Die Gebühren für diesen Bauschein einschließlich einmaliger Rohbau- und Gebrauchsabnahme betragen:

Baugebühren	<u>653,--</u>	DM
Dispensgebühr	<u>65,--</u>	DM
Insgesamt:	<u>718,--</u>	DM

Auflagen und Bedingungen:

- 1.) Sobald das Bauvorhaben im Rohbau erstellt ist, ist beim Katasteramt Lingen bzw. bei dem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur, der den Lageplan gefertigt hat, die Einmessung zu beantragen. Ein Gebrauchsabnahmeschein kann nicht ausgestellt werden, wenn die Einmessungsbescheinigung zur Gebrauchsabnahme nicht vorliegt.
- 2.) Die Namen und die Anschriften des verantwortlichen Bauleiters und Bauunternehmers sind der Bauaufsichtsbehörde vor Baubeginn schriftlich mitzuteilen.
- 3.) Die Verordnung über Garagen und Einstellplätze vom 17.2.1939 (R.G.B.L. I. S. 219) ist genauestens zu beachten. In der Garage ist durch augenfälligen, dauerhaften Anschlag auf folgendes hinzuweisen:
"Feuer und Rauchen polizeilich verboten!"
"Vorsicht beim Laufenlassen der Motoren! Vergiftungsgefahr!"
- 4.) Die Halle ist mindestens im Abstand von 40 m vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesstraße zu errichten.
- 5.) Die beiden vorhandenen befestigten Zufahrten zur Bundesstraße werden auf Gefahr des Bauherrn benutzt. Sie sind von ihm ständig verkehrs- und vorflutsicher zu unterhalten.
- 6.) Soweit die vorhandene Bebauung es zuläßt, sind an den Zufahrten die Sichtdreiecke mit den Schenkellängen von je 52 m auf der Bundesstraße und je 8 m auf den Zufahrten auf dem Privatgrundstück von jedem Bewuchs, jeder Bebauung und sichtbehindernden Gegenständen aller Art mit mehr als 80 cm über Fahrbahnoberkante der Bundesstraße dauernd freizuhalten. Auch Omnibusse und andere Fahrzeuge dürfen innerhalb dieser Sichtdreiecke nicht abgestellt werden.

- 2 -



2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

41

- 2 -

- 7.) In einer der Faltschiebetore oder in einer Außenwand ist eine ins Freie aufschlagende Schlupftür einzubauen.
- 8.) Die Arbeitsgrube muß mit 2 Treppen versehen werden.
- 9.) Die Öffnung der Arbeitsgrube muß gut erkennbar sein. Die Ränder sind z.B. durch gelb-schwarze Zeichnung kenntlich zu machen.
- 10.) Bei Nichtbenutzung der Arbeitsgrube ist diese mit den vorgesehenen Holzbohlen abzudecken.
- 11.) Ein ausreichender Teil der Fenster muß mit Kippflügeln ausgestattet sein, um eine ausreichende Be- und Entlüftung zu gewährleisten.
- 12.) Geeignete Feuerlöscher sind an leicht erreichbarer Stelle bereitzustellen. Sie sind mindestens alle 2 Jahre zu prüfen. Der Prüfungsvermerk ist am Feuerlöscher anzubringen.
- 13.) In der Halle dürfen keine ständigen Arbeitsplätze (z.B. Werkstatt) eingerichtet werden.
- 14.) Festinstallierte Leuchten in der Arbeitsgrube müssen gegen mechanische Beschädigung geschützt sein und mindestens der Schutzart IP 54 nach DIN 40 050 entsprechen.

2.) An den
Polizeiabschnitt Landkreis Lingen

445 Lingen

3.) An die
Gemeinde Plankorth

4454 Plankorth

Durchschrift des Bauscheines wird zur Kenntnis übersandt.

4.) An das
Staatl. Gewerbeaufsichtsamt Osnabrück

45 O s n a b r ü c k

Durchschrift des Bauscheines wird unter Bezugnahme auf Ihr Schreiben vom 24.5.1973 (264/73 Kr/W.) übersandt.

5.) An das
Straßenbauamt Lingen

445 Lingen (Ems)

Durchschrift des Bauscheines wird unter Bezugnahme auf Ihr Schreiben vom 5.9.1972 (50.85/31024/616/72
B 213 - 10, 435 Gr/Sz)
zur Kenntnis übersandt.

6.) Zum Vorgang

Im Auftrage:

Kreisoberamtmann



Bauantrag

Bauantrag

An den

Landkreis Lingen

— Bauaufsichtsbehörde —

durch

die Gemeinde/Stadt Plankorth



Antrag auf Erteilung der bauaufsichtlichen Genehmigung

für Omnibusgarage

(Art des Bauvorhabens)

BAUHERR:

Vor- und Zuname: Alfons Wilken

Wohnort (genaue Postanschrift): 4454 Plankorth Krs. Lingen

Bauort: 4454 Plankorth Krs. Lingen

ANLAGEN:

..... Lageplan (Maßstab 1:500, aufgestellt bzw. beglaubigt durch Katasteramt oder öffentlich bestellten Vermessungsingenieur) (..... 4..... fach)

..... Festigkeitsberechnung/en (statische Unterlagen) (..... 2..... fach)

..... Baubeschreibung (nach Formblatt) (..... 3..... fach)

..... Bauzeichnungen (..... 3..... fach)

..... Erklärung über Grenzbebauung (..... 3..... fach)

..... (..... fach)



2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Der Antragsteller ist zur Verfügung über das Baugrundstück berechtigt.

Es ist bekannt, daß

- a) vor Aushändigung der Baugenehmigung nicht mit den Bauarbeiten begonnen werden darf
- b) die Rechte Dritter durch die Erteilung der Baugenehmigung nicht berührt werden,
- c) eine aufgrund unrichtiger Zeichnungen und Angaben erteilte Baugenehmigung jederzeit aufgehoben werden kann,
- d) Übertretungen der Bauvorschriften mit Geldstrafe oder Haft geahndet werden können,
- e) die Herstellung vorschriftsmäßiger Zustände bei bestimmungswidriger Errichtung von baulichen Anlagen verlangt und mit Zwangsmitteln (Zwangsgeld bzw. Ausführung von Arbeiten durch Dritte auf Kosten des Bauherrn) durchgesetzt werden kann.

Plankorth, den 9. 5. 19 73

Melano Lilken
(Unterschrift des Bauherrn)

Gemeinde/~~Stadt~~

Plankorth

Plankorth, den 16. 5. 19 73

URSCHRIFTLICH mit Anlagen
dem Landkreis Lingen — Bauaufsichtsbehörde
weitergereicht.

Das Baugrundstück liegt:

- a) im Außenbereich;
- b) innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteiles;
- c) innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Die als Zuwegung in Betracht kommende Wegeparzelle ist - nicht - ausgebaut.

Das Haus hat bzw. erhält die Hausnummer Lingenstr. 22a

Gegen die Ausführung des Bauvorhabens bestehen keine - folgende - Bedenken:



[Signature]

Bürgermeister
Gemeinde- / Stadtdirektor



2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Baubeschreibung

(in zweifacher Ausfertigung einreichen)

1. Bauherr (Name und Wohnung)
 Alfons Wilken 4454 Plankorth
 2. Planverfasser (Name und Wohnung)
 Hans Ipen 4471 Klein-Berßen
 3. Bauleiter (Name und Wohnung)

 4. Bauunternehmer (Name und Wohnung)

- (Zu 3. und 4.: Die Namen des Bauleiters und Bauunternehmers können unter Umständen nachträglich angegeben werden).
5. Lage des Baugrundstückes (Ort) Plankorth
 (Anlage: Meßtischblattausschnitt, Mindestgröße 21 × 30 cm).
 Der Abstand der Bausache beträgt:

von Waldungen von mehr als 5 ha Größe:	entfällt
von Mooren und Heiden:	2
von Eisenbahnen:	"
von Hochspannungsleitungen:	"
von Landesgrenzen:	"
 6. Liegt das Baugrundstück im Überschwemmungsgebiet: nein
 7. Bei gewerblichen Bauten Art des Gewerbebetriebes: Omnibusbetrieb
 8. Größe des Baugrundstückes: 1.410,00 qm
 Zulässige bebaubare Fläche: qm
 Bereits bebaute und zur Bebauung vorgesehene Fläche: 315,69 qm
1.094,31 qm
 Größe der Freifläche: qm
 Umbauter Raum (nach DIN 277): 1.473,23 cbm
 Baukosten: 35.000,00 DM
 9. Zugänglichkeit des Baugrundstückes:
 An welchem öffentlichen Fahrweg (Fahrstraße) liegt es?
B 213 von Lingen nach Haselünne
 Wenn es nicht an einem öffentlichen Fahrweg liegt. — Wie ist seine Zugänglichkeit von einem öffentlichen Fahrweg gesichert? (Auch Angabe der Art und Breite des Zugangsweges)
entfällt
 "
 10. Wasserversorgung:
 (Wenn Brunnen, Lage in der Zeichnung angeben.)



2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

11. Entwässerung: _____ entfällt

a) Jauchegrube: _____ "

b) Kläranlage (System) _____ "

c) Vorflutverhältnisse: _____

12. Versorgung mit elektrischer Energie: _____ ja

13. Versorgung mit Gas: _____ entfällt

14. Sammel- oder Ofenheizung: _____ "

15. Konstruktionsbeschreibung: _____

a) Isolierung gegen Grundfeuchtigkeit: _____ 500er Bitumenpappe

b) Wände (Baustoff, Art und Stärke)

1. Fundamente _____ Beton B 160

2. Kellermauerwerk _____ entfällt

3. Geschoßmauerwerk _____

außen: rote Steine _____ innen: Kalksandsteine

c) Decken (Art und Stärke)

1. Kellergeschoß _____ entfällt

2. Geschosse _____ "

3. Dachgeschosse und Dachschrägen _____ "

4. Die Schallisolierung wird nach
DIN 4109 ausgeführt: _____ entfällt

d) Schornsteine (Baustoff) _____

e) Treppen (Konstruktion und Steigerungsverhältnis) _____ "

f) Fußböden (Art und Stärke)

1. in Räumen zum dauernden Aufenthalt
von Menschen _____ entfällt

2. in Küchen, Bad, Abort ^{Bauaufsichtlich geprüft} und genehmigt durch _____ "

3. in Wirtschaftsräumen ^{Bauschein-Nr. 523/73} _____ "

g) Dacheindeckung (Baustoff) ^{Lingen (Ems), den 10.7.73} ^{Landkreis Lingen} ^{Der Oberkreisdirektor} ^{Abt. Bauamt / Hochbau} ^{Im Auftrage: W} ^{Sternit grau} _____

16. A Äußere Gestaltung:

a) Sockelflächen _____ rote Steine

b) Fug- oder Putzbau _____ Fugbau

c) Farbton der Dacheindeckung _____ grau

B Nachbargebäude rechts und links:

1. Fug- oder Putzbau _____ Fugbau

2. Art und Farbton der Dacheindeckung _____

17. Art der straßenseitigen Einfriedigung: (hierfür
ist besondere Baugenehmigung erforderlich) _____ entfällt vorh.

18. Wird ein Antrag auf Bewilligung von öffent-
lichen Mitteln zur Förderung des soz. Woh-
nungsbaues gestellt? Ja / Nein

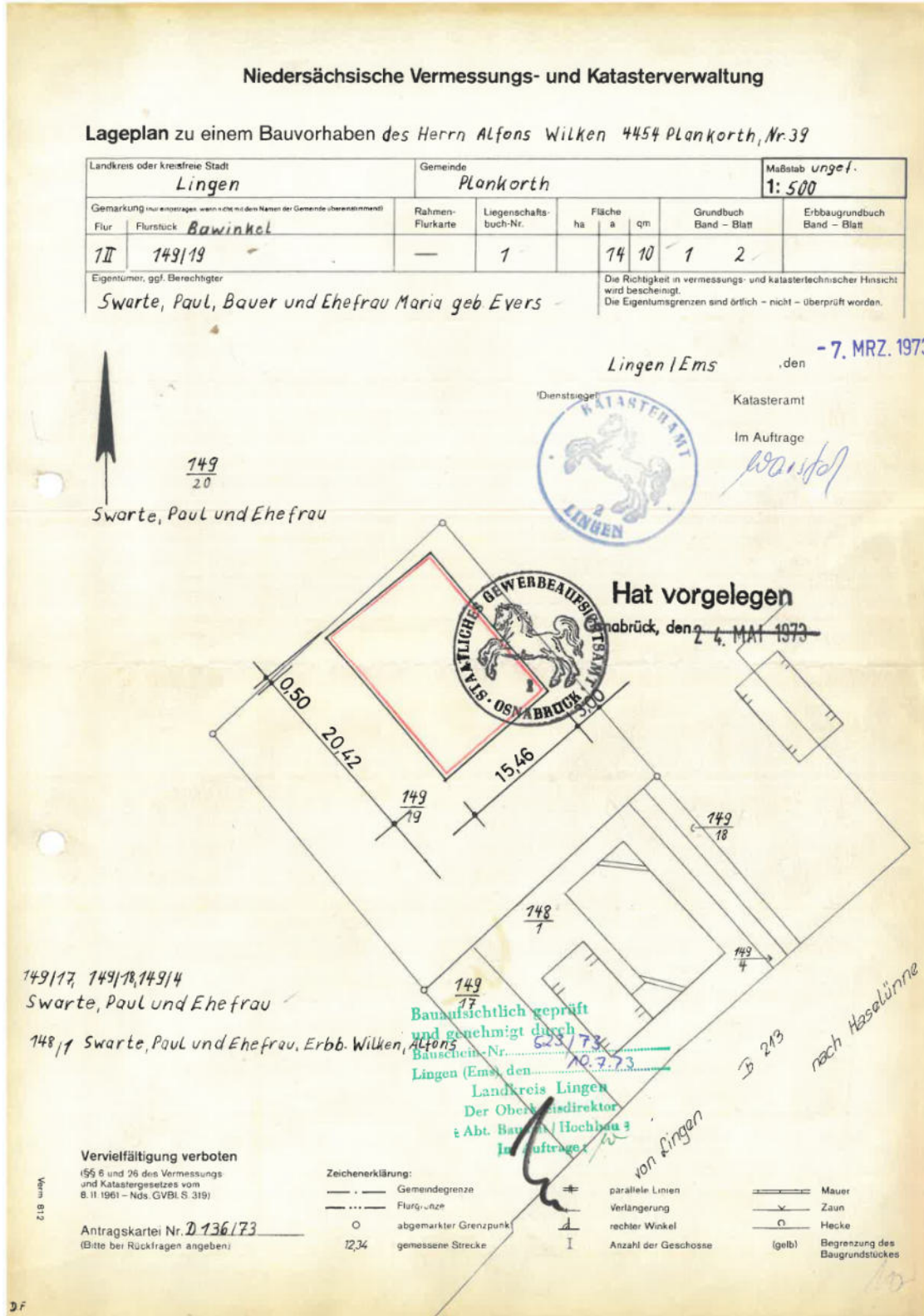
Plankorth _____, den 9.5. 1973. Kl.-Berßen _____, den 5.5. 1973
 (Ort) (Ort)

Der Bauherr: x Meyers Wilken

Der Planverfasser: J. Spier



2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel





2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Nummer 6 Tabellarische Darstellung – Gefährdungsabschätzung

Projekt:	2022.101143-1.1 / Lingener Straße in Bawinkel								
Probenahme:	19.10.20222								
Untersuchungsergebnisse Feststoff:									
Parameter	Einheit	Gefährdungsabschätzung - BBodSchV				Labornummer	22-158312-07	22-158312-08	
		Wirkungspfad Boden - Mensch (Prüfwerte)							
		Kinder- spielfläche	Wohn- gebiete	Park-/ Freizeit- anlagen	Industrie- / Gewerbe- gebiet				
		Gefährdungsabschätzung - LAWA-Liste				Mischprobe	MP 7	MP 8	
		Prüf- und Maßnahmenschwel lenwert		Prüfwert					
Arsen	mg/kg	25	50	125	140	Arsen	<5	<5	
Blei	mg/kg	200	400	1000	2000	Blei	4,9	8,2	
Cadmium	mg/kg	10	20	50	60	Cadmium	0,71	0,16	
Chrom, ges.	mg/kg	200	400	1000	1000	Chrom, ges.	5,3	5,6	
Nickel	mg/kg	70	140	350	900	Nickel	3,1	<3	
Quecksilber	mg/kg	10	20	50	80	Quecksilber	<0,05	<0,05	
KW		300 - 1000		1000 - 5000		KW	45	<34	
BTEX		2 - 10		10 - 30		BTEX	0,37	0,4	
LHKW		1 - 5		5 - 25		LHKW	0,73	0,79	
PCB		0,4	0,8	2	40	PCB	0,007	0,008	
PAK n. EPA		2 - 10		10 - 100		PAK n. EPA	0,24	1,1	
Benzo(a)pyren		2	4	10	12	Benzo(a)pyren	0,01	0,07	
Cyanide, ges.		50	50	50	100	Cyanide, ges.	<0,31	<0,34	
Untersuchungsergebnisse Eluat:									
Parameter	Einheit	Gefährdungseinschätzung - Wirkungspfad Boden				Labornummer	22-158312-07	22-158312-08	
		Grundwasser (Prüfwerte)							
						Mischprobe	MP 1	MP 2	
Cyanide, ges.	µg/l		50			Cyanide, ges.	<5	<5	
Arsen	µg/l		10			Arsen	3,8	3,6	
Blei	µg/l		25			Blei	<5	<5	
Cadmium	µg/l		5			Cadmium	<0,5	<0,5	
Chrom, ges.	µg/l		50			Chrom, ges.	<4	<4	
Kupfer	µg/l		50			Kupfer	7,8	5,8	
Nickel	µg/l		50			Nickel	<5	<5	
Quecksilber	µg/l		20			Quecksilber	<0,2	<0,2	
Zink	µg/l		500			Zink	<30	<30	
Phenol - Index	µg/l		20			Phenol - Index	<8	<8	

Bemerkungen:

Für den Wirkungspfad Boden - Mensch werden bereits die Prüfwerte "Kinderspielflächen" für beide Mischproben unterschritten, dementsprechend gilt selbiges im Hinblick auf die zukünftige Flächennutzung relevanten Prüfwerte "Wohngebiete" für die Prüfwerte gem. LAWA-Liste und für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser werden gänzlich unterschritten, bzw. eingehalten.



Gefährdungsabschätzung für die MP 1 – 6

MP	Analyse Parameter KW (10-C22)	Analyse Parameter KW (10-C40)	Analyse Parameter BTEX	BBSchV	BBSchV
				Gefährdungsabschätzung KW 300 – 1000 Szenario	Gefährdungsabschätzung BTEX 2 – 10 Szenario
1	<33	98	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche
2	<33	81	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche
3	<34	<34	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche
4	<32	86	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche
5	91	270	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche
6	<31	<31	n.b.	Kinderspielfläche	Kinderspielfläche

Analysenergebnisse Bodenluft

Die Bundes-Bodenschutzverordnung enthält in der derzeit aktuellen Fassung keine Prüfwerte für Bodenluft. Gemäß § 4 Abs. 5 Bundes-Bodenschutzverordnung sind – soweit in der Verordnung für Schadstoffe keine Prüfwerte enthalten sind – für die Bewertung der festgestellten Werte die zur Abteilung der vorhandenen Prüf- und Maßnahmenwerte herangezogenen Methoden und Maßstäbe zu beachten. Enthalten diese keine Vorgaben, können Länderwerte angewandt werden, wenn diese den sonstigen Anforderungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes und der Bundes-Bodenschutzverordnung entsprechen.

Prüfwerte für Bodenluft enthält die LAWA- Länderarbeitsgemeinschaft Wasser: Empfehlungen für die Erkundung, Bewertung und Behandlung von Grundwasserschäden. Nach LAWA liegt der Prüfwert für LCKW und BTEX in der Bodenluft bei 5 bis 10 mg/m³ (=5000 bis 10000 µg/m³).

Analyseergebnisse Bodenluft

Ergebnisse der Bodenluftproben befinden sich in der nachfolgenden Tabelle 04:



2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Analysenergebnisse Bodenluft				
Die Ergebnisse der Bodenluftproben befinden sich in der Tabelle 04:				
Tabelle 4: Ergebnisse der Chemischen Analysen (Bodenluft)				
Entnahmestelle		BL 1	BL 2	
Labor.-Nr.		22-158312-07	22-158312-08	
Material		Bodenluft	Bodenluft	
Entnahmeort		RKS 3	RKS 4	
BTX				
Benzol	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Toluol	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Ethylbenzol	mg/m ³	<0,10	<0,11	
m-/p-Xylol	mg/m ³	<0,10	<0,11	
o-Xylol	mg/m ³	<0,10	<0,11	
1,3,5-Trimethylbenzol	mg/m ³	/	/	
1,2,4-Trimethylbenzol	mg/m ³	/	/	
1,2,3-Trimethylbenzol	mg/m ³	/	/	
Summe quantifizierter BTEX	mg/m ³	n.b.	n.b.	
LHKW				
Dichlormethan	mg/m ³	<0,10	<0,11	
trans-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,11	
cis-1,2-Dichlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Trichlormethan	mg/m ³	<0,10	<0,11	
1,1,1-Trichlorethan	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Tetrachlormethan	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Trichlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,11	
Tetrachlorethen	mg/m ³	<0,10	<0,11	
1,1-Dichlorethen	mg/m ³	/	/	
1,2-Dichlorethen	mg/m ³	/	/	
Summe quantifizierter LHKW	mg/m ³	n.b.	n.b.	

Legende: n.n = nicht nachgewiesen, n.b. = nicht berechenbar

Bodenluft

In den Bodenluftproben aus den Bohrungen RKS 3 und RKS 4 wurden keine berechenbare Spuren von LHKW nachgewiesen.

Die analysierten Werte [$<0,10 \text{ mg/m}^3$ / $<0,11 \text{ mg/m}^3$] liegen weit unter dem Prüfwert der LAWA [5 mg/m^3].

In den Proben der RKS 4 und RKS 5 wurden keine berechenbare Spuren von BTEX nachgewiesen.

Die analysierten Werte liegen bei $>0,10 \text{ mg/m}^3$ und $<0,11 \text{ mg/m}^3$, somit nicht berechenbar .

Prüfwert der LAWA [5 mg/m^3].



Wirkungspfad Boden- Mensch

Bei der Altlastenverdachtsfläche Lingener Straße analysierten Bodenproben (MP 7 und MP 8) überschreiten bezogen auf die Untersuchten Parameter für die Nutzung Kinderspielflächen und Wohnungsgebieten keine Prüfwerte der BBodSchV.

Eine Gefährdung ist daher diesbezüglich nicht abzuleiten.

Die restlichen analysierten Bodenproben überschreiten ebenso bezogen auf die untersuchten Parameter für die Nutzungen Kinderspielflächen und Wohnungsgebieten keine Prüfwerte der BBodSchV.

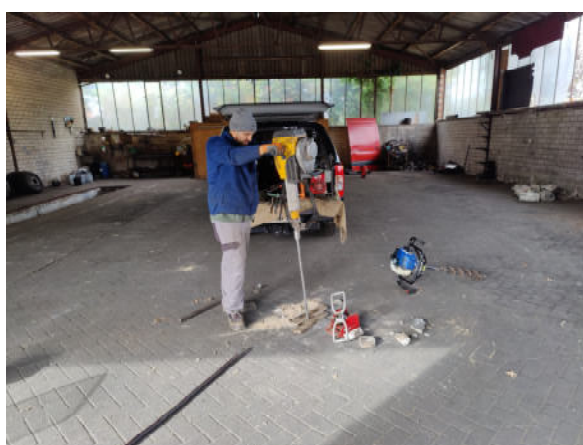
Eine Gefährdung ist daher diesbezüglich nicht abzuleiten.





Nummer 7 Fotos Entnahme
Fotos / Entnahme





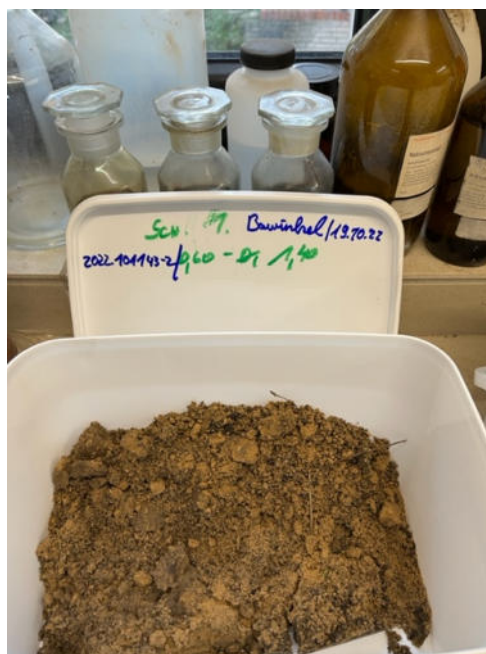
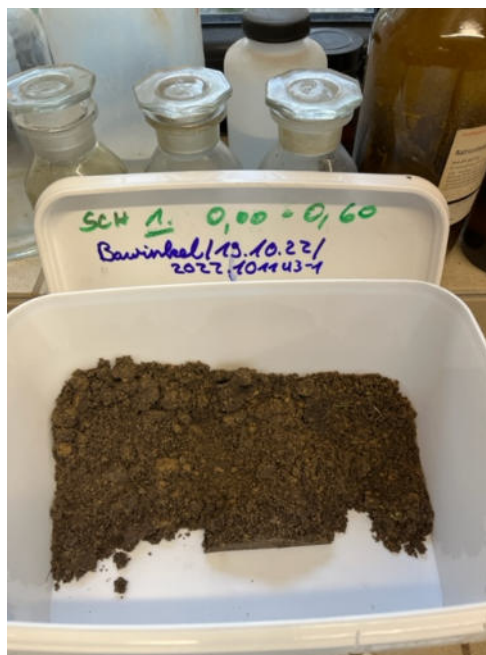


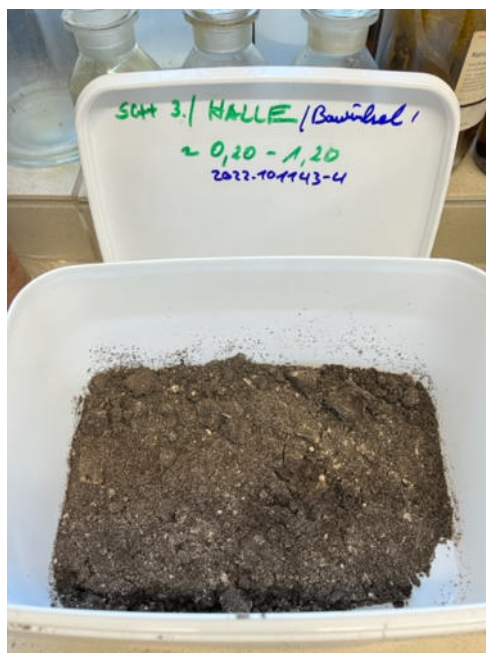
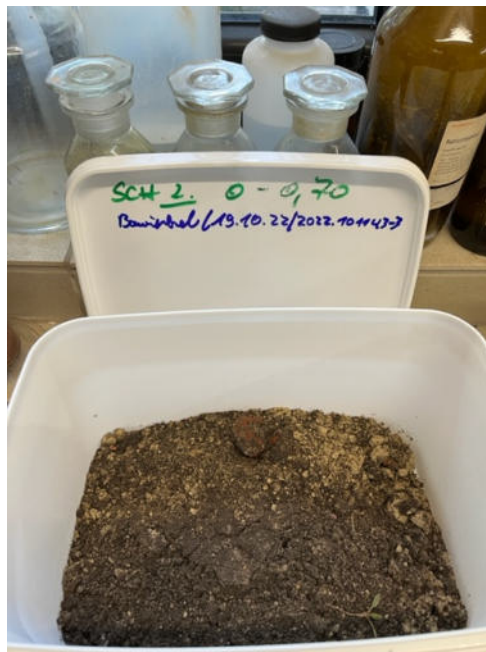
In der Halle

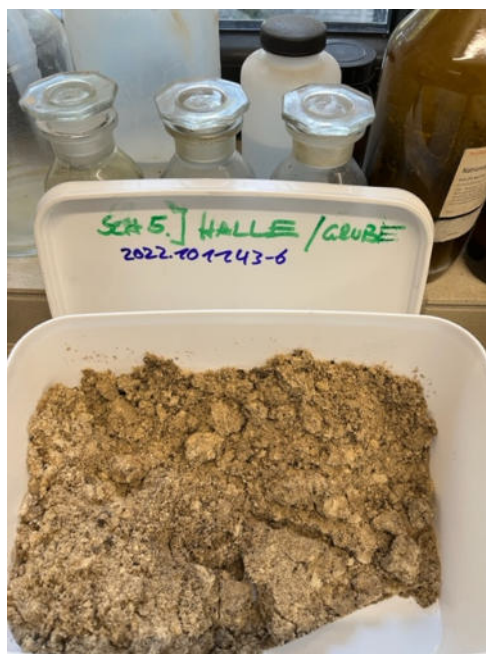
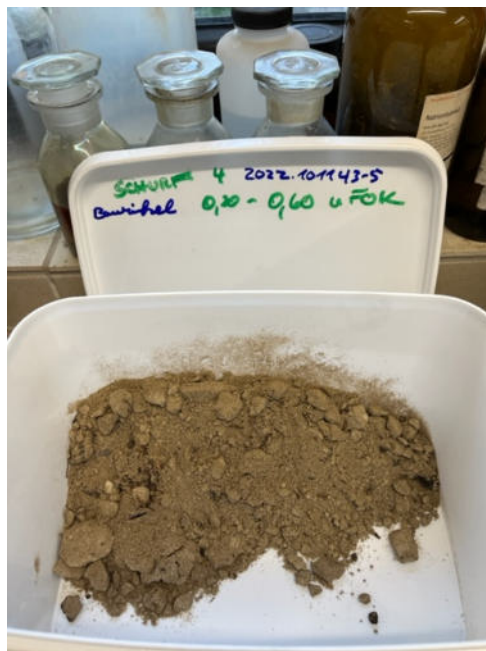




Fotos /Verbringung der Proben zum Labor









2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Nummer 8 Probenahme

Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 1		Ort, Datum: Bawinkel den,19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-1			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 1			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,00 - 0,60m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Oberboden / feinsandig			
Herkunft:		Schurf 1			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	Beige - braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 2		Ort, Datum: Bawinkel den,19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-2			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 1			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,60 - 1,40 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Feinsand / sogenannte braune Erde / schwach mit Steinchen durchsetzt			
Herkunft:		Schurf 1			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	Beige - braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 3		Ort, Datum: Bawinkel den, 19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-3			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 2			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,00 - 0,70 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Gemischkörniger Boden / sandig / feinsandig / schluffig / ganz schwach Ziegelsplitt			
Herkunft:		Schurf			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	Beige - braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls					
Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht, homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 4		Ort, Datum: Bawinkel den, 19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-4			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 3			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,20 - 1,20m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Feinsand / sogenannte braune Erde/ Oberboden			
Herkunft:		Schurf			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
Probentransport / -lagerung		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Vor - Ort - Untersuchung:		dunkel			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 5		Ort, Datum: Bawinkel den, 19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-5			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 4			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,20 - 0,60 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Sand / feinsandig / Ziegelsplitt			
Herkunft:		Schurf			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	beige	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 6		Ort, Datum: Bawinkel den,19.10.2022 Projektnummer: 2022.101143-6			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR					
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		Schurf 5			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,00 - 0,60 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		12.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Sand / feinsandig			
Herkunft:		Schurf			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		KW und BTX			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	Beige-braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls					
Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Baggerschurf			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		KW und BTX			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 7		Ort, Datum: Bawinkel den,19.10.2022			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR		Projektnummer: 2022.101143-7			
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		RKS 3			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,35 - 3,40 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		14.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Feinsand / Ziegelsplitt / sogenannte braune Erde / Oberboden			
Herkunft:		Aushub			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		LAGA TR Boden			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	braun	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Rammkernsondierung /			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:		16	Mischproben	4	Sammelproben -/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-		Nein X	
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X		Nein -/-	
Fotodokumentation:		Ja X		Nein -/-	
Hinweise an das Labor:		LAGA TR Boden			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Probenahmeprotokoll Feststoff nach LAGA PN 98

Probenbezeichnung MP 8		Ort, Datum: Bawinkel den,19.10.2022			
Auftraggeber: Biekötter Architekten GbR		Projektnummer: 2022.101143-8			
E-Mail: info@biekoetter.com					
Probenahmestelle: Lingener Straße 23 in Bawinkel		Projekt: Gelze Architekten PartG mbB BV: Determann - Lonnemann Lingener Straße 23 in Bawinkel			
Station / km:		RKS 4			
Tiefe uFOK / uGOK [m]:		~0,50 - 3,40 m uGOK			
Probenehmer		Biekötter			
Entnahmedatum		19.10.2022			
Uhrzeit		14.00 Uhr			
Art des Feststoffes:		Sand / feinsandig / Oberboden / Ziegel			
Herkunft:		Aushub			
Vermutete Schadstoffe / Anlass der Probenahme:		LAGA TR Boden			
Art der Lagerung:		In Situ			
Lagerungsdauer:		-/-			
Einflüsse auf den Abfall	-/-	Wetter:	bedeckt		
Abfallmenge:	~ m ³	Farbe	beige	Geruch	erdig
Beschreibung des Abfalls Während der der Probenahme:					
Festigkeit, Homogenität, Konsistenz, Korngröße, Feuchtigkeit etc.		Erdfeucht , homogen, körnig			
Durchführung der Probenahme:		Probenahme mittels Kelle / Schappe / Probenahmeschaufel / Rammkernsondierung /			
Probenahmeverfahren:		Entnahme v. Einzelproben - Mischprobenherstellung			
Anzahl der Einzelproben:	16	Mischproben	4	Sammelproben	-/-
		16 Einzelproben = 1 Haufwerk "durchmischt" / 4 Sektoren = 1 Laborprobe			
Probentransport / -lagerung		dunkel			
Vor - Ort - Untersuchung:		-/-			
Menge / Abgefüllt Gebinde:		PE-Eimer 1 PE-Becher	Braunglas -/ Sonstiges Methanol 1Stck		
Untersuchungsstelle Labor / Überführung:		Wessling Laboratorien Altenberge / per Kurier			
Anzahl der Laborproben:		2 Stck			
Vergleichsproben:		Ja -/-	Nein X		
Beobachtungen / Bemerkungen:		-/-			
Lageskizze:		Ja X	Nein -/-		
Fotodokumentation:		Ja X	Nein -/-		
Hinweise an das Labor:		LAGA TR Boden			

19.10.2022

Datum / Unterschrift





2022.101143-1.2
B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Anhang zum Prüfbericht: **CAL22-106939-1**

Proben-Nr.: **22-158312-07**

Zuordnungswerte Feststoff für Boden (Tabelle II 1.2.-2 und Tabelle II 1.2.-4)

Parameter	Dimension	Analysenwert	Z 0			Z 0* ¹⁾	Z 1	Z 2	Zuordnung
			Lehm /						
			Sand	Schluff	Ton				
Arsen	mg/kg TS	<5	10	15	20	15 ²⁾	45	150	Z 0
Blei	mg/kg TS	4,9	40	70	100	140	210	700	Z 0
Cadmium	mg/kg TS	0,71	0,4	1	1,5	1 ³⁾	3	10	Z 0*
Chrom (gesamt)	mg/kg TS	5,3	30	60	100	120	180	600	Z 0
Kupfer	mg/kg TS	4,6	20	40	60	80	120	400	Z 0
Nickel	mg/kg TS	3,1	15	50	70	100	150	500	Z 0
Thallium	mg/kg TS	<0,1	0,4	0,7	1	0,7 ⁴⁾	2,1	7	Z 0
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	0,1	0,5	1	1,0	1,5	5	Z 0
Zink	mg/kg TS	17	60	150	200	300	450	1500	Z 0
Cyanide gesamt	mg/kg TS	<0,31					3	10	k.A.
TOC	(Masse%)	0,48		0,5(1,0) ⁵⁾		0,5(1,0) ⁵⁾	1,5	5	Z 0
EOX	mg/kg TS	<0,52			1	1 ⁶⁾	3 ⁶⁾	10	Z 0
Kohlenwasserstoffe (C10-C22)	mg/kg TS	45			100	200 ⁷⁾	300 ⁷⁾	1000 ⁷⁾	Z 0
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TS	140				(400) ⁷⁾	(600) ⁷⁾	(2000) ⁷⁾	k.A.
BTX	mg/kg TS	0,37			1	1	1	1	Z 0
LHKW	mg/kg TS	0,73			1	1	1	1	Z 0
PCB ₆	mg/kg TS	0,007			0,05	0,1	0,15	0,5	Z 0
PAK ₁₆	mg/kg TS	0,24			3	3	3(9) ⁸⁾	30	Z 0
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,01			0,3	0,6	0,9	3	Z 0

Zuordnungswerte Eluat für Boden (Tabelle II. 1.2-3 und Tabelle II. 1.2.-5)

Parameter	Dimension	Analysenwert	Z 0/Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Zuordnung
pH-Wert	-	8,9	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6 - 12	5,5 - 12	Z 0/Z 0*
Leitfähigkeit	µS/cm	202	250	250	1500	2000	Z 0/Z 0*
Chlorid	mg/l	16	30	30	50	100 ⁹⁾	Z 0/Z 0*
Sulfat	mg/l	10	20	20	50	200	Z 0/Z 0*
Cyanid	µg/l	<5	5	5	10	20	Z 0/Z 0*
Arsen	µg/l	3,8	14	14	20	60 ¹⁰⁾	Z 0/Z 0*
Blei	µg/l	<5	40	40	80	200	Z 0/Z 0*
Cadmium	µg/l	<0,5	1,5	1,5	3	6	Z 0/Z 0*
Chrom (gesamt)	µg/l	<4	12,5	12,5	25	60	Z 0/Z 0*
Kupfer	µg/l	7,8	20	20	60	100	Z 0/Z 0*
Nickel	µg/l	<5	15	15	20	70	Z 0/Z 0*
Quecksilber	µg/l	<0,2	<0,5	<0,5	1	2	Z 0/Z 0*
Zink	µg/l	<30	150	150	200	600	Z 0/Z 0*
Phenolindex	µg/l	<8	20	20	40	100	Z 0/Z 0*

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/- = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze

1) maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahmen von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in Nr. II.1.2.3.2)

2) Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg

3) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg

4) Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg

5) Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%.

6) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.

7) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C10 bis C40), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

8) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und < 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

9) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l

10) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l



2022.101143-1.2
 B-Plan Nr. 44 Gemeinde Bawinkel

Anhang zum Prüfbericht: CAL22-106939-1

Proben-Nr.: 22-158312-08

Zuordnungswerte Feststoff für Boden (Tabelle II 1.2.-2 und Tabelle II 1.2-4)

Parameter	Dimension	Analysenwert	Z 0			Z 0* ¹⁾	Z 1	Z 2	Zuordnung
			Lehm /						
			Sand	Schluff	Ton				
Arsen	mg/kg TS	<5	10	15	20	15 ²⁾	45	150	Z 0
Blei	mg/kg TS	8,2	40	70	100	140	210	700	Z 0
Cadmium	mg/kg TS	0,16	0,4	1	1,5	1 ³⁾	3	10	Z 0
Chrom (gesamt)	mg/kg TS	5,6	30	60	100	120	180	600	Z 0
Kupfer	mg/kg TS	4,3	20	40	60	80	120	400	Z 0
Nickel	mg/kg TS	<3	15	50	70	100	150	500	Z 0
Thallium	mg/kg TS	<0,1	0,4	0,7	1	0,7 ⁴⁾	2,1	7	Z 0
Quecksilber	mg/kg TS	<0,05	0,1	0,5	1	1,0	1,5	5	Z 0
Zink	mg/kg TS	19	60	150	200	300	450	1500	Z 0
Cyanide gesamt	mg/kg TS	<0,34	-			-	3	10	k.A.
TOC	(Masse%)	1,1	0,5(1,0) ⁵⁾			0,5(1,0) ⁵⁾	1,5	5	Z 1
EOX	mg/kg TS	<0,57	1			1 ⁶⁾	3 ⁶⁾	10	Z 0
Kohlenwasserstoffe (C10-C22)	mg/kg TS	<34	100			200 ⁷⁾	300 ⁷⁾	1000 ⁷⁾	Z 0
Kohlenwasserstoffe (C10-C40)	mg/kg TS	110	-			(400) ⁷⁾	(600) ⁷⁾	(2000) ⁷⁾	k.A.
BTX	mg/kg TS	0,4	1			1	1	1	Z 0
LHKW	mg/kg TS	0,79	1			1	1	1	Z 0
PCB ₆	mg/kg TS	0,008	0,05			0,1	0,15	0,5	Z 0
PAK ₁₆	mg/kg TS	1,1	3			3	3(9) ⁸⁾	30	Z 0
Benzo(a)pyren	mg/kg TS	0,07	0,3			0,6	0,9	3	Z 0

Zuordnungswerte Eluat für Boden (Tabelle II. 1.2-3 und Tabelle II. 1.2.-5)

Parameter	Dimension	Analysenwert	Z 0/Z0*	Z1.1	Z1.2	Z2	Zuordnung
pH-Wert	-	7,8	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6 - 12	5,5 - 12	Z 0/Z 0*
Leitfähigkeit	µS/cm	214	250	250	1500	2000	Z 0/Z 0*
Chlorid	mg/l	19	30	30	50	100 ⁹⁾	Z 0/Z 0*
Sulfat	mg/l	11	20	20	50	200	Z 0/Z 0*
Cyanid	µg/l	<5	5	5	10	20	Z 0/Z 0*
Arsen	µg/l	3,6	14	14	20	60 ¹⁰⁾	Z 0/Z 0*
Blei	µg/l	<5	40	40	80	200	Z 0/Z 0*
Cadmium	µg/l	<0,5	1,5	1,5	3	6	Z 0/Z 0*
Chrom (gesamt)	µg/l	<4	12,5	12,5	25	60	Z 0/Z 0*
Kupfer	µg/l	5,8	20	20	60	100	Z 0/Z 0*
Nickel	µg/l	<5	15	15	20	70	Z 0/Z 0*
Quecksilber	µg/l	<0,2	<0,5	<0,5	1	2	Z 0/Z 0*
Zink	µg/l	<30	150	150	200	600	Z 0/Z 0*
Phenolindex	µg/l	<8	20	20	40	100	Z 0/Z 0*

n.n. = nicht nachgewiesen n.b. = nicht bestimmbar n.a. = nicht analysiert k.A. = keine Angabe

-/ = alle Einzelmesswerte < Bestimmungsgrenze

1) maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahmen von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in Nr. II.1.2.3.2)

2) Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg

3) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg

4) Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg

5) Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%.

6) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.

7) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C10 bis C40), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

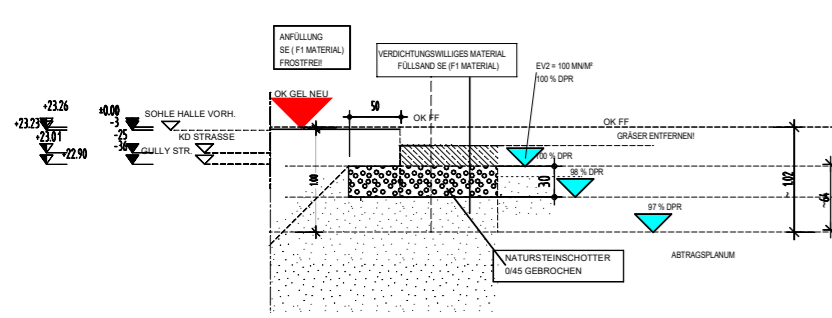
8) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und < 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.

9) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 300 mg/l

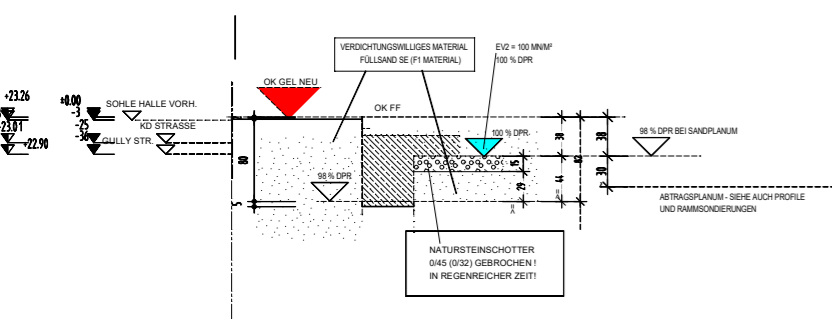
10) bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l



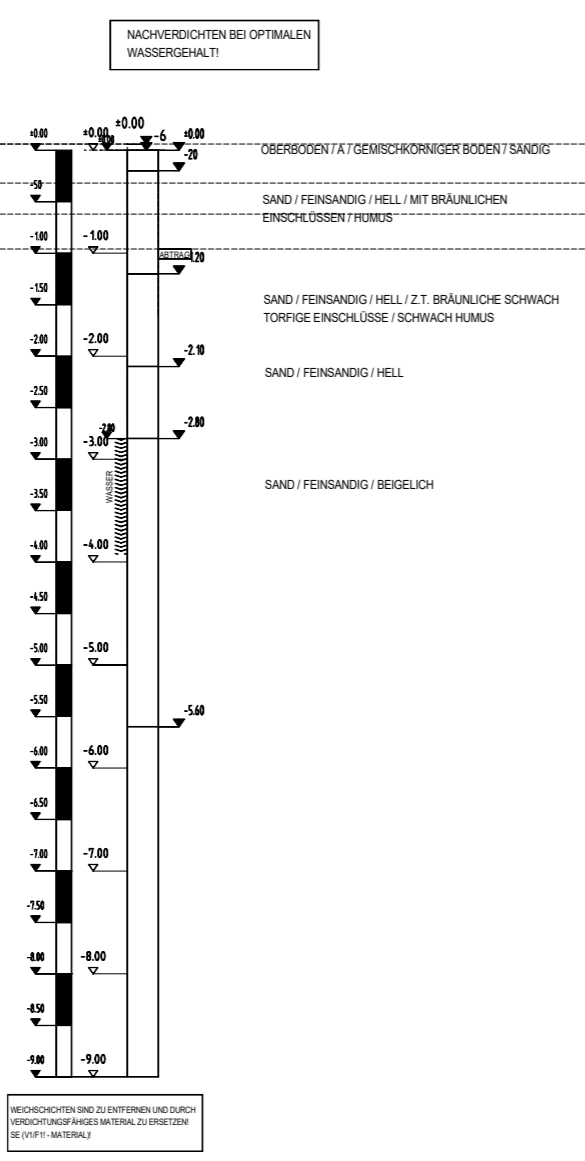
PROFILE
 VARIANTE 1 PLATTENGRÜNDUNG



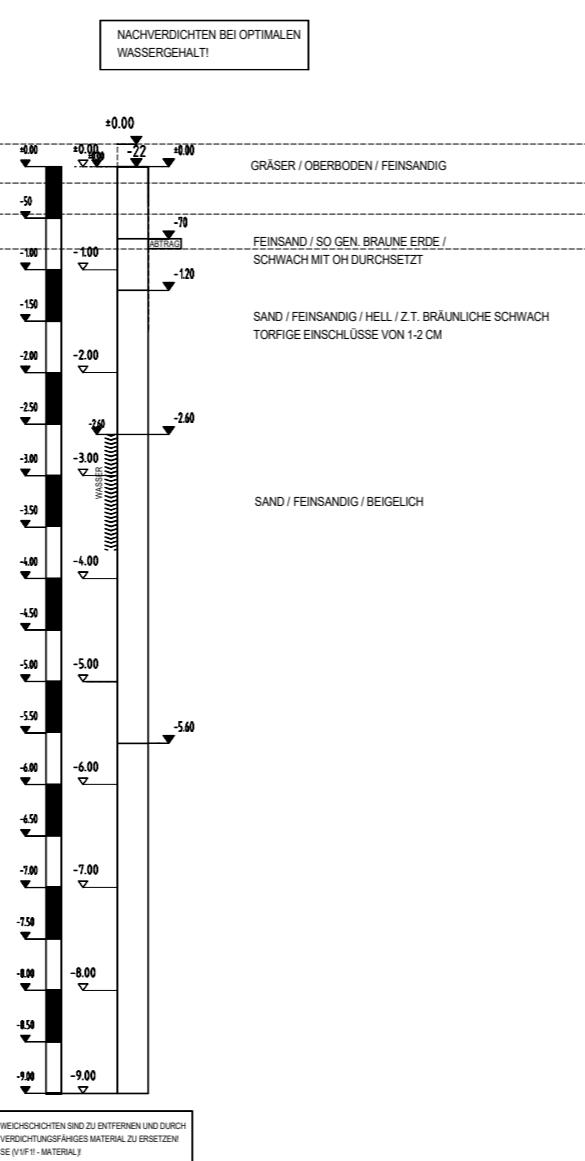
VARIANTE 2
 FUNDAMENTE



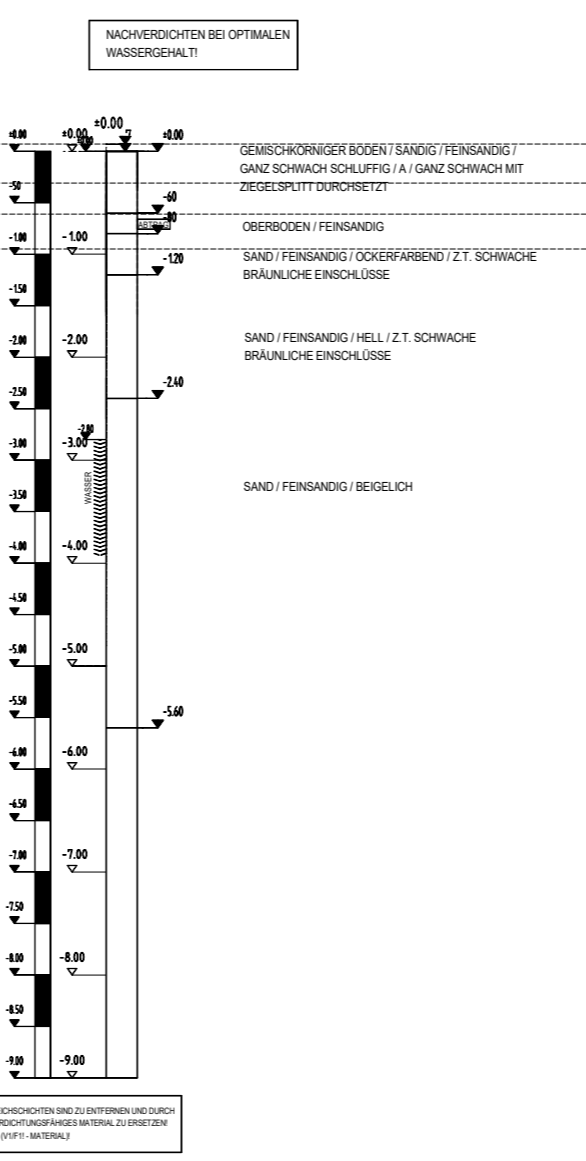
RKS / KRB 1



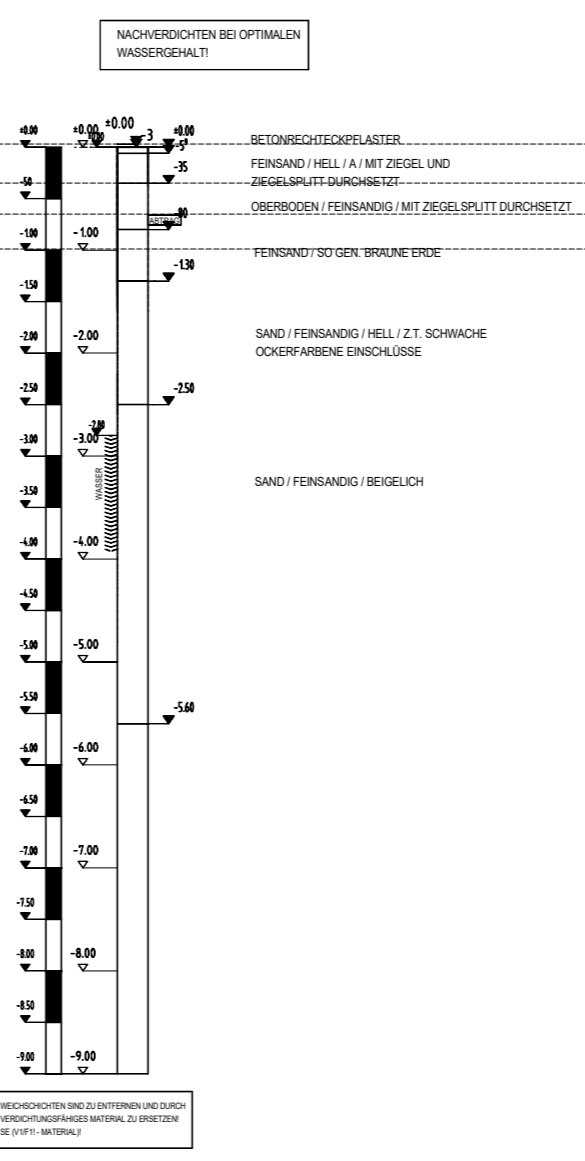
RKS / KRB 2



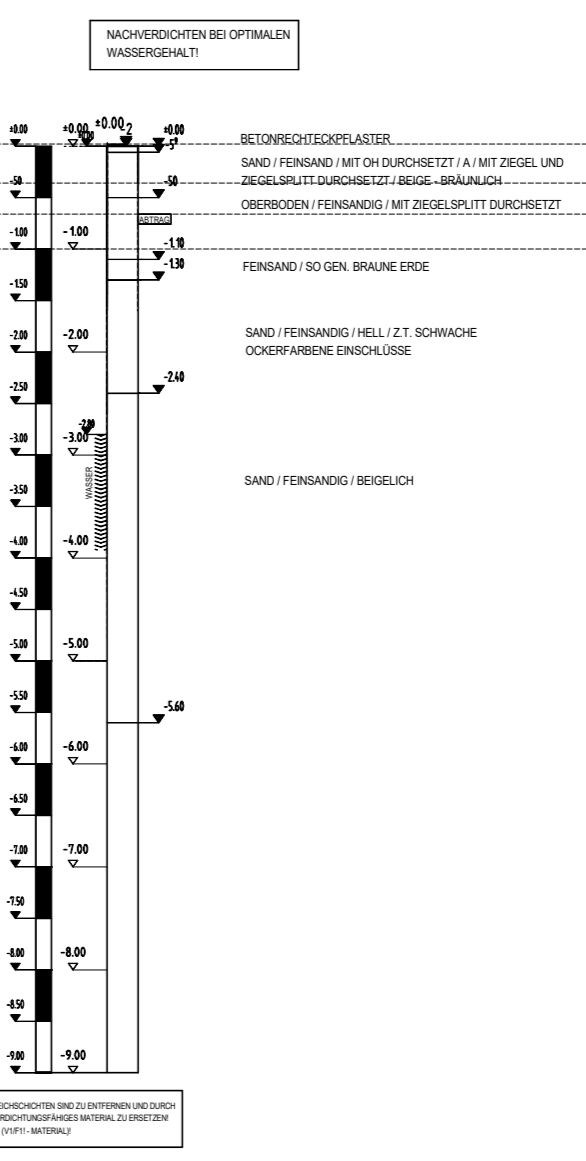
RKS / KRB 3



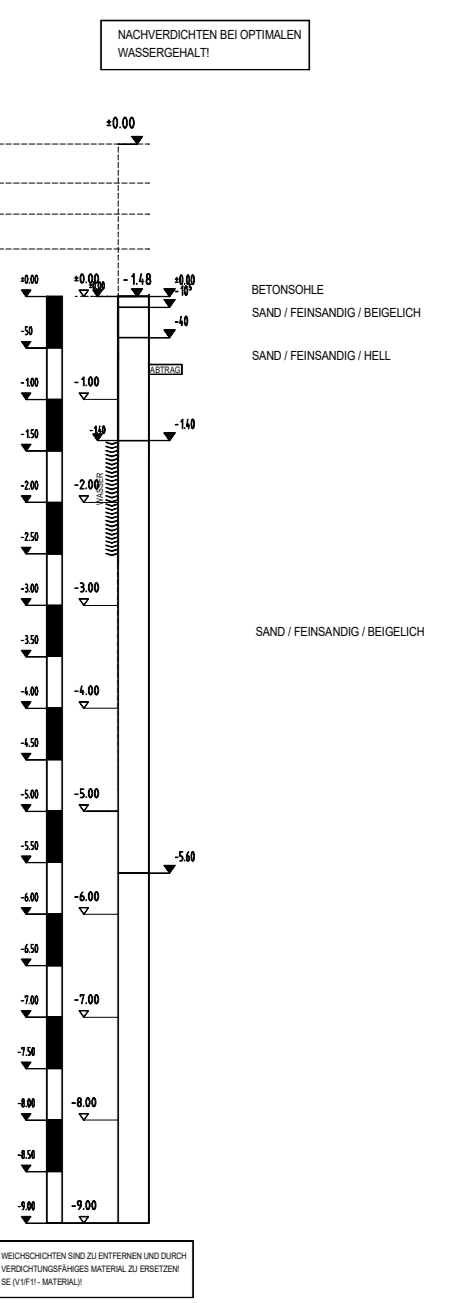
RKS / KRB 4



RKS / KRB 5



RKS / KRB 6
 "GRUBE"



WESSLING GmbH, Oststr. 7, 48341 Altenberge

Biekötter Architekten GbR
Architektur- und Sachverständigenbüro
Herr Tobias Biekötter
Osningstraße 25
49477 Ibbenbüren

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: H.-P. Janett
Durchwahl: +49 2505 89 154
E-Mail: Heinz-Peter.Janett@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CAL22-106938-1

Datum: 08.11.2022

Auftrag Nr.: CAL-27781-22

Auftrag: Projektnr.: 2022.101143-1 bis -8
Gelze Architekten GartG mbH
BV: Determann - Lonnemann, Lingener Straße 23 in Bawinkel



Heinz-Peter Janett
Abteilungsleiter Umwelt
Diplom-Biologe



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-01
Bezeichnung	2022.101143-1
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol (Zerbrochen)
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	90,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<33	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	98	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-01	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-02
Bezeichnung	2022.101143-2
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	90,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<33	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	81	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-02	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-03
Bezeichnung	2022.101143-3
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	88,8	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	<34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-03	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,39	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-04
Bezeichnung	2022.101143-4
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol (Zerbrochen)
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	92,6	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<32	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	86	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-04	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,38	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-05
Bezeichnung	2022.101143-5
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	97,2	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	91	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	270	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-05	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,36	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-06
Bezeichnung	2022.101143-6
Probenart	Boden
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	96,9	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<31	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	<31	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-06	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,36	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

22-158312-01

Eine parameterspezifische Analysenprobe zur Bestimmung leichtflüchtiger organischer Stoffe, d.h. eine mit Methanol überschichtete Stichprobe, ist nicht angeliefert worden. Minderbefunde der vorgenannten Stoffe können nicht ausgeschlossen werden. Ergänzend ist anzumerken, dass die Entnahme einer parameterspezifischen Analysenprobe in Abhängigkeit von der Körnigkeit des zu beprobenden Materials u.U. nicht möglich ist.

22-158312-04

Eine parameterspezifische Analysenprobe zur Bestimmung leichtflüchtiger organischer Stoffe, d.h. eine mit Methanol überschichtete Stichprobe, ist nicht angeliefert worden. Minderbefunde der vorgenannten Stoffe können nicht ausgeschlossen werden. Ergänzend ist anzumerken, dass die Entnahme einer parameterspezifischen Analysenprobe in Abhängigkeit von der Körnigkeit des zu beprobenden Materials u.U. nicht möglich ist.

Kommentare der Ergebnisse:

KW C10-C22: Die Probe zeigt kein eindeutiges Mineralölkohlenwasserstoffspektrum.

Legende

aS	ausführender Standort	OS	Originalsubstanz	TS	Trockensubstanz
n. n.	nicht nachgewiesen (chemisch), nicht nachweisbar (mikrobiologisch)	n. b.	nicht bestimmbar	n. a.	nicht analysiert (chemisch), nicht auswertbar (mikrobiologisch)
AL	WESSLING GmbH Altenberge				


 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

 Geschäftsführer:
 Anna Weißling,
 Florian Weißling,
 Sven Polenz
 HRB 1953 AG Steinfurt

WESSLING GmbH, Oststr. 7, 48341 Altenberge

Biekötter Architekten GbR
Architektur- und Sachverständigenbüro
Herr Tobias Biekötter
Osningstraße 25
49477 Ibbenbüren

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: H.-P. Janett
Durchwahl: +49 2505 89 154
E-Mail: Heinz-Peter.Janett@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CAL22-106939-1

Datum: 08.11.2022

Auftrag Nr.: CAL-27781-22

Auftrag: Projektnr.: 2022.101143-1 bis -8
Gelze Architekten GartG mbH
BV: Determann - Lonnemann, Lingener Straße 23 in Bawinkel



Heinz-Peter Janett
Abteilungsleiter Umwelt
Diplom-Biologe



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-07
Bezeichnung	2022.101143-7
Probenart	Boden (Sand)
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	95,4	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,52	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 mod. (2017-01) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C22	45	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	140	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
TOC	0,48	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) ^A	OP
Cyanid (CN), ges.	<0,31	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) ^A	AL

Extraktions- und Reinigungsverfahren

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Königswasser-Extrakt	26.10.2022			DIN EN 13657-V3 (2003-01) ^A	AL

Im Königswasser-Extrakt

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,05	mg/kg	TS	DIN EN ISO 12846 (2012-08) ^A	AL

Elemente

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Thallium (Tl)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Blei (Pb)	4,9	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Cadmium (Cd)	0,71	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Chrom (Cr)	5,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Kupfer (Cu)	4,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Nickel (Ni)	3,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Zink (Zn)	17	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,37	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
cis-1,2-Dichlorethen	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
trans-1,2-Dichlorethen	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlormethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
1,1,1-Trichlorethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tetrachlormethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlorethen	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tetrachlorethen	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Vinylchlorid	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlorfluormethan (Frigen 11)	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
1,1,2-Trichlor - 1,2,2-trifluorethan (Frigen 113)	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Bromdichlormethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Dibromchlormethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tribrommethan	<0,10	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter LHKW	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe LHKW incl. ½ BG	0,73	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Acenaphthen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Fluoren	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Phenanthren	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Fluoranthren	0,03	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Pyren	0,03	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(a)anthracen	0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Chrysen	0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(b)fluoranthren	0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(k)fluoranthren	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(a)pyren	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Dibenz(a,h)anthracen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(ghi)perylene	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Summe quantifizierter PAK16	0,18	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Summe PAK16 incl. ½BG	0,24	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*

Organische Summenparameter

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 52	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 101	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 138	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 153	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 180	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
Summe quantifizierter PCB6	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
Summe PCB6 incl. ½BG	0,007	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
PCB Nr. 118	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
Summe quantifizierter PCB7	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*
Summe PCB7 incl. ½BG	0,009	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) ^A	*



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Eluaterstellung

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	498,0	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Frischmasse der Messprobe	52,4	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Erstellung eines Eluats	25.10.2022		OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Feuchtegehalt	4,8	Gew%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	202	µS/cm	EL 10:1	DIN EN 27888 (1993-11) ^A	AL
pH-Wert	8,9		EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	AL
Messtemperatur pH-Wert	20,7	°C	EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	AL

Anionen

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	16	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	AL
Sulfat (SO ₄)	10	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	AL

Elemente

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	3,8	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Blei (Pb)	<5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Chrom (Cr)	<4	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Kupfer (Cu)	7,8	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Nickel (Ni)	<5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Zink (Zn)	<30	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN 12846 (E 12) (2012-08) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-07	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), gesamt	<0,005	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) ^A	AL
Phenol-Index nach Destillation	<0,008	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 14402 (1999-12) ^A	AL

Probeninformation

Probe Nr.	22-158312-08
Bezeichnung	2022.101143-8
Probenart	Boden (Sand)
Probenahme	19.10.2022
Probenahme durch	Auftraggeber
Probengefäß	5L PE Eimer 60mL Vial Methanol
Anzahl Gefäße	1
Eingangsdatum	21.10.2022
Untersuchungsbeginn	21.10.2022
Untersuchungsende	07.11.2022

Physikalische Untersuchung

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Trockensubstanz	88,1	Gew%	OS	DIN EN 14346 (2007-03) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
EOX	<0,57	mg/kg	TS	DIN 38414 S17 mod. (2017-01) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C22	<34	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
Kohlenwasserstoffe C10-C40	110	mg/kg	TS	DIN EN 14039 (2005-01) i.V. LAGA KW/04 (2019-09) ^A	AL
TOC	1,1	Gew%	TS	DIN EN 15936 (2012-11) ^A	OP
Cyanid (CN), ges.	<0,34	mg/kg	TS	DIN ISO 17380 (2013-10) ^A	AL

Extraktions- und Reinigungsverfahren

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Königswasser-Extrakt	26.10.2022			DIN EN 13657-V3 (2003-01) ^A	AL

Im Königswasser-Extrakt

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Quecksilber (Hg)	<0,05	mg/kg	TS	DIN EN ISO 12846 (2012-08) ^A	AL

Elemente

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Thallium (Tl)	<0,1	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Arsen (As)	<5	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Blei (Pb)	8,2	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Cadmium (Cd)	0,16	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Chrom (Cr)	5,6	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Kupfer (Cu)	4,3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Nickel (Ni)	<3	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Zink (Zn)	19	mg/kg	TS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL

Leichtflüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Benzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Toluol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Ethylbenzol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
m-, p-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
o-Xylol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Cumol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Styrol	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter BTEX	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe BTEX incl. ½ BG	0,40	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dichlormethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
cis-1,2-Dichlorethen	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
trans-1,2-Dichlorethen	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlormethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
1,1,1-Trichlorethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tetrachlormethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlorethen	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tetrachlorethen	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Vinylchlorid	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Trichlorfluormethan (Frigen 11)	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
1,1,2-Trichlor - 1,2,2-trifluorethan (Frigen 113)	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Bromdichlormethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Dibromchlormethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Tribrommethan	<0,11	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe quantifizierter LHKW	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL
Summe LHKW incl. ½ BG	0,79	mg/kg	TS	DIN EN ISO 22155 (2016-07) ^A	AL

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Naphthalin	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Acenaphthylen	<0,02	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Acenaphthen	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Fluoren	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Phenanthren	0,09	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Anthracen	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Fluoranthren	0,23	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Pyren	0,18	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(a)anthracen	0,08	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Chrysen	0,09	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(b)fluoranthren	0,09	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(k)fluoranthren	0,07	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(a)pyren	0,07	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Dibenz(a,h)anthracen	0,01	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Benzo(ghi)perylene	0,05	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,05	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Summe quantifizierter PAK16	1,0	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*
Summe PAK16 incl. ½BG	1,1	mg/kg	TS	DIN ISO 18287 (2006-05) A	*

Organische Summenparameter

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
PCB Nr. 28	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 52	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 101	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 138	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 153	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 180	<0,002	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
Summe quantifizierter PCB6	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
Summe PCB6 incl. ½BG	0,008	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
PCB Nr. 118	<0,003	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
Summe quantifizierter PCB7	n. b.	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*
Summe PCB7 incl. ½BG	0,010	mg/kg	TS	DIN EN 15308 (2016-12) A	*



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Eluaterstellung

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Volumen des Auslaugungsmittel	493,0	ml	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Frischmasse der Messprobe	56,8	g	OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Erstellung eines Eluats	25.10.2022		OS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL
Feuchtegehalt	13,5	Gew%	TS	DIN EN 12457-4 (2003-01) ^A	AL

Im Eluat

Physikalische Untersuchung

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	214	µS/cm	EL 10:1	DIN EN 27888 (1993-11) ^A	AL
pH-Wert	7,8		EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	AL
Messtemperatur pH-Wert	20,5	°C	EL 10:1	DIN EN ISO 10523 (2012-04) ^A	AL

Anionen

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chlorid (Cl)	19	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	AL
Sulfat (SO ₄)	11	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	AL

Elemente

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Arsen (As)	3,6	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Blei (Pb)	<5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Cadmium (Cd)	<0,5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Chrom (Cr)	<4	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Kupfer (Cu)	5,8	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Nickel (Ni)	<5	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Zink (Zn)	<30	µg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	AL
Quecksilber (Hg)	<0,2	µg/l	W/E	DIN EN 12846 (E 12) (2012-08) ^A	AL

Summenparameter

	22-158312-08	Einheit	Bezug	Methode	aS
Cyanid (CN), gesamt	<0,005	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) ^A	AL
Phenol-Index nach Destillation	<0,008	mg/l	EL 10:1	DIN EN ISO 14402 (1999-12) ^A	AL

Norm

DIN 38414 S17 mod. (2017-01)

Modifikation

zusätzlich Böden, Extraktion mit Ultraschall

Legende

aS	ausführender Standort	OS	Originalsubstanz	TS	Trockensubstanz
EL 10:1	Eluat mit Wasser-Feststoff-Verhältnis 10:1	W/E	Wasser / Eluat	n. n.	nicht nachgewiesen (chemisch), nicht nachweisbar (mikrobiologisch)
n. b.	nicht bestimmbar	n. a.	nicht analysiert (chemisch), nicht auswertbar (mikrobiologisch)	AL	WESSLING GmbH Altenberge
OP	WESSLING GmbH Oppin	*	Kooperationspartner		



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Die mit A gekennzeichneten Verfahren beziehen sich auf die Akkreditierung nach ISO/IEC 17025 des in der Legende beschriebenen Standorts der WESSLING Gruppe. Die Akkreditierung gilt nur für den in der jeweiligen Urkundenanlage (siehe Akkreditierungsnummer) aufgeführten Akkreditierungsumfang. Diese können unter <https://wessling-group.com> abgerufen werden. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt