



**Stadt Walsrode  
Landkreis Heidekreis**

**Bebauungsplan Nr. 135  
„Am Eilstorfer Wege II“**

**Ortschaft Kirchboitzen  
der Stadt Walsrode**

**mit örtlichen Bauvorschriften**

**BEGRÜNDUNG**

**ABSCHRIFT**

**Verfahren nach § 13b BauGB**

**Stand: Satzungsbeschluss, § 10 BauGB  
15.06.2021**

---

Bearbeitung:

**HP** H&P Ingenieure  
Laatzten / Soltau

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung / Planungsziele .....	4
1.1 Verfahren nach § 13b BauGB „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“ .....	4
1.2. Gesetze und Verordnungen .....	5
1.3 Ziele und Zwecke der Planung .....	5
1.4 Auswirkungen der Planung .....	6
2. Das Plangebiet.....	7
2.1 Beschreibung und Lage des Geltungsbereiches und seiner Umgebung.....	7
2.3 Sonstige planerische Rahmenbedingungen.....	9
3. Einbindung in die übergeordnete Gesamtplanung .....	9
3.1 Raumordnung / Flächennutzungsplanung .....	9
3.2 Änderung anderer Pläne .....	11
3.3 Belange benachbarter Gemeinden.....	12
4. Umfang und Erforderlichkeit der Festsetzungen .....	12
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	12
4.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Bauhöhe.....	12
4.3 Überbaubare Grundstücksflächen.....	13
4.4 Örtliche Bauvorschriften .....	13
4.5 Erschließung/Verkehr .....	14
4.6 Regelungen für den Wasserhaushalt / Regenentwässerung.....	14
4.7 Ver- und Entsorgung.....	15
5. Bewertung der Umweltbelange / Artenschutzrechtliche Belange / Grünordnerische Festsetzungen	16
5.1 Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben.....	16
5.2 Bewertung der Umweltbelange / Artenschutz .....	17
5.3 Grünordnerische Festsetzungen .....	21
6. Klima .....	22
7. Immissionsschutz.....	22
8. Altlasten.....	22
9. Flächenbilanz.....	23
10. Beschluss der Begründung .....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtslageplan (ohne Maßstab, Plangebiet markiert) .....	7
Abbildung 2: Blick von der K 114 Ri. Ortslage.....	8
Abbildung 3: Blick R. Westen über das Plangebiet.....	8
Abbildung 4: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Walsrode (unmaßstäblich) – Fassung Entwurf.....	11
Abbildung 5: Auszug Landschaftsplan Walsrode – Arten und Biotope .....	17

Abbildung 6: Lage der CEF-Maßnahme für die Feldlerche.....	20
Abbildung 7: Baumbestand im westlichen Seitenraum der K 114.....	21

Anlagen / Anhänge:

Anlage 1: Dipl.- Ing. Jan Brockmann ein spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
Wohnbaulandentwicklung Kirchboitzen, 31.07.2019

Anlage 2: Lärmtechnische Kurzstellungnahme, Dekra, 09.09.2019

Anlage 3: Bodengutachten – Büro Morbach, 23.01.2020

Anlage 4: Konzeption Oberflächenwasserableitung, H&P Soltau, ipp Hildesheim, Okt. 2020

Anhang 1: Bebauungsvorschlag (H&P, Nov. 2020)

Anhang 2: Abwägung

## 1. Einleitung / Planungsziele

Zur Deckung des Eigenbedarfes an Wohnbauland, beabsichtigt die Stadt Walsrode im Ortsteil Kirchboitzen eine Erweiterung des Neubaugebietes (Bebauungsplan Nr. 70 „Am Eilstorfer Wege“) in Richtung Süden planungsrechtlich zu ermöglichen. Weiteres Wohnbauland ist im Ortsteil Kirchboitzen derzeit nicht verfügbar.

Das Plangebiet wird im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt – dieser wird im Wege der Berichtigung (bzw. der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Walsrode) an die Planung angepasst.

Insgesamt ermöglicht das Plangebiet die Realisierung von ca. 16 Einzelhaus-Wohnbaugrundstücken (bei Doppelhäusern auf entspr. kleineren Grundstücken kann die Anzahl größer sein). Damit kann der kurz- bis mittelfristige Eigenbedarf an Wohnbaugrundstücken in dem Ortsteil Kirchboitzen gedeckt werden.

Die hier vorliegende Planung stellt für die Stadt Walsrode (OT Kirchboitzen) ein solches Beispiel für die Einbeziehung von Außenbereichsflächen dar. Das Plangebiet grenzt südwestlich unmittelbar an den Bebauungsplan Nr. 70 „Am Eilstorfer Wege“ an, der ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt. Die Stadt Walsrode hat für das hier vorliegende Verfahren am 28.01.2019 den Aufstellungsbeschluss gefasst und am 07.12.2019 bekannt gemacht.

Das Verfahren wurde bearbeitet für die Stadt Walsrode von der H&P Ingenieure GmbH, Laatzen.

### 1.1 Verfahren nach § 13b BauGB „Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren“

*„Bis zum 31. Dezember 2019 gilt § 13a entsprechend für Bebauungspläne mit einer Grundfläche im Sinne des § 13a Absatz 1 Satz 2 von weniger als 10 000 Quadratmetern, durch die die Zulässigkeit von Wohnnutzungen auf Flächen begründet wird, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. Das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans nach Satz 1 kann nur bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 ist bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.“<sup>1</sup>*

Durch die Novelle des Baugesetzbuches (BauGB), welche am 13. Mai 2017 in Kraft getreten ist, ist es Städten und Gemeinden möglich, bis zum 31. Dezember 2019 ein beschleunigtes Verfahren zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen für den Wohnungsbau durchzuführen. Gemeinden können gem. § 13b BauGB Bebauungspläne (B-Plan) von bis zu einer Grundfläche von einem Hektar im beschleunigten Verfahren, ohne Umweltprüfung und ohne frühzeitiges Beteiligungsverfahren nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB, aufstellen. Die Gesetzesänderung basiert auf dem Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt (vom 4. Mai 2017). Ziel des Gesetzgebers ist hier eine Erleichterung des Wohnungsbaus.

Die Voraussetzungen des § 13b BauGB für dessen Anwendung sind gegeben. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt etwa 18.000 m<sup>2</sup>. Angesichts der festgesetzten Grundflächenzahlen wird die maximal gemäß § 13b BauGB zulässige Grundfläche von 10.000 m<sup>2</sup> sicher unterschritten.

---

<sup>1</sup> Zitat § 13b Baugesetzbuch

Der Geltungsbereich des hier gegenständlichen B-Plans liegt im Süden des Ortsteiles Kirchboitzen der Stadt Walsrode in der Flur 7. Das Gebiet ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die Darstellungen werden im Zuge der Berichtigung (bzw. der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Walsrode) an die Planung angepasst. Es weist eine Erschließung über die östlich angrenzende Kreisstraße K 114 auf.

Die Stadt Walsrode sieht die Anforderung an die Durchführung des Verfahrens gem. § 13 b BauGB im vorliegenden Fall als gegeben an. Das Plangebiet grenzt an im Zusammenhang bebaute Ortsteile an, die Grundfläche von 10.000 m<sup>2</sup> wird unterschritten (siehe oben bzw. Flächenbilanz in Abschnitt 9). Dies entspricht unmittelbar den Intentionen des Gesetzgebers bzgl. des § 13b BauGB.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nach § 4 BauNVO hier nicht begründet. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgebiete (Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete) liegen nicht vor. Artenschutzrechtliche Belange werden betrachtet. Insoweit werden die maßgebenden Umweltbelange vollinhaltlich berücksichtigt.

Die Stadt Walsrode sieht die Voraussetzungen des § 13b BauGB im vorliegenden Fall somit als gegeben an. Das bedeutet: Es kann auf die frühzeitigen Beteiligungsverfahren verzichtet und von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB bzw. dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen werden.

## **1.2. Gesetze und Verordnungen**

Der vorliegende Bebauungsplan (B-Plan) wird aufgrund folgender Rechtsvorschriften aufgestellt:

- Baugesetzbuch, BauGB, in Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) m.W.v. 14.08.2020,
- Baunutzungsverordnung, BauNVO, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786),
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I. S. 1057).

## **1.3 Ziele und Zwecke der Planung**

Zur Deckung eines erkennbaren Eigenbedarfes an Wohnbauland beabsichtigt die Stadt Walsrode im Ortsteil Kirchboitzen eine Erweiterung der Ortslage in Richtung Süden planungsrechtlich zu ermöglichen. Die Erweiterung stellt gleichsam die Fortsetzung des letzten größeren, zusammenhängenden Neubaugebietes Kirchboitzens, Bebauungsplan Nr. 70, dar, welches seit ca. 10 Jahren vollständig belegt ist.

Eine Haupteerschließung der Grundstücke erfolgt von der K 114 aus. Davon ausgehend erfolgt im Sinne sparsamer Erschließungsstrukturen ein interne Stichstraße, die ohne flächenintensive Wendeanlage an die dafür bereits vorgesehene Verbindung in Richtung Baugebiet „Am Eilstorfer Wege“ angeschlossen wird, so dass eine Ringerschließung entsteht. Die Entwässerung soll ortsnah erfolgen, wobei eine unmittelbare örtliche Versickerung aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist.

Insgesamt ermöglicht das Plangebiet bei Einzelhausbebauung die Realisierung von ca. 16 Wohnbaugrundstücken. Damit kann der kurz bis mittelfristige Eigenbedarf an Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Kirchboitzen der Stadt Walsrode gedeckt werden, vgl. dazu näher Abschnitt 3.1 dieser Begründung,

#### **1.4 Auswirkungen der Planung**

##### Immissionen:

Grundsätzlich lassen die vorgenommenen Festsetzungen bzw. lässt die daraufhin zulässige Nutzung als Wohnbaugebiet keine Immissions-Unverträglichkeiten gegenüber der vorhandenen bzw. benachbarten Bebauung erwarten.

Westlich / nordwestlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen / Sportplätze der Ortschaft Kirchboitzen sowie das Dorfgemeinschaftshaus. Aufgrund der Ausstattung und Nutzungsstruktur der Sportanlagen ist hier nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung zu rechnen. Hierzu liegt eine fachgutachterliche Einschätzung vor, siehe dazu näher Abschnitt 7.

Bezüglich der sich an das Dorfgemeinschaftshaus anschließenden, ca. 170 m von der Nordwestecke des Plangebietes entfernt gelegenen Schießanlage gilt: Diese ist vollständig eingehaust. Es befindet sich eine Vielzahl weiterer Wohnnutzungen in der Nähe der Anlage, teilweise deutlich näher als das hier vorliegende Plangebiet. U.a. trifft dies auch für die Wohngebäude im angrenzenden Bebauungsplangebiet Nr. 70 zu. Insofern sind mögliche Immissionspunkte im hier vorliegenden Plangebiet nicht pegelbestimmend für die Schießanlage. Unabhängig davon kann davon ausgegangen werden, dass die übliche Nutzung im Tageszeitraum, d.h. bis 22 Uhr, ohnehin unproblematisch ist.

##### Verkehr:

Die geplanten Grundstücke können über die östlich direkt angrenzende Kreisstraße K 114 an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angebunden werden. Diese stellt sich als ausreichend leistungsfähig dar. Weitere Auswirkungen sind aufgrund der geringen Anzahl der neuen Grundstücke nicht zu erwarten. Ein Ertüchtigungsbedarf der Kreisstraße wird aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens auf der Kreisstraße nicht gesehen. Eine Versetzung wenn nicht der förmlichen, so zumindest der verkehrlichen Ortsdurchfahrt wäre wünschenswert, um die Geschwindigkeit im Einmündungsbereich zu reduzieren. Da der hier vorliegende Bebauungsplan jedoch nur eine einseitige Bebauung an der K 114 vorbereitet, bestehen aktuell keine realistischen Aussichten diesbezüglich.

Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringstraße unter Nutzung der dafür vorgesehen Anbindung an die parallel nördlich verlaufende Erschließungsstraße des angrenzend bestehenden Baugebietes. Die Anbindung an das bestehende Baugebiet „Am Eilstorfer Wege“ lässt nur ein nachgeordnetes Verkehrsaufkommen (innerörtliche Verbindungen) erwarten, da die direkte Anbindung an die K 114 für die Mehrzahl der zu erwartenden Verkehrsverknüpfungen schneller und kürzer ist.

##### Natur und Landschaft:

Unbenommen der Regelungen des § 13b BauGB stellen sich die Auswirkungen der Planung auch real als gering dar, da sich bei der Fläche des Plangebietes um eine Ackerfläche handelt. Es wurde von Dipl.- Biol. Jan Brockmann ein spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ausgearbeitet. Die Ergebnisse werden in Kapitel 5 dargelegt. Erforderlich ist jedoch ein Ersatzhabitat für die Feldlerche.

##### Entwässerung:

Aufgrund der Untergrundverhältnisse ist eine örtliche Versickerung nicht ohne weiteres möglich. Es liegt ein Bodengutachten vor, auf dessen Grundlage in Abstimmung mit den

maßgebenden Stellen der Stadt durch das Büro H&P Soltau eine Konzeption zur Ableitung anfallenden Oberflächenwasser ausgearbeitet wurde, siehe dazu näher Kapitel 4.6.

## 2. Das Plangebiet

### 2.1 Beschreibung und Lage des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Der Geltungsbereich umfasst ca. 1,9 ha Fläche am südlichen Ortsrand der Ortschaft Kirchboitzen der Stadt Walsrode, im südlichen Anschluss an die vorhandene Bebauung. Die Flächen stellen sich gegenwärtig als Ackerflächen dar. Über die östlich angrenzende Kreisstraße K 114 kann das Plangebiet an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen werden.

Nördlich des Plangebietes grenzt ein Wohngebiet direkt an das Plangebiet an, Bebauungsplan Nr. 70 „Eilstorfer Wege“. In Nordwestlicher Richtung befinden sich die Sportanlagen / Sportplätze der Ortschaft Kirchboitzen. Südlich, östlich und westlich setzen sich Ackerflächen weiter fort. Nördlich grenzt Wohnbebauung an das Plangebiet an.

Die exakte Geltungsbereichsabgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

Abbildung 1: Übersichtslageplan (ohne Maßstab, Plangebiet markiert)<sup>2</sup>



Das Plangebiet umfasst in der Gemarkung Kirchboitzen, Flur 7, die Flurstücke 14/8 (z.T.) und 12 (anteilig für Entwässerungsanlagen) sowie Straßenverkehrsfläche der K 114.

<sup>2</sup> Quelle: Verden-Navigator, 2017

Abbildung 2: Blick von der K 114 Ri. Ortslage<sup>3</sup>



Abbildung 3: Blick R. Westen über das Plangebiet<sup>4</sup>



<sup>3</sup> Quelle: eigene Bilder H&P, 22.08.2019

<sup>4</sup> Quelle: eigene Bilder H&P, 22.08.2019

## 2.3 Sonstige planerische Rahmenbedingungen

Auf folgende planerische Randbedingungen wird mittels allgemeiner Hinweise aufmerksam gemacht:

### Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht die Möglichkeit des Auftretens archäologischer Bodenfunde. Auf das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz, NDSchG, § 6, „Erhaltungspflicht“, § 13 „Erdarbeiten“ und § 14 „Bodenfunde“ wird besonders hingewiesen. Archäologische Bodenfunde unterliegen der Meldepflicht. Sie sind bei Zutagetreten durch Baumaßnahmen unverzüglich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, Stadt Walsrode, anzuzeigen.

### Bodenschutz

Bei Bekanntwerden von Anzeichen einer möglichen schädlichen Bodenverunreinigung ist die Untere Bodenschutzbehörde, Landkreis Heidekreis, unverzüglich einzuschalten. Dies könnten z.B. Vergrabungen (Hausmüll, Bauschutt usw.) oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens (Verfärbungen, Geruch usw.) sein.

### Artenschutz

Um Beeinträchtigungen von Brutvögeln zu vermeiden, ist die Baufeldfreiräumung grundsätzlich nur in der Zeit zwischen dem 01. Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) zulässig.

## 3. Einbindung in die übergeordnete Gesamtplanung

### 3.1 Raumordnung / Flächennutzungsplanung

#### FNP:

Das Plangebiet wird im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt – der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung bzw. der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Walsrode an die Planung angepasst. Es wird künftig Wohnbaufläche W dargestellt, vgl. dazu auch folgende Abb. 4.

#### LROP (2017):

Im Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen (2017) werden für das Plangebiet keine besonderen Darstellungen abgebildet.

#### RROP Heidekreis 2015 (Entwurf):

In der beschreibenden Darstellung im Entwurf 2015 des Regionalen Raumordnungsprogramms des Heidekreises wird als Grundsatz angeführt: „*Außerhalb der Zentralen Siedlungsgebiete hat die weitere Siedlungsentwicklung im Rahmen der Eigenentwicklung zu erfolgen (LROP 2.1 02 / RROP 2.1 06)*“.

Im Rahmen der hier vorliegenden Planung soll der Bedarf der Eigenentwicklung im OT Kirchboitzen gedeckt werden.

Im Zuge der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans, hier Entwurfsfassung, hat die Stadt Walsrode ausführlich dargelegt, wie sich die Bedarfssituation für das gesamte Stadtgebiet darstellt. Kirchboitzen wird dort zusammen mit Honerdingen, Dühorn u.a. als „größere Ortschaft mit Versorgungs- / Infrastruktureinrichtungen und überwiegender Wohnbebauung, tlws. auch kleineren lokalen Gewerbebetrieben“ subsummiert.

Aufgrund der historischen Siedlungsstruktur, der damit verbunden Erschließungsstruktur und der kleinteiligen Grundstückszuschnitte ist für Kirchboitzen die Ausweisung von drei Wohn-

Bauflächen mit einer Größe von 4,8 ha vorgesehen, davon zwei Bereiche im Norden sowie der hier in Rede stehende Bereich im Süden. Neben der reinen Neuausweisung am südlichen Rand handelt es sich im Norden um eine Bestandsdarstellung, die allenfalls noch vier weitere Baugrundstücke ermöglicht, die auch ohne Darstellung im Flächennutzungsplan auf Grundlage des § 34 BauGB bebaut werden könnten.

In der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans, Entwurf, wurden die Rahmenbedingungen, die sich auf die Bevölkerungsstruktur und damit u.a. die Wohnbaulandforderungen auswirken, analysiert. Es wurde festgestellt, dass basierend auf der prognostizierten Einwohnerentwicklung, in den meisten Ortschaften kaum Bedarf an zusätzlichen Bauflächen besteht. Gleichwohl gilt es auch für die außerhalb des Kernortes gelegenen Ortschaften eine Siedlungsentwicklung zu skizzieren, die den örtlichen Gegebenheiten Rechnung trägt. Daher wurde für jede Ortschaft ein „Steckbrief“ entwickelt, der neben Angaben zur Lage im Raum, der Entfernung zur Kernstadt, der Einwohnerzahl, vorhandenen Gemeinbedarfs-, Versorgungs- und sonstigen Einrichtungen auch eine Karte mit den bestehenden Darstellungen des Flächennutzungsplanes, den vorhandenen potenziellen Baulücken, leerstehenden Gebäuden, landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben auch Angaben zum Leitbild für die Siedlungsentwicklung und Empfehlungen für den Flächennutzungsplan enthält.

Für Kirchboitzen wurden ein intensives Vereinsleben sowie eine hinreichende Grundversorgungsstruktur festgestellt. Als Leitbild für die Siedlungsentwicklung wurde entworfen:

„Der historische Ortskern stellt sich als Haufendorf dar, das entlang der vier Haupterschließungsstraßen, insbesondere nach Nordwesten, durch Straßendorfstrukturen ergänzt wird, die sich im Laufe der Zeit entwickelt haben. Im Bereich des Haufendorfes sind Baulückenpotenziale vorhanden, die bisher dem Markt nicht zugänglich gemacht werden konnten oder durch Immissionen aus landwirtschaftlichen Betrieben überlagert sind. Daher ist im südlichen Anschluss an den Siedlungskörper (im Bereich des Neubaugebietes) eine Siedlungserweiterung sinnvoll. Zudem erfolgen sowohl am Haufendorf, als auch den Straßendorfstrukturen Bauflächendarstellungen entsprechend den sich darstellenden Nutzungsstrukturen zur Sicherung und Arrondierung des Bestandes“.

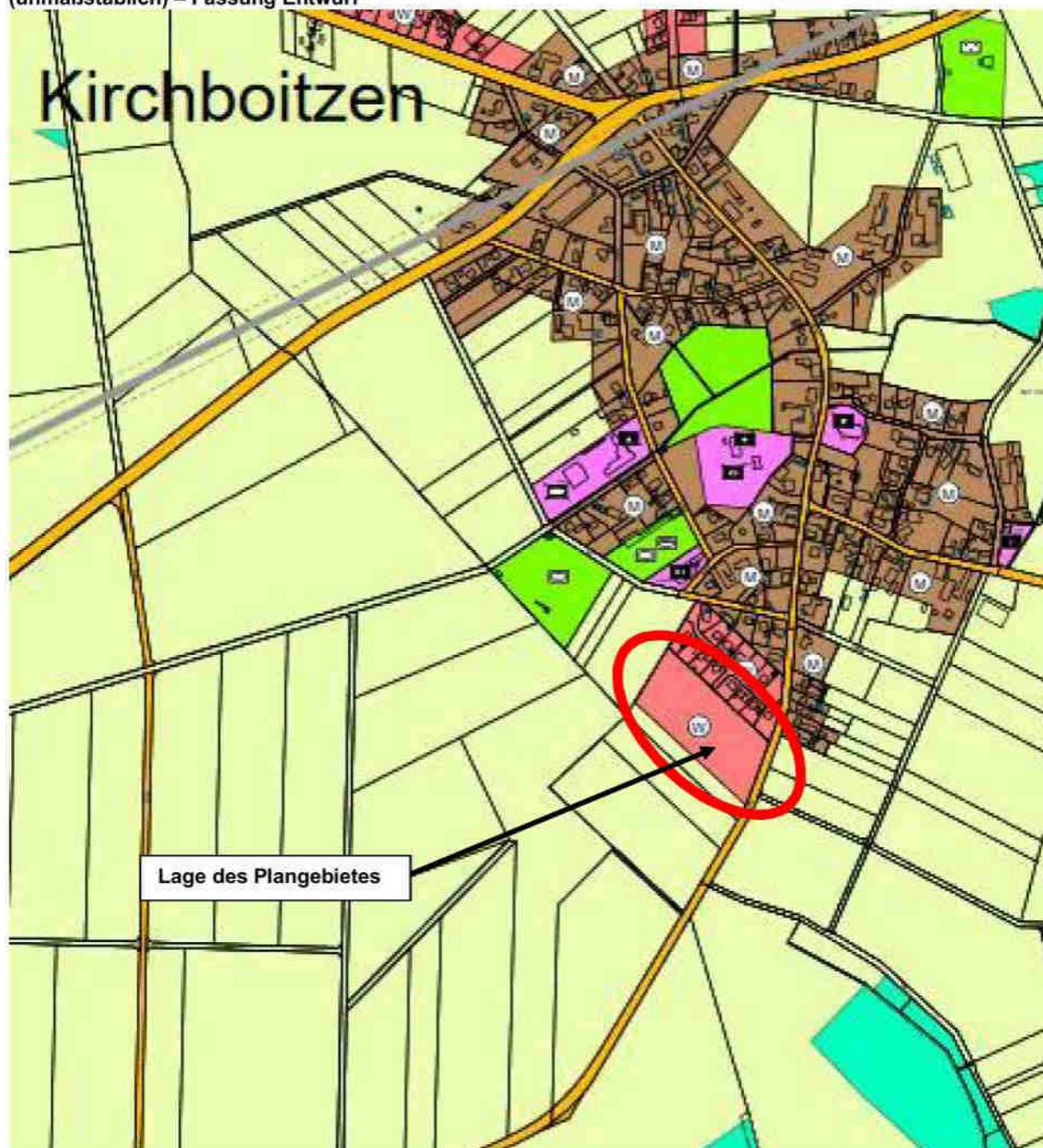
Die angesprochene südliche Erweiterung wird hiermit umgesetzt, wobei der hier vorliegende Bebauungsplan im Bemühen um eine wirtschaftliche Erschließung lediglich zwei Bebauungstiefen mit ca. 1,8 ha Bruttobauland zulässt und damit hinsichtlich der Flächenausdehnung geringfügig hinter den Darstellungen der Neuaufstellung (2 ha Bruttobauland) zurückbleibt. Die sich ergebende Anzahl von Grundstücken sichert mittelfristig einen örtlichen Bedarf, davon ausgehend, dass vor allem junge Familien das aktive Dorfleben und die am Ort vorhandene Grundversorgung mit Kindergarten und Grundschule schätzen und vor Ort bleiben möchten. Ausgehend von einem Bedarf von im Schnitt ein bis zwei Grundstücken pro Jahr erfüllt der Bebauungsplan (zusammen mit den oben angesprochenen vier Grundstücken im nördlichen Teil der Ortslage) die potentielle Nachfrage für die kommenden 10 bis 20 Jahre. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das bestehende (letzte und bisher einzige) Neubaugebiet nördlich seit ca. 10 Jahren vollständig bebaut ist (der Bebauungsplan Nr. 70 stammt aus dem Jahr 1998).

Dem Grundsatz der Raumordnung nach Eigenentwicklung kann mit der vorliegenden Planung daher entsprochen werden.

Das Plangebiet wird in der zeichnerischen Darstellung als „*Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotenzials*“ dargestellt. Die Inanspruchnahme des Vorbehaltsgebietes erfolgt durch die Planung nur kleinflächig und in direktem Anschluss an die bereits vorhandene Bebauung.

Insofern steht die hier vorliegende Planung mit den Grundsätzen und Zielen des RROP Entwurfs von 2015 in Einklang. Durch die Entwicklung von ca. 16 Baugrundstücken kann eine bedarfsgerechte Schaffung von Wohnbauland für den Eigenbedarf von Kirchboitzen erfolgen und so den Zielen und Grundsätzen des RROPs des Landkreises Heidekreis entsprechen.

Abbildung 4: Auszug aus der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Walsrode (unmaßstäblich) – Fassung Entwurf



### 3.2 Änderung anderer Pläne

Eine Änderung anderer Pläne ist nicht erforderlich.

### 3.3 Belange benachbarter Gemeinden

Belange der Bauleitplanung benachbarter Gemeinden werden durch dieses Verfahren, aufgrund der Deckung des Eigenbedarfes an Wohnbauflächen, nicht berührt, § 2 (2) BauGB. Im Beteiligungsverfahren gem. § 4 (2) BauGB wurden keine Bedenken benachbarter Kommunen vorgetragen.

## 4. Umfang und Erforderlichkeit der Festsetzungen

### 4.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird ein allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO mit folgendem Katalog zulässiger Nutzungen festgesetzt. Der Nutzungskatalog berücksichtigt die Vorgaben des § 13b BauGB, der vordringlich der Schaffung von Wohnraum dient.

Zulässige Nutzungen im **WA-Gebiet**:

Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude,
- der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Grundsätzlich wird das geplante Baugebiet gem. den Intentionen des § 13b BauGB dazu dienen, vornehmlich Wohnnutzungen aufzunehmen. Wie in ländlichen Siedlungen üblich, muss jedoch auch mit einer Nachfrage nach weiteren Nutzungen gerechnet werden. Diese sollen auch in Anbetracht des § 13b BauGB weiterhin allgemein zulässig sein, siehe oben, da sie einem dörflichen Gebietscharakter entsprechen und somit auch die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gem. § 1 Abs. 5 BauNVO gewahrt bleibt.

Die sonstigen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 Absatz 3 BauNVO werden ausgeschlossen, da diese im weitesten Wortverständnis nicht vom Tatbestandsmerkmal „Wohnnutzungen“ als gedeckt angesehen werden können.

Insgesamt orientieren sich die zulässigen Nutzungen damit an der für den Ortsteil Kirchboitzen vordringlich erkennbaren Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken.

### 4.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Bauhöhe

#### Versiegelung

Es wird für das WA-Gebiet eine Grundflächenzahl, GRZ, von 0,3 festgesetzt, d.h. max. 30% der Grundstücksfläche dürfen durch bauliche (Haupt-) Anlagen überbaut werden. Durch Garagen und Nebenanlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO darf diese zulässige Versiegelung um 50% überschritten werden. Anlagen im genannten Sinne sind z.B. Garagen und Carports mit ihren Zufahrten oder Gartenhäuschen.

#### Höhenentwicklung

Grundsätzlich gilt Eingeschossigkeit als zulässig, sprich ein Vollgeschoss zzgl. des nach NBauO § 2 Abs. 7 zulässigen Dachgeschossausbaus. Ergänzt werden diese Regelungen durch die Vorgaben von First- und Traufhöhen. Als Bezugshöhe wird die

Straßenendausbauhöhe angesetzt. Sofern diese zum Zeitpunkt des Hochbaus noch nicht feststeht, ist die zu erwartende Endausbauhöhe bei der Stadt Walsrode zu erfragen.

#### Bauweise

Es gilt eine offene Bauweise, innerhalb derer Einzelhäuser und Doppelhäuser<sup>5</sup> zulässig sind. Diese Haustypen entsprechen dem Ortsbild und der Ortstypik. Mit Blick auf das dorftypische Erscheinungsbild werden pro Gebäude / Gebäudehälfte generell nur zwei Wohneinheiten zugelassen.

### **4.3 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgelegt. Zur östlich angrenzenden Kreisstraße K 114 wird außerhalb der förmlich festgesetzten Ortsdurchfahrt (OD) mit den überbaubaren Flächen ein Abstand von 20 m eingehalten, wobei der unmittelbar an die K 114 angrenzende Streifen als Abstandsfläche öffentlich bleibt und nicht Bestandteil der Grundstücke wird. Zur Südwestseite, sprich zur freien Landschaft müssen künftige Gebäude größeren Abstand einhalten. Das dient nicht nur dem Landschaftsbild, sondern auch dem Ortsbild, da die Gebäude damit zwangsweise an die Erschließungsstraße heranrücken müssen und sich damit ein geschlossenes und ruhiges Erscheinungsbild ergibt.

### **4.4 Örtliche Bauvorschriften**

Um ein Einfügen der zukünftigen Bebauung am Ortsrand der insgesamt dörflich geprägten Ortschaft Kirchboitzen zu gewährleisten, werden für die hier vorliegende Planung örtliche Bauvorschriften festgesetzt.

Durch die geregelte Gestaltung entsteht ein optisch zusammenhängender Siedlungsabschnitt. Die neu hinzukommende Bebauung wird nicht als Fremdkörper wahrgenommen werden, sondern wird sich in das Ortsbild einfügen. Gleichzeitig ermöglichen die Vorgaben jedoch hinreichend Gestaltungsspielraum für die Bauherren.

Es werden Regelungen zur Dachneigung und zur Fassadengestaltung gegeben. Dabei werden Farben und Dachneigungen zugelassen, die im Umfeld des Plangebietes zu finden sind.

Die Festsetzung zum Abstand der Dachaufbauten und Frontspieße zum First der Hauptdachflächen begründet sich aus der gewünschten Unterordnung der Dachaufbauten in Kubatur und Baumasse zur Hauptdachfläche. Somit wird ein Einfügen der zukünftigen Gebäude in das Ortsbild gewährleistet.

Ferner werden auch Vorgaben zur Gestaltung von Einfriedungen getroffen. Somit können für das dörfliche Umfeld typische und offene Gartensituationen entstehen.

Zur Erhaltung und Stärkung des Artenbestandes und der Artenvielfalt sind private Gartenflächen (Vorgarten und Garten) gem. § 9 Abs. 2 NBauO möglichst strukturreich und naturnah zu gestalten. Die Anlage von Kies- oder Schottergärten (flächenhafte Schüttungen) sind unzulässig. Somit sollen sich die zukünftigen Vorgärten an der dörflich-typischen Gestaltung orientieren und sich in die Umgebung einfügen. Diese sind durch großflächig begrünte Hausgärten und mit Großgehölzen bestandene Hofflächen geprägt. Zudem wird

---

<sup>5</sup> Hinsichtlich des Begriffs Doppelhaus wird der Klarheit halber darauf hingewiesen, dass ein Doppelhaus im baurechtlichen Sinne immer auf zwei eigenständigen Grundstücken stehen muss, auf denen die Doppelhaushälften ohne Abstand aneinandergelagert sind.

somit sichergestellt, dass sich der Übergang zwischen der Bebauung und der offenen Agrarlandschaft möglichst gut in das Landschaftsbild einfügt. Somit kann auch die Qualität der Nachbarschaft gesichert werden.

#### **4.5 Erschließung / Verkehr**

Das Plangebiet kann über die östlich direkt angrenzende Kreisstraße K 114 an den örtlichen und überörtlichen Verkehr angebunden werden. Diese stellt sich als ausreichend leistungsfähig dar. Weitere Auswirkungen sind aufgrund der Anzahl der zusätzlichen Grundstücke nicht zu erwarten. Ein Ertüchtigungsbedarf wird aufgrund der geringen Verkehrsmenge auf der Kreisstraße nicht erkannt. Zum Erhalt der Bäume am Westrand der Kreisstraße, hier vor allem beim Bau des Anschlussstutzens für die Planstraße, sind Schutzmaßnahmen entsprechend der DIN 18916 vorzusehen.

Zur östlich angrenzenden Kreisstraße K 114 wird außerhalb der förmlich festgesetzten Ortsdurchfahrt (OD) ein Abstand (Anbauverbotszone) von 20 m eingehalten.

Die innere Erschließung erfolgt über eine Ringstraße unter Nutzung der dafür vorgesehenen Anbindung an die parallel nördlich verlaufende Erschließungsstraße des angrenzend bestehenden Baugebietes. Richtung Westen wird die Möglichkeit einer Weiterführung der Straße offen gehalten, auch wenn dies aktuell nicht absehbar ist. Diese Weiterführung dient auch der Unterbringung eines Regenwasserkanals, vgl. folgender Abschnitt.

Als Fahrbahnbreite ist aktuell gemäß Stand der Erschließungsplanung H&P Soltau ein Querschnitt von 4,75 m vorgesehen. Damit verbleiben seitlich 2,25 m bzw. 2,0 m als Grünstreifen, in dem u.a. sämtliche Leitungen verlegt werden können.

Der zu erwartende grundstücksbezogene ruhende Verkehr muss auf den zukünftigen Grundstücken untergebracht werden. Weitere Regelungen hierzu sind aufgrund der Anzahl der Grundstücke und der ausreichenden Größe der Grundstücke auf Ebene des Bebauungsplanes nicht erforderlich. Allerdings wird die Breite der Zufahrten auf 5 m reglementiert, um mit Blick auf das Orts- / Straßenbild diesbezügliche Auswüchse zu unterbinden. Ausnahmen davon können in begründeten Einzelfällen zugelassen werden.

Die Planstraße weist einen komfortablen Querschnitt von 9 m auf, innerhalb dessen neben einer angemessenen Fahrbahnbreite (s.o.) auch abschnittsweise Besucherstellplätze untergebracht werden können. Dies gilt auch für den westlichen Abschnitt, wo der Querschnitt sich mit Blick auf die Stichstraßensituation auf 8 m verjüngt.

Die konkrete Ausgestaltung des Straßenraums obliegt der Ausbauplanung.

Hinweis: Der Einsatz von Ersatzbaustoffen (z.B. Schlacke, Beton-RC, Mineralgemisch aus Abbruchabfällen) hat unter den Vorgaben der LAGA M20, in Verbindung mit den entsprechenden technischen Regeln (z.B. TR Bauschutt, TR Kupfhüttenschlacke) zu erfolgen.

#### **4.6 Regelungen für den Wasserhaushalt / Regenentwässerung**

Ein Bodengutachten liegt vor, siehe Anlage 3. Ausweislich der Ergebnisse ist eine örtliche Versickerung nur eingeschränkt möglich und insbesondere in Richtung Osten, zur K 114 hin, problematisch.

Es wurde daher ein Entwässerungskonzept entwickelt, dass für das Plangebiet eine Lösung ohne unmittelbare örtliche Versickerung vorsieht. Das gilt nicht nur für die Straßenflächen, sondern auch für die befestigten Grundstücksflächen und Dachflächen.

Die Entwässerungsplanung sieht eine Regenwasserleitung DN 300 im Bereich des grünen Randstreifens parallel der Haupterschließung vor, in die sämtliches anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet werden kann. Aufgrund der in den Höhenverhältnissen begründeten geringen Überdeckung des Kanals von teils < 1 m ist die Ausbildung einer Mulde nicht möglich.

Entlang des Westrandes des Plangebietes wird das Wasser über eine Leitung Richtung Norden geführt und ein Anschluss an das vorhandene bzw. zu erweiternde Regenrückhaltebecken an der Nordwestecke des Baugebietes Bebauungsplan Nr. 70 „Am Eilstorfer Wege“.

Die Festsetzungen sehen entlang des Westrandes ein Leitungsrecht innerhalb der Ackerfläche vor mit einer Breite von 4,50 m. Diese führt zu einer festgesetzten Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB, womit die Voraussetzung zur bedarfsgerechten Erweiterung des vorhandenen RRB geschaffen wird. Das Rückhaltevolumen muss insgesamt künftig 380 m<sup>3</sup> betragen. Es wurde eine örtliche Vermessung durchgeführt, woraus sich die erforderliche Fläche des Beckens, unter Berücksichtigung einer 3 m breiten Umfahrung, ergab. Die Fläche wurde entsprechend zeichnerisch festgesetzt.

Die hydraulische Berechnung sind Anlage 4 zu entnehmen. Das beauftragte Büro hat das Bestandsgebiet Nr. 70 mit in die Berechnungen einbezogen und eine aktualisierte Gesamtbetrachtung vorgenommen. Die Planung / Bemessung der Anlagen<sup>6</sup> ist mit der Unteren Wasserbehörde, Landkreis Heidekreis abgestimmt. (Hinweis: einen offenen Graben lehnt der betroffene Landwirt ab).

Der Erschließungsträger hat mit dem betroffenen Grundstückseigentümer erfolgreiche Vorgespräche hinsichtlich der Verfügbarmachung der erforderlichen Flächen auf Flurstück 12 geführt. Die entsprechende Sicherung der Flächen erfolgt über Eintragung einer Grunddienstbarkeit. In der Planzeichnung ist hierfür vorsorglich ein Leitungsrecht festgesetzt.

Hinweis: Der Anschluss des neuen Baugebietes an die vorhandene Regenrückhalteanlage mit entsprechender Neudimensionierung macht eine Änderung der bestehenden Erlaubnis erforderlich. Ein entsprechender Ergänzungsantrag ist bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen.

#### **4.7 Ver- und Entsorgung**

Die Flächen des WA-Gebietes können durch einen Ausbau an vorhandene Ver- und Entsorgungseinrichtungen angeschlossen werden.

In der parallel im B-Plan-Gebiet Nr. 70 verlaufenden Erschließungsstraße liegt Gas, Schmutzwasser, Strom, Wasser. Sowohl entlang der K 114, etwa über den ausgewiesenen 5 m breiten Grünstreifen als auch über den Verbindungsstutzen, Straßenparzelle Flurstück 14/17, können Anschlüsse an die bestehenden Netze hergestellt werden.

Eine Versorgung mit Erdgas und Trinkwasser ist gemäß Stadtwerke Böhmetal bzw. Wasserverband Heidekreis aus den bestehenden Strukturen möglich.

Beim Schmutzwasserkanal ist augenfällig, dass dieser mit Blick auf die Höhenlage vom genannten Verbindungsstutzen ausgehend innerhalb der Erschließungsstraße sowohl nach

<sup>6</sup> Berechnungen durch ipp, Hildesheim, Okt. 2020

links wie auch nach rechts verläuft – die diesbezügliche Entsorgung von B-Plan-Gebiet Nr. 70 somit gesplittet ist. Im Rahmen der Entsorgungsplanung wird zu prüfen sein, wie das hier in Rede stehende Erweiterungsgebiet optimal angeschlossen werden kann.

Die Abfallentsorgung ist durch den Entsorgungsträger gewährleistet. Eine Erreichbarkeit für die Abfallentsorgung ist im Bereich der Planstraße und die Verbindungsschleife in das Bestandsgebiet problemlos möglich. Für die westlichen Grundstücke ist es erforderlich, Abfallsammelbehälter am Abfuhrtag an die Sammelstraße zu verbringen, da der Müllwagen den westlichen Erschließungsschich nicht befahren wird. Hierfür wird eine Müllsammelstelle festgesetzt, deren exakte Lage und Fläche in der Ausbauplanung zu verorten ist.

#### Brandschutz:

Ausreichende Löschwassermengen gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind durch das vorgesehene Wasserversorgungsnetz in der vom Regelwerk genannten Mindestmenge für den heranzuziehenden Bereitstellungszeitraum zu gewährleisten.

Bei der zu erwartenden Bauart (feuerbeständige oder feuerhemmende Umfassungen, harte Bedachungen) ist eine Menge von mind. 800 l/min über mindestens 2 h Benutzungsdauer, erreichbar von jeder baulichen Anlage in max. 300 m Entfernung, vorzuhalten, wobei hier eine Entnahmestelle mit Blick auf die Grundausrüstung der Ortsfeuerwehr nicht mehr als 100 m entfernt sein sollte.

Die benötigte Löschwassermenge von 800 l/min kann gemäß Aussage der Stadtwerke bzw. des Wasserverbandes entsprechend des DVGW-Arbeitsblattes W 405 aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden. Diese Angabe bezieht sich auf den Regelschaltzustand des Netzes sowie den störungsfreien Betrieb der Wasserversorgungsanlagen und des Transportnetzes und einen Brandfall.

Die Brandbekämpfung erfolgt durch die Stadt Walsrode.

## **5. Bewertung der Umweltbelange / Artenschutzrechtliche Belange / Grünordnerische Festsetzungen**

### **5.1 Fachgesetzliche und fachplanerische Vorgaben**

#### Landschaftsrahmenplan (LRP Heidekreis 2013):

In Bezug auf Arten und Biotope stellt der Landschaftsrahmenplan für das Plangebiet eine geringe Bedeutung dar. Im Rahmen der Karte Landschaftsbild wird die Bewertung der Landschaftsbildeinheit für das Plangebiet als „gering“ dargestellt. Im Rahmen der Karte Wasser- und Stoffretention werden für das Plangebiet keine Vorgaben abgebildet. Im Rahmen der Karte Zielkonzept und Zielkonzept / Verbundsystem werden keine besonderen Kategorien für das Plangebiet abgebildet.

#### Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und Naturschutzgebieten.

Sonstige Schutzgebiete finden sich nicht im Umfeld des Plangebietes.

#### Europäisches Schutzgebietsnetz "Natura 2000" / Europäische Lebensraumtypen

Das Plangebiet liegt außerhalb von europäisch geschützten Lebensraumtypen.

#### Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete/Überschwemmungsgebiete gem. WHG

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten gem. WHG.

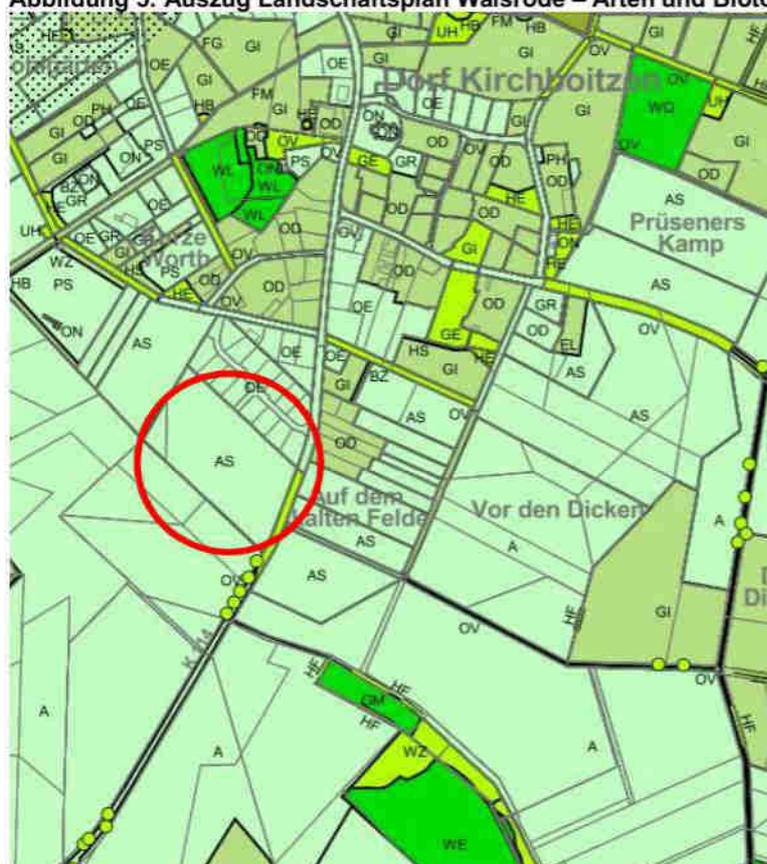
### Landschaftsplan der Stadt Walsrode

In der Arbeitskarte Arten und Biotope ist das Plangebiet mit der Umgebung als AS, Sandacker dargestellt, vgl. folgende Abbildung:

In der Arbeitskarte Landschaftsbild ist der Bereich als von geringer Bedeutung ausgewiesen, zudem der Siedlungsrand als störender Übergang.

Insofern ergeben sich aus dem Landschaftsplan keine Einschränkungen oder besonders zu beachtenden Rahmenbedingungen für die Planung. Hinsichtlich des Siedlungsrandes gegenüber der freien Landschaft sollten die Störwirkungen mittels einer wirksamen Eingrünung des Plangebietes minimiert werden.

**Abbildung 5: Auszug Landschaftsplan Walsrode – Arten und Biotope**



### **5.2 Bewertung der Umweltbelange / Artenschutz**

Das vorliegende Verfahren wird gemäß § 13 b BauGB durchgeführt. Daher gilt die Anwendung des § 13 a BauGB.

Gemäß § 13 a (2) Nr. 4 BauGB gilt für diesen Bebauungsplan, dass Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a (3) Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig anzusehen sind. Daher rückt, losgelöst von der verfahrensbedingt nachrangigen Eingriffssystematik, die Frage der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange in den Vordergrund.

Im Vorfeld der Planung wurde von Dipl.- Ing. Jan Brockmann ein spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für das Wohngebiet Kirchboitzen ausgearbeitet, siehe Anlage 1.

Vorab festzuhalten ist, dass eine erhebliche Beeinträchtigung weiterer Arten, hier die besonders bzw. national geschützten Arten nach Bundesartenschutzverordnung (z.B. Amphibien, Reptilien etc.) nicht erkennbar ist, da lediglich Ackerflächen betroffen sind und weder Gehölzstrukturen im Plangebiet noch dessen engerem Umfeld vorhanden sind noch planbedingt beeinträchtigte Gewässer oder Feuchtbereiche. Der Gutachter schreibt dazu: „Für die weiteren „besonders geschützten Vogelarten“ ist durch die Eingriffe im Plangebiet keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Geeignete Habitate für die betroffenen Arten sind im Umfeld vorhanden. Entweder finden sich im Umfeld geeignete freie Reviere oder es kann von dort eine Wiederbesiedlung der im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen geschaffenen Habitate erfolgen. Damit bleibt in diesem Zusammenhang die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt“.

Von den streng geschützten und den besonders geschützten Arten, die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Arten nachgewiesen: Feldlerche, Rauchschnalbe.

Für die genannten Arten folgt eine **Art für Art-Betrachtung**:

#### **Feldlerche**

Die festgestellten Feldlerchen halten einen arttypischen Abstand von der Wohnbebauung und der Straße ein. Durch die geplanten Eingriffe, wird sich die nutzbare Fläche weiter nach Westen verschieben. Durch die Planungen ist daher mit dem Verlust von geeigneter Revierfläche zu rechnen.

Da nur (drei) Teilreviere betroffen sind, ist aus Sicht des Gutachters der Verlust eines gesamten Feldlerchenrevieres zu bilanzieren.

Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich.

#### **Rauchschnalbe**

Die Rauchschnalbe gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3). Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für die Rauchschnalbe nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten; funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

Die genannten Arten profitieren von der Anlage extensiv genutzter Randstreifen wie sie als CEF-Maßnahme für die Feldlerche empfohlen wurden. Daher sollte bei den Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung hier ein Schwerpunkt gesetzt werden. Auf die Anlage höherer vertikaler Strukturen wie Baumreihen oder Baumhecken als Abgrenzung zur Agrarlandschaft sollte verzichtet werden.

Unter Berücksichtigung von sog. CEF-Maßnahmen stellt der Gutachter fest, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Dabei bedarf es einer Größe des Ersatzreviers von insgesamt 2 ha, von denen mind. 0,4 ha als Brachstreifen angelegt sind, der übrige Bereich artgerecht bewirtschaftet wird.

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1) ist zudem die Bauzeitenregelung zu beachten.

Schutzwürdige Bodentypen finden sich gemäß Kartenserver des LBEG nicht.<sup>7</sup>

#### **CEF-Maßnahme, extern**

Als Maßnahme der externen Kompensation vorgesehen ist das Flurstück 41, gelegen in der Flur 22 der Gemarkung Hodenhagen. Das Flurstück liegt westlich von Hodenhagen, südlich der Kläranlage in der Allerschleife und umfasst insgesamt 4,34 ha. Es ist im Eigentum der Nds. Landgesellschaft, NLG, Verden. Es besteht Verkaufsbereitschaft. Die Untere Naturschutzbehörde hat im Vorfeld der Eignung der Fläche zugestimmt. Der Erschließungsträger hat die Fläche reserviert. Bis zum Satzungsbeschluss wird eine verbindliche vertragliche Sicherung erfolgen.

Die genannte Fläche wird bereits zu einem nicht unbedeutenden Anteil dem Bebauungsplan Nr. 122 „Wohngebiet – Südlich Lohbergs Kamp“ der Stadt Walsrode zugerechnet. Für den angesprochenen Bebauungsplan werden dort bereits ein weiteres Feldlerchenrevier und damit verbunden Wertpunkte aus dem naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarf „verbucht“.

Das Ersatzhabitat für die Feldlerche zu Gunsten des hier vorliegenden B-Plans Nr. 135 umfasst 2 ha, hier östlicher Teil der Kompensationsfläche. Die Fläche ist im Ausgangszustand bereits vergleichsweise hochwertig und besitzt das Eignungspotential, als Flutrasen und damit als Biotop nach § 30 BNatSchG ausgewiesen zu werden. Allerdings ist die Ausprägung aktuell relativ schlecht. Erst mittels geeigneter Ansaat kann sicher gewährleistet werden, dass sich schützenswerte Biotopstrukturen einstellen und erhalten. Mit der entsprechenden Saat- und Pflegemaßnahme, sprich insbesondere artenschonender Mahd, die z.B. über einen ökologisch ausgerichteten landwirtschaftlichen Betrieb gesichert werden könnte, kann eine Aufwertung erfolgen und damit auch das Lebensraumpotential für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) verbessert und gesichert werden, vgl. im Einzelnen textliche Festsetzung § 8.

Es erfolgt ein jährliches Monitoring zur Überprüfung des Ansiedlungserfolges durch einen Fachgutachter inkl. Dokumentation und Vorlage bei der UNB, Landkreis Heidekreis. Im Einzelnen (vgl. Südbeck et al): 3 Begehungen pro Jahr zwischen Anfang / Mitte April und Mitte / Ende Mai in den ersten drei Jahren nach Durchführung der Maßnahme. Erforderlichenfalls werden Maßnahmen zur Nachsteuerung ergriffen (insb. Anpassung der Pflege). Sollte sich kein Bruterfolg einstellen, ist eine Alternativfläche zu suchen.

Die Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege der Fläche sowie die genannten Vorgaben zum Monitoring werden im Zuge eines städtebaulichen Vertrags vor dem Satzungsbeschluss verbindlich abgesichert.

Die Kompensationsfläche liegt ca. 9 km südöstlich des Eingriffsortes und damit zwar nicht unmittelbar eingriffsnah im Sinne optimaler kompensatorischer Wirkung, aber die Stadt Walsrode anerkennt einen räumlich-funktionalen Zusammenhang für die im Offenland weit verbreitete Population der Feldlerche im Landschaftsraum des südlichen Heidekreises, weil gleichsam eine Verdrängung der Revierflächen von Nord nach Süd stattfindet bzw. dafür mit der Planung die Voraussetzungen geschaffen werden. In der Folge kann der planungsbedingte Revierverlust somit ausgeglichen werden.

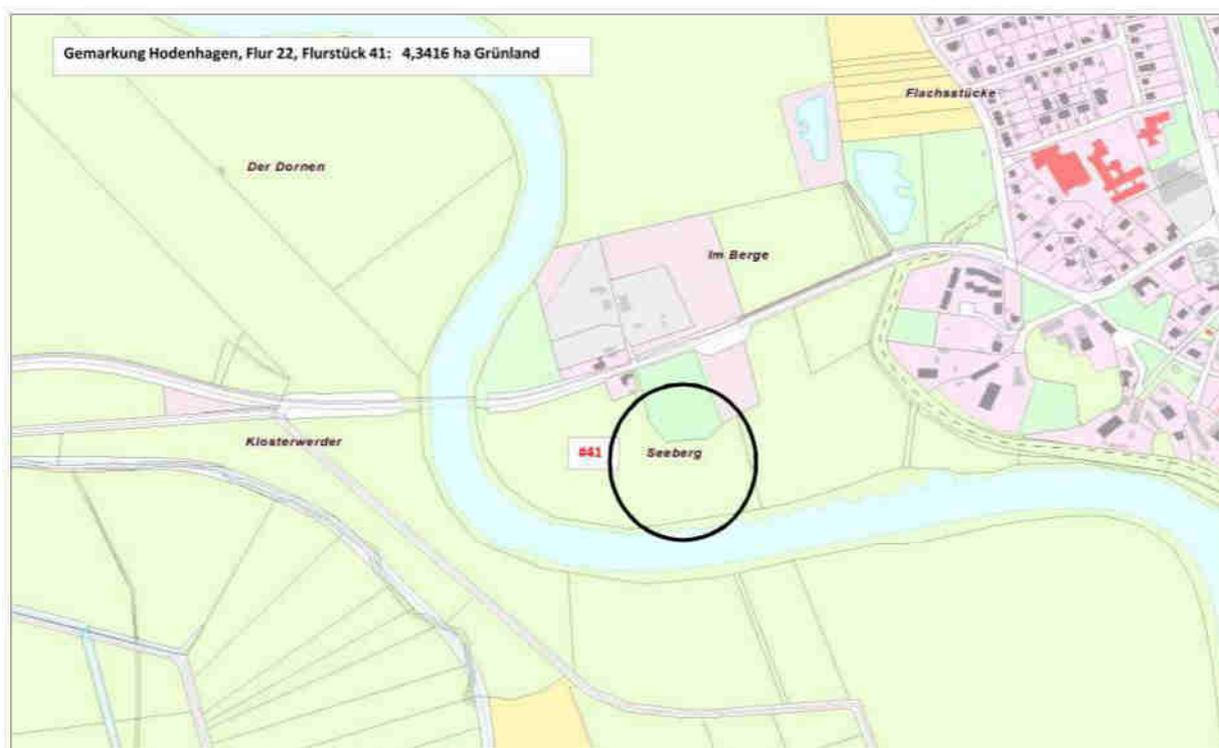
Um den Erfolg der Maßnahme für die Feldlerche zu dokumentieren, erfolgt ein jährliches Monitoring zur Überprüfung des Ansiedlungserfolges durch einen Fachgutachter inkl. Dokumentation und Vorlage bei der UNB, Landkreis Heidekreis. Im Einzelnen (vgl. Südbeck

<sup>7</sup> <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>

et al): 3 Begehungen pro Jahr zwischen Anfang / Mitte April und Mitte / Ende Mai in den ersten drei Jahren nach Durchführung der Maßnahme. Erforderlichenfalls werden Maßnahmen zur Nachsteuerung ergriffen (insb. Anpassung der Pflege). Sollte sich kein Bruterfolg einstellen, ist eine Alternativfläche zu suchen.

Unter den genannten Voraussetzungen werden aus Sicht des Gutachters keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.<sup>8</sup> Sowohl die Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen wie auch das Monitoringkonzept werden vertraglich abgesichert.

**Abbildung 6: Lage der CEF-Maßnahme für die Feldlerche**



In der Abbildung ist der in Anspruch genommene östliche Teil der Kompensationsfläche markiert – auf dem Plan befindet sich eine exakte Abgrenzung.

Hinweis: Auf der Kompensationsfläche (Hodenhagen Flur 22, Flurstück 41) befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom, allerdings nur im westlichen Teil, der hier nicht unmittelbar berührt wird. Der Bestand und Betrieb dieser TK-Linie müssen gewährleistet bleiben. Nähere Auskünfte sind einzuholen bei der Telekom Technik Nord, Ringstr. 13, 29525 Uelzen.

Auf folgende Rahmenbedingung sei vollständigshalber hingewiesen: Da die Allerbrücke innerhalb der nächsten Jahre zur Modernisierung ansteht, ist davon auszugehen, dass auf ca. 1 ha Fläche (Aussage Nds. Landesbehörde f. Straßenbau und Verkehr, Verden) nahe des östlichen Brückenkopfes, d.h. im westlichen Bereich des hier gegenständlichen Maßnahmenflurstücks, die Baustelleinrichtung erfolgt inkl. Errichtung einer Behelfsbrücke. Das ist gleichbedeutend mit einer zumindest vorübergehenden Einschränkung der Lebensraumeignung der Fläche, begründet in Flächenverlust und daran anschließender Störwirkung und ggf. Verdrängung. Davon betroffen ist jedoch vornehmlich der westliche Teil der Fläche. Für die hier vorliegende Zuordnung des Ostteils hält die Stadt Walsrode diesen Belang für vernachlässigbar.

<sup>8</sup> Dipl.- Ing. Jan Brockmann ein spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Wohnbaulandentwicklung Kirchboitzen, 31.07.2019

### 5.3 Grünordnerische Festsetzungen

Drei Eichen befinden im seitlichen Straßenrand der K 114 und damit außerhalb des Plangebietes (Einmaß H&P Ingenieure GmbH). Der Abstand zwischen den Bäumen beträgt ca. 17 m, so dass die verkehrliche Anbindung schadlos zwischen den Bäumen hindurchgeführt werden kann, die Standorte der Bäume wurden bei der Lage der Anbindung berücksichtigt. Im Übergang zum Wohngebiet wird ein 5 m breiter öffentlicher Grünstreifen als Abstandsstreifen zur Kreisstraße bzw. zum Baumbestand festgesetzt, der von hohem Bewuchs frei zu halten ist und damit vor allem dazu dient, hinreichende Sichtverhältnisse für in die K 114 einbiegende Fahrzeuge herzustellen. Die Pflege des 5 m-Streifens im Sinne dieser Zielsetzungen wird daher textlich festgesetzt. Anlass oder Erfordernis für nähere Regelungen für die Grünfläche „Übergangsrün“ bestehen nicht.

**Abbildung 7: Baumbestand im westlichen Seitenraum der K 114**



Zur Gestaltung des Ortsbildes sind zur Durchgrünung des Plangebietes je Wohnbaugrundstück ein standortheimischer Laubbaum (St.U 12/14 cm) / Obstbaum als Hochstamm gem. Pflanzliste alter Sorten auf dem Grundstück zu pflanzen und bei Abgang entsprechend zu ersetzen.

Zur Eingrünung des Plangebietes in Richtung freie Landschaft wird ein 7 bzw. 8 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt. Dieser ist gem. den textlichen Festsetzungen durch den Erschließungsträger anzulegen und bei Abgang entsprechend durch die Grundstückseigentümer zu ersetzen. Entlang der Südkante sind dabei in den festgesetzten Abständen auch Überhälter vorzusehen, so dass sich mehrere Wuchshorizonte einstellen.

Auf eine Vorgabe, wonach Einfriedungen nur an der „Innenseite“ der Pflanzung zulässig sein sollen, wird verzichtet, da der naturschutzfachliche (Zugänglichkeit Fauna) und bilanzielle Wert aus Sicht der Stadt auch so gesichert ist, weil unabhängig von einer Einzäunung hinreichende strukturelle Verbindungen zur angrenzenden freien Landschaft bestehen und erfahrungsgemäß an solcherlei Standorten keine geschlossenen Einfriedungen hergestellt werden.

## 6. Klima

Die im Plangebiet befindlichen Ackerflächen stellen sich aufgrund ihrer geringen Fläche nicht als klimabedeutsam dar. Ferner werden zukünftig auch Hausgartenbereiche im WA-Gebiet entstehen.

Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind auf Grundlage des Erneuerbare-Energien-WärmeGesetz – EEWärmeG- und der EnEV 2016 Energieeinsparverordnung für Gebäude so zu errichten, dass sie somit einen wesentlichen Beitrag zur Klimaanpassung leisten.

## 7. Immissionsschutz

Durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes, ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen zu rechnen.

Westlich des Plangebietes befinden sich die Sportanlagen / Sportplätze der Ortschaft Kirchboitzen. Aufgrund der Ausstattung und Nutzungsstruktur der Sportanlagen ist hier nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung zu rechnen. Zu den Immissionen der Sportanlage, hier A-Platz, liegt eine schalltechnische Kurzstellungnahme vor, siehe Anlage 2. Für den (alten) B-Platz ist der vorhandene Bebauungsplan Nr. 70 bzw. das vorhandene Wohnbaugebiet pegelbestimmend. Hierzu bedarf es insofern in diesem Verfahren keiner schalltechnischen Nachweise.

Zudem liegen das Dorfgemeinschaftshaus und der (vollständig eingehauste bzw. überdachte) Schießstand nördlich des Plangebietes. Von beiden Nutzungen sind für das Plangebiet keine relevanten Immissionen zu erwarten. Das nördlich angrenzende Bestandsgebiet stellt auch für diese Nutzungen die maßgeblichen Immissionspunkte dar, so dass für das weiter entfernt liegende Plangebiet sicher von einer Einhaltung maßgeblicher Richtwerte ausgegangen werden kann / muss.

Weitere immissionsrelevante Nutzungen befinden sich in der Umgebung des Plangebietes nicht.

Die sich aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der umgebenden Ackerflächen ergebenden unvermeidlichen Immissionen (Staub, Lärm) sind temporär und im ländlichen Umfeld hinzunehmen. Der randlagige Pflanzstreifen bildet dazu eine hinreichende Abschirmung.

## 8. Altlasten

Hinweise zu Altlasten liegen nach derzeitigen Kenntnisstand zum Plangebiet nicht vor.

In Hinblick auf potentielle Kampfmittel hat der Kampfmittelbeseitigungsdienst darauf hingewiesen, dass die derzeit vorliegenden Luftbilder nicht vollständig ausgewertet wurden, keine Sondierung durchgeführt wurde, die Fläche nicht geräumt wurde und daher der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel besteht. Insofern empfiehlt der Kampfmittelbeseitigungsdienst zunächst eine Luftbildauswertung, weist aber darauf hin, dass die Bearbeitungszeit ca. 16 Wochen beträgt.

Aus Sicht der Stadt Walsrode stellt sich das Plangebiet in der Randlage der dörflichen Siedlung von Kirchboitzen nicht als potentielles Gebiet für Rüstungsaltlasten, etwa aus Bombenabwürfen, dar. Bisher liegen für das Umfeld des Plangebietes auch keinerlei diesbezügliche Erkenntnisse oder Funde vor.

Insofern weist die Stadt hiermit ausdrücklich auf den angesprochenen Belang hin, legt etwaige weitere Maßnahmen jedoch in die Hände des Erschließungsträgers.

### 9. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet (WA)	15.650 m <sup>2</sup>	81,9 %
<i>darin: Flächen zum Anpflanzen</i>	<i>2.170 m<sup>2</sup></i>	
öff. Verkehrsfläche	1.870 m <sup>2</sup>	9,8 %
Öff. Grünstreifen / -flächen	600 m <sup>2</sup>	3,1 %
Landwirtschaftliche Fläche mit Leitungsrecht	400 m <sup>2</sup>	2,1 %
Fläche zur Entsorgung (Entwässerung)	600 m <sup>2</sup>	3,1 %
<b>Summe Plangebiet, rd.</b>	<b>19.120 m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>

### 10. Beschluss der Begründung

Abwägung:

Siehe Anhang 2.

Beschlussfassung:

Die vorliegende Begründung zum Bebauungsplan Nr. 135 wurde vom Rat der Stadt Walsrode in seiner Sitzung am 29.06.2021 beschlossen.

Walsrode, den 08.09.2021

gez. Spöring  
Bürgermeisterin

# Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

## Wohnbaulandentwicklung Kirchboitzen

im Auftrag von:

H&P Ingenieure GbR  
Albert-Schweitzer-Str. 1  
30880 Laatzen

vorgelegt von:

Dipl.-Biol. Jan Brockmann  
Am lütten Stimbeck 15  
29646 Bispingen  
Tel. 05194-970839

Am 31.07.2019

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Am 04.04.2019 wurde eine „Artenschutzrechtliche Prüfung“ gem. § 44 BNatSchG für folgende Artengruppe beauftragt: Vögel (Avifauna). Aufgrund der vorliegenden Daten und der Biotopausstattung sind planungsrelevante Arten weiterer faunistischer Artengruppen, auf der Planfläche, nicht zu erwarten.

## 1.2 Untersuchungsgebiet

Abb. 1. zeigt eine Planungskarte, Abb. 2 ein Luftbild des Untersuchungsgebietes. Das Untersuchungsgebiet umfasst zusätzlich zum Plangebiet Flächen, die im Hinblick auf die Avifauna, von den geplanten Eingriffen unmittelbar betroffen sind (Korridor je nach Art und Biotopausstattung 50-500 m).

Das Plangebiet besteht aus einer Ackerfläche, welche im Untersuchungszeitraum mit Wintergetreide bestellt war (Abb. 3). Entlang der östlich angrenzenden Straße stehen jüngere Eichen mit mittlerem Baumholz; Brusthöhendurchmesser ca. 35cm. Nach Norden grenzt Wohnbebauung an, ansonsten ist das Plangebiet von einer offenen Feldflur umgeben.

**Abb. 1:** Plangebiet – Planungskarte. (Quelle: H&P Ingenieure)



**Abb. 2:** Untersuchungsgebiet – Luftbild; Plangebiet = rot umrandet (Quelle: GoogleMaps)



**Abb. 3:** Plangebiet von der Süd-Ost Ecke, Blickrichtung Nord-West



### 1.3 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie direkt aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie). Im Bundesnaturschutzgesetz wird zwischen den „besonders“ und den „streng“ geschützten Arten unterschieden.

Der § 44 BNatSchG umfasst folgende Verbotstatbestände für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen (Zugriffsverbote):

- Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1)
- Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen auswirken (§44 Abs. 1 Nr. 2)
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3) sowie
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen/Pflanzenstandorten (§44 Abs. 1 Nr. 4)

Einschränkungen der Zugriffsverbote sind in § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt.

§44 Abs. 5 trifft in den Sätzen 2 bis 5 Gültigkeitsregeln der Zugriffsverbote für zulässige Eingriffe nach § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie für zulässige Vorhaben nach dem Baugesetzbuch.

Eine Verletzung des Schädigungsverbotes der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (in § 44 Abs.1 Nr. 3 genannt) tritt jedoch dann nicht ein, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (siehe §44 Abs. 5, Satz 2). Dies gilt auch für damit verbundene, unvermeidbare Beeinträchtigungen der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten im Hinblick auf das Tötungs-/Verletzungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1.

Sollte das Vorhaben einen der o.g. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllen, so darf es nur zugelassen werden, wenn die Ausnahmeveraussetzungen gemäß §45 Abs. 7 kumulativ vorliegen. Zu den Ausnahmeveraussetzungen zählen.:

- Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- Keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der regionalen Populationen (bei FFH-Anhang-IV-Arten: EHZ = günstig)

## **2 Wirkungen des Vorhabens**

Mögliche Verbotstatbestände für ein Vorhaben ergeben sich durch die verschiedenen Auswirkungen von Bautätigkeit und nachfolgender Nutzung einer Neuanlage auf die streng oder besonders geschützten Arten nach §7 BNatSchG.

Falls Wirkungen i. S. von §44 BNatSchG ausgelöst werden, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um einen Verbotsbestand zu umgehen. Im Hinblick auf die geplante Wohnbaulandentwicklung der o.g. Teilflächen sind folgende Wirkfaktoren zu erwarten.

### **2.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

Hierzu zählen:

- Rodung von Gehölzbeständen und Abräumung des Baufeldes
- Abschub Oberboden
- baubedingte Emissionen
- Verkehr von Baufahrzeugen
- Bodenverdichtung
- Verfüllen von Senken

### **2.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren**

Hierzu zählen:

- Veränderungen im Kleinklima
- Flächenversiegelung
- Baukörper

### **2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Hierzu zählen:

- Verkehrsbelastungen
- Schadstoffemissionen
- Lichtemissionen
- Störungen durch Freizeitnutzung

### 3 Methodik

#### 3.1 Umweltdaten

Routinemäßig erfolgt ein Abgleich des Gebietes mit den Daten der Umweltkarten Niedersachsen (<http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>) im Hinblick auf Schutzgebiete und wertvolle Bereiche (Biotoptypen, Fauna, Brut- und Gastvögel).

#### 3.2 Avifauna

Die Brutvogelerfassung stützt sich im Wesentlichen auf die allgemein gültige Methode der Revierkartierung singender Männchen (vgl. BERTHOLD 1976, OELKE 1977, SÜDBECK et. al. 2005). Diese Methode kommt vorrangig bei Schutzgebietsausweisungen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Habitatvergleichen zur Anwendung.

Nach DDA-Standard sollte je eine Begehung in fünf vorgegebenen Zeiträumen erfolgen:

**Tab. 1:** Begehungszeiträume und -termine

<b>Empfohlene Begehungszeiträume gem. DDA-Standard (Südbeck et. al., 2005)</b>	<b>Begehungstermine-Plangebiet:</b>
1. - 31. März	-
16.-30. April	29.04.2019
1.-15. Mai	11.05.2019
16.-31. Mai	27.05.2019
1.-15. Juni	09.06.2019

Aufgrund der späten Beauftragung, konnte der erste Erfassungszeitraum nicht abgedeckt werden. Gemäß der Fachliteratur (SÜDBECK et. al, 2005), kann auf den ersten Erfassungszeitraum am ehesten verzichtet werden; er ist vor allem für die Artengruppen der Spechte und Eulen relevant, die im Plangebiet aufgrund der Biotopausstattung nicht erwartet werden.

Für alle streng geschützten Arten sowie alle Brutvogelarten der Roten Liste Niedersachsens (Gefährdungsgrad oberhalb der Vorwarnliste) erfolgte eine quantitative Erfassung und Auswertung der Reviere. Sofern der vermutete Brutstandort im Plangebiet liegt, wird eine Revierkarte erstellt.

Für alle übrigen Vogelarten erfolgte eine rein qualitative Erfassung und keine Auswertung bis auf die Revierebene.

Alle Erfassungen fanden zu den methodisch vorgegebenen Uhrzeiten (SÜDBECK et. al, 2005) und bei geeigneten Witterungsbedingungen statt.

Besondere Strukturen wie Höhlen- und Horstbäume wurden erfasst.

## 4 Untersuchungsergebnisse und Bewertung

### 4.1 Umweltdaten

Der Abgleich mit den Umweltkarten-Niedersachsen ergab keine Hinweise auf besonders wertvolle Bereiche oder Arten im Plangebiet.

### 4.2 Avifauna

Horste von Greif- oder sonstigen Großvögeln sowie Spechthöhlen konnten im Plangebiet nicht festgestellt werden.

Tabelle 2 und Abb. 4 zeigen die Ergebnisse der Revierkartierung sowie den Schutzstatus der nachgewiesenen Arten.

**Tab. 2:** Im Plangebiet nachgewiesene Vogelarten und ihr Status

N = Nahrungsgast

B = Brutvogel im Plangebiet; (B) = Brutvogel im angrenzenden Gebiet,

BZ = Brutzeitfeststellung; § besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art,

RL-Ni (Rote Liste Niedersachsen), V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Erlöschen bedroht)

Art	Schutzstatus	Status Plan-Gebiet	Anmerkung: U-Gebiet	Bemerkungen allgemein (NLWKN, 2011, bezogen auf Naturraum)
Amsel	§	(B)		Flächendeckend und dabei fast überall in größerer Anzahl vorhanden.
Blaumeise	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Buchfink	§	(B)		Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen. Überall vorhanden.
Elster	§	(B)		Verbreitet vorhanden, aber in den Dörfern teilweise nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr.

Feldlerche	§, RL-Ni 3,	(B)	Siehe Abb.4, Revierkarte	Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz.
Feldsperling	§, RL-Ni V	(B)		In allen Regionen als Brutvogel vorhanden und dabei zumeist verbreitet, allerdings zumeist im Bestand abnehmend.
Grünfink	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Hausrotschwanz	§	(B)		Verbreiteter Brutvogel.
Haussperling	§, RL-Ni V	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit wenigen Jahrzehnten mit deutlichem Bestandsrückgang und bereits aus vielen Siedlungen verschwunden.
Klappergrasmücke	§	(B)		Verbreitet anzutreffender Brutvogel.
Kohlmeise	§	(B)		Flächendeckend auftretender Brutvogel.
Mehlschwalbe	§, RL-Ni V	(B)		Zwar flächendeckend vorhandener, aber insgesamt im Bestand abnehmender Brutvogel.
Mönchsgrasmücke	§	(B)		Flächendeckend und dabei meist in größerer Zahl auftretender

				Brutvogel.
Rabenkrähe	§	(B)		Nunmehr wieder überall verbreitet.
Rauchschwalbe	§, RL-Ni, 3	(B)		Nahezu flächendeckend vorhandener jedoch eindeutig im Bestand abnehmender Brutvogel.
Ringeltaube	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.
Rotkehlchen	§	(B)		Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel.
Star	§, RL-Ni 3	(B)		Als Brutvogel heute viel seltener als noch vor Jahrzehnten. Auch im östlichen Tiefland mit starken Bestandseinbußen.
Wachtel	§, RL-Ni V	BZ	Einmalige Brutzeitfeststellung am 27.05.19	Regelmäßiger Brutvogel. In fast allen Landesteilen. Bisweilen invasionsartig auftretend.
Wiesenschafstelze	§	B		Verstreut bis verbreitet als Brutvogel.
Zaunkönig	§	(B)		Allgemein verbreiteter Brutvogel.
Zilpzalp	§	(B)		Flächendeckend vorhandener Brutvogel.

**Abb. 4:** Revierkarte: Feldlerche = FL, rote Linie = Plangebiet



Von den streng geschützten (§§) und den besonders geschützten Arten (§), die auf der Roten Liste Niedersachsens oberhalb der Vorwarnliste geführt werden, wurden im Untersuchungsgebiet folgende Arten nachgewiesen: Feldlerche, Rauchschnalbe

Für die genannten Arten folgt eine **Art für Art-Betrachtung**:

### **Feldlerche**

Die in der Revierkarte (Abb. 4) dargestellten Feldlerchen halten einen arttypischen Abstand von der Wohnbebauung und der Straße ein. Durch die geplanten Eingriffe, wird sich die nutzbare Fläche weiter nach Westen verschieben. Durch die Planungen ist daher mit dem Verlust von geeigneter Revierfläche zu rechnen.

## **Da nur Teilreviere betroffen sind, ist aus Sicht des Gutachters der Verlust eines gesamten Feldlerchenrevieres zu bilanzieren.**

Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich. Empfohlen wird die Schaffung von 0,4 ha (LINDEMANN, 2012) geeigneter Habitate. Der Gutachter empfiehlt sich selbst begrünende Brachestreifen, die nicht gedüngt und jährlich mindestens einmal gemäht werden; vergl. NLWKN (2011).

Der Zeitraum bis zur Maßnahme-Wirksamkeit wird als kurz eingestuft, da die Feldlerche in der Lage ist flexibel auf wechselnde Fruchtfolgen zu reagieren. Die beschriebenen Kompensationshabitate verringern die für den Bruterfolg erforderliche Reviergröße erheblich gegenüber Revieren auf intensiv genutzten Ackerflächen. Daher weist KREUZIGER (2012) darauf hin, dass die Maßnahmen selbst auf vorher intensiv genutzten Ackerflächen, die bereits durch die Feldlerche besetzt waren, den gewünschten Effekt der Kompensation erfüllen.

Als Suchraum für die CEF Maßnahme wird ein Umfeld von maximal 2 km Entfernung vom Plangebiet empfohlen. Ein Mindestabstand von mindestens 60 m zu Straßenverkehrs-, Wald- und Siedlungsflächen sollte dabei eingehalten werden. Die Anlage von höheren vertikalen Strukturen, z.B. Baumreihen als Abgrenzung zur Agrarlandschaft, ist zu vermeiden.

### **Rauchschwalbe**

Die Rauchschwalbe gehört zu den besonders geschützten Arten (§) und ist in Niedersachsen als gefährdet eingestuft (RL-NI 3).

Nahrungs- und Jagdhabitate unterliegen den Bestimmungen des § 44 (1) BNatSchG nur, wenn sie eine essenzielle Voraussetzung für die Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte sind (GELLERMANN, 2003). Auf Basis der Untersuchungen kann diese Bedeutung der Planflächen für die Rauchschwalbe nicht hergestellt werden. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Umfeld des Plangebietes bleibt aus Sicht des Gutachters im räumlichen Zusammenhang erhalten; funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population sind daher aus Sicht des Gutachters nicht erforderlich.

Alle der oben genannten Arten profitieren von der Anlage extensiv genutzter Randstreifen wie sie als CEF-Maßnahme für die Feldlerche empfohlen wurden. Daher sollte bei den Kompensationsmaßnahmen im Zuge der Eingriffsregelung hier ein Schwerpunkt gesetzt werden. Auf die Anlage höherer vertikaler Strukturen wie Baumreihen oder Baumhecken als Abgrenzung zur Agrarlandschaft sollte verzichtet werden.

Für die weiteren „besonders geschützten Vogelarten“ (Tab. 1) ist durch die Eingriffe im Plangebiet keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten. Geeignete Habitate für die betroffenen Arten sind im Umfeld vorhanden. Entweder finden sich im Umfeld geeignete freie Reviere oder es kann von dort eine

Wiederbesiedlung der im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen geschaffenen Habitats erfolgen. Damit bleibt in diesem Zusammenhang die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1) ist die Bauzeitenregelung zu beachten; s.u..

## **5 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen**

### **Schonende Bauausführung**

- Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen
- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Klare Abgrenzung von Baufeldern; während der Brutzeit (1.März bis 30.Juni) keine Ausdehnung des Baufeldes bzw. temporärer Zufahrtswege über das Plangebiet hinaus.
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Bauschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich)

### **Bauzeitenregelung**

- Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des §39 (5) 1. BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden.

## **6 Ergebnis der artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG**

Aus Sicht des Gutachters sind für die Feldlerche CEF Maßnahmen erforderlich, s.o..

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird festgestellt, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

**Unter den genannten Voraussetzungen werden aus Sicht des Gutachters keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.**

Die verbindliche Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der Genehmigungsbehörde.

## 7 Literatur

**BEZZEL, E. (1993):** Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiesbaden

**CHRISTOPHERSEN et. al. (2018):** Beiträge zur Avifauna im Landkreis Lüneburg 2008-2016, Der Lebensraum Band 7 / Heft 1/ 2018, Lüneburg

**DRACHENFELS, O.v. (2011):** Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs., Heft A/4, 1-326, Hannover

**FLADE, M. (1994):** Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung – Eching: IHW-Verlag, 879 S.

**GELLERMANN, M. (2003):** Artenschutz in der Fachplanung und der kommunalen Bauleitplanung, NuR 2003, 385 – 394

**NLWKN (2010):** Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze; Stand 01.11.2008 (Korrigierte Fassung 01.01.2010)

**NLWKN (2011/1):** Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Turteltaube. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.

**NLWKN (2013):** Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung, Stand Januar 2013, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2013, 33. Jg., Nr.4, 121-168, NLWKN (Hrsg.), Hannover

**NLWKN (2015):** Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Inform. D. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256

**SÜDBECK, P. et. al. (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

vorgelegt von:

Dipl.-Biol. Jan Brockmann  
Am lütten Stimbeck 15  
29646 Bispingen  
Tel. 05194-970839

am 31.07.2019

DEKRA Automobil GmbH - Essener Bogen 10 - D-22419 Hamburg

H & P Ingenieure GbR  
Albert-Schweitzer-Straße 1  
30880 Laatzen

**DEKRA Automobil GmbH**  
Industrie, Bau und Immobilien  
Niederlassung Hamburg  
Essener Bogen 10  
22419 Hamburg  
Telefon +49.40.23603-0  
Telefax +49.40.23603-810

Kontakt Pit Breitmoser  
Tel. direkt +49.40.23603-868  
E-Mail pit.breitmoser@dekra.com  
Datum 09.09.2019  
Az: 551395040-1

### **Kurzstellungnahme zum Sportlärm im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 135, „Eilstorfer Weg II“, der Ortschaft Kirchboitzen der Stadt Walsrode**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem Bebauungsplan Nr. 135 soll in Kirchboitzen ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Im Rahmen der Planung sind die Geräuschimmissionen durch Sportnutzungen auf dem nördlich gelegenen „A-Platz“ des Sportvereins Kirchboitzen von 1919 e. V. zu ermitteln und zu beurteilen.

#### **Beschreibung der Situation**

Das geplante Wohngebiet liegt etwa 120 m entfernt vom vorgenannten „A-Platz“. Nordöstlich grenzt an das geplante Wohngebiet (B-Plan Nr. 135) ein bereits bestehendes Wohngebiet an, für das der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 70 ein allgemeines Wohngebiet (WA) festsetzt.

Nördlich des bestehenden Wohngebietes (B-Plan Nr. 70) befinden sich der „B-Platz“ sowie das Dorfgemeinschaftshaus. Immissionsschutzrechtlich sind diese Nutzungen bereits durch das bestehende Wohngebiet (B-Plan Nr. 70) eingeschränkt. Es erfolgt keine weitergehende Nutzungsbeschränkung durch das weiter entfernt geplante Wohngebiet (B-Plan Nr. 135).

Nachfolgend erfolgt daher ausschließlich die Betrachtung des „A-Platzes“.

### Beurteilungskriterien

Für Bauleitplanungen ist die DIN 18005-1 [1] heranzuziehen. Hiernach sind Regelungen zu beachten, die sich auf die zu betrachtende Geräuschart beziehen. Bei Sportlärm sind die Regelungen der Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18. BImSchV) [2] maßgeblich.

- [1] DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ (07/2002) Teil 1 „Grundlagen und Hinweise für die Planung“ (07/2002)  
Beiblatt 1 zu DIN 18005 „Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“ (05/1987)
- [2] 18. BImSchV 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes (Sportanlagen-Lärmschutzverordnung – 18. BImSchV) (07/1991) mit der ersten Änderung (02/2006) und der zweiten Änderung (06/2017)

Hierbei ist ausschließlich Vereinssport zu berücksichtigen. Schulsport wird von der Beurteilung ausgenommen, die Beurteilungszeit für die Vereinssportnutzung ist um die Zeiten des Schulsports zu reduzieren.

Für den Tageszeitraum werden mehrere Beurteilungszeiträume definiert, dabei wird unterschieden in „außerhalb der Ruhezeit“ und „innerhalb der Ruhezeit“.

Für (geräuschintensive) seltene Ereignisse, die an nicht mehr als an 18 Tagen oder Nächten stattfinden, werden gesonderte Immissionsrichtwerte festgelegt.

**Tabelle 1 –Gebietseinstufung, Richtwerte und zul. kurzzeitige Geräuschspitzen**

Gebiet	tags, außerhalb der Ruhezeit		tags, innerhalb der Ruhezeit		nachts	
	IRW [dB(A)]	L <sub>max. zul.</sub> [dB(A)]	IRW [dB(A)]	L <sub>max. zul.</sub> [dB(A)]	IRW [dB(A)]	L <sub>max. zul.</sub> [dB(A)]
WA	55 (65)	85	50 (60) morgens, im Übrigen 55 (65)	80 morgens, im Übrigen 85	40 (50)	60

In der Tabelle verwendete Abkürzungen:

- WA Allgemeines Wohngebiet
- IRW Immissionsrichtwert
- (65/60/50) Richtwerte für seltene Ereignisse
- L<sub>max. zul.</sub> Zulässige kurzzeitige Geräuschspitze

Bei konservativen Betrachtungen wird ein Fußball-Punktspiel im Beurteilungszeitraum „tags, innerhalb der Ruhezeiten“ geprüft.

### Berechnungsverfahren

Die Ausbreitungsberechnungen erfolgen gemäß 18. BImSchV [2] auf Basis des Rechenverfahrens der VDI 2714 [3]. Es werden normgemäß  $K_0 = +3$  dB sowie Mitwind berücksichtigt.

[3] VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“ (01/1988)

Nach Nr. 1.3.3 des Anhangs der 18. BImSchV [2] sind Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit sowie für Impulshaltigkeit bei Geräuschen durch die menschliche Stimme nicht zu berücksichtigen, sofern diese nicht technisch verstärkt wird.

Maßgeblicher Beurteilungszeitraum für den hier konservativ betrachteten Fußballspielbetrieb ist der Tageszeitraum, innerhalb der Ruhezeiten (entweder abends 20:00 – 22:00 Uhr oder Sonntagmittag 13:00 – 15:00 Uhr).

Dies wäre auch der maßgebliche Beurteilungszeitraum für das Fußballtraining, bei dem gegenüber einem Fußballspiel mit Zuschauerbeteiligung geringere Beurteilungspegel zu erwarten sind.

### Eingangsdaten

Vom Sportverein liegen folgende Nutzungsangaben vor. Hiernach können bei Spielen der 1. Herren in der Spitze „ein paar hundert Zuschauer“ kommen. Ansagen können dabei über einen Lautsprecher durchgeführt werden.

Für die Berechnung der Schallimmissionen im Plangebiet werden nachfolgende Emissionspegel auf Basis der VDI 3770 [4] in Ansatz gebracht.

[4] VDI 3770 „Emissionskennwerte von Schallquellen“ Sport und Freizeitanlagen (09/2012)

Es wird ein Fußballpunktspiel zwischen 13 – 15 Uhr mit konservativ bis zu 400 Zuschauern betrachtet. Es wird davon ausgegangen, dass eine mobile Lautsprecheranlage für Spieleransagen im Bereich der Zuschauer eingesetzt wird.

### Spielfeld:

Schiedsrichter-Pfiffe:  $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)} + 3 * \lg(1 + n)$  für  $n > 30$  Zuschauer  
*hier Annahme:  $n = 400$  Zuschauer*

$L_{WA} = 106,3 \text{ dB(A)}$

Spieler:  $L_{WA} = 94,0 \text{ dB(A)}$

$\Sigma$  Schiedsrichter + Spieler:  $L_{WA, \text{Spielfeld}} = 106,6 \text{ dB(A)}$

Es wird eine Einwirkzeit von 2 h (durchgängig) berücksichtigt.

Zuschauerbereich:

Für den Zuschauerbereich ist der Schallleistungspegel wie folgt zu ermitteln.

$$\begin{aligned} \text{Zuschauer:} \quad L_{WA}^i &= 80 \text{ dB(A)} + 10 * \lg(n) - 10 * \lg(L) \\ &\text{hier Annahme: } n = 400 \text{ Zuschauer} \\ &\quad L = 100 \text{ m} \\ L_{WA, \text{Zuschauer}}^i &= 86 \text{ dB(A)/m} \end{aligned}$$

Es wird eine Einwirkzeit von 2 h (durchgängig) berücksichtigt.

Lautsprecheranlage:

Für einen einzelnen Lautsprecher, der Zuschauerflächen von bis zu 100 m Abstand beschallen muss, kann konservativ ein Schallleistungspegel von  $L_{WAT} = 120 \text{ dB}$  angesetzt werden. Unter Berücksichtigung der Schutzansprüche bestehender Wohnnutzungen wird im vorgenannten Ansatz der Informationszuschlag  $K_{Inf}$  als mit enthalten angesehen.

Es wird eine Einwirkzeit von 5 min je Halbzeit, d. h. insgesamt 10 min berücksichtigt.

**Berechnung der Geräuschimmissionen**

Die Berechnungen erfolgen mit der Schallausbreitungssoftware „SoundPLAN Version 8.0“ (Update: 03/2019) unter Annahme eines schalltechnisch ebenen Geländes. Die Berechnungsergebnisse sind im Anhang 1 als Rasterlärmkarte grafisch dargestellt.

Im Bereich der geplanten Baugrenzen ergeben sich Beurteilungspegel von

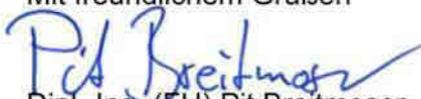
$$\text{Tageszeit (Ruhezeitraum)} \quad L_{rT} \leq 55 \text{ dB(A)} \text{ (vgl. Anhang 1).}$$

**Beurteilung**

Der Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse von  $IRW_{\text{selt.Ereign.}} = 65 \text{ dB(A)}$  wird deutlich unterschritten.

Finden derartige zuschauerintensive Spiele mit Lautsprechernutzung öfter als 18 Tage im Jahr innerhalb der Ruhezeiträume (Sonntagmittag 13 – 15 Uhr, bzw. abends 20 – 22 Uhr) statt, kann der dann anzusetzende Immissionsrichtwert von  $IRW = 55 \text{ dB(A)}$  erreicht werden. Die Nutzung der maßgeblichen Lautsprecheranlage ist bereits durch die bestehende Wohnbebauung begrenzt.

Mit freundlichem Grüßen



Dipl.-Ing. (FH) Pit Breitmoser  
Sachverständiger

1 Seite Anhang

**Rasterlärmkarte**  
Sportlärm  
Tageszeitraum, 1. OG

Pegelbereich  
LrMi  
in dB(A)



**Anhang 1**

Maßstab 1:2000



5853000

533000

5853000

533000

**Legende**

- Plangebiet B-Plan 135
- Baugrenze B-Plan 135
- Spielfeld
- Zuschauer
- Lautsprecher

GES  
Grundstücks- und  
Erschließungsgesellschaft Südheide mbH  
Moorstraße 1  
29664 Walsrode

über  
H & P Ingenieure GbR  
Albert-Schweitzer-Straße 1  
30880 Laatzen

23.01.2020  
fm-sb/nm

# PRÜFBERICHT NR. 19.394

## Kirchboitzen

### Erschließung Baugebiet westlich der K 114

**Bezug**

- Kostenangebot K19.274 vom 29.08.2019
- Schriftliche Beauftragung per E-Mail vom 30.08.2019
- Ortstermin vom 28.10.2019

**Anlass** Bestandsaufnahme des Untergrundes für die  
Erschließung eines Baugebietes

## **Aufgabenstellung**

Für die Erschließung eines Baugebietes in Kirchboitzen sollten die Untergrundverhältnisse erkundet und hinsichtlich der zu erwartenden Wasseraufnahmefähigkeit, Bearbeitbarkeit und Entsorgungsmöglichkeit von Abraummaterial bewertet werden.

Hierfür wurde im Vorfeld des Ortstermines ein Lageplan zugeschickt, in dem das Gebiet mit den später vorgesehenen Parzellen eingetragen war (Bebauungsvorschlag „Kirchboitzen“ Variante 1 vom 28.02.2019).

Basierend auf diesen Plan wurden insgesamt 10 Erkundungsstellen über das gesamte Baufeld ausgewählt, die sowohl die Grundstücke als auch den Wendebereich der geplanten Straße erfassen.

## **Vorbereitende Maßnahmen**

### ➤ **Schutzgebietsstatus**

Gemäß dem Umweltkartenportal des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz mit Datenabruf vom 13.07.2019 liegt auf dem betroffenen Baufeld weder ein Naturschutzgebiet noch Landschaftsschutzgebiet noch Wasser- oder Trinkwasserschutzgebiet vor.

### ➤ **Zu erwartende Grundwasserstände**

Gemäß dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS® Kartenserver) vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie mit Datenabruf vom 13.07.2019 ist für das Flurstück eine Geländehöhe um 58,5 m NHN vorhanden. Die Lage der Grundwasseroberfläche ist bei  $\geq 42,5$  bis 45 m NHN zu erwarten. Somit ist von einem Grundwasserflurabstand von  $\geq 13$  m unter aktueller Geländeoberfläche auszugehen.

## **Örtliche Feststellungen**

Beim Ortstermin am 28.10.2019 wurden an den 10 über das Baufeld homogen verteilten Erkundungsstellen Rammkernbohrungen (B) gemäß DIN EN ISO 22475, Teil 1 bis zur Endtiefe von 5,0 m unter aktueller Geländeoberfläche (GOF)

vorgenommen, um die Schichtenverhältnisse zu erkunden und Probenmaterial für die Laboruntersuchungen zu gewinnen.

Die Lagen wurden in den übergebenen Lageplan (Anlage 1) eingetragen und sind diesem sowie dem qualitativen Übersichtsplan als Luftaufnahme (Anlage 2) zu entnehmen.

### ➤ Höhenaufmaß

Anschließend wurden die Ansatzhöhen in einem Lasernivellement festgehalten und auf eine Bezugshöhe umgerechnet. Diese Bezugshöhe ist die Oberfläche der angrenzenden Straße K 114, mittig der Fahrbahn 10 m südlich des Ortsschildes. Mangels der genauen NHN wurde dieser Punkt auf die Bezugshöhe von 10 m<sub>HBP</sub> gesetzt und die Ansatzhöhen der Bohrpunkte dementsprechend umgerechnet.

### ➤ Schichtenverhältnisse (Details siehe Bohrprofile Anlagen 3 bis 7)

Oberboden steht an den erkundeten Stellen in Schichtdicken zwischen 34 und 50 cm (Mittelwert 44 cm) an.

Unterlagert wird er aus unterschiedlich ausgeprägt bindigen Sand-Schluffgemischen in einer heterogenen Schichtenfolge. Enggestufte nicht bindige Sande wurden nur in vereinzelt dünnen Lagen im südwestlichen Baufeld vorgefunden. Ausgeprägt bindige, reine Schluffböden wurden nicht vorgefunden.

Die detaillierten Schichtenverläufe der einzeln erkundeten Lagen können den beigefügten Bohrprofilen (Anlage 3 bis 7) entnommen werden.

### ➤ Wasserverhältnisse

Ein Ruhewasserspiegel wurde nach Abschluss der Bohrungen bis zur Endtiefe an keiner Bohrstelle ermittelt.

## ➤ Subjektives Bohrverhalten

Während der Rammkernbohrungen wurden im oberflächennahen Bereich durchweg leicht erhöhte bis deutlich erhöhte Eindringwiderstände des Sondiergestänges registriert.

Auch in der Tiefe von 300 bis 500 cm unter Geländeoberfläche wurden noch normale Eindringwiderstände registriert, sodass keine Hinweise auf unzureichende Lagerungsdichten nicht bindiger Böden oder besonders ungünstiger Konsistenzen bindiger Böden festgestellt wurden.

## Bildung von Homogenbereichen (Anlagen 8 bis 12)

Eine systematische Vereinfachung der Bohrprofile als Zusammenfassung zu Homogenbereichen mit Eigenschaften vergleichbarer Lösbarkeit und Verdichtbarkeit sowie Wasseraufnahmefähigkeit basierend auf den späteren Laboruntersuchungen und unter Außerachtlassung vereinzelter Sperrschichten von nur dünner Ausprägung können den ergänzenden Bohrprofilen (Anlagen 8 bis 12) entnommen werden.

Die vorgefundenen Materialien werden in folgende vier Homogenbereiche eingeteilt:

Bereich	Material	Grenzwerte		Lösbarkeit	k <sub>r</sub> -Wert nach USBR/Bialas  [m/s]
		Org. Anteil	Anteil Grobschluff und feiner m <sub>d</sub> ≤ 0,063 mm	Verdichtbarkeit	
A	Oberboden	> 1	Kein Kriterium	gut	durch organische Anteile nicht repräsentativ
				eingeschränkt	
B	Gemischtkörnige, schluffige Sande, schwach bindig	Kein Kriterium	≥ 5 M.-% ≤ 15 M.-%	gut	1,5 x 10 <sup>-5</sup> bis 3,5 x 10 <sup>-5</sup>
				gut bei passendem Wassergehalt	
C	Gemischtkörnige, stark schluffige Sande, bindig und wasser- empfindlich	Kein Kriterium	≥ 15 M.-% ≤ 40 M.-%	noch gut	≤ 1,5 x 10 <sup>-6</sup>
				gut nur bei passendem Wassergehalt, eingeschränkt bei getrocknetem oder wasser- gesättigtem Zustand	
D	Sandige Schluffe, ausgeprägt bindig und sehr wasser- empfindlich	Kein Kriterium	≥ 40 M.-%	ggf. erschwert	sehr gering
				gering	

## Laboruntersuchungen

Die vorgefundenen Schichten wurden sensorisch angesprochen und so weit wie möglich als Mischproben entnommen. Diese wurden im Labor als Sammelproben nach den folgenden Verfahren untersucht:

- Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Nasssiebung über 0,025 mm nach DIN EN ISO 17892, Teil 4
- Bestimmung der organischen Substanz im Glühverlustverfahren nach DIN 18128
- Bestimmung der Konsistenzgrenzen durch Atterberg'sche Versuche nach DIN EN ISO 17892, Teil 12
- Bestimmung des Tonanteils durch ergänzende Sedimentationsanalyse nach DIN EN ISO 17892, Teil 4
- Umweltanalyse an Sammelproben des Oberbodens sowie des darunter befindlichen Untergrundes zur Einstufung des Zuordnungswertes gemäß LAGA M20 „Boden“

## Laborergebnisse

### Bestimmung der Kornzusammensetzung, des organischen Anteils sowie des Tonanteils (Anlagen 13 bis 21)

Probe	Kornanteile			Kornfraktionen	Frostempfindlichkeitsklasse ZTVE-StB 2017
	Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Feinsand und feiner $m_d \leq 0,2 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Kieskorn und grober $m_d \geq 2,0 \text{ mm}$ [M.-%]	Organischer Anteil [M.-%]	$k_f$ -Wert nach USBR/Bialas [m/s]
<b>SU "Sand-Schluffgemische"</b> Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ 5 bis 15 M.-% Bodengruppe nach DIN 18196					
<b>B5</b> (45 – 66 cm) Körnungslinie 1	14,4	47,7	7,5	mS-fS, gs', u', fg'	F2
				$V_{GI} = 1,8$	$1,402 \times 10^{-5}$
<b>B5</b> ( 66 – 107 cm) <b>B5</b> (124 – 144 cm) <b>B7</b> ( 60 – 117 cm) <b>B7</b> (132 – 160 cm) Körnungslinie 2	12,4	47,8	3,3	mS-fS, gs', u'	F1
					$2,143 \times 10^{-5}$
<b>B5</b> (107 – 124 cm) <b>B6</b> ( 55 – 63 cm) <b>B7</b> (123 – 132 cm) <b>B10</b> (182 – 195 cm) Körnungslinie 3	8,3	35,8	2,1	mS, fs, gs', u'	F1
					$3,716 \times 10^{-5}$
<b>B8</b> (148 – 182 cm) Körnungslinie 4	12,4	51,8	0,4	mS-fS, u'	F2
					$2,172 \times 10^{-5}$



Probe	Kornanteile			Kornfraktionen	Frostempfindlichkeitsklasse ZTVE-StB 2017
	Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Feinsand und feiner $m_d \leq 0,2 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Kieskorn und grober $m_d \geq 2,0 \text{ mm}$ [M.-%]		
<b>SU* „Sand-Schluffgemische“</b> Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ 15 bis 40 M.-% Bodengruppe nach DIN 18196					
B2 ( 72 – 85 cm) B3 ( 75 – 95 cm) B3 (109 – 117 cm) B3 (124 – 147 cm) B6 ( 75 – 91 cm) Körnungslinie 10	30,2	58,5	4,7	mS-fS, gs', u*	F3
B1 ( 57 – 233 cm) B2 ( 85 – 227 cm) B3 ( 95 – 109 cm) B3 (117 – 124 cm) B3 (147 – 310 cm) B4 (127 – 233 cm) B5 (144 – 272 cm) B6 ( 91 – 138 cm) B7 (117 – 123 cm) B8 ( 63 – 148 cm) B9 ( 88 – 295 cm) B10 (73 – 154 cm) Körnungslinie 11	38,6	64,5	6,9	fS-mS, gs', u*, g'	F3

Probe	Kornanteile				Korn- fraktionen
	Anteil Ton Feinstkorn $m_d \leq 0,002 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Feinsand und feiner $m_d \leq 0,2 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Kieskorn und gröber $m_d \geq 2,0 \text{ mm}$ [M.-%]	Frost empfindlich keitsklasse ZTVE-StB 2017
<b>SU* „Sand-Schluffgemische“</b> Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ 15 bis 40 M.-% Bodengruppe nach DIN 18196					
<b>B1</b> (233 – 500 cm) <b>B2</b> (277 – 456 cm) <b>B3</b> (310 – 500 cm) <b>B4</b> (323 – 500 cm) <b>B5</b> (272 – 321 cm) <b>B6</b> (138 – 176 cm) <b>B8</b> (182 – 322 cm) <b>B10</b> (154 – 182 cm) Körnungslinie 12	20,4	37,1	61,1	9,1	fS-mS, gs`, u*, mg`
					F3

Probe	Kornanteile			Kornfraktionen	Frostempfindlichkeitsklasse ZTVE-StB 2017
	Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Feinsand und feiner $m_d \leq 0,2 \text{ mm}$ [M.-%]	Anteil Kieskorn und grober $m_d \geq 2,0 \text{ mm}$ [M.-%]		
<b>SU* »Sand-/ Schluffgemische«</b> Anteil Grobschluff und feiner $m_d \leq 0,063 \text{ mm}$ 15 bis 40 M.-% Bodengruppe nach DIN 18196					
<b>B2</b> (456 – 500 cm) <b>B4</b> (233 – 323 cm) <b>B5</b> (321 – 500 cm) <b>B6</b> (176 – 375 cm) <b>B7</b> (280 – 415 cm) <b>B7</b> (479 – 500 cm) <b>B8</b> (322 – 500 cm) <b>B9</b> (295 – 381 cm) Körnungslinie 13	32,4	60,3	3,9	mS-fS, gs <sup>+</sup> , u <sup>+</sup>	F3
<b>B6</b> (375 – 500 cm) <b>B9</b> (381 – 393 cm) <b>B9</b> (419 – 500 cm) <b>B10</b> (195 – 500 cm) Körnungslinie 14	36,7	62,6	8,9	fS-mS, gs <sup>+</sup> , u <sup>+</sup> , mg <sup>+</sup>	F3

## Bestimmung der Konsistenzgrenzen (Anlage 22)

### Entnahmestelle

**B1** (233 – 500 cm) **B2** (277 – 456 cm) **B3** (310 – 500 cm) **B4** (323 – 500 cm)

**B5** (272 – 321 cm) **B6** (138 – 176 cm) **B8** (182 – 322 cm) **B10** (154 – 182 cm)

---

Natürlicher Wassergehalt:		=	12,90 %
Fließgrenze:	W <sub>L</sub>	=	23,36 %
Ausrollgrenze:	W <sub>P</sub>	=	12,63 %
Plastizitätszahl:	I <sub>P</sub>	=	10,73 %
Konsistenzzahl:		=	0,98
Zustandsform:		=	steif
Bodengruppe:		=	TL „Leicht plastische, anorganische Tone“

Das Material entspricht einem Sand-Schluffgemisch „SU\*“, dessen bindige Anteile die Eigenschaften eines leicht plastischen Tones steifer Konsistenz aufweisen.

## Umweltanalysen

Von einer Sammelprobe des örtlich vorhandenen Oberbodens sowie von einer Sammelprobe des Untergrundes wurde eine Umweltanalyse zur Bestimmung des Zuordnungswertes gemäß LAGA „Boden“ (11/2004) durchgeführt.

Diese Untersuchungen wurden in den Laboratorien Dr. Döring durchgeführt. Die Einzelergebnisse können dem beigefügten Analysenbericht Nr. 251119107 vom 29.11.2019 entnommen werden.

LAGA M20 „Boden“					
Entnahmestelle	Maßgebliche Parameter				Zuordnungswert
	Feststoff	Parameter	Eluat	Parameter	

Oberboden					
<b>B1</b> (0 – 38 cm)					
<b>B2</b> (0 – 41 cm)					
<b>B3</b> (0 – 54 cm)					
<b>B4</b> (0 – 36 cm)					
<b>B5</b> (0 – 45 cm)	Z 2	TOC	Z 0	---	Z 2
<b>B6</b> (0 – 44 cm)					
<b>B7</b> (0 – 50 cm)					
<b>B8</b> (0 – 45 cm)					
<b>B9</b> (0 – 47 cm)					
<b>B10</b> (0 – 34 cm)					

Untergrund					
<b>B1</b> ( 38 – 500 cm)					
<b>B2</b> ( 41 – 456 cm)					
<b>B3</b> ( 54 – 500 cm)					
<b>B4</b> ( 36 – 233 cm)					
<b>B4</b> (323 – 500 cm)					
<b>B5</b> ( 66 – 107 cm)					
<b>B5</b> (124 – 321 cm)					
<b>B6</b> ( 44 – 55 cm)	Z 0	---	Z 0	---	Z 0
<b>B6</b> ( 75 – 176 cm)					
<b>B7</b> ( 50 – 123 cm)					
<b>B7</b> (132 – 160 cm)					
<b>B7</b> (415 – 479 cm)					
<b>B8</b> ( 45 – 148 cm)					
<b>B8</b> (182 – 322 cm)					
<b>B9</b> ( 47 – 295 cm)					
<b>B10</b> ( 34 – 182 cm)					

## **Bewertung**

Die LAGA-Einstufung „Z 2“ des Oberbodens aufgrund einer Überschreitung des Parameters TOC (gesamter organischer Kohlenstoff) bedarf näherer Betrachtung. Auf den TOC sprechen zum einen die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) an, die als eine schädliche Belastung eines Baustoffes gelten, zum anderen wird dieser Parameter auch durch natürlich vorkommende organische Substanz beeinflusst.

Bei einer Bewertung zur Wiederverwendung (als Baustoff, nicht als Abfall) wird die höchste Einstufungsklasse ohne Beachtung des TOC maßgeblich, da die natürlich vorkommende organische Substanz keine chemische Belastung an sich darstellt.

Bei einer Wiederverwendung ist der Oberboden somit als Z 0 einzustufen, bei einer notwendigen Deponierung wird jedoch die Einstufung gemäß des Parameters TOC – hier Z 2 – maßgebend.

## **Zusammenfassung der Ergebnisse**

Oberboden steht in relativ großen Schichtdicken zwischen 36 und 50 cm an.

Unterlagert wird er durch eine heterogene Abfolge aus bindigen, gemischtkörnigen Sand-Schluffgemischen.

Vereinzelte Lagen nicht bindiger, schwach schluffiger Sande wurden in unterschiedlichen Dicken im südwestlichen Baufeld registriert.

Ausgeprägt bindige, reine Schluffböden wurden nicht vorgefunden.

Dennoch sind die Materialien überwiegend als wasserempfindlich einzustufen, sodass sie bei Wiedereinbau bei zu hohem Wassergehalt nur eine eingeschränkte Verdichtbarkeit zeigen werden.

Ein Ruhewasserspiegel wurde bis zur Endtiefe von 5 m unter Geländeoberfläche an keiner Stelle vorgefunden.

Die Wasseraufnahmefähigkeit ist im oberflächennahen Bereich nur im westlichen und südwestlichen Baufeld mit teildurchlässig einzustufen. Dies betrifft die Lage von Homogenbereich B.

Die übrigen Stellen aus Homogenbereich C sind als gering durchlässig zu bezeichnen (siehe rechnerische  $k_f$ -Werte aus dem Kapitel Laboruntersuchungen).

Der Oberboden ist aufgrund seiner organischen Bestandteile gemäß LAGA M20 „Boden“ der Verwertungsklasse Z 2 zuzuordnen. Eine Wiederverwendung vor Ort ist aus umweltanalytischer Sicht uneingeschränkt möglich, da bei Außerachtlassung des TOC das Material als Z 0 einzustufen ist.

Der Untergrund ist sowohl im Feststoff als auch im Eluat in die Zuordnungsklasse „Z 0“ der LAGA M20 „Boden“ einzustufen.

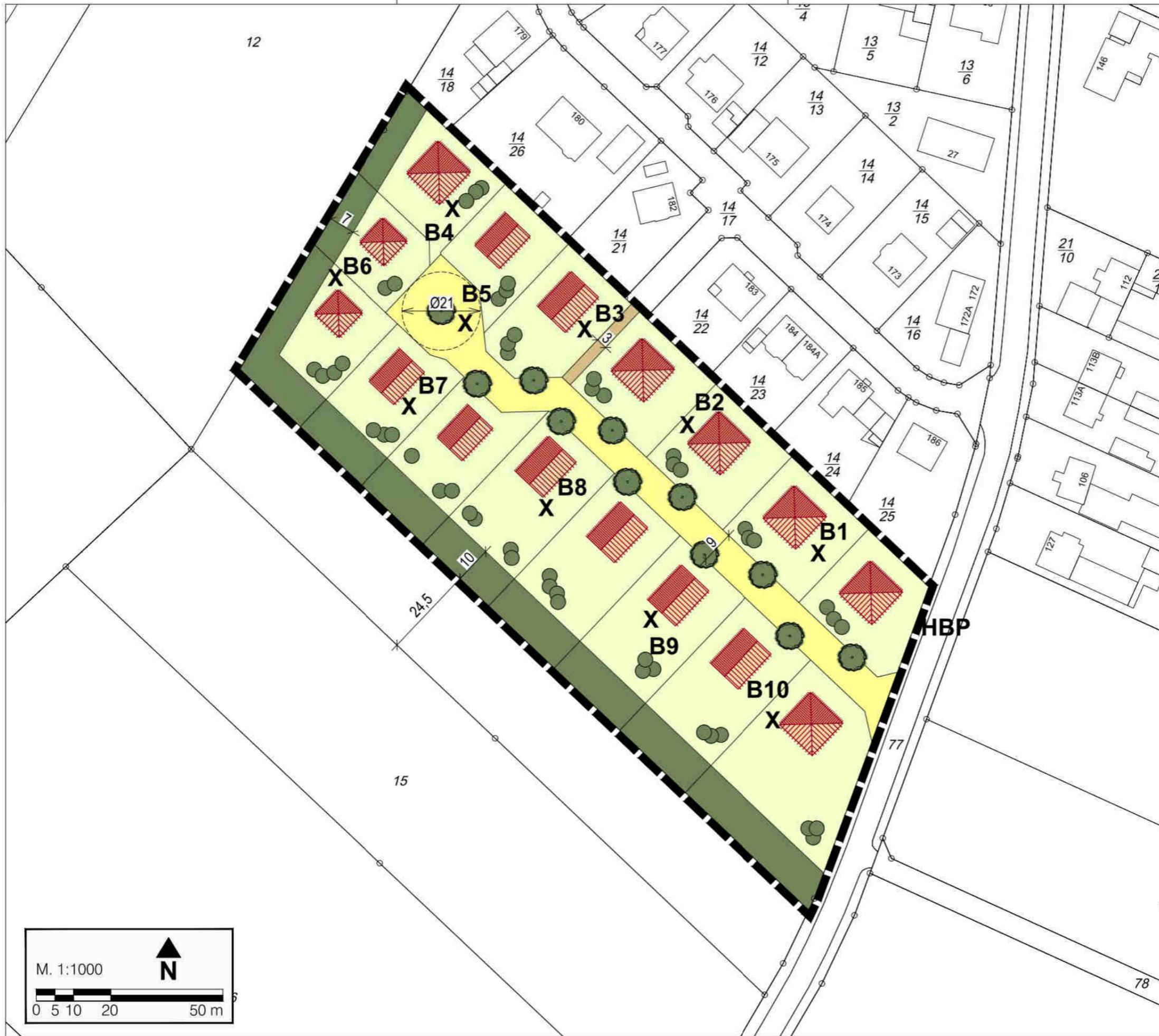
Sollten noch Fragen offen sein, stehe ich Ihnen jederzeit gern zur Verfügung

## PRÜFLABOR FÜR FREISPORTANLAGEN, STRASSEN-UND TIEFBAU

**Frank Morbach**

(Schreiben wurde elektronisch übermittelt und ist ohne Unterschrift gültig)

Die hier dargestellten Untersuchungsergebnisse beruhen auf punktuellen Aufschlüssen. Daher sind Abweichungen von den hier beschriebenen Verhältnissen in den nicht untersuchten Abschnitten nicht auszuschließen.



- Geltungsbereich
- Baugrundstück
- Straßenverkehrsfläche
- Weg
- Grünfläche/ -streifen

Prüflabor für Freisportanlagen,  
Straßen- und Tiefbau Morbach  
Pappelweg 4, 29664 Walsrode

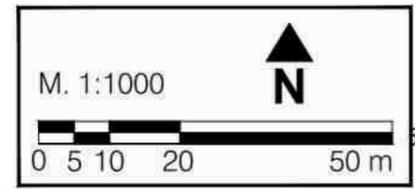
Prüfbericht Nr. 19.394  
28.10.2019

Lage der Bohrstellen  
B1 bis B10



Bebauungsvorschlag  
"Kirchboitzen"  
Variante 1

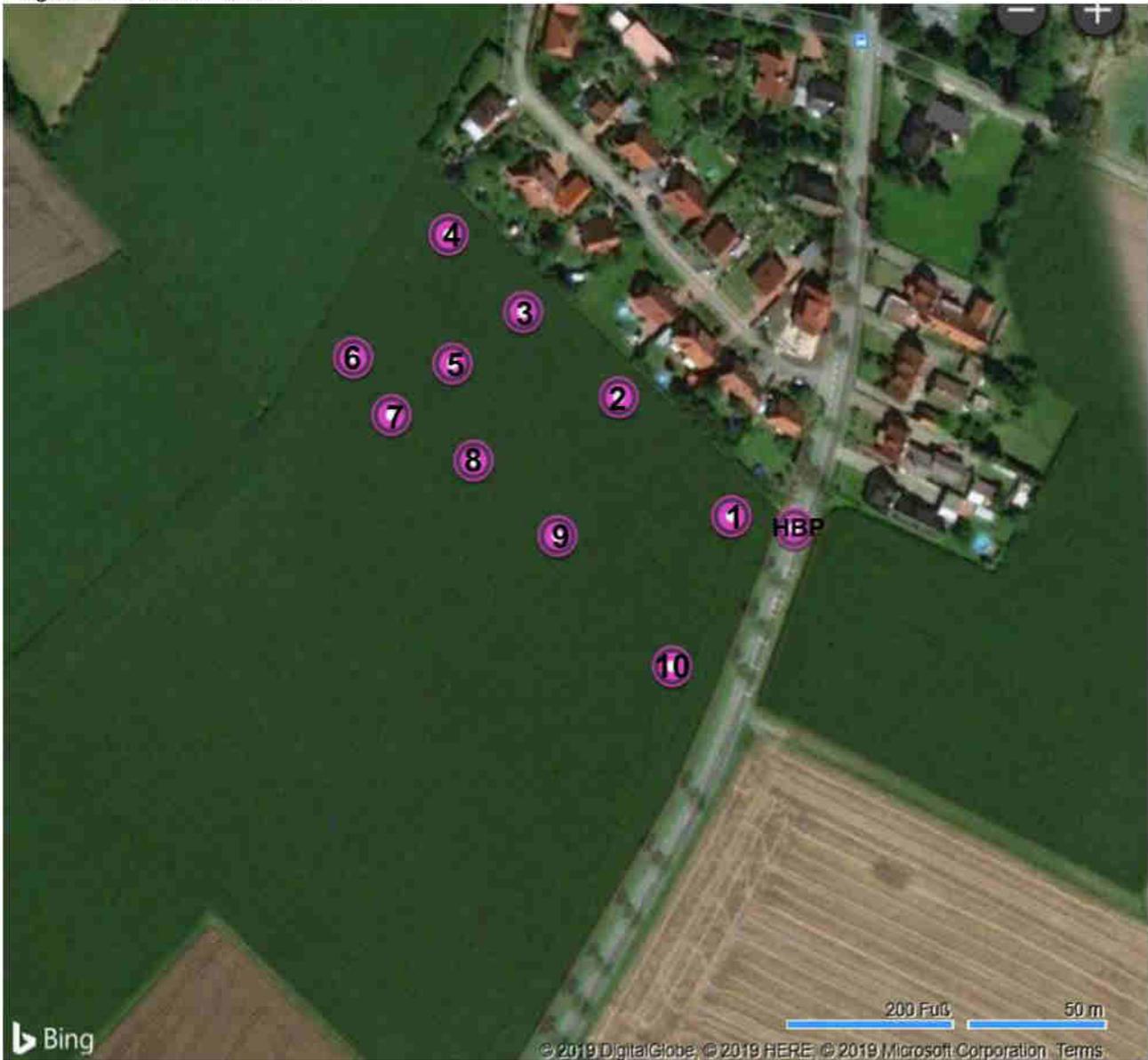
28.02.2019



## 19.394 Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

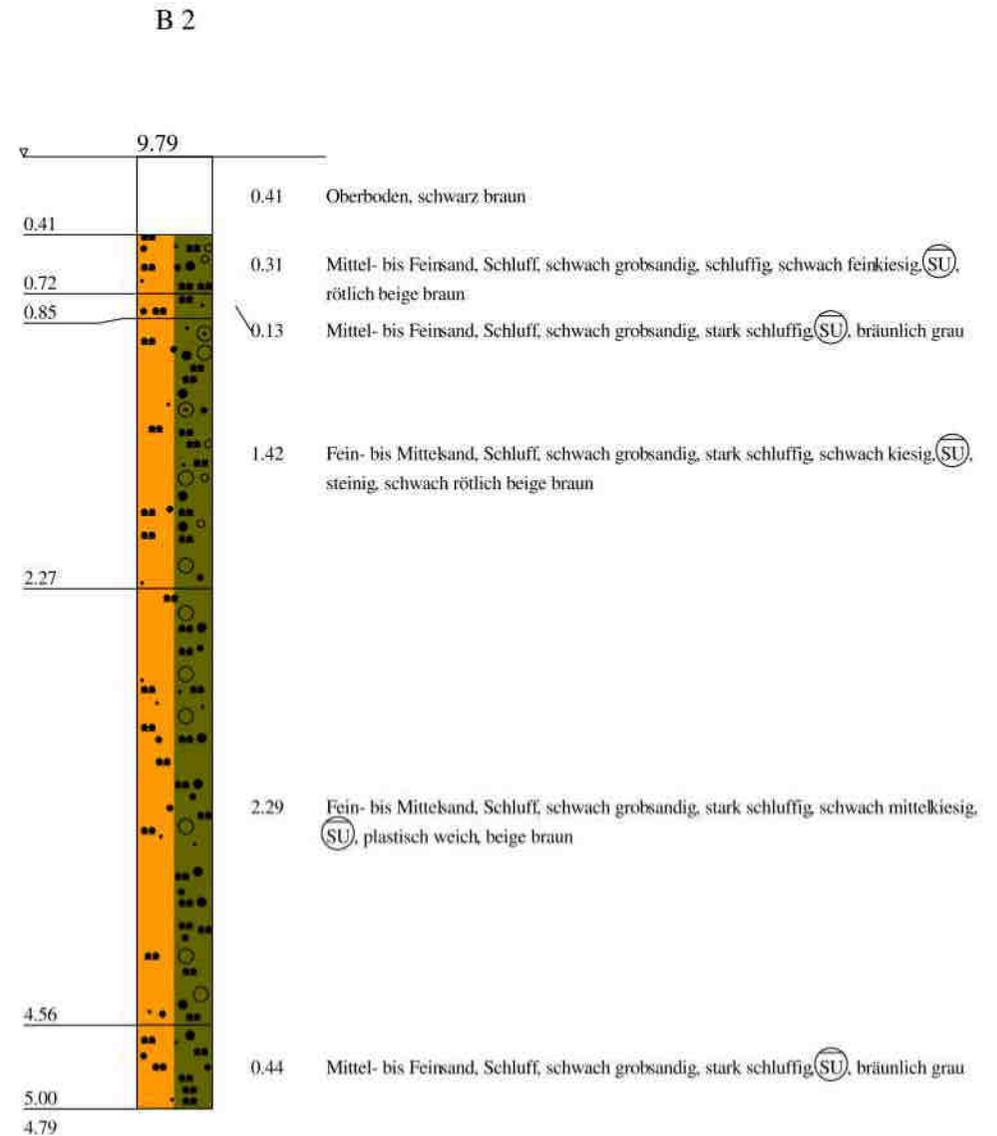
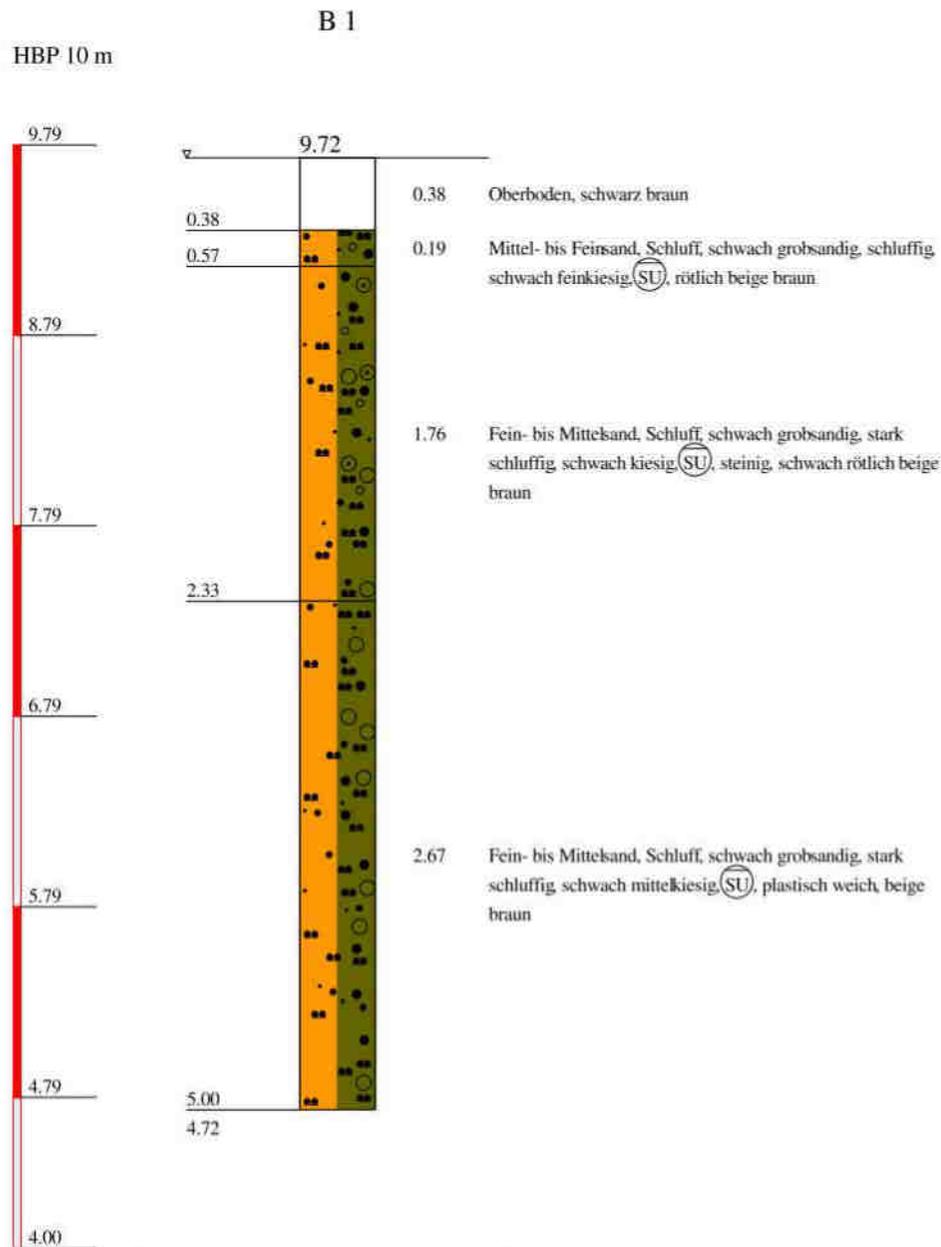
28.10.19

Lage der Probenahmestellen



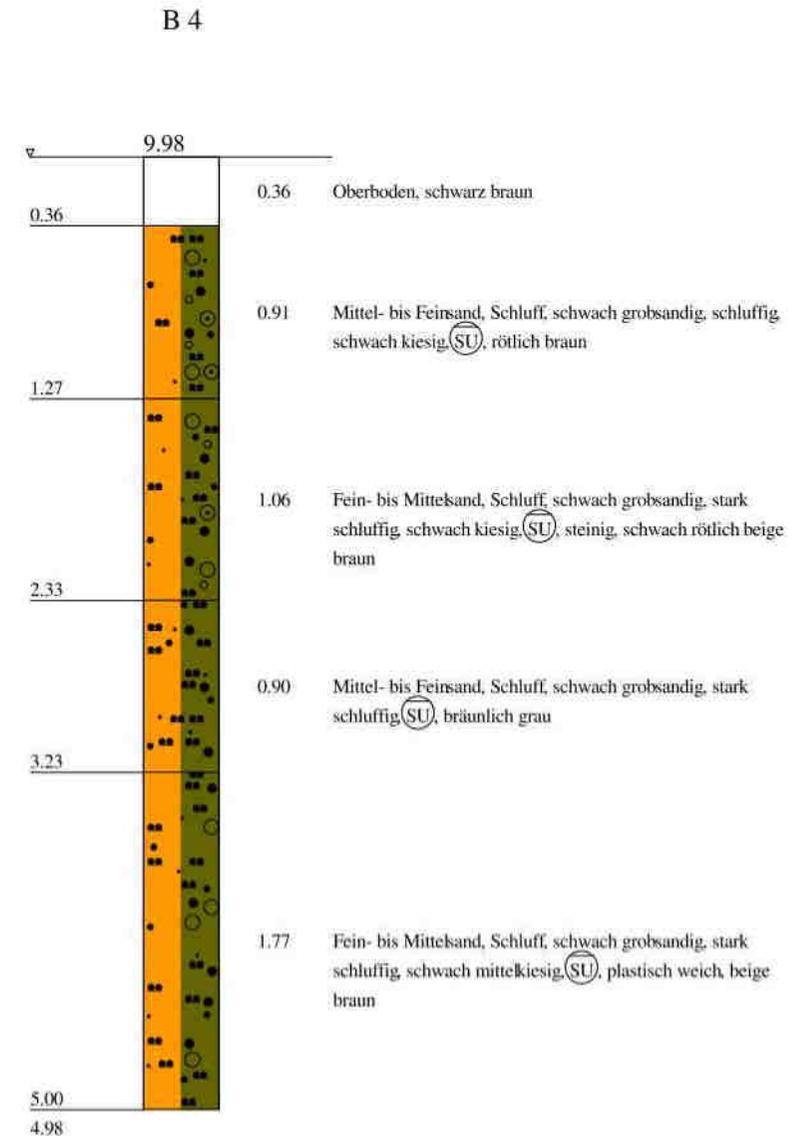
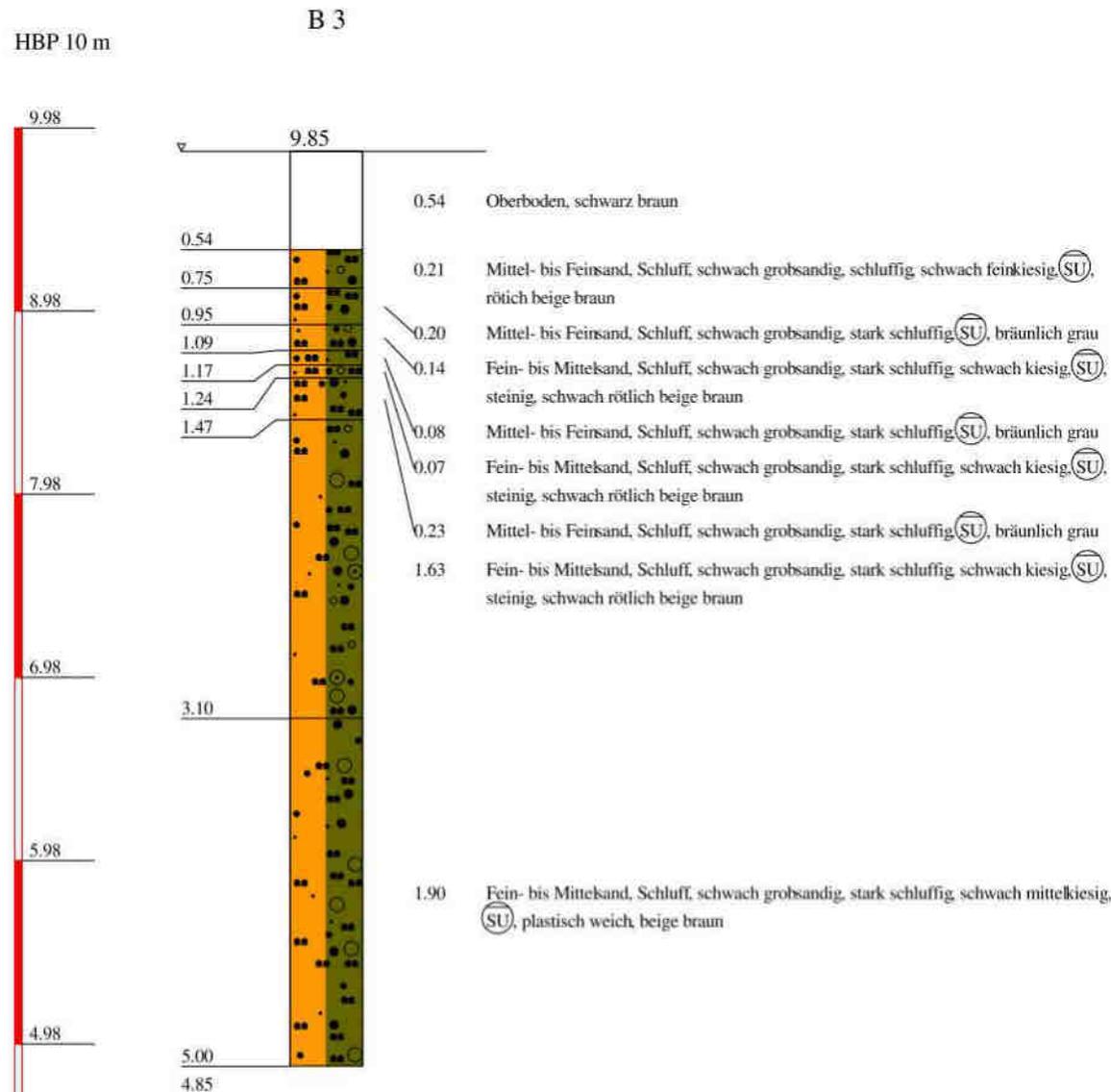
# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag



# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag

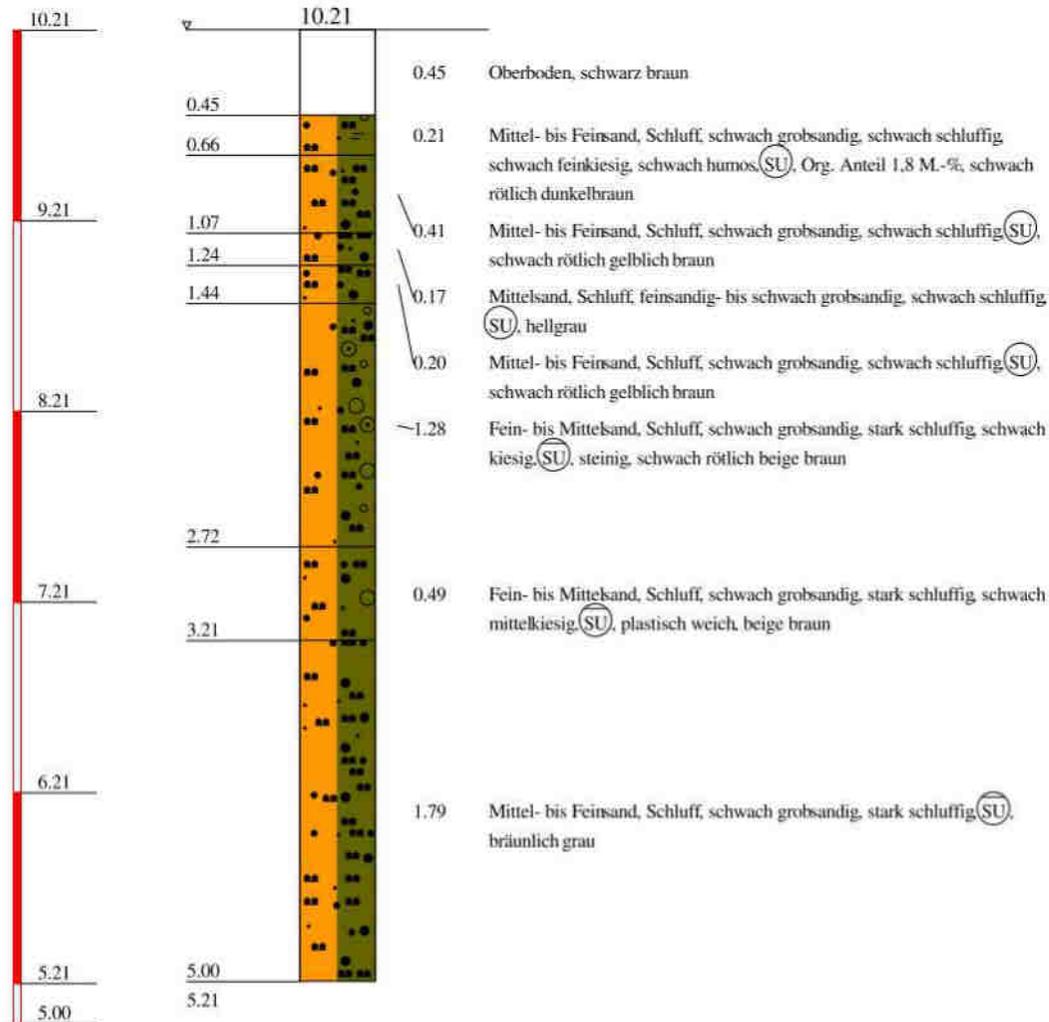


# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

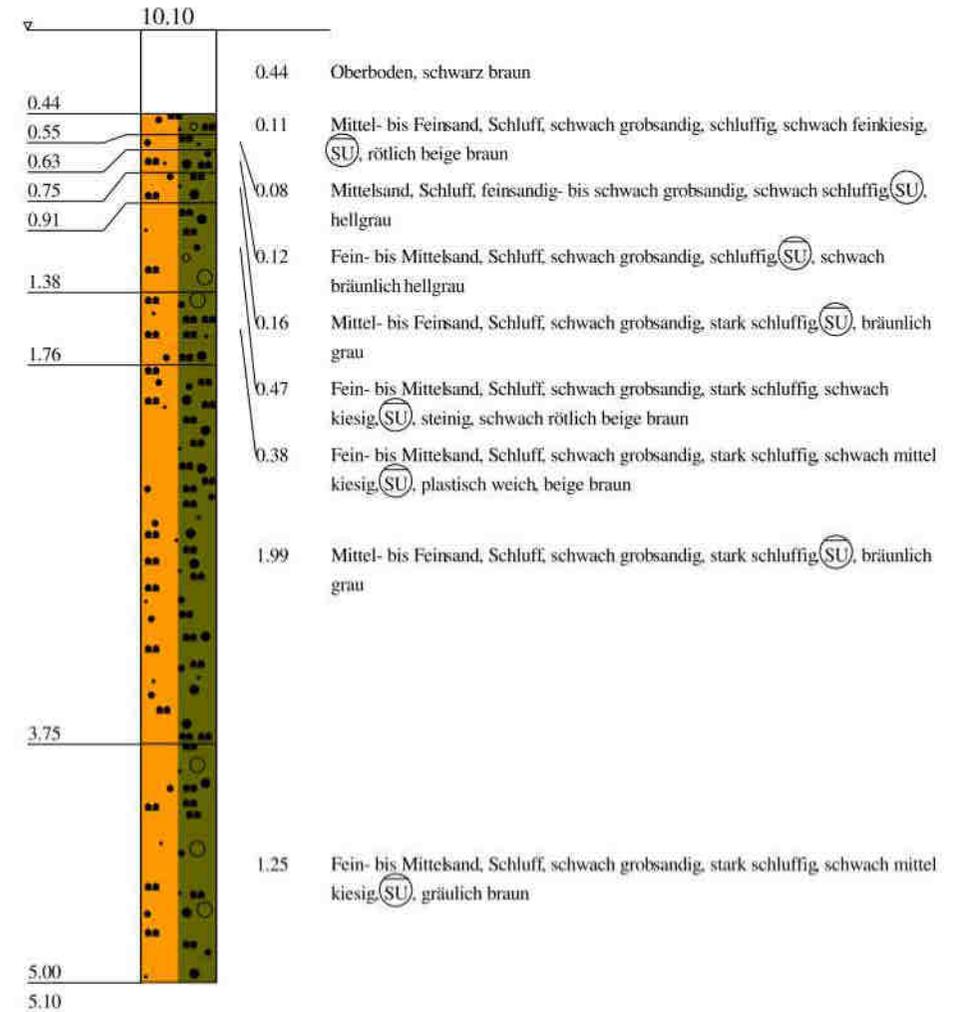
19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag

B 5

HBP 10 m

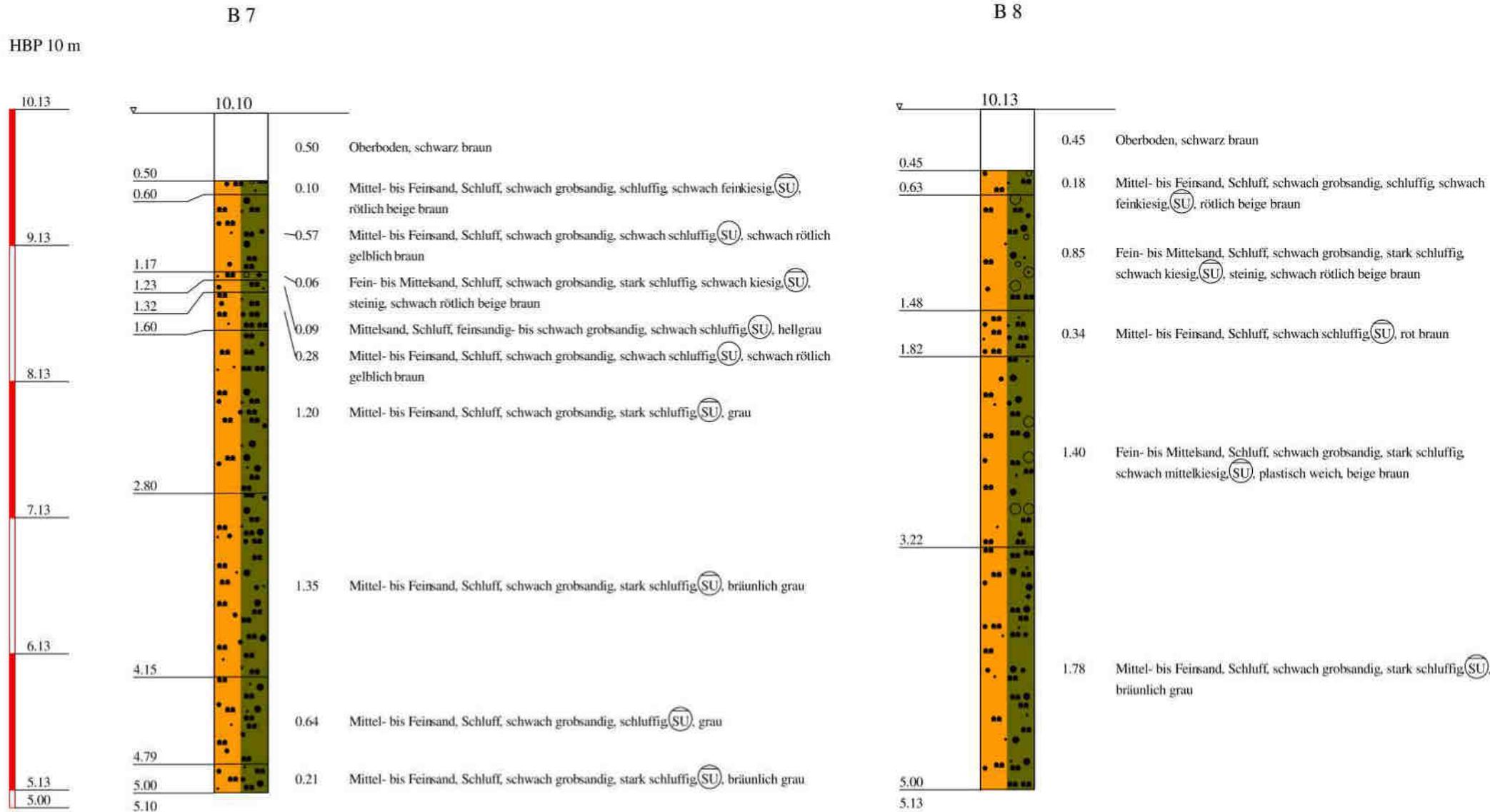


B 6



# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag

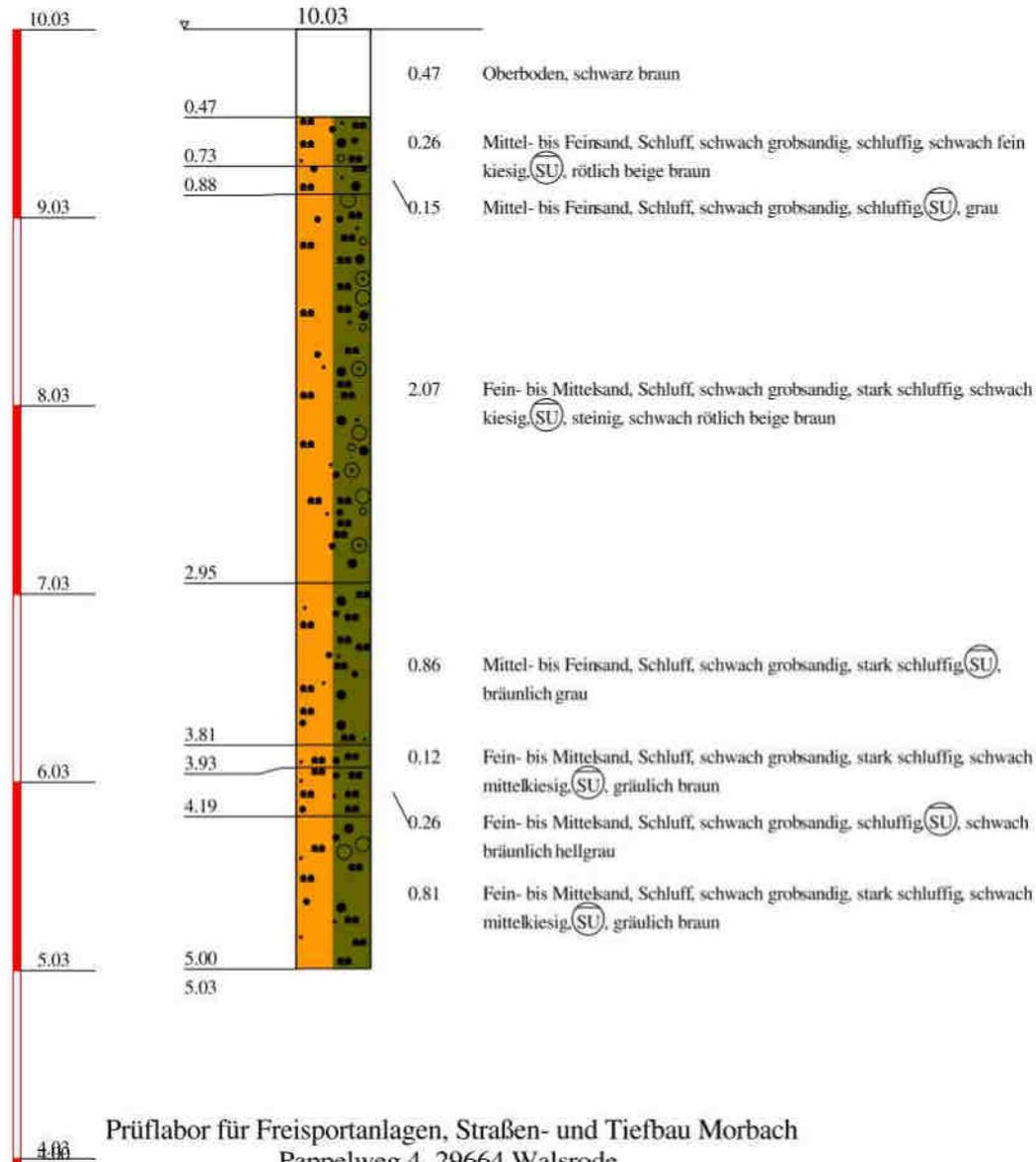


# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

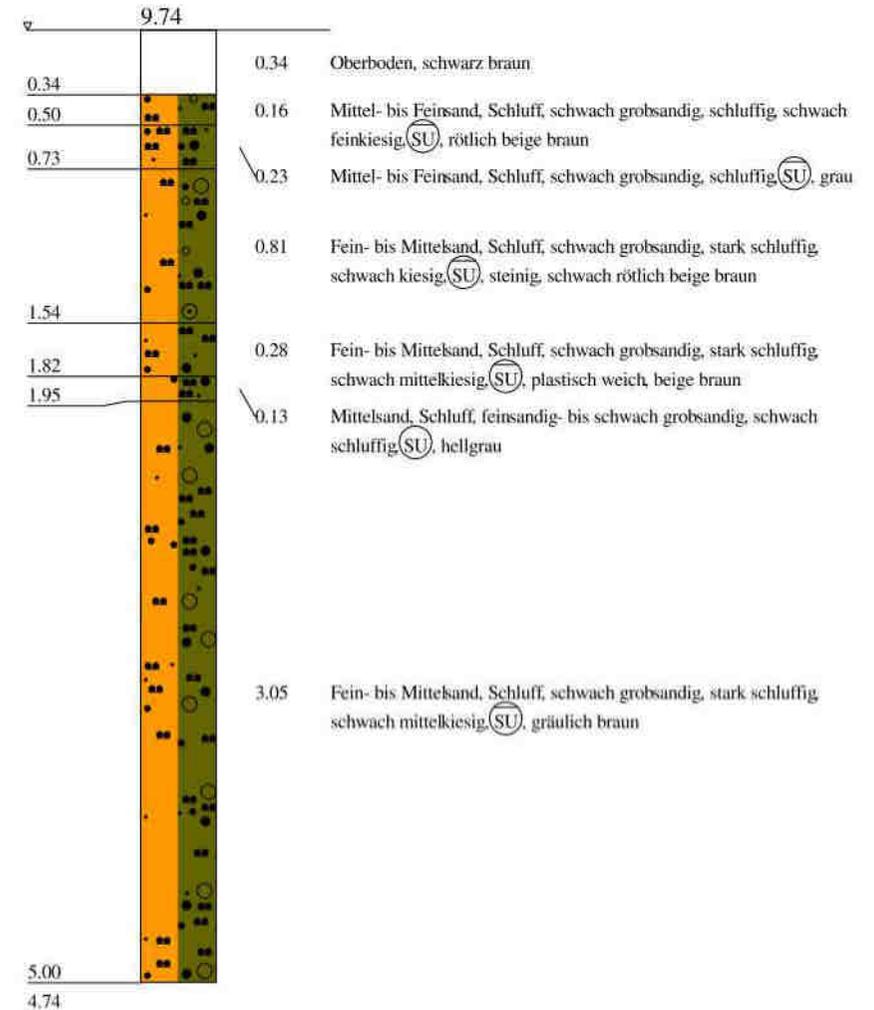
19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag

B 9

HBP 10 m

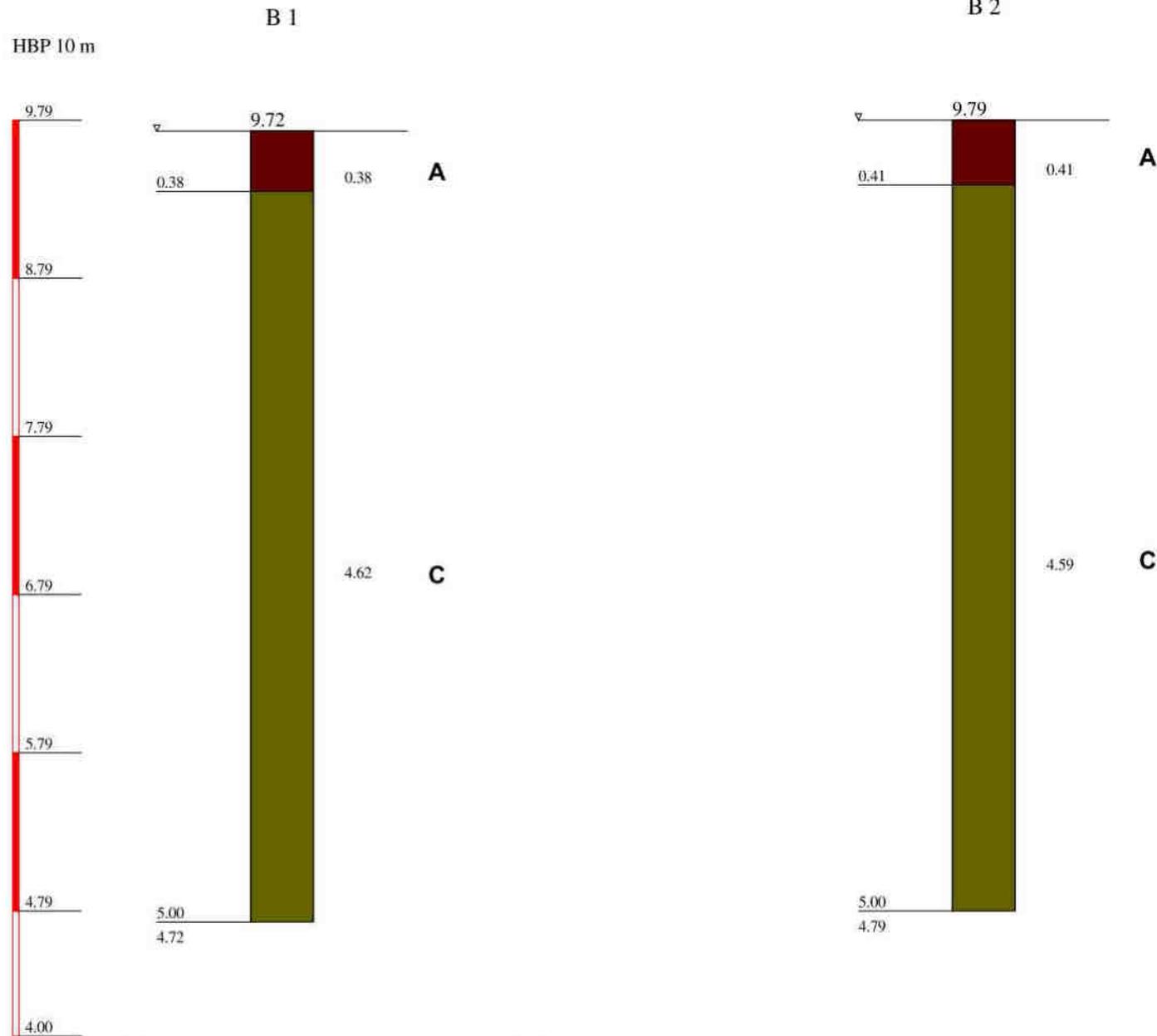


B 10



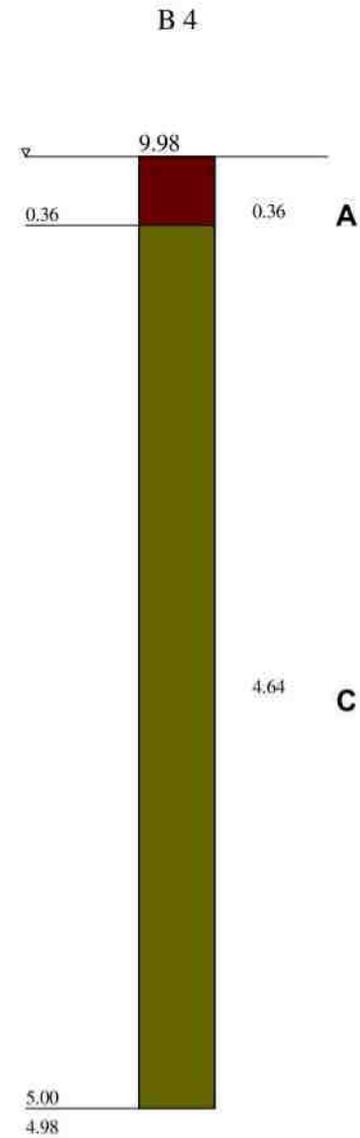
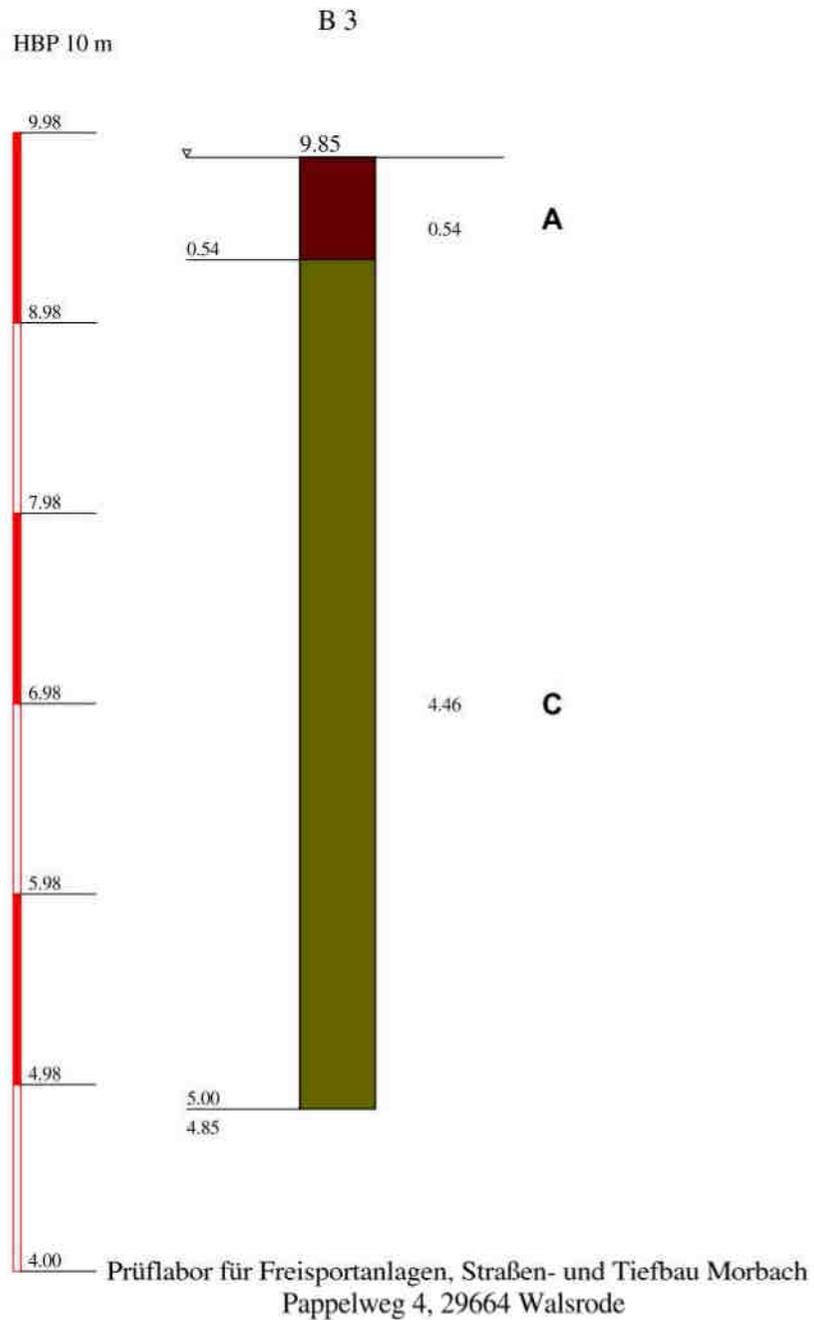
# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag/Morbach



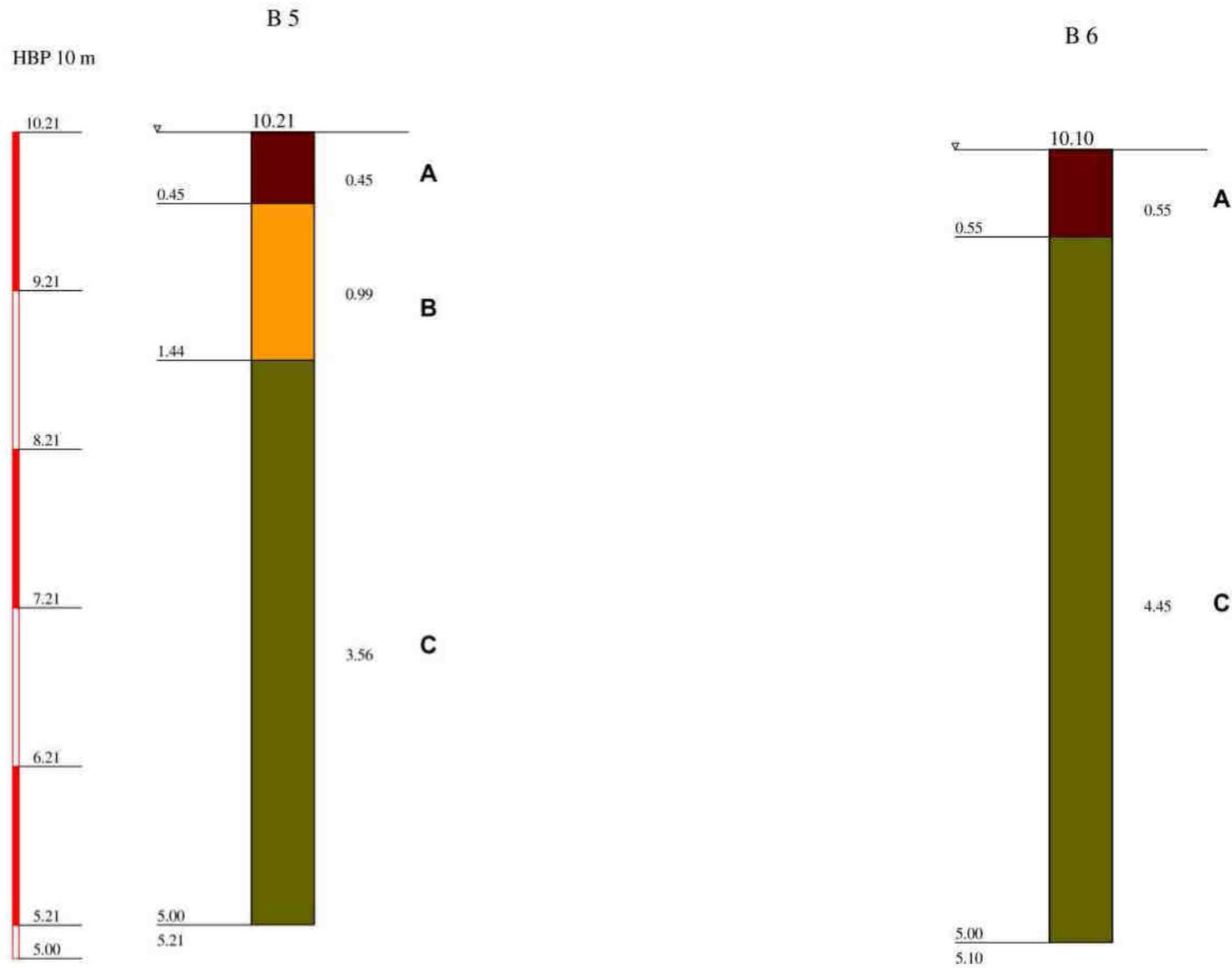
# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag/Morbach



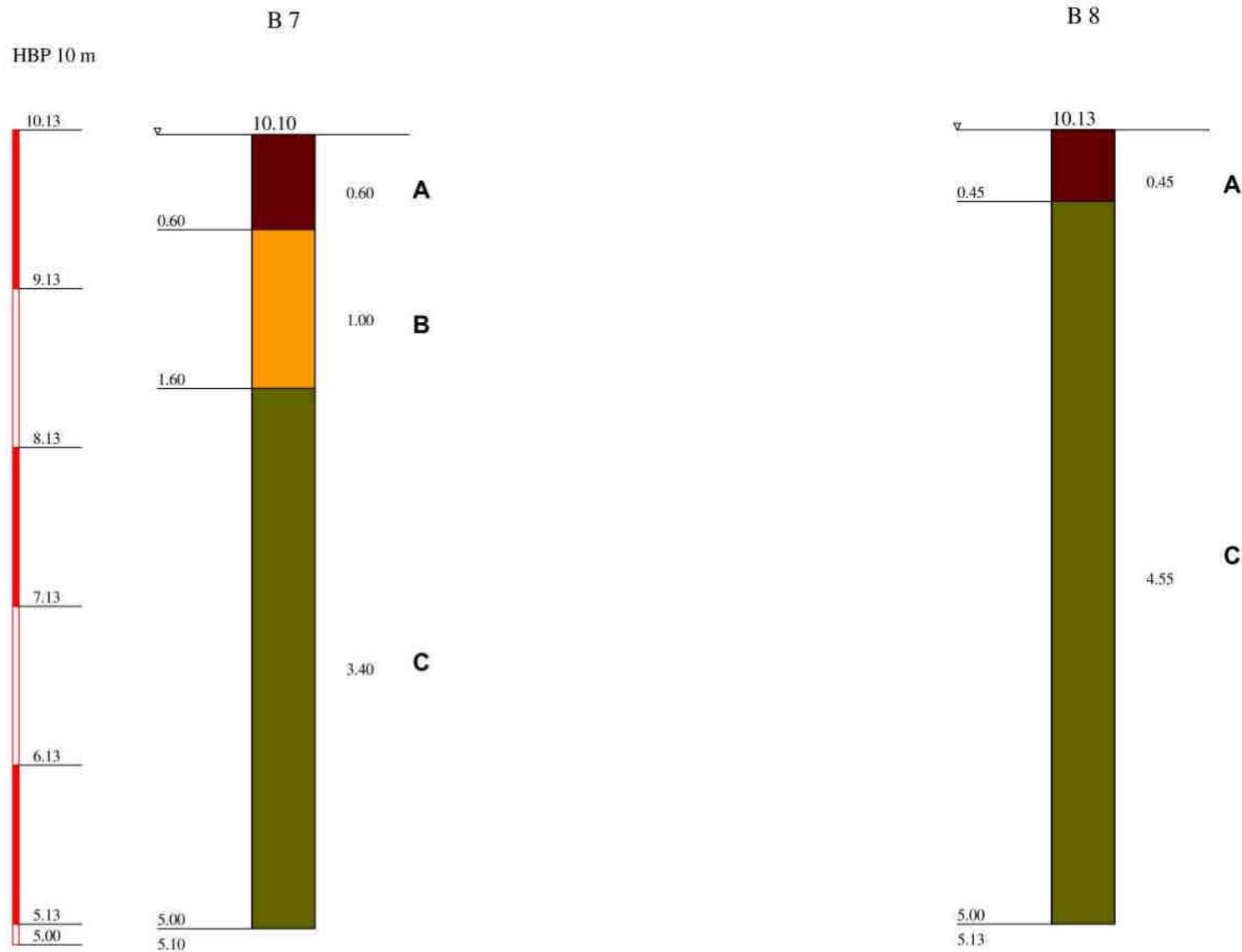
# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag/Morbach



# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag/Morbach

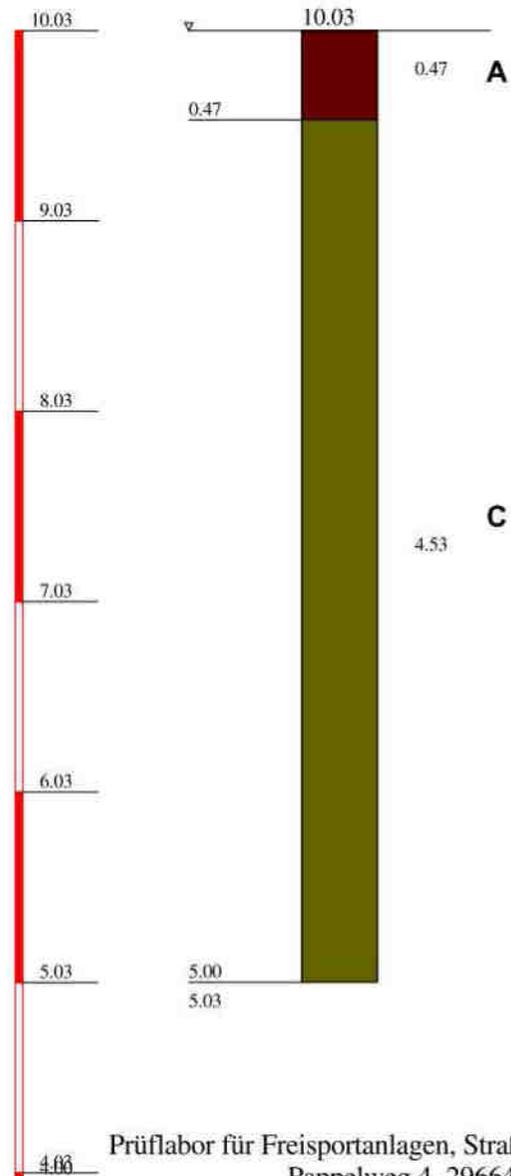


# Kirchboitzen, Erschließung Baugebiet

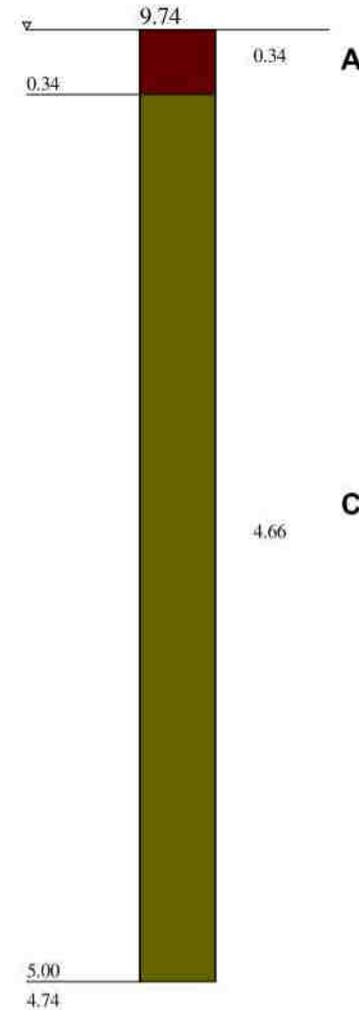
19.394 28.10.2019 M 1 : 40 Bearbeitung Freytag/Morbach

B 9

HBP 10 m



B 10

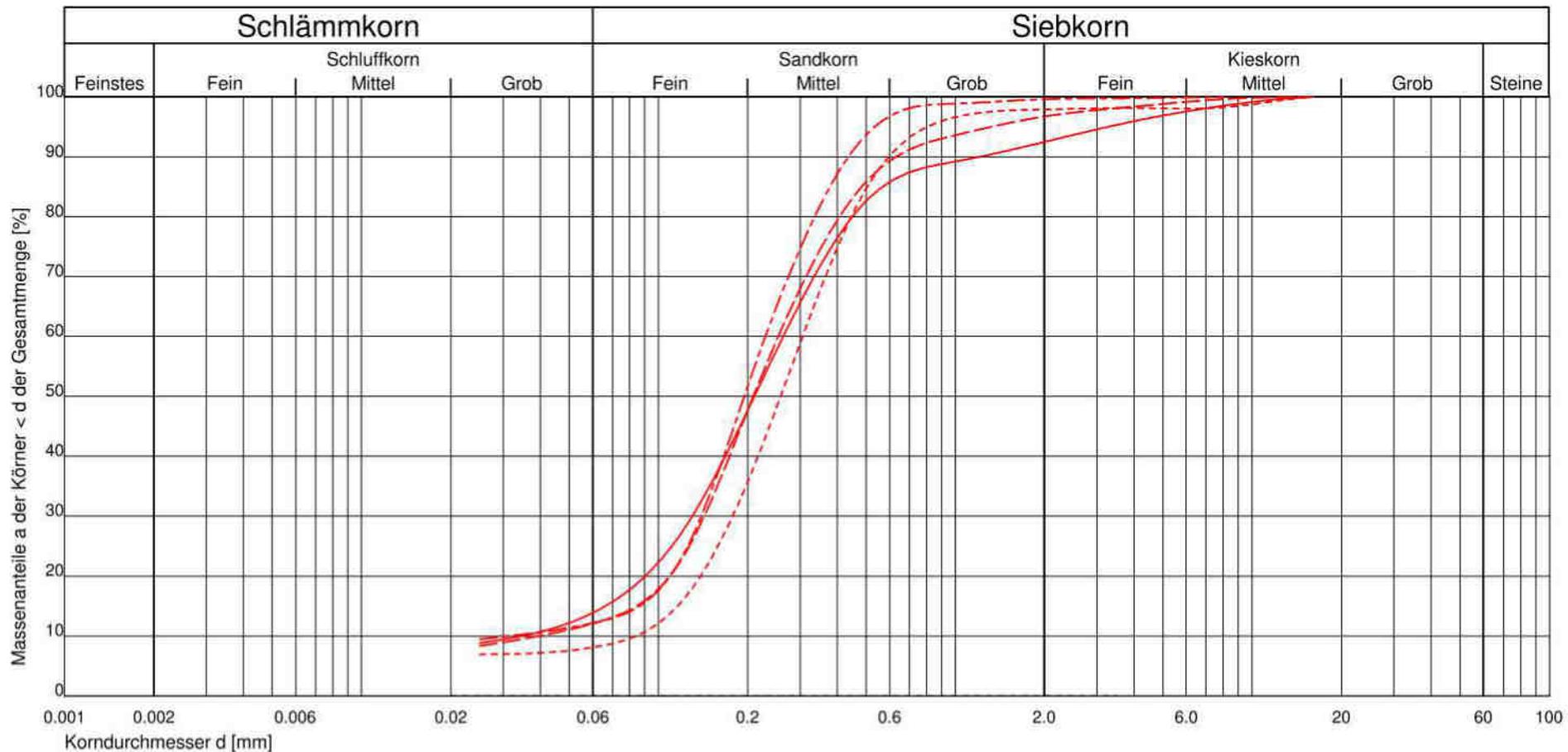


Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Bestimmung der Korngrößenverteilung  
 nach DIN EN 933-1

Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm  
 Ausgeführt am : 19.11.2019 durch : he-fr

Neutral



Kurve	1	2	3	4
Entnahmestelle	B5	B5 (66 - 107 cm) B5 (124 - 144 cm)	B5 (107 - 124 cm) B6 (55 - 63 cm)	B8
Entnahmetiefe	45 - 66 cm	B7 (60 - 117 cm) B7 (132 - 160 cm)	B7 (123 - 132 cm)	148 - 182 cm
			B10 (182 - 195 cm)	
Bodenart	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch
Arbeitsweise	Nasssiebung	Nasssiebung	Nasssiebung	Nasssiebung
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$	7.61 1.86	6.45 2.04	3.64 1.23	7.32 2.66
Bodengruppe (DIN 18196)	SU	SU	SU	SU
Geologische Bezeichnung	Org. Anteil 1,8 M.-%			
kf-Wert [m/s]	$1.402 \cdot 10^{-5}$ nach USBR/Bialas	$2.143 \cdot 10^{-5}$ nach USBR/Bialas	$3.716 \cdot 10^{-5}$ nach USBR/Bialas	$2.172 \cdot 10^{-5}$ nach USBR/Bialas
Kornkennziffer:	01810 mS-fS,gs',u',fg'	01900 mS-fS,gs',u'	01900 mS,fs,gs',u'	01900 mS-fS,u'

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Anlage :  
 zu :

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch

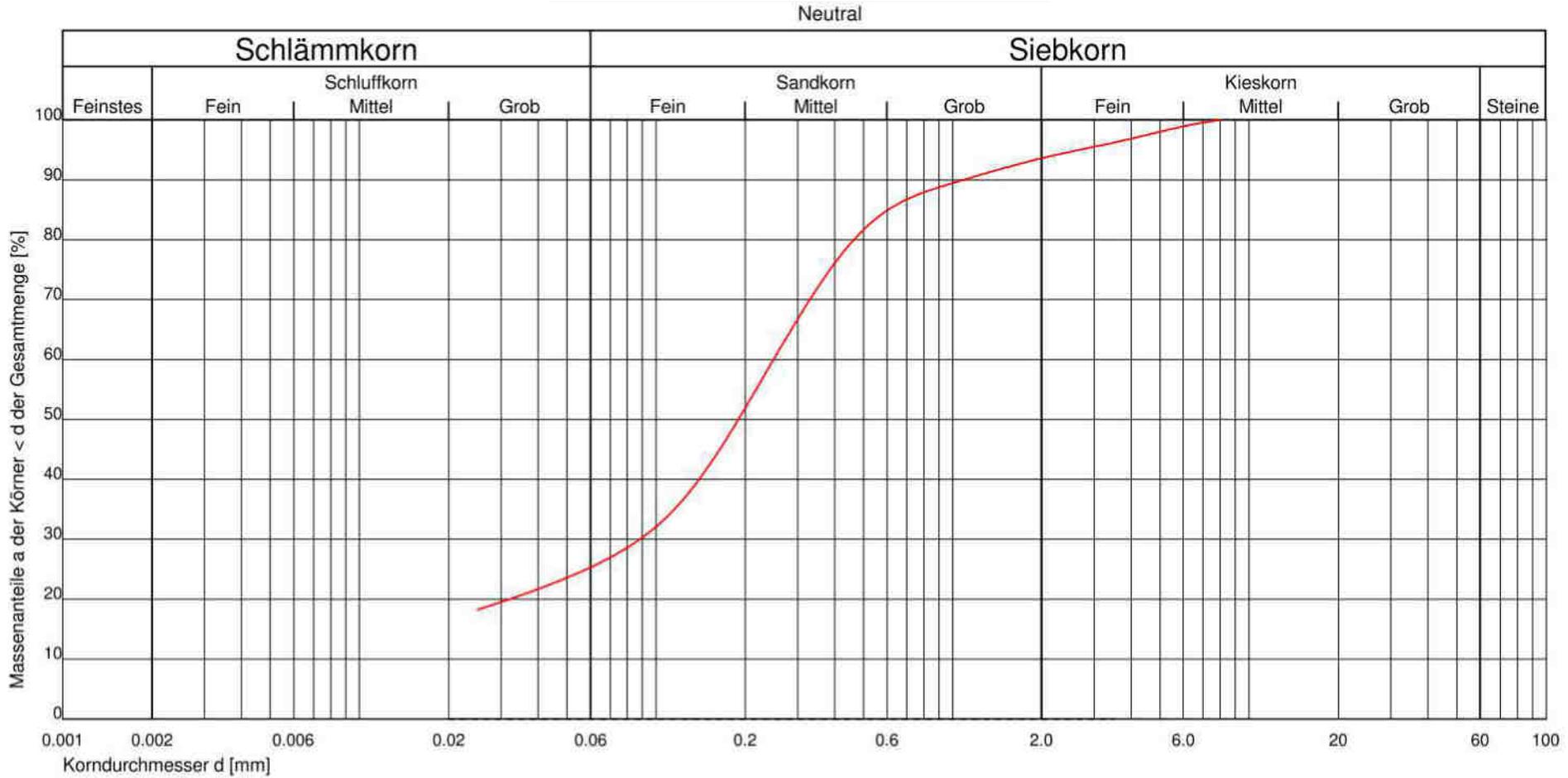
Bestimmung der Korngrößenverteilung

**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

Entnahmestelle : B1 (38 - 57 cm) B2 (41 - 72 cm)  
 B3 (54 - 75 cm)  
 Entnahmetiefe : B6 (44 - 55 cm) B7 (50 - 60cm)  
 B8 (45 - 63 cm) B9 (47 - 73 cm)  
 B10 (34 - 50 cm)  
 Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Anlage :  
 zu :



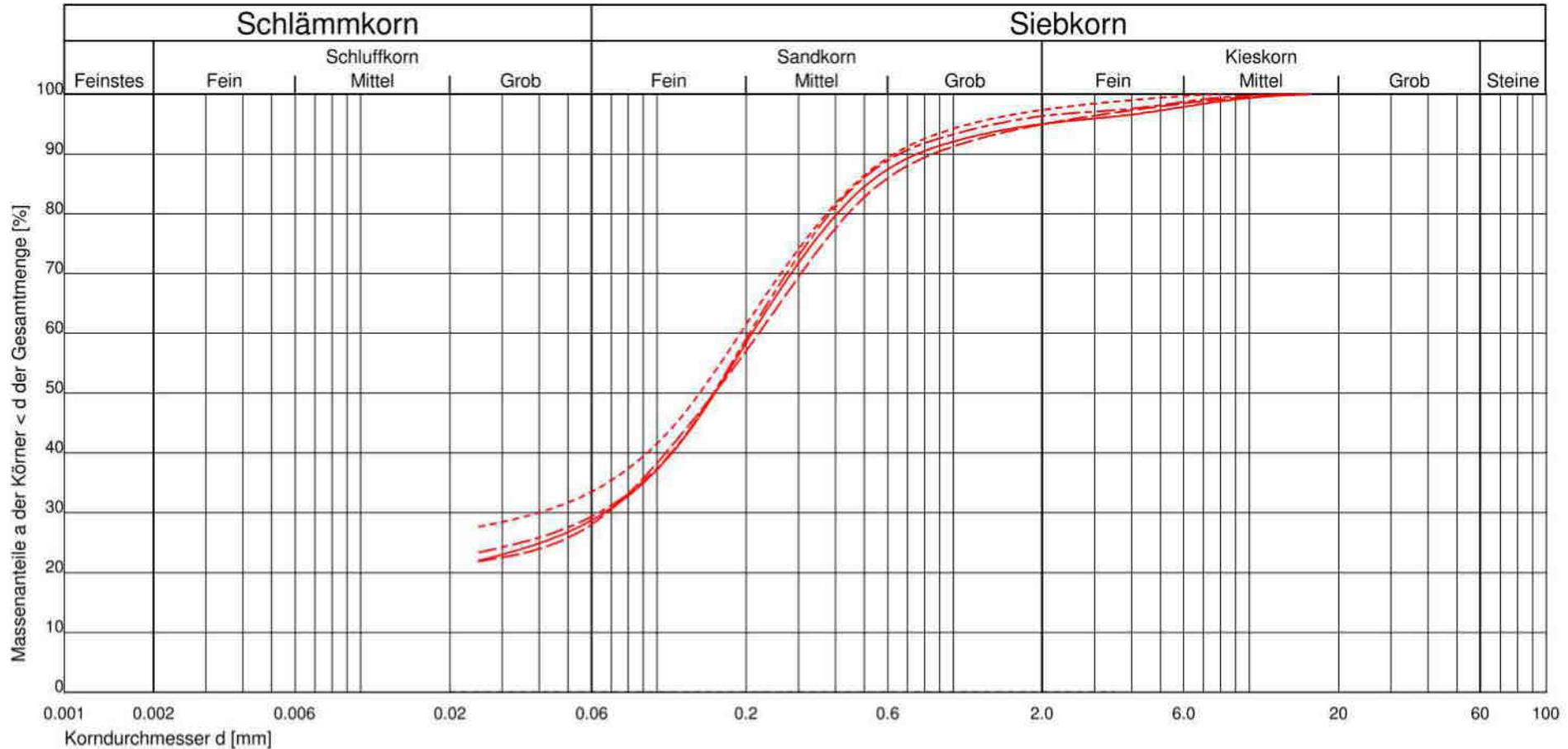
Kurve Nr.:	5			
Arbeitsweise	Nasssiebung			Bemerkung (z.B. Kornform)
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$				
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert [m/s]	$1.282 \cdot 10^{-5}$ nach USBR/Bialas			
Kornkennziffer:	02710	mS-fS,gs',u,fg'		

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Bestimmung der Korngrößenverteilung  
 nach DIN EN 933-1

Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm  
 Ausgeführt am : 19.11.2019 durch : he-fr

Neutral



Kurve	6	7	8	9
Entnahmestelle	B6 (63 - 75 cm)	B4	B7	B7 (415 - 479 cm) B9 (73 - 88 cm)
Entnahmetiefe	B9 (393 - 419 cm)	36 - 127 cm	160 - 280 cm	B10 (50 - 73 cm)
Bodenart	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch	Sand-Schluffgemisch
Bemerkung				
Arbeitsweise	Nasssiebung	Nasssiebung	Nasssiebung	Nasssiebung
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$				
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	SU*	SU*	SU*
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert [m/s]				
Kornkennziffer:	03700 fS-mS,gs',u	03700 mS-fS,gs',u,g'	04600 mS-fS,gs',u*	03700 mS-fS,gs',u

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Anlage :  
 zu :

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch

Bestimmung der Korngrößenverteilung

**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

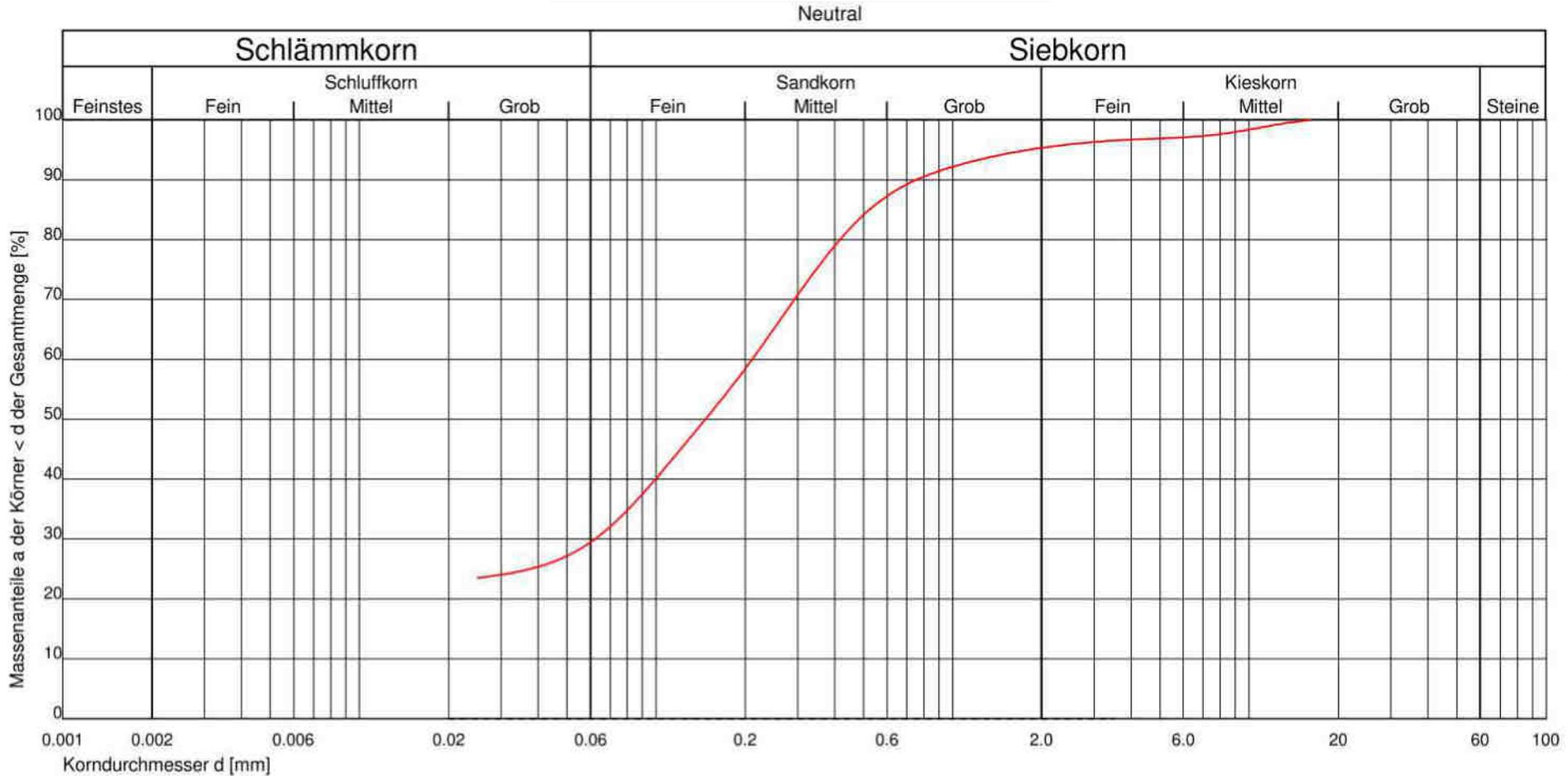
Entnahmestelle : B2 (72 - 85 cm) B3 (75 - 95 cm)  
 B3 (109 - 117 cm)  
 Entnahmetiefe : B3 (124 - 147 cm)  
 : B6 (75 - 91 cm)

Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394

Anlage :  
 zu :



Kurve Nr.:	10	
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert [m/s]		
Kornkennziffer:	03700	mS-fS,gs'u*

Bemerkung (z.B. Kornform)

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bemerkung :

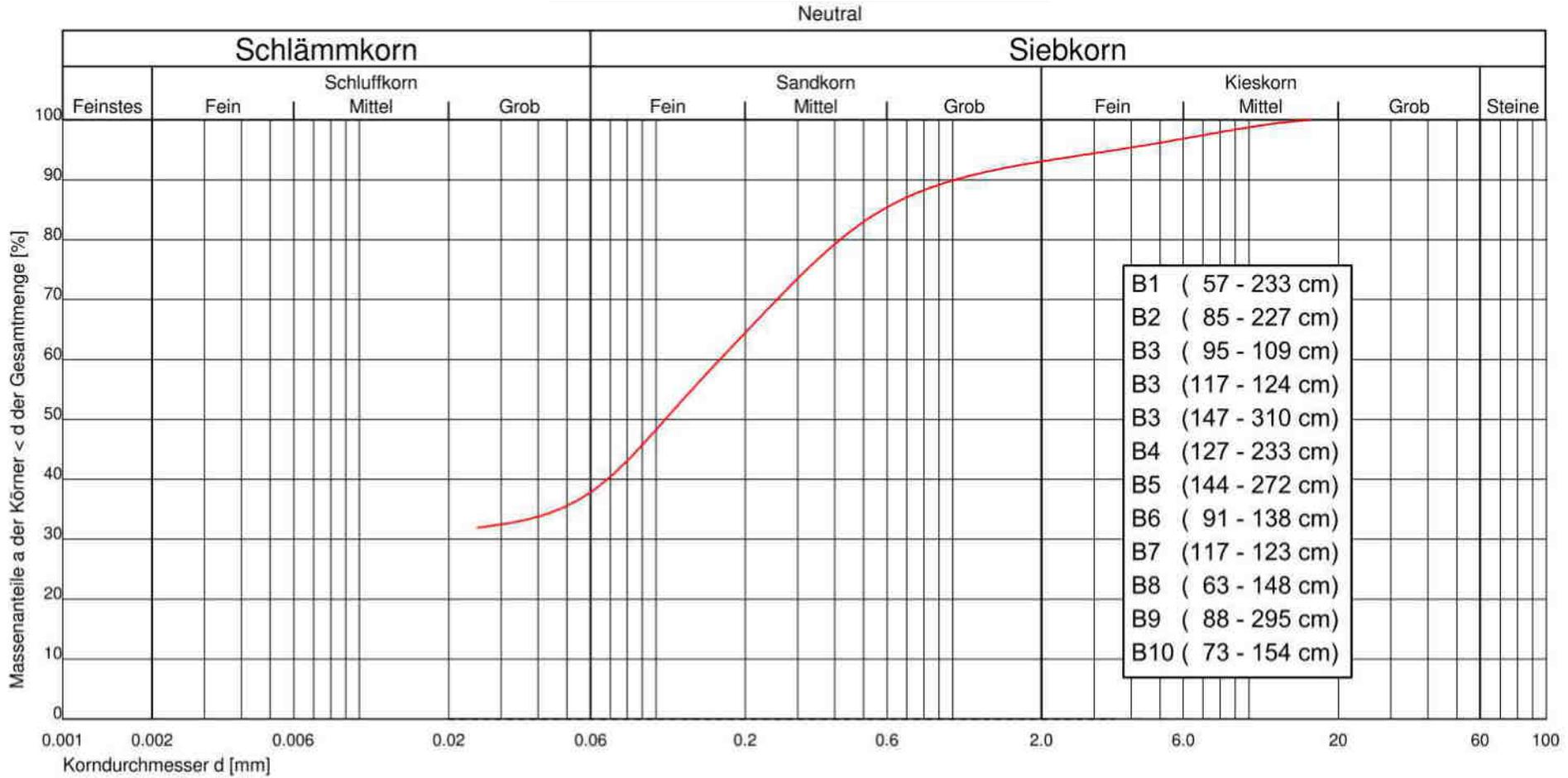
Bestimmung der Korngrößenverteilung

**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

Entnahmestelle :  
 Entnahmetiefe :  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch  
 Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am : 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Anlage :  
 zu :



Kurve Nr.:	11			
Arbeitsweise	Nasssiebung			Bemerkung (z.B. Kornform)
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$				
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*			
Geologische Bezeichnung				
kf-Wert [m/s]				
Kornkennziffer:	04510	fS-mS,gs'u*.g'		

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch

Bestimmung der Korngrößenverteilung

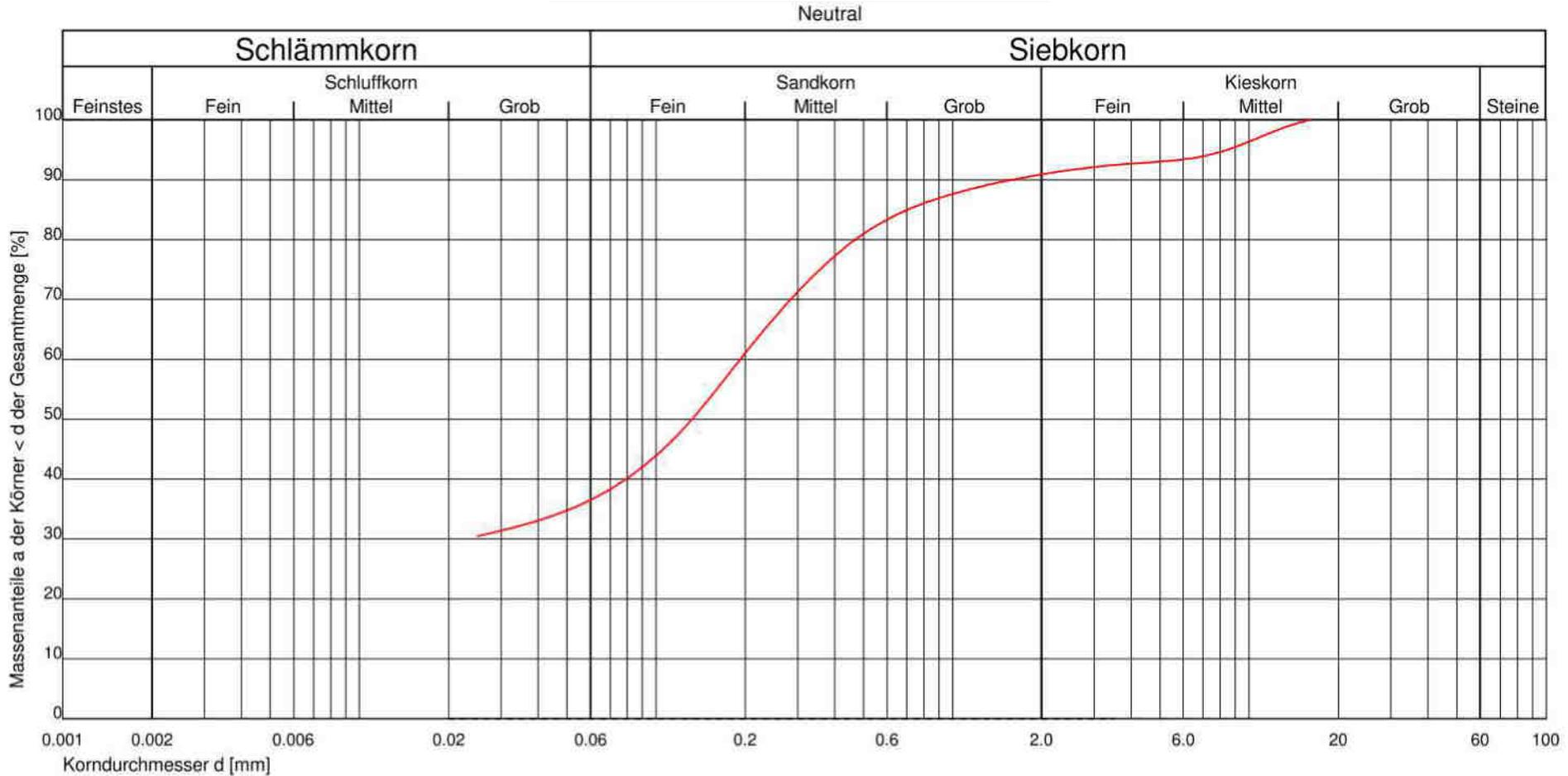
**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

Entnahmestelle : B1 (233 - 500 cm) B2 (227 - 456 cm)  
 B3 (310 - 500 cm)  
 Entnahmetiefe : B4 (323 - 500 cm) B5 (272 - 321 cm)  
 : B6 (138 - 176 cm) B8 (182 - 322 cm)  
 B10 (154 - 182 cm)  
 Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394

Anlage :  
 zu :



Kurve Nr.:	12				
Arbeitsweise	Nasssiebung				
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$					
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*				
Geologische Bezeichnung					
kf-Wert [m/s]					
Kornkennziffer:	04510	fS-mS,gs',u',mg'			

Bemerkung (z.B. Kornform)

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch

Bestimmung der Korngrößenverteilung

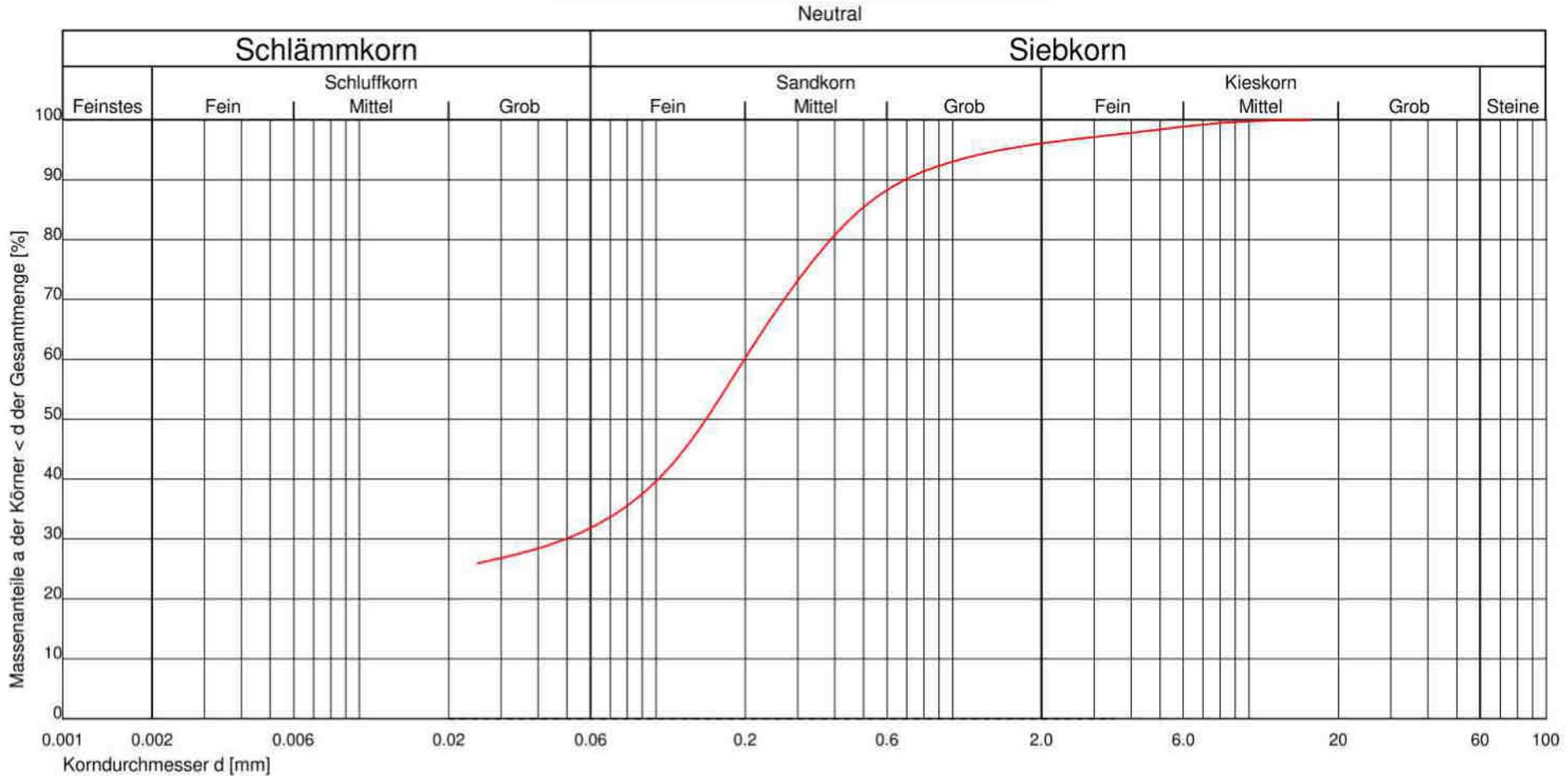
**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

Entnahmestelle : B2 (456 - 500 cm) B4 (233 - 323 cm)  
 B5 (321 - 500 cm)  
 Entnahmetiefe : B6 (176 - 375 cm) B7(280 - 415 cm)  
 : B7 (479 - 500 cm) B8 (322 - 500 cm)  
 B9 (295 - 381 cm)  
 Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394

Anlage :  
 zu :



Kurve Nr.:	13	
Arbeitsweise	Nasssiebung	
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$		
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*	
Geologische Bezeichnung		
kf-Wert [m/s]		
Kornkennziffer:	03610	mS-fS,gs'u*

Bemerkung (z.B. Kornform)

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen, Baugebiet

Ausgeführt durch : he-fr  
 am : 19.11.2019  
 Bemerkung :

Bestimmung der Korngrößenverteilung

**Körnungslinien**  
 nach DIN EN 933-1

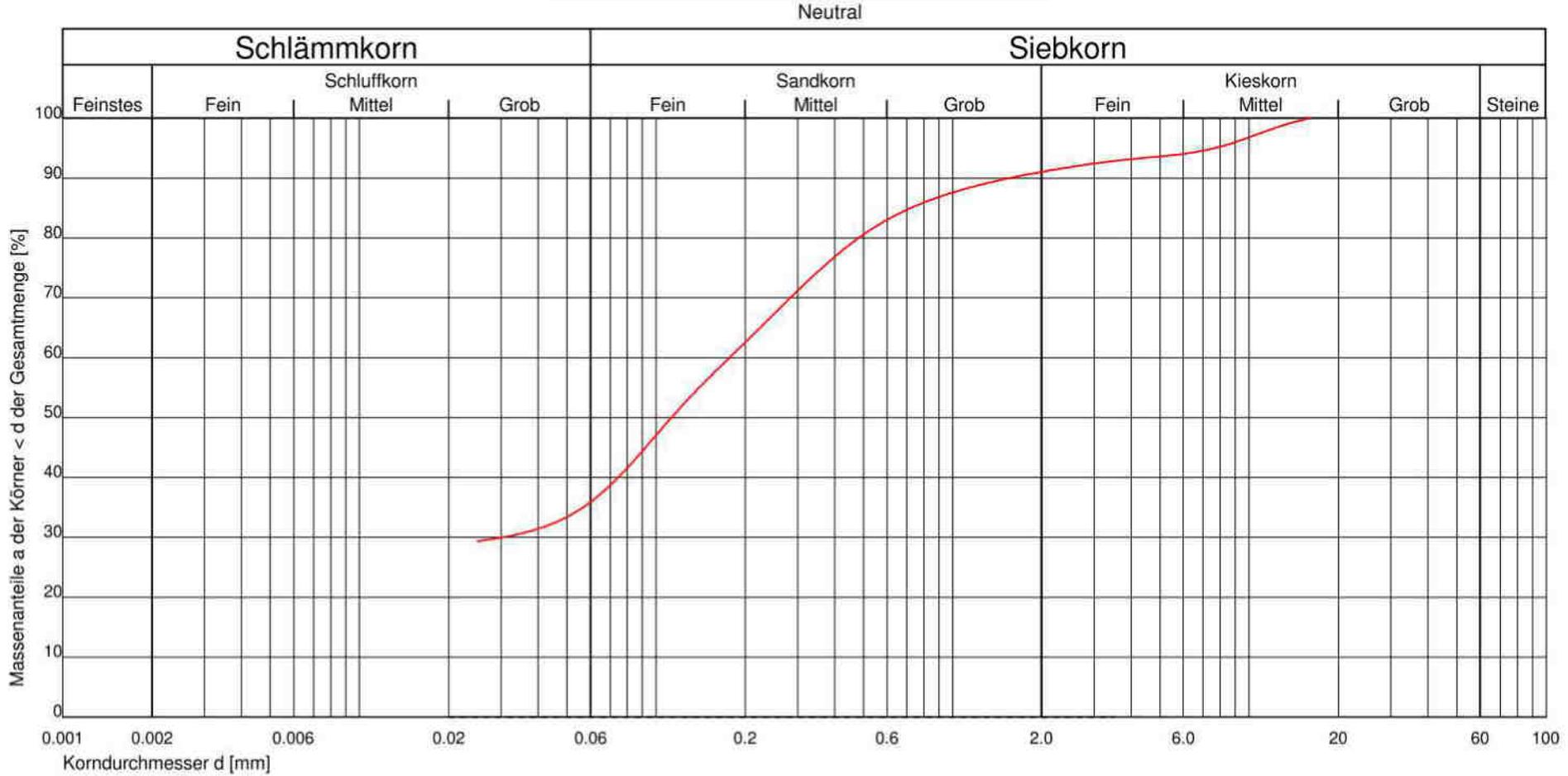
Entnahmestelle : B6 (375 - 500 cm) B9 (381 - 393 cm)  
 B9 (419 - 500 cm)  
 Entnahmetiefe : B10 (195 - 500 cm)  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch

Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am: 28.10.2019 durch : he-fm

Prüflabor für Straßen- Tief- und Sportplatzbau  
 Morbach  
 Pappelweg 4  
 29664 Walsrode  
 Tel: 0 51 61 / 9 80 10 Fax: 98 01 20

Prüfungs-Nr. : 19.394

Anlage :  
 zu :



Kurve Nr.:	14		
Arbeitsweise	Nasssiebung		
$U = d_{60}/d_{10} / C_u$			
Bodengruppe (DIN 18196)	SU*		
Geologische Bezeichnung			
kf-Wert [m/s]			
Kornkennziffer:	04510	fS-mS,gs'u*,mg'	

Bemerkung (z.B. Kornform)

**19.394 Kirchboitzen, Baugebiet**

Probenahme  $h_e, f_m$   
durch 28.10.19

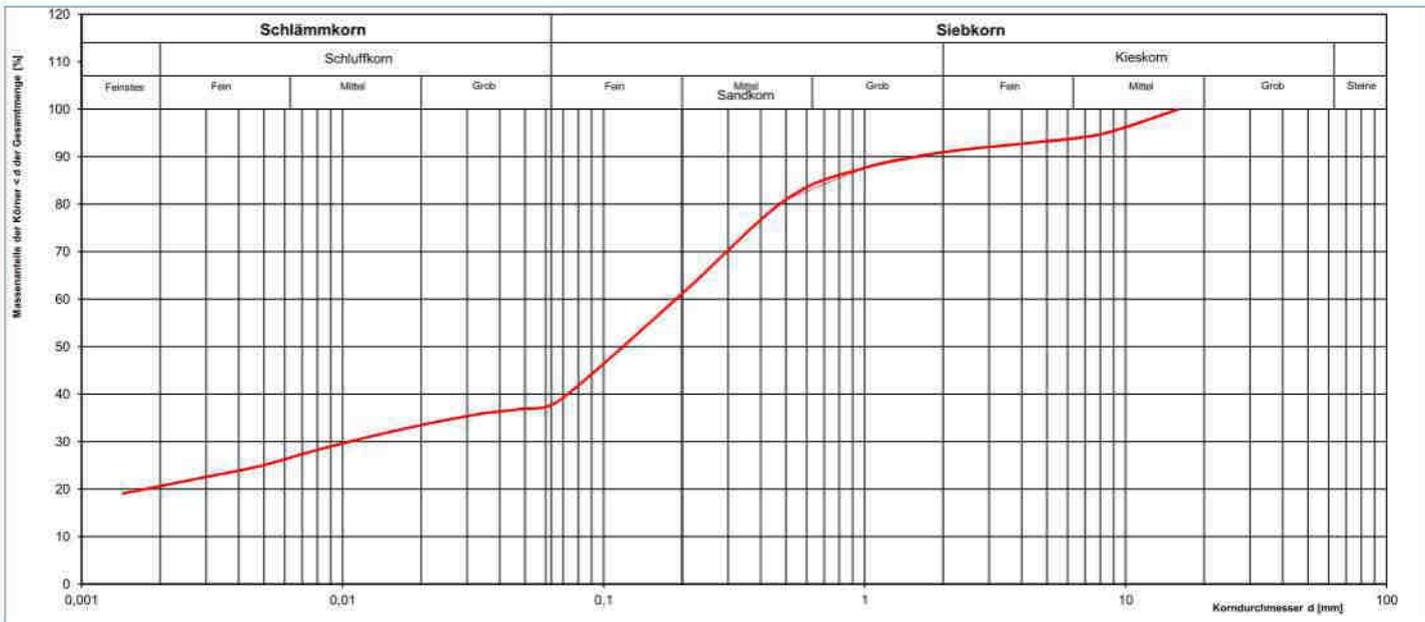
Schicht Sand-Schluffgemisch  
Material FS-mS,gs',u',mg'

durchgeführt am 26.11.19 08:34  
durch  $h_e, r_s$

**Bestimmung der Korngrößenverteilung durch ergänzende Sedimentation nach DIN EN ISO 17892-4**

Messzeiten	$\rho'$ [g/cm <sup>3</sup> ]	T [°C]	R' [g]	R=R'+c <sub>m</sub> [g]	C <sub>T</sub> [g]	R+C <sub>T</sub> [g]	d [mm]	a	a <sub>tot</sub>
00:00:30	1,0189	19,4	18,9	20,1	-0,11	20,0	0,0675	137,2 %	38,6 %
00:01:00	1,018	19,4	18,0	19,2	-0,11	19,1	0,0485	131,1 %	36,9 %
00:02:00	1,0175	19,4	17,5	18,7	-0,11	18,6	0,0346	127,6 %	35,9 %
00:05:00	1,0165	19,4	16,5	17,7	-0,11	17,6	0,0222	120,8 %	34,0 %
00:15:00	1,015	19,7	15,0	16,2	-0,05	16,1	0,0131	110,8 %	31,2 %
00:45:00	1,0133	20	13,3	14,5	0,00	14,5	0,0077	99,5 %	28,0 %
02:00:00	1,0115	20,8	11,5	12,7	0,15	12,8	0,0048	88,2 %	24,8 %
06:00:00	1,0102	20,7	10,2	11,4	0,13	11,5	0,0028	79,1 %	22,3 %
23:59:59	1,0085	20,9	8,5	9,7	0,16	9,9	0,0014	67,7 %	19,1 %

<b>Entnahmetiefen:</b> 1 (233 - 500 cm) 2 (227 - 456 cm) 3 (310 - 500 cm) 4 (323 - 500 cm) 5 (272 - 321 cm) 6 (138 - 176 cm) 8 (182 - 322 cm) 10 (154 - 182 cm)	Korndichte $\rho_{sg}$ :	2,65 g/cm <sup>3</sup>	Gesamtmasse	173,0 g	$M_{0,002} =$	20,4 %	<b>Kombinierte Sieblinie</b>  <b>Korngröße</b> <b>M-%</b>  45 31,5 16    100,00 8    94,68 4    92,71 2    90,92 1    87,62 0,5    80,97 0,2    61,13  0,0675    38,63 0,0485    36,89 0,0346    35,92 0,0222    33,99 0,0131    31,20 0,0077    28,01 0,0048    24,82 0,0028    22,27 0,0014    19,06
	Einwaage	120,3 g	$M_{0,4} =$	74,4 %			
	Trockengewicht Teilprobe		Anteil der Teilprobe				
	$m_{tara}$	566,6 g	$m_{0,125mm}$	48,7 %			
	$m_{lara+d}$	590,0 g	WG	12,9 %			
	$m_d$	23,4 g	$m_{Ausgangprobe}$	115,9 g			
			$t^*$	20,4 %			
			$t$	20,4 %			
			$f_u$	5,8 %			
			$u$	17,6 %			



## Bestimmung der Atterberg'schen Grenzen nach DIN 18122

Prüfungs-Nr. : 19.394  
 Bauvorhaben : Kirchboitzen,  
 Erschließung Baugebiet  
 Ausgeführt durch : Stimming  
 am : 03.12.2019  
 Bemerkung :

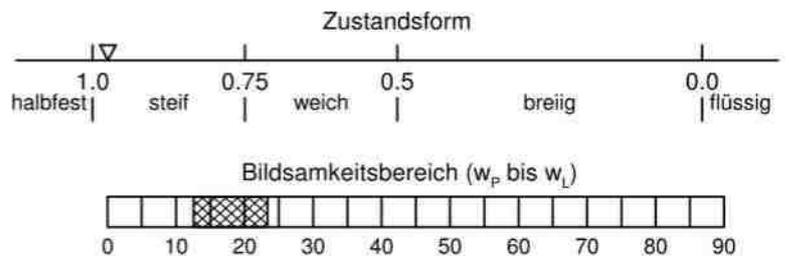
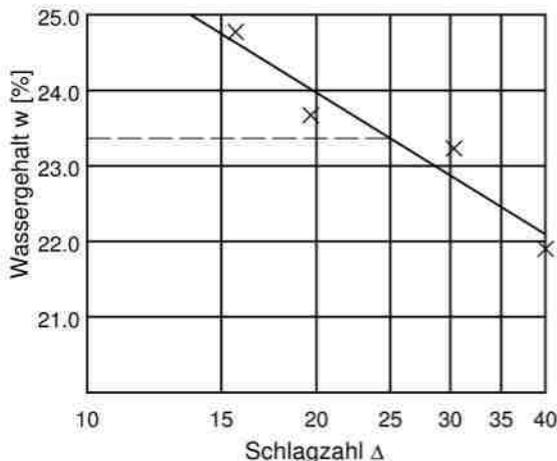
Entnahmestelle : Siehe Körnungslinie Nr. 9  
 Entnahmetiefe :  
 Bodenart : Sand-Schluffgemisch  
 Art der Entnahme : gestört  
 Entnahme am : 28.10.2019 durch :

### Fließgrenze

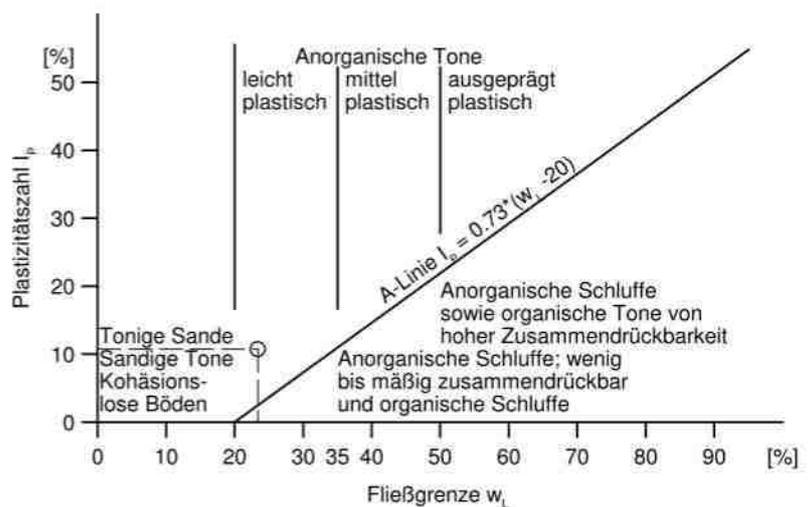
Behälter Nr. :	1	2	3	4
Zahl der Schläge :	16 15 16 19 20 20 30 30 31 40 40 40			
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	42.08	46.46	42.11	41.78
Trockene Probe + Behälter $m_d+m_B$ [g] :	37.99	41.65	38.40	37.91
Behälter $m_B$ [g] :	21.48	21.33	22.43	20.24
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	4.09	4.81	3.71	3.87
Trockene Probe $m_d$ [g] :	16.51	20.32	15.97	17.67
Wassergehalt $m_w / m_d \cdot 100$ [%] :	24.77	23.67	23.23	21.90
Wert übernehmen	☒	☒	☒	☒

### Ausrollgrenze

1	2	3
49.27	49.25	47.47
46.32	46.05	44.51
23.37	20.84	20.54
2.95	3.20	2.96
22.95	25.21	23.97
12.85	12.69	12.35



Natürlicher Wassergehalt :  $w = 12.90$  %  
 Masse des Überkorns :  
 Trockenmasse der Probe :  
 Überkornanteil :  $\bar{u} = 0.00$  %  
 Wassergehalt (Überkorn)  $w_{\bar{u}} = 0.00$  %  
 korr. Wassergehalt :  $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} \cdot \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 12.90$  %  
 Fließgrenze  $w_L = 23.36$  %  
 Ausrollgrenze  $w_P = 12.63$  %  
 Plastizitätszahl  $I_p = w_L - w_P = 10.73$  %  
 Konsistenzzahl  $\frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0.98$



Laboratorien Dr. Döring Haferwende 12 28357 Bremen

Prüflabor Morbach  
Pappelweg 4  
29664 WALSRÖDE

29. November 2019

## PRÜFBERICHT 251119107

Auftragsnr. Auftraggeber: 19.394  
Projektbezeichnung: BV Kirchboitzen, Baugebiet  
Probenahme: durch Auftraggeber am 28.10.2019  
Probentransport: durch Dr. Döring GmbH am 22.11.2019  
Probeneingang: 23.11.2019  
Prüfzeitraum: 25.11.2019 – 29.11.2019  
Probennummer: 73242 - 73243 / 19  
Probenmaterial: Boden  
Verpackung: PE - Beutel  
Bemerkungen: Zuordnung nach LAGA-Boden (11/2004)  
Sonstiges:

Der Messfehler dieser Prüfungen befindet sich im üblichen Rahmen. Näheres teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit.  
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angegebenen Prüfgegenstände. Eine auszugsweise  
Vervielfältigung dieses Prüfberichts bedarf der schriftlichen Genehmigung durch die Laboratorien Dr. Döring GmbH.

Analysenbefunde: Seite 3 - 8  
Messverfahren: Seite 2  
Qualitätskontrolle:

Dr. Ulrike Jakob  
(Projektleiterin)

Dr. Joachim Döring  
(Geschäftsführer)

Probenvorbereitung:

DIN 19747: 2009-07

Messverfahren:

Trockenmasse	DIN EN 14346: 2007-03
TOC (F)	DIN EN 13137: 2001-12
Kohlenwasserstoffe (GC;F)	DIN EN 14039: 2005-01
Cyanide (F)	DIN ISO 11262: 2012-04
EOX (F)	DIN 38414-17 (S17): 2014-04
Aufschluss	DIN EN 13657: 2003-01
Arsen (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Blei (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Cadmium (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Chrom (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kupfer (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Nickel (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Quecksilber (F,E)	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08
Thallium (F)	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2005-02
Zink (F)	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
PCB (F)	DIN EN 15308: 2008-05
PAK (F)	DIN ISO 18287: 2006-05
BTEX	DIN 38407-9 (F9): 1991-05
LHKW	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Eluat	DIN EN 12457-4: 2003-01
pH-Wert (E)	DIN 38404-5 (C5): 2012-04
el. Leitfähigkeit (E)	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Phenol-Index (E)	DIN 38409-16 (H16): 1984-06
Cyanide (E)	DIN 38405-13 (D13): 2011-04
Chlorid (E)	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Sulfat (E)	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Arsen (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Blei (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Cadmium (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Chrom (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Kupfer (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Nickel (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02
Zink (E)	DIN EN ISO -17294-2 (E29): 2009-02

Labornummer	73242				
Probenbezeichnung	<b>Probe 1, Sammelprobe Oberboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1	Z 2
Dimension	[mg/kg TS]				
Trockenmasse [%]	88,2				
TOC [%]	2,0	<b>Z 2</b>	0,5	1,5	5,0
Kohlenwasserstoffe (GC), C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	< 5	<b>Z 0</b>	100	300	1.000
Kohlenwasserstoffe (GC), C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	20	<b>Z 0</b>	-	600	2.000
Cyanid, gesamt	0,07	<b>Z 0</b>	-	3,0	10
EOX	0,3	<b>Z 0</b>	1,0	3,0	10
Arsen	1,3	<b>Z 0</b>	10	45	150
Blei	14	<b>Z 0</b>	40	210	700
Cadmium	0,2	<b>Z 0</b>	0,4	3,0	10
Chrom	13	<b>Z 0</b>	30	180	600
Kupfer	5,4	<b>Z 0</b>	20	120	400
Nickel	2,2	<b>Z 0</b>	15	150	500
Quecksilber	< 0,1	<b>Z 0</b>	0,1	1,5	5,0
Thallium	< 0,1	<b>Z 0</b>	0,4	2,1	7,0
Zink	12	<b>Z 0</b>	60	450	1.500
PCB 28	< 0,001				
PCB 52	< 0,001				
PCB 101	< 0,001				
PCB 138	< 0,001				
PCB 153	< 0,001				
PCB 180	< 0,001				
<b>Summe PCB (6 Kong.)</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	0,05	0,15	0,5
Naphthalin	< 0,001				
Acenaphthylen	< 0,001				
Acenaphthen	< 0,001				
Fluoren	< 0,001				
Phenanthren	0,003				
Anthracen	< 0,001				
Fluoranthren	0,006				
Pyren	0,005				
Benzo(a)anthracen	0,004				
Chrysen	0,002				
Benzo(b)fluoranthren	0,009				
Benzo(k)fluoranthren	0,003				
Benzo(a)pyren	0,002	<b>Z 0</b>	0,3	0,9	3
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,002				
Dibenzo(a,h)anthracen	< 0,001				
Benzo(g,h,i)perylene	0,003				
<b>Summe PAK (EPA)</b>	<b>0,039</b>	<b>Z 0</b>	3	3 (9)	30

Labornummer	73242				
Probenbezeichnung	<b>Probe 1, Sammelprobe Oberboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1	Z 2
Dimension	[mg/kg TS]				
Benzol	< 0,01				
Toluol	< 0,01				
Ethylbenzol	< 0,01				
Xylole	< 0,01				
Trimethylbenzole	< 0,01				
<b>Summe BTEX</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	< 1,0	1,0	1,0
Vinylchlorid	< 0,01				
1,1-Dichlorethen	< 0,01				
Dichlormethan	< 0,01				
1,2-trans-Dichlorethen	< 0,01				
1,1-Dichlorethan	< 0,01				
1,2-cis-Dichlorethen	< 0,01				
Tetrachlormethan	< 0,01				
1,1,1-Trichlorethan	< 0,01				
Chloroform	< 0,01				
1,2-Dichlorethan	< 0,01				
Trichlorethen	< 0,01				
Dibrommethan	< 0,01				
Bromdichlormethan	< 0,01				
Tetrachlorethen	< 0,01				
1,1,2-Trichlorethan	< 0,01				
Dibromchlormethan	< 0,01				
Tribrommethan	< 0,01				
<b>Summe LHKW</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	< 1,0	1,0	1,0

Labornummer	73242					
Probenbezeichnung	<b>Probe 1, Sammelprobe Oberboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Dimension	ELUAT [µg/L]					
pH-Wert bei 20 °C	7,7	<b>Z 0</b>	6,5-9,5	6,5-9,5	6,0-12	5,5-12
el. Leitfähigkeit [µS/cm] bei 25 °C	28	<b>Z 0</b>	250	250	1.500	2.000
Phenol-Index	< 10	<b>Z 0</b>	< 20	20	40	100
Cyanid, gesamt	< 5	<b>Z 0</b>	< 5,0	5,0	10	20
Chlorid	750	<b>Z 0</b>	< 30.000	30.000	50.000	100.000
Sulfat	1.300	<b>Z 0</b>	< 20.000	20.000	50.000	200.000
Arsen	< 2,0	<b>Z 0</b>	< 14	14	20	60
Blei	3,9	<b>Z 0</b>	< 40	40	80	200
Cadmium	< 0,2	<b>Z 0</b>	< 1,5	1,5	3,0	6,0
Chrom	2,1	<b>Z 0</b>	< 12,5	12,5	25	60
Kupfer	8,6	<b>Z 0</b>	< 20	20	60	100
Nickel	< 1,0	<b>Z 0</b>	< 15	15	20	70
Quecksilber	< 0,1	<b>Z 0</b>	< 0,5	0,5	1,0	2,0
Zink	11	<b>Z 0</b>	< 150	150	200	600

Labornummer	73243				
Probenbezeichnung	<b>Probe 2, Sammelprobe Unterboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1	Z 2
Dimension	[mg/kg TS]				
Trockenmasse [%]	92,3				
TOC [%]	0,34	<b>Z 0</b>	0,5	1,5	5,0
Kohlenwasserstoffe (GC), C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub>	< 5	<b>Z 0</b>	100	300	1.000
Kohlenwasserstoffe (GC), C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	7	<b>Z 0</b>	-	600	2.000
Cyanid, gesamt	< 0,05	<b>Z 0</b>	-	3,0	10
EOX	0,2	<b>Z 0</b>	1,0	3,0	10
Arsen	1,4	<b>Z 0</b>	10	45	150
Blei	5,5	<b>Z 0</b>	40	210	700
Cadmium	< 0,1	<b>Z 0</b>	0,4	3,0	10
Chrom	5,7	<b>Z 0</b>	30	180	600
Kupfer	3,2	<b>Z 0</b>	20	120	400
Nickel	3,6	<b>Z 0</b>	15	150	500
Quecksilber	< 0,1	<b>Z 0</b>	0,1	1,5	5,0
Thallium	< 0,1	<b>Z 0</b>	0,4	2,1	7,0
Zink	16	<b>Z 0</b>	60	450	1.500
PCB 28	< 0,001				
PCB 52	< 0,001				
PCB 101	< 0,001				
PCB 138	< 0,001				
PCB 153	< 0,001				
PCB 180	< 0,001				
<b>Summe PCB (6 Kong.)</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	0,05	0,15	0,5
Naphthalin	< 0,001				
Acenaphthylen	< 0,001				
Acenaphthen	< 0,001				
Fluoren	< 0,001				
Phenanthren	< 0,001				
Anthracen	< 0,001				
Fluoranthren	< 0,001				
Pyren	< 0,001				
Benzo(a)anthracen	< 0,001				
Chrysen	< 0,001				
Benzo(b)fluoranthren	< 0,001				
Benzo(k)fluoranthren	< 0,001				
Benzo(a)pyren	< 0,001	<b>Z 0</b>	0,3	0,9	3
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0,001				
Dibenzo(a,h)anthracen	< 0,001				
Benzo(g,h,i)perylen	< 0,001				
<b>Summe PAK (EPA)</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	3	3 (9)	30

Labornummer	73243				
Probenbezeichnung	<b>Probe 2, Sammelprobe Unterboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1	Z 2
Dimension	[mg/kg TS]				
Benzol	< 0,01				
Toluol	< 0,01				
Ethylbenzol	< 0,01				
Xylole	< 0,01				
Trimethylbenzole	< 0,01				
<b>Summe BTEX</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	< 1,0	1,0	1,0
Vinylchlorid	< 0,01				
1,1-Dichlorethen	< 0,01				
Dichlormethan	< 0,01				
1,2-trans-Dichlorethen	< 0,01				
1,1-Dichlorethan	< 0,01				
1,2-cis-Dichlorethen	< 0,01				
Tetrachlormethan	< 0,01				
1,1,1-Trichlorethan	< 0,01				
Chloroform	< 0,01				
1,2-Dichlorethan	< 0,01				
Trichlorethen	< 0,01				
Dibrommethan	< 0,01				
Bromdichlormethan	< 0,01				
Tetrachlorethen	< 0,01				
1,1,2-Trichlorethan	< 0,01				
Dibromchlormethan	< 0,01				
Tribrommethan	< 0,01				
<b>Summe LHKW</b>	<b>n.n.</b>	<b>Z 0</b>	< 1,0	1,0	1,0

Labornummer	73243					
Probenbezeichnung	<b>Probe 2, Sammelprobe Unterboden B1 bis B10</b>	LAGA Klasse	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Dimension	ELUAT [µg/L]					
pH-Wert bei 20 °C	7,4	<b>Z 0</b>	6,5-9,5	6,5-9,5	6,0-12	5,5-12
el. Leitfähigkeit [µS/cm] bei 25 °C	23	<b>Z 0</b>	250	250	1.500	2.000
Phenol-Index	< 10	<b>Z 0</b>	< 20	20	40	100
Cyanid, gesamt	< 5	<b>Z 0</b>	< 5,0	5,0	10	20
Chlorid	1.600	<b>Z 0</b>	< 30.000	30.000	50.000	100.000
Sulfat	3.800	<b>Z 0</b>	< 20.000	20.000	50.000	200.000
Arsen	6,3	<b>Z 0</b>	< 14	14	20	60
Blei	13	<b>Z 0</b>	< 40	40	80	200
Cadmium	< 0,2	<b>Z 0</b>	< 1,5	1,5	3,0	6,0
Chrom	4,4	<b>Z 0</b>	< 12,5	12,5	25	60
Kupfer	12	<b>Z 0</b>	< 20	20	60	100
Nickel	9,0	<b>Z 0</b>	< 15	15	20	70
Quecksilber	0,1	<b>Z 0</b>	< 0,5	0,5	1,0	2,0
Zink	26	<b>Z 0</b>	< 150	150	200	600

## Inhaltsverzeichnis

### I Schriftliche Unterlagen

#### A Erläuterungsbericht

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Veranlassung und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Örtliche Verhältnisse.....	1
<b>2</b>	<b>Technische Grundlagen</b>	<b>3</b>
2.1	Unterlagen .....	3
2.2	Ziel- und Bemessungskriterien Hydraulik.....	3
2.3	Einzugsgebiet .....	4
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>5</b>
3.1	Dimensionierung Regenrückhalteraum .....	5
3.2	Dimensionierung RW-Kanal.....	5
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>6</b>

#### B Wassertechnische Berechnung

B1 HYSTEM-EXTRAN Liste T = 5a

### II Zeichnerische Unterlagen

<b>70.1</b>	<b>Lageplan Einzugsgebiet.....</b>	<b>Maßstab 1: 1.000</b>
<b>70.2</b>	<b>Lageplan Hydraulik T= 5a.....</b>	<b>Maßstab 1: 1.000</b>

# **A Erläuterungsbericht**

## **1 Einleitung**

### **1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung**

Das Ingenieurbüro H & P Ingenieure GmbH plant die Erschließung des Baugebietes „Am Eilstorfer Wege II“ in Kirchboitzen, Walsrode. Ein wesentlicher Bestandteil der geplanten Erschließungsmaßnahme ist die Entwässerungsplanung. Auf der Grundlage einer entwässerungstechnischen Vordimensionierung der RW-Kanäle aufbauend, sind die Regenwasserkanäle hinsichtlich ihrer hydraulischen Leistungsfähigkeit zu überprüfen und zu dimensionieren.

Das Ingenieurbüro Pabsch & Partner wurde mit der Erstellung der hydraulischen Dimensionierung beauftragt, die hiermit vorliegt.

### **1.2 Örtliche Verhältnisse**

#### **1.2.1 Allgemeines**

Das Erschließungsgebiet „Am Eilstorfer Wege II“ liegt in der Ortschaft Kirchboitzen, einem Stadtteil von Walsrode, ca. 8 km südlich westlich von Walsrode. Im geplanten Baugebiet sind ausschließlich Einzel- bis Doppelhauseinheiten vorgesehen.

#### **1.2.2 Vorhandener Retentionsraum**

Im Norden des geplanten Baugebiets ist ein Regenrückhaltebecken (RRB) vorhanden. Das RRB ist Bestandteil der Erschließungsmaßnahme „Am Eilstorfer Wege“ (B-Plan Nr. 70) in Kirchboitzen gewesen. Infolge der vorliegenden wasserbehördlichen Genehmigung ist dem RRB derzeit ein Volumen von 104 m<sup>3</sup> zuzuordnen. Der Drosselabfluss aus dem Beckenablauf beträgt maximal 25 l/s.

### 1.2.3 Geplante Entwässerung

Die vorliegende Entwässerungsplanung (H & P) beabsichtigt das Baugebiet im Trennverfahren zu entwässern. Der Abfluss des anfallenden Oberflächenwassers, sowohl von den Straßenverkehrsflächen als auch den befestigten Grundstücksflächen, ist zu sammeln und nordwestlich aus dem Baugebiet zu leiten. Ein neu zu verlegender Kanal am nordwestlichen Baugebietsrand stellt die Anbindung an das vorhandene Regenrückhaltebecken (RRB) her. Das durch den Mehrabfluss erforderliche zusätzliche Volumen am RRB ist zu ermitteln und herzustellen. Der max. Drosselabfluss des RRB soll unverändert in den Kanal bzw. Vorflutgraben der nördlich angrenzenden Straße eingeleitet werden.

## 2 Technische Grundlagen

### 2.1 Unterlagen

Tabelle 1: Planungsgrundlagen

Art	Quelle	Jahr
Wassertechnische Berechnungen B-Plan Nr. 70 „Am Eilstorfer Wege“	Büro Stüvel	1998
Wasserbehördliche Erlaubnis	Stadt Walsrode	2002
Lageplan Kanal und Straßenbau	H & P	07/2020
KOSTRA-Atlas DWD 2010R	DWD	05/2020

### 2.2 Ziel- und Bemessungskriterien Hydraulik

Der Nachweis für die hydraulische Leistungsfähigkeit der geplanten Regenwasserkanalisation erfolgt gemäß den Kriterien der DWA A 118 mit einer Regenhäufigkeit von seltener als  $n = 0,2$  („1 in 5 Jahren“).

#### 2.2.1 Hydraulisches Modell

Das hydraulische Modell wird auf Basis einer hydrodynamischen Simulation mit dem Programm HYSTEM-EXTRAN berechnet.

#### 2.2.2 Bemessungsregen

Als Niederschlagsbelastung wird ein Modellregen Euler Typ II nach KOSTRA-DWD 2010R für Kirchboitzen (Rasterfeld S31-Z31) gebildet.

Gemäß den Empfehlungen der DWA-A 118 werden für den Modellregen die Wiederkehrzeit von  $T = 5$  a und eine Regendauer von  $D = 60$  min zugrunde gelegt. Die Gesamtniederschlagshöhe für den Modellregen Euler II beträgt 26,00 mm ( $T=5$  a,  $D=60$  min). Der Intensitätsverlauf je 5 Minutenintervall ist aus untenstehender Abbildung ersichtlich.

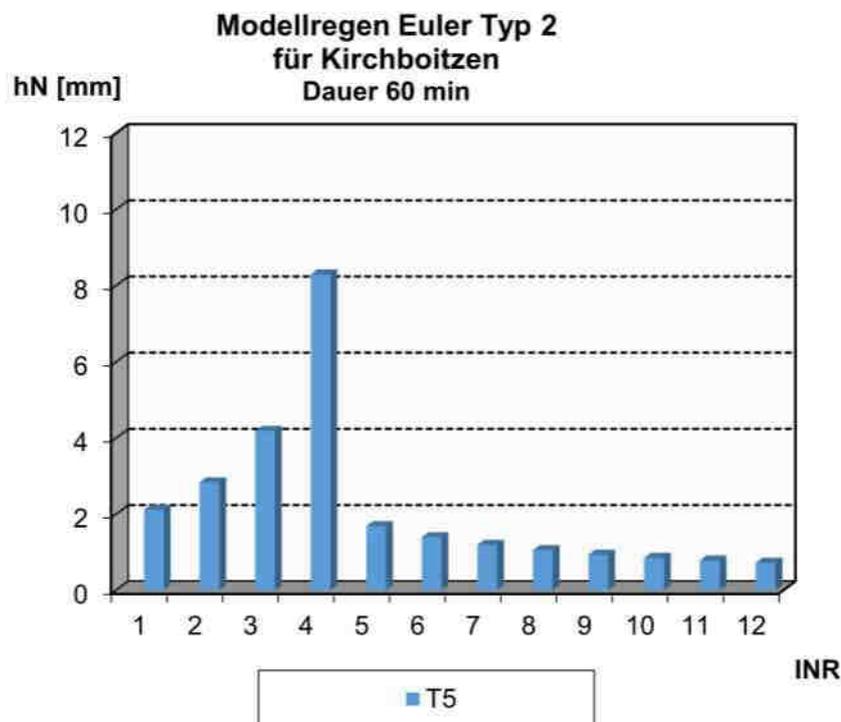


Abbildung 1: Modellregen Euler Typ II für Kirchboitzen,  $T = 5$  Jahre,  $D = 60$  min

### 2.3 Einzugsgebiet

Im Rahmen der Bearbeitung ist durch ipp eine haltungsbezogene Flächenermittlung für das Einzugsgebiet durchgeführt. Das geplante Baugebiet „Am Eilstorfer Wege II“ ist ca. 1,85 ha groß. Das Gebiet ist sehr homogen strukturiert. Der Befestigungsgrad ist auf 45 % festgelegt, was einem befestigten Flächenanteil im Baugebiet von ca. 0,83 ha ergibt. Nördlich an das geplante Baugebiet angrenzend ist zusätzlich das Baugebiet B-Plan Nr. 70 „Am Eilstorfer Wege“ (Gesamtfläche 1,41 ha, befestigte Fläche 0,63 ha) mitberücksichtigt. Zukünftig sollen beide Baugebiete über das bestehende Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Untersuchungsgebiets entwässern. Die Gesamtfläche des Untersuchungsgebiets beläuft sich somit auf ca. 3,26 ha und einem Anteil von ca. 1,47 ha befestigter Fläche.

### **3 Ergebnisse**

#### **3.1 Dimensionierung Regenrückhalteraum**

Das vorhandene Volumen des Regenrückhaltebeckens aus der wasserbehördlichen Genehmigung in Höhe von 104 m<sup>3</sup> reicht nicht aus, um den zusätzlichen Abfluss aus dem geplanten Baugebiet aufzunehmen. Aus der Dimensionierung gem. DWA-A 117 folgt, dass für ein 5-jährliches Regenereignis bereits zu den derzeit bestehenden Verhältnissen ein Volumen von ca. 135 m<sup>3</sup> erforderlich ist. Durch den zusätzlichen Abfluss infolge der Baugebietserschließung erhöht sich das erforderliche Volumen auf insgesamt 380 m<sup>3</sup>.

Es ist zu empfehlen, das Volumen des RRB zu den derzeit bestehenden Verhältnissen durch eine Vermessung vor Ort zu ermitteln, um daraus schließend das zusätzliche Volumen und den Flächenbedarf zu ermitteln.

#### **3.2 Dimensionierung RW-Kanal**

Die hydraulische Berechnung berücksichtigt das unter 3.1 ermittelte erforderliche Volumen. Für die Bemessung der Regenwasserkanalisation auf das T5 – Ereignis ist gegenüber dem Konzept (H&P, 2020) eine Nennweitenoptimierung für eine Haltung (RW6) mit einer Länge von ca. 25,3 m erforderlich. Die hydraulische Optimierung sieht für diese Haltung die Aufweitung von DN300 auf DN400 vor. Die Regenwasserableitung kann so überstaufrei aus dem Baugebiet geleitet werden. Die erforderlichen Nennweiten des Regenwasserkanals sind im Detail dem beigefügten Lageplan zu entnehmen.

## 4 Zusammenfassung

Das Ingenieurbüro H & P Ingenieure GmbH plant die Erschließung des Baugebietes „Am Eilstorfer Wege II“ in Kirchboitzen, Walsrode. Auf der Grundlage einer entwässerungstechnischen Vordimensionierung der RW-Kanäle aufbauend, sind die Regenwasserkanäle hinsichtlich ihrer hydraulischen Leistungsfähigkeit zu überprüfen und zu dimensionieren.

Das Ingenieurbüro Pabsch & Partner wurde mit der Erstellung der hydraulischen Dimensionierung beauftragt, die hiermit vorliegt.

Der Berechnung wird ein 60-minütiger, 5-jähriger Modellregen zugrunde gelegt.

Die Gesamtfläche des Untersuchungsgebiets der hydraulischen Untersuchung beträgt 3,26 ha mit einem Anteil befestigter Flächen von ca. 1,47ha. Der Anteil des geplanten Baugebiet beläuft sich auf ca. 1,85 ha Gesamt- bzw. 0,83 ha befestigte Flächen.

Der Abfluss aus dem Baugebiet soll zukünftig in das vorhandene Regenrückhaltebecken geleitet werden. Durch den zusätzlichen Abfluss infolge der Baugebieterschließung erhöht sich das erforderliche Volumen auf insgesamt 380 m<sup>3</sup>.

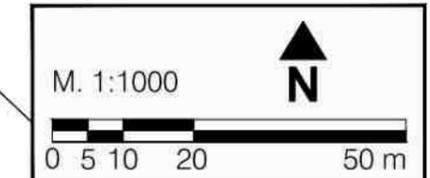
Für die Bemessung der Regenwasserkanalisation auf das T5 – Ereignis ist gegenüber dem Konzept (H&P, 2020) eine Nennweitenoptimierung für eine Haltung (RW6) mit einer Länge von ca. 25,3 m erforderlich. Die hydraulische Optimierung sieht für diese Haltung die Aufweitung von DN300 auf DN400 vor. Die hydraulische Optimierung ermöglicht die überstaufreie Regenwasserableitung aus dem Baugebiet.

Aufgestellt:

Hildesheim, 12.10.2020

-  Geltungsbereich
-  Baugrundstück
-  Straßenverkehrsfläche
-  RRB / Landwirtschaft
-  Grünfläche/ -streifen

Brutto	19.134 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	1.867 m <sup>2</sup>
Grünstreifen öff.	594 m <sup>2</sup>
RRB /Landwirtschaft	1.014 m <sup>2</sup>
Netto	15.659 m <sup>2</sup>
(davon Pflanzflächen)	2.170 m <sup>2</sup>





**Bebauungs- und Erschließungsvorschlag**  
**Bebauungsplan Nr. 135**  
**„Am Eilstorfer Wege II“**  
**Ortschaft Kirchboitzen**

November 2020

**HP H&P INGENIEURE GmbH**  
 Beratende Ingenieure VBI für Bauwesen  
Dipl.-Ing. Jochen Bess · Dipl.-Ing. Gerrit Schneider

<p>01</p>	<p>Landkreis Heidekreis vom 17.02.2021</p>	<p><b>Natur- und Landschaftsschutz</b>  <u>Artenschutz</u>                  Aus naturschutzfachlicher Sicht ist die voraussichtliche Störwirkung der Baustelleneinrichtungsfläche hinsichtlich der geplanten artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme zu bedenken.</p> <p>CEF-Maßnahmen sind nach der Definition der EU-Kommission schadensbegrenzende Maßnahmen zur Minimierung oder Beseitigung negativer Auswirkungen auf die Funktionalität von Lebensstätten, die sicherstellen müssen, dass es zu keinem Zeitpunkt zu einer Reduzierung oder einem Verlust der ökologischen Funktionalität dieser Stätten kommt (vgl. EU-Kommission (2007): Leitfaden zum Strengen Schutzsystem für Tierarten der FFH-Richtlinie, Kap.II.3.4.d.). Diese vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind artspezifisch auszugestalten und dienen der ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten (vgl. LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes). Aufgrund der o.g. Anforderungen an eine CEF- Maßnahme liegt bei einem Eingriff kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG vor.</p> <p>Sollten die oben genannten Kriterien einer Ausgleichsmaßnahme nicht erfüllt werden, kann die CEF-Maßnahme nicht erfolgreich umgesetzt werden und die Sonderregelung im Rahmen des § 44 Abs. 5 BNatSchG greift nicht.</p> <p>Sollte weiterhin die Durchführung der Kompensationsmaßnahme für den artenschutzrechtlichen Ausgleich des Feldlerchenhabitates in einem städtebaulichen Vertrag geregelt werden, bitte ich alle wesentlichen Vertragsinhalte, insbesondere die Pflegevorgaben zu beschreiben.                  Derzeit fehlen für die externe Fläche konkrete Beschreibungen</p>	<p><b>Landschaftsschutz</b>  <u>Artenschutz</u>                  Auf die Störwirkung der Baustelleneinrichtungsfläche wird bereits in der Begründung eingegangen. Die Eignung der Fläche als Feldlerchenhabitat sieht die Stadt demgemäß als gegeben an. Weiterer Ausführungen dazu bedarf es nicht.</p> <p>Die Hinweise zur Qualität von CEF-Maßnahmen werden zur Kenntnis genommen. Die Stadt Walsrode sieht diese Rahmenbedingungen hier als gegeben an. Um den Ansiedlungserfolg abzusichern, werden Pflegemaßnahmen definiert und vertraglich mit dem Grundstückseigentümer geregelt. Auf die Ausführungen zum Monitoring, siehe unten, wird zudem verwiesen.</p> <p>Hinsichtlich der Entfernung vom Eingriffsraum erfolgen ebenfalls bereits Ausführungen in der Begründung. Ergänzend dazu sei auf das „Feldlerchenpapier“ des LK HK, Stand Januar 2021, verwiesen. Dem ist in der Einleitung zu entnehmen: <i>„Im Heidekreis ist davon auszugehen, dass aufgrund der speziellen Habitatansprüche und im Heidekreis schlechten Habitateignung alle geeigneten Reviere regelmäßig besetzt sind – demnach ein „einfaches Ausweichen“ keine Option der Kompensation ist. Diese Annahme wird dadurch bestätigt, dass Reviere der Feldlerche auch in Gebieten kartiert</i></p>
-----------	--	---	--

angepasster Pflegemaßnahmen (Mahdzeitpunkte, -intervalle etc.) die in ihrer Ausgestaltung zu einer verbesserten Flächeneignung für die Feldlerche führen. Ich bitte hierzu genaue Angaben textlich festzusetzen.

Im Hinblick auf den räumlich funktionalen Zusammenhang der CEF-Maßnahme zum Eingriffsort empfiehlt der Fachgutachter eine Entfernung von maximal 2 km. Die vorliegende Planung weicht von dieser fachgutachterlichen Einschätzung ab. Daher bitte ich zu begründen, dass die artspezifische Eignung der Fläche weiterhin gegeben ist.

#### Monitoring

Ein Monitoring der Maßnahme bzgl. der Feldlerche wird ausdrücklich begrüßt. Hier sollten für ein zielführendes Monitoring bereits im B-Plan ein entsprechender Umfang (Definition Maßnahmenziel, artspezifische Erfassungszeiträume etc.) durch den Fachgutachter festgelegt werden, da dies nachträglich erfahrungsgemäß einen hohen Abstimmungsaufwand erforderlich macht.

Auch sollten bereits mögliche Korrekturmaßnahmen beschrieben werden, sofern sich das definierte Maßnahmenziel nicht einstellen sollte.

#### Landschaftsbild

Aufgrund der primären Zweckbestimmung der Eingrünung zur Minderung der Eingriffswirkung in das Landschaftsbild wird eine mindestens 5-reihige Heckenpflanzung in südwestliche Richtung für erforderlich gehalten. Zur Eingrünung der Bebauung in östliche Richtung, empfehle ich eine Bepflanzung des „Abstandsgrün“ textlich festsetzen.

Grundsätzlich bitte ich zu berücksichtigen, dass die Grünstrukturen (Altbaumbestände entlang der K114) weitestgehend erhalten bleiben und bauliche Eingriffe in diese i.S. des naturschutzrechtlichen Vermeidungsgebotes gem. § 13 BNatSchG vermieden werden sollten. Zum Erhalt der Bäume empfehle ich während der Bauphase

*werden, die aufgrund der Meideabstände und Bewirtschaftung der Flächen gerade so als Brutrevier geeignet erscheinen.“*

Die Ausführungen bestätigen die Begründung, wonach von einer hohen Dichte geeigneter Reviere auszugehen ist, die infolge der Planung gleichsam nach Süden verdrängt werden. Es handelt sich insofern zwar um ein Ausweichen, das aber in Hodenhagen dann durch die Aufwertung der in Rede stehenden Fläche aufgefangen wird. Im Gesamtkontext bleibt der räumlich-funktionale Zusammenhang mithin gewahrt.

#### Monitoring

Die Maßnahmen des Monitorings werden zum Satzungsbeschluss konkretisiert, Korrekturmaßnahmen werden vorgeschlagen, die Begründung wird dazu ergänzt.

#### Landschaftsbild

Die Pflanzvorgaben inkl. der Forderung nach Hochstämmen innerhalb des 8m-Streifens gewährleistet eine hinreichende Eingrünung und damit Minderung der Landschaftsbildauswirkungen. Es sei betont, dass ein Allgemeines Wohngebiet mit max. 1,5-geschossiger Bauweise vorgesehen ist, welches zudem ortsangepassten örtlichen Bauvorschriften unterliegt. Auf Vorgaben zur Bepflanzung des Abstandsgrüns wird verzichtet, da die Sichtbeziehungen in Richtung Kreisstraße gesichert werden sollen. Alle Erfahrungen

		<p>Schutzmaßnahmen entsprechend der DIN 18916 vorzusehen. Ich bitte die Anmerkungen mit in die textlichen Festsetzungen aufzunehmen. Zur Eingrünung in Richtung der K114 empfehle ich eine Bepflanzung des Abstandgrünes mit Heckenstrukturen.</p> <p>Ich bitte festzusetzen, dass eine Einfriedung nur auf der Innenseite der Eingrünung zulässig ist, um die Anpflanzung für die Fauna zugänglich zu machen.</p> <p><u>Kompensation</u>  Aus naturschutzfachlicher und rechtlicher Sicht halte ich die Heranziehung einer durch einen anderen Bebauungsplan bereits festgelegten Kompensationsfläche aufgrund fehlender rechtlicher Grundlagen für sehr bedenklich. Dies könnte im Ergebnis zu einer unzulässigen Doppelkompensation führen.</p> <p>Der vorliegende Sachverhalt (Erforderlichkeit des Ausgleichs von Eingriffsregelung und / oder Artenschutzbelangen resultierend aus zwei unterschiedlichen B-Plänen auf ein und derselben Fläche) ist anders zu beurteilen, als ein Planverfahren welches resultierend aus nur einem Vorhaben einen multifunktionalen Ausgleich auf ein und derselben Fläche bewirkt.</p> <p>Mindestens halte ich eine rechtliche Auseinandersetzung mit dieser Frage für erforderlich, um zu vermeiden, dass der / die zu erstellende(n) B-Plan(Pläne) unter Abwägungsfehlern leidet/n. Regelungen die dies ausdrücklich zulassen existieren meines Wissens nicht.</p> <p><b>Immissionsschutz</b>  Die Begründung zum oben genannten Bauleitplanverfahren enthält keine Angaben zum Störfallrecht. Eine Prüfung ist daher nicht möglich.</p> <p>Auf das Plangebiet wirken keine nach BImSchG genehmigungsbedürftigen Tierhaltungs-Windkraft- und Biogasanlagen ein.</p>	<p>lassen erwarten, dass die angrenzenden Grundstücke nach Osten, zur Kreisstraße, eingegrünt werden, so dass ich zusammen mit dem vorhandenen straßenbegleitenden Baumbestand eine wirksame Abschirmung zur freien Landschaft einstellt. Die diesbezüglichen Anregungen des Landkreises werden zurückgewiesen.</p> <p>Das festgesetzte Abstandsrün gewährleistet einen umfangreichen Baumschutz. Der Hinweis auf Schutzmaßnahmen für die Bäume während der Bauphase, hier betreffend den Bau der verkehrlichen Anbindung an die Kreisstraße, wird in die Begründung aufgenommen. Eine Aufnahme in die textlichen Festsetzungen ist nicht möglich, da die Bäume nicht im Geltungsbereich liegen.</p> <p>Auf die gewünschte Ergänzung zu Einfriedungen wird verzichtet, da die Stadt unabhängig davon die naturschutzfachlichen Aspekte als hinreichend berücksichtigt ansieht. Die Begründung wurde dazu ergänzt.</p> <p><u>Kompensation</u>  Die Frage der Doppelkompensation sieht die Stadt Walsrode, wenn überhaupt einschlägig, dann dem Bebauungsplanverfahren Nr. 122 zugeordnet. Für das hier vorliegende Verfahren wird eine 2 ha große Fläche als Ersatzhabitat für die Feldlerche gesichert. Im Verfahren Nr. 122 ist zu diskutieren, ob</p>
--	--	---	---

		<p><b>Straßenbau</b>  Die Zufahrt zum geplanten Baugebiet von der Kreisstraße 114 ist außerhalb der derzeitigen Ortsdurchfahrt Kirchboitzen geplant. Die verkehrliche Ortsdurchfahrt ist mindestens bis zur Zufahrt in Richtung Klein Eilstorf zu verlegen. Weiterhin ist die Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h aus Richtung Klein Eilstorf in Richtung Klein Eilstorf zu verlegen. Die erforderlichen Sichtdreiecke aus der neu geplanten Zufahrt sind einzuhalten. Die Bepflanzung innerhalb des geplanten Abstandsgrünes parallel zur Kreisstraße 114 darf die Sicht auf die Kreisstraße nicht beeinträchtigen.  Die Randbedingungen zur Herstellung und Unterhaltung der neuen Zufahrt zur Kreisstraße 114 sind im Rahmen einer Vereinbarung zwischen der Stadt Walsrode und dem Landkreis zu klären.</p> <p><b>Brandschutz</b>  Bei der Planung wird eine ausreichende Löschwasserversorgung mit 800l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden angegeben. Grundsätzlich ist die Stadt Walsrode für eine ausreichende Löschwasserversorgung verantwortlich und legt diese in eigener Zuständigkeit fest. Aus meiner fachlichen Sicht sollte eine Löschwasserversorgung von 1600l/min über einen Zeitraum von 2 Stunden realisiert werden. Bei der Bereitstellung von Löschwasser sollte weiterhin nicht ausschließlich auf die öffentliche Trinkwasserversorgung zurückgegriffen, sondern alternative Löschwasserentnahmestellen eingerichtet werden. Alternative Löschwasserentnahmen sind z. B. Löschbrunnen, Löschteiche oder unterirdische Löschwasserbehälter. Erste Löschwasserentnahmestellen sollten in einer Entfernung von nicht mehr als 100 m zur Verfügung stehen. Bei dieser Betrachtung wurde die zuständige Ortfeuerwehr (Feuerwehr mit Grundausstattung) berücksichtigt.</p> <p><b>Wasser, Boden, Abfall</b>  Der Anschluss des neuen Baugebietes an die vorhandene Regenrückhalteanlage mit entsprechender Neudimensionierung macht eine Änderung der bestehenden Erlaubnis erforderlich. Ein</p>	<p>die naturschutzrechtlich erforderlichen Wertpunkte zusätzlich auf der (verfahrensfremden) 135er-Felderchenfläche erbracht werden können. Für das hier vorliegende Verfahren hingegen sieht die Stadt Walsrode keinen Anlass für rechtliche Zweifel. Die Begründung, Abschnitt 5.2 zur CEF-Maßnahme, wird diesbezüglich nochmals klarstellend überarbeitet</p> <p><b>Immissionsschutz</b>  Angesichts der Lagebedingungen sind Angaben zum Störfallrecht entbehrlich.</p> <p><b>Straßenbau</b>  Die diesbezüglichen Hinweise werden zur Kenntnis genommen und in den nachfolgenden Planungsschritten berücksichtigt bzw. verkehrsordnungsrechtlich umgesetzt. Die festgesetzte Grünfläche ist öffentlich und gewährleistet hinreichende Sichtverhältnisse, wenn Gehölzaufwuchs verhindert wird. Dies kann durch regelmäßige Mahd erfolgen.</p> <p><b>Brandschutz</b>  Die Hinweise zum Brandschutz werden zur Kenntnis genommen. Aus Sicht der Stadt Walsrode genügen unter Bezug auf das anzuwendende DVGW-Arbeitsblatt 800l/min über 2 Stunden. Die Hinweise zur Ausstattung der Ortsfeuerwehr werden in der Erschließungsplanung berücksichtigt. Entsprechende Anschlüsse / Hydranten werden in der Versorgungsplanung</p>
--	--	---	---

		<p>entsprechender Ergänzungsantrag ist bei der unteren Wasserbehörde zu stellen.</p> <p>Der Einsatz von Ersatzbaustoffen (z.B. Schlacke, Beton-RC, Mineralgemisch aus Abbruchabfällen) hat unter den Vorgaben der LAGA M20, in Verbindung mit den entsprechenden technischen Regeln (z.B. TR Bauschutt, TR Kupfhüttenschlacke) zu erfolgen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Bei der Durchsicht der Begründung ist aufgefallen, dass der Text zur Bodendenkmalpflege noch den Landkreis als zuständige Behörde enthält. Aufgrund des Zuständigkeitswechsels nimmt die Stadt die Aufgaben als untere Denkmalschutzbehörde in eigener Zuständigkeit wahr. Der Text sollte daher geändert werden.</p>	<p>vorgesehen (Stadtwerke).</p> <p><b>Wasser, Boden, Abfall</b> Der Hinweis zum erforderlichen Ergänzungsantrag wird in die Begründung aufgenommen.</p> <p>Die Hinweise zur Verwendung von Ersatzbaustoffen werden in die Begründung aufgenommen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die angesprochenen Passagen in der Begründung – und auch in den allgemeinen Hinweisen – werden angepasst.</p>
02	Polizeiinspektion Soltau, vom 21.01.2021	<p>Gegen die uns vorliegende Planung bestehen aus Sicht der Polizei grundsätzlich keine Einwände.</p> <p>Zur Planung der verkehrlichen Erschließung wird:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. An eine ausreichende Bemessung von Pkw-Stellflächen pro Wohneinheit auf den Grundstücken selbst (Stellplatznachweis unter Berücksichtigung der Feuerwehr- und Rettungswege),</li> <li>2. An eine ausreichende Berücksichtigung der Belange des sicher geführten Fußgängerverkehrs und</li> <li>3. An eine ausreichende Berücksichtigung der an Bedeutung zunehmenden Fahrradmobilität nach neusten Richtlinien und Empfehlungen erinnert.</li> </ol> <p>Hierbei wird eine Mitgliedschaft im Arbeitskreis „Fahrradfreundliche Kommunen Niedersachsen / Bremen e.V.“ als vorteilhafte Unterstützung angesehen.</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Diese zielen inhaltlich eher auf verdichtete / städtische Bereiche ab. Für die hier vorliegende Planung in dörflicher Randlage ist festzuhalten, dass das Verkehrsaufkommen insgesamt i.V.m. der Verkehrsanlagenplanung sowie den hinreichenden Platzverhältnissen auf den Grundstücken die Belange sicheren Fahrradverkehrs wie auch die Stellplatzfrage als vollumfänglich berücksichtigt erscheinen lassen.</p> <p>Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.</p>

03	Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, vom 29.01.2021	Gegen das o. g. Planvorhaben bestehen im Rahmen meiner Zuständigkeit keine Bedenken, wenn evtl. Schutzmaßnahmen gegen die vom Bundesautobahnverkehr ausgehenden Emissionen nicht zu Lasten der Straßenbauverwaltung erfolgen.	Der genannte Hinweis ist nicht planrelevant, Schutzmaßnahmen gegen BAB-Verkehr bedarf es nicht.  Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.
----	---	---	---

04	Telekom Technik, Uelzen, vom 11.02.2021	<p>Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:</p> <p>Im Planbereich des Bebauungsplanes befinden sich noch keine Telekommunikationslinien der Telekom.</p> <p>Auf der angedachten Kompensationsfläche (Hodenhagen Flur 22, Flurstück 41) befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom (siehe anliegenden Plan). Der Bestand und Betrieb dieser Tk-Linie müssen gewährleistet bleiben.</p> <p>Zur Versorgung des neuen Baugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und ggf. außerhalb des Plangebiets erforderlich.</p> <p>In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.</p> <p>Die Deutsche Telekom orientiert sich beim Ausbau ihrer Festnetzinfrastruktur unter anderem an den technischen Entwicklungen und Erfordernissen. Insgesamt werden Investitionen nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten geplant. Der Ausbau der Deutschen Telekom erfolgt nur dann, wenn dies aus wirtschaftlicher Sicht sinnvoll erscheint.</p>	<p>Die Hinweise der Telekom wurden, soweit relevant für das Verfahren, in die Begründung aufgenommen. Dies betrifft die ext. Kompensationsfläche, wobei etwaige Beeinträchtigungen der Leitungen nicht erkennbar sind.</p> <p>Die darüber hinaus angeführten Hinweise sind für die Bauleitplanung nicht relevant und werden dem Erschließungsträger für nachfolgende Planungen zur Kenntnis gegeben.</p> <p>Weitere Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.</p>
----	---	--	--

		<p>Dies bedeutet aber auch, dass die Deutsche Telekom da, wo bereits eine Infrastruktur eines alternativen Anbieters besteht oder geplant ist, nicht automatisch eine zusätzliche Infrastruktur errichtet. Sollten Ihnen Informationen hierüber vorliegen, bitten wir um Benachrichtigung. Sollte die Möglichkeit der Koordinierung mit Maßnahmen Dritter bestehen, bitten wir uns auch dies mitzuteilen.</p> <p>Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der in der Signatur dieser E-Mail genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.</p> <p>Außerdem wäre es hilfreich für unsere Planungen, wenn uns so früh wie möglich ein Plan mit der endgültigen Parzellierung und ggf. Informationen über neue Straßennamen vorliegen.</p>	
--	--	--	--

05	KSBt gkAöR, vom 16.02.2021	Zum Plan, § 4: Es muss heißen nutzbares Rückhaltevolumen nicht Versickerungsvolumen.	Der Hinweis wird berücksichtigt und der Plan entspr. korrigiert.
----	----------------------------	--	--

06	Stadtwerke Böhmetal, vom 01.02.2021	<p>Zum im Betreff genannten Bebauungsplan nehmen wir, die Stadtwerke Böhmetal GmbH und der Wasserverband Heidekreis, wie folgt Stellung:</p> <p>Eine Versorgung mit Erdgas und Trinkwasser ist aus den bestehenden Strukturen möglich. Die benötigte Löschwassermenge von 800 l/min kann entsprechend des DVGW-Arbeitsblattes W 405 aus dem Trinkwassernetz zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Diese Angabe bezieht sich auf den Regelschaltzustand des Netzes sowie den</p>	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen bzw. ergänzend in die Begründung aufgenommen.
----	-------------------------------------	---	---

		<p>störungsfreien Betrieb der Wasserversorgungsanlagen und des Transportnetzes und <u>einen</u> Brandfall.</p>	
07	<p>Landwirtschaftskammer Nds, vom 20.01.2021</p>	<p>Gegen die Planungen in Kirchboitzen bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Nichtsdestotrotz verweisen wir auf den ungebrochenen Flächenverbrauch, hier vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen, speziell unter dem Aspekt allgemein abnehmender Bevölkerungszahlen.</p> <p>Bzgl. der externen Kompensationsmaßnahmen in Hodenhagen setzen wir eine Einigung mit den Flächenbewirtschaftern voraus</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Mit der Planung wird unter Inanspruchnahme eines dafür geschaffenen Planungsinstruments einer erheblichen Nachfrage nachgekommen. Insofern ist der Verlust der Idw. Flächen unausweichlich.</p> <p>Bezüglich Hodenhagen erfolgte eine entspr. Abstimmung über den bisherigen Eigentümer (NLG).</p> <p>Auswirkungen auf den Plan ergeben sich insofern nicht.</p>
08	<p>Landvolk Niedersachsen, vom 10.02.2021</p>	<p>Wir bedauern den Verlust weiterer landwirtschaftlicher Nutzflächen, die ein hohes Ertragspotential aufweisen. Die Landwirtschaft ernährt die Menschen und Tiere und benötigt die Einnahmen durch die Bewirtschaftung als Lebensunterhalt für die bäuerlichen Familien.</p> <p>Angrenzend an den o. g. Bebauungsplan liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die Bewirtschaftung dieser Flächen darf keinesfalls aufgrund der Wohnbebauung eingeschränkt oder behindert werden. Die durch die Landbewirtschaftung entstehenden Emissionen durch Staub, Lärm und Geruch zu dulden.</p> <p>Wir bitten Sie, unsere Bedenken und Hinweise bei Ihren weiteren Planungen zu berücksichtigen</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Mit der Planung wird unter Inanspruchnahme eines dafür geschaffenen Planungsinstruments einer erheblichen Nachfrage nachgekommen. Insofern ist der Verlust der Idw. Flächen unausweichlich.</p> <p>Die Lagebedingungen sind für jeden Bauherren ersichtlich und liegen auch derzeit schon, in Bezug auf den baulichen Bestand, vor. Eine umfangreiche Eingrünung zur Landschaft trägt zur Minderung möglicher Immissionen aus der Bewirtschaftung der angrenzenden Flächen bei.</p> <p>Auswirkungen auf den Plan ergeben sich insofern nicht.</p>

09	Kampfmittelbeseitigungsdienst, vom 15.01.2021	<p>Sofern in meinen anliegenden Ausführungen eine weitere Gefahrenerforschung empfohlen wird, mache ich darauf aufmerksam, dass die Gemeinden als Behörden der Gefahrenabwehr auch für die Maßnahmen der Gefahrenerforschung zuständig sind.</p> <p>Eine Maßnahme der Gefahrenerforschung kann eine historische Erkundung sein, bei der alliierte Kriegsflugbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Luftbildauswertung). Der KBD hat nicht die Aufgabe, alliierte Flugbilder zu Zwecken der Bauleitplanung oder des Bauordnungsrechts kostenfrei auszuwerten. Die Luftbildauswertung ist vielmehr gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig.</p> <p>Die Bearbeitungszeit für Luftbildauswertungen beträgt derzeit beim KBD ca. 16 Wochen ab Antragstellung. Da diese Zeitspanne zwischen Erteilung einer Baugenehmigung und dem Baubeginn erfahrungsgemäß nicht verfügbar ist, empfehlen wir den Kommunen eine rechtzeitige Antragstellung.</p> <p>Sofern eine solche kostenpflichtige Luftbildauswertung durchgeführt werden soll, bitte ich um entsprechende schriftliche Auftragserteilung unter Verwendung des Antragsformulars und der Rahmenbedingungen, die Sie über folgenden Link abrufen können:  <a href="http://www.lqIn.niedersachsen.de/startseite/kampfmittelbeseitigung/luftbildauswertung/kampfmittelbeseitigungsdienst-niedersachsen-163427.html">http://www.lqIn.niedersachsen.de/startseite/kampfmittelbeseitigung/luftbildauswertung/kampfmittelbeseitigungsdienst-niedersachsen-163427.html</a></p> <p>Für die Planfläche liegen dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Niedersachsen die folgenden Erkenntnisse vor (siehe beigefügte Kartenunterlage):</p> <p><u>Empfehlung: Luftbildauswertung</u>  <b>Fläche A</b>  <i>Luftbilder:</i> Die derzeit vorliegenden Luftbilder wurden nicht vollständig ausgewertet.  <i>Luftbildauswertung:</i> Es wurde keine Luftbildauswertung durchgeführt.  <i>Sondierung:</i> Es wurde keine Sondierung durchgeführt.</p>	<p>Grundsätzlich betrachtet die Stadt Walsrode das Plangebiet nicht als Verdachtsfläche für Kampfmittel.</p> <p>Die Hinweise des Kampfmittelbeseitigungsdienstes werden an den Erschließungsträger weiter gereicht mit Bitte um Berücksichtigung.</p> <p>Die Begründung wird dazu ergänzt.</p>
----	---	--	--

		<p><i>Räumung:</i> Die Fläche wurde nicht geräumt.  <i>Belastung:</i> Es besteht der allgemeine Verdacht auf Kampfmittel.</p> <p>In der vorstehenden Empfehlung sind die Erkenntnisse aus der Zeit vor der Einführung des Kampfmittelinformationssystems Niedersachsen (KISNi), dem 11.06.2018, nicht eingeflossen, da sie nicht dem Qualitätsstand von KISNi entsprechen. Sie können natürlich trotzdem von den Kommunen in eigener Zuständigkeit berücksichtigt werden.</p> <p>Bitte senden Sie uns, nach Übernahme unserer Stellungnahme, zur Arbeitserleichterung keine weiteren Schreiben in dieser Angelegenheit zu.</p>	
--	--	--	--

10	Abfallwirtschaft Heidekreis, AHK, vom 19.01.2021	Anbei erhalten Sie unsere Anforderungen an die Bauleitplanung (beigefügt: 11 Seiten: Berücksichtigung der Belange der Abfallwirtschaft bei der Bauleitplanung und der Einrichtung von Straßenbaustellen).	<p>Die Belange der Abfallwirtschaft sind planerisch in Bezug auf die Straßenführung und Querschnitte berücksichtigt.</p> <p>Weitere Auswirkungen auf die Planung ergeben sich aus den Hinweisen nicht. Diese werden insofern zur Kenntnis genommen.</p>
----	--	---	---

11	LBEG, vom 24.02.2021	<p>Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den <a href="#">NIBIS-Kartenserver</a>. Die Hinweise zum Baugrund bzw. den Baugrundverhältnissen ersetzen keine geotechnische Erkundung und Untersuchung des Baugrundes bzw. einen geotechnischen Bericht. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.</p> <p>In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren</p>	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Ob die Stadt Walsrode den speziellen Anforderungen des LBEG bzgl. der Beteiligung nachkommt, wird noch zu prüfen sein, da damit erheblicher Mehraufwand einhergeht.</p>
----	----------------------	---	--

		<p>Hinweise oder Anregungen.</p> <p>Die vorliegende Stellungnahme hat das Ziel, mögliche Konflikte gegenüber den raumplanerischen Belangen etc. ableiten und vorausschauend berücksichtigen zu können. Die Stellungnahme wurde auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes erstellt. Die verfügbare Datengrundlage ist weder als parzellenscharf zu interpretieren noch erhebt sie Anspruch auf Vollständigkeit. Die Stellungnahme ersetzt nicht etwaige nach weiteren Rechtsvorschriften und Normen erforderliche Genehmigungen, Erlaubnisse, Bewilligungen oder objektbezogene Untersuchungen.</p> <p><i>Das LBEG weist zudem auf künftig zu berücksichtigende Vorgehensweise bei der Behördenbeteiligung im Zuge von Bauleitplanverfahren hin.</i></p>	<p>Auswirkungen auf das hier vorliegende Planverfahren ergeben sich nicht.</p>
--	--	---	--