

Angefertigt im August 2024
durch Benecke, VT

Auftragsnr. 2024-8010 $\frac{200}{24}$
 Gemarkung ... Allenbüttel
 Flur 1
 Maßstab 1: 1000

M.SC. JOHANNES ERDMANN
 Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
 Knickwall 16
 Telefon 05371/9836-0 Telefax 05371/9836-26
 3 8 5 1 8 G I F H O R N



Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
© (2024)



Gemeinde Calberlah
Ortschaft Allenbüttel

Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Bebauungsplan

Stand: § 3 (2) / § 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB - Waisenhausdamm 7 - 38100 Braunschweig

01.2026
01.2024
12.2023

Planzeichenerklärung (BauNVO 2023, PlanZV)

Maß der baulichen Nutzung

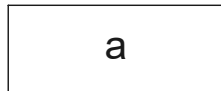


Grundflächenzahl



Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen



Abweichende Bauweise, s. textl. Festsetzung Ziff. 2.1, 2.2



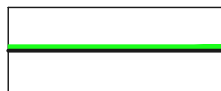
Baugrenze

Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen

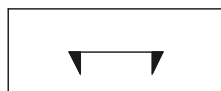


Fläche für den Gemeinbedarf - Feuerwehr, s. textl. Festsetzung Ziff. 1

Verkehrsflächen



Straßenbegrenzungslinie

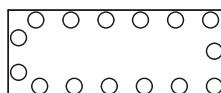


Einfahrtsbereich



Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft



Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Gemeinde Calberlah
Ortschaft Allenbüttel

Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Bebauungsplan

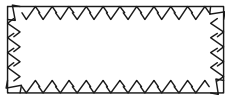
Stand: § 3 (2) / § 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB - Waisenhausdamm 7 - 38100 Braunschweig

Sonstige Planzeichen



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans



Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind,
s. textl. Festsetzung Ziff. 2.4

Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise



Sichtfeld/Sichtdreieck

Textliche Festsetzungen

1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB))

1.1 Auf der Fläche für Gemeinbedarf sind folgende Nutzungen allgemein zugelassen:

- a) Feuerwehrgebäude,
- b) hierzu gehören auch Räume die dem Aufenthalt betriebsbezogenen Personals dienen, solange diese in den Hauptbaukörper integriert sind,
- c) sämtliche für die Hauptnutzung erforderlichen Zufahrten, Wege-, Rangier- und Aufstellflächen für Feuerwehrfahrzeuge sowie die Stellplätze auch für die Privatfahrzeuge des Personals.
- d) Zulässig sind ebenfalls Anlagen die nach Ziffer 3 dieser textlichen Festsetzungen der Bewirtschaftung des Niederschlagswassers dienen.

2 Maß der baulichen Nutzung

Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Baunutzungsverordnung (BauNVO))

2.1 Es gilt die offene Bauweise.

2.2 Abweichend hiervon können auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m errichtet werden.

Grundflächenzahl

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

2.3 Die Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, gem. § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 50 % ist zugelassen.

Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 6 BauGB, § 9 Abs. 2 Niedersächsische Bauordnung (NBauO))

2.4 Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB sind, soweit sie nicht für andere zulässige Nutzungen erforderlich sind, gem. § 9 Abs. 6 BauGB i.V. § 9 Abs.2 NBauO als Grünflächen auszubilden. Kies- /Schotterflächen gelten nicht als Grünflächen im Sinne dieser Festsetzungen.

**Gemeinde Calberlah
Ortschaft Allenbüttel**

Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Bebauungsplan

Stand: § 3 (2) / § 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB - Waisenhausdamm 7 - 38100 Braunschweig

Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, und deren Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 (BauGB))

- 2.5 Nach den Vorgaben des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG) bestehen von der Bebauung freizuhaltende Bauverbotszonen, 20 m gemessen vom äußeren Rand der Landesstraßen L 321 und L 293 für den Kraftfahrzeugverkehr bestimmten Fahrbahn außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen.
- In diesem Bereich dürfen Hochbauten, Nebenanlagen, Werbeanlagen, Garagen und Stellplätze, auch solche, die nach der NBauO genehmigungsfrei sind, nicht errichtet werden. Aufschüttungen und Grabungen größeren Umfangs sind ebenfalls unzulässig.
 - Stellplätze die bauordnungsrechtlich nicht erforderlich sind, können mit Zustimmung des zuständigen Straßenbaulastträgers innerhalb dieses Bereiches errichtet werden.
 - In gesamten Bereich gilt gleichzeitig ein Zu- und Abfahrtsverbot.

3 Ver- und Entsorgung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

- 3.1 Maßnahmen zur Rückhaltung, Versickerung und geregelten Ableitung des Oberflächenwassers:
- Das anfallende Niederschlagswasser innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf ist gem. hydraulischen Berechnungen zu sammeln, und auf den unbebauten Freiflächen des Grundstücks zu bewirtschaften. Das Niederschlagswasser ist vorzugsweise zu versickern. Das überschüssige Niederschlagswasser, dass nicht versickert werden kann ist gem. hydraulischer Berechnung auf dem Grundstück in geeigneten Rückhalteanlagen zurückgehalten und sukzessive zu versickern, zu verdunsten etc. Im Ergebnis ist die abfließende Menge Niederschlagswasser in die Vorflut aus dem Plangebiet in dem Maße durch die o.g. Maßnahmen so zu drosseln, dass es dem unbebauten Zustand des Geltungsbereiches des Bebauungsplans entspricht.
 - Nicht verunreinigtes Niederschlagswasser kann in Retentionsanlagen gesammelt und als Brauchwasser verwendet werden, danach ist es dem Schmutzwassersammler zuzuführen.

4 Grünordnung

(§§9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- 4.1 Innerhalb der Flächen für Anpflanzungen sind zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft:
- Je angefangene 50 m² Bepflanzungsfläche ein klein- bis mittelkroniger standortheimischer Laubbaum zu pflanzen.
 - Je angefangene 5 m² Bepflanzungsfläche ist ein strauchartiges, standortheimisches, verpflanztes Laubgehölz, in dichten Gruppen von mindestens 4 Sträuchern zu setzen.
 - Die Gehölze sind zu unterhalten und bei Abgang gleichartig zu ersetzen.

**Gemeinde Calberlah
Ortschaft Allenbüttel**

Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Bebauungsplan

Stand: § 3 (2) / § 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB - Waisenhausdamm 7 - 38100 Braunschweig

Hinweise:

Belange Landwirtschaft

Es ist im Zuge der Realisierung sicherzustellen, dass die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen nicht beeinträchtigt wird.

Das beinhaltet bspw., dass bei der Auswahl von Pflanzen und Gehölzen für die Eingrünung des Grundstücks nur Arten zu verwenden sind, die keine negativen Auswirkungen auf Agrarkulturen zur Folge haben. Des Weiteren ist durch die Bewirtschaftung des auf den Flächen des Plangebietes anfallenden Niederschlagswassers sicherzustellen, dass es nicht zur zusätzlichen Vernässung angrenzender Äcker kommt. Die Einfriedung des Grundstücks ist so durchzuführen, dass auch in Zukunft eine Bewirtschaftung mit Gerät bis an die Grundstücksgrenzen möglich ist. Die agrarstrukturelle Erschließung der weiterhin genutzten, angrenzenden Ackerflächen darf durch die Inanspruchnahme nicht beeinträchtigt werden. Es entstehen durch die Bewirtschaftung Immissionen aus der Landwirtschaft, die in das Plangebiet hineinwirken können und im ortsüblichen Umfang zu tolerieren sind.

Artenschutz

Die Baufeldräumung hat im Zeitraum vom 1. August bis 28. Februar zu erfolgen. Sollten die Erschließungsmaßnahmen planmäßig außerhalb dieser Zeit beginnen, so ist die Eingriffsfläche zuzüglich eines Puffers von 10 m durch geeignete Maßnahmen, z. B. Schwarzhalten, bis zum Baubeginn unattraktiv zu halten. Der Beginn der Baustelleneinrichtung kann in diesem Fall erst nach Freigabe durch den/die Fachgutachter erfolgen.

Externe Ausgleichsfläche

Es ist geplant, das verbleibende Kompensationsdefizit auf einer Fläche im Bereich der Ortslage Calberlah (Flurstück 9/2, Flur 9) zu erbringen. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird voraussichtlich durch Ergänzung bestehender Gehölze mit Anpflanzungen auf diesem Grundstück ausgeglichen. Dadurch wird eine Aufwertung von rd. 0,4 Werteinheiten herbeigeführt.

**Gemeinde Calberlah
Ortschaft Allenbüttel**

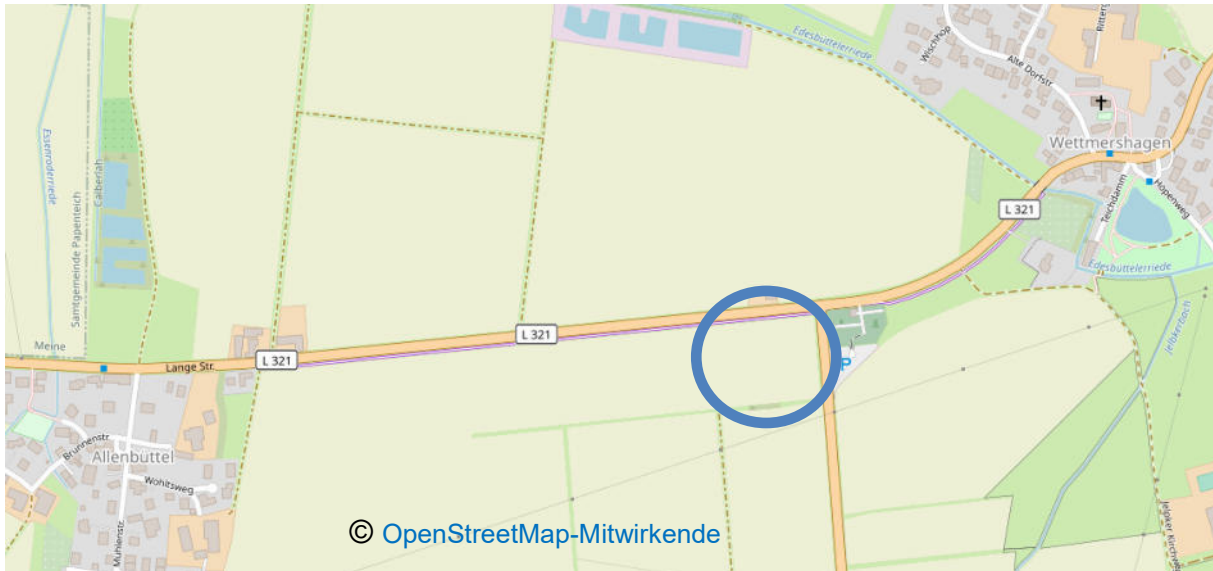
Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Bebauungsplan

Stand: § 3 (2) / § 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB - Waisenhausdamm 7 - 38100 Braunschweig

Begründung zum Bebauungsplan "Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen"



Stand: 03/ 2026
§§ 3 (2)/ 4 (2) BauGB

Dr.-Ing. W. Schwerdt Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB

Bearbeitung: M. Sc. H. Lindenlaub
Mitarbeit: A. Körtge, K. Müller

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Inhaltsverzeichnis:	<u>Seite</u>
1.0 Vorbemerkungen	3
1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung	3
1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage	4
1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans	5
1.4 Erheblich nachteilige Auswirkungen von Vorhaben nach § 50 BImSchG	6
2.0 Planinhalt/ Begründung	7
2.1 Baugebiete	7
2.2 Ver- und Entsorgung	8
2.3 Immissionsschutz	8
2.4 Brandschutz	9
2.5 Altlasten	9
2.6 Denkmalschutz	9
2.7 Belange der Landwirtschaft	9
3.0 Umweltbericht	10
3.1 Einleitung	10
3.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans	10
3.1.2 Ziele des Umweltschutzes	11
3.2 Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognosen und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	11
3.2.1 Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	12
3.2.2 Bestand und Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung	12
3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen	22
3.2.4 Andere Planungsmöglichkeiten	24
3.2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen von Vorhaben nach § 50 BImSchG	24
3.3 Zusatzangaben	24
3.3.1 Verwendete Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten	24
3.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)	25
3.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	26
3.4 Quellenangaben	27
4.0 Naturschutzfachliche Bilanzierung	28
5.0 Flächenbilanz	32
6.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen	33
7.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens	34
7.1 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	34
7.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden	34
7.3 Veröffentlichung / Beteiligungen der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden	34
8.0 Zusammenfassende Erklärung	34
9.0 Verfahrensvermerk	34
Anlagen: Externe Ausgleichsmaßnahmen	

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

1.0 Vorbemerkungen

Die Gemeinde Calberlah mit den Ortsteilen Allerbüttel, Allenbüttel, Brunsbüttel, Edesbüttel, Jelpke, Wettmershagen und dem namensgebenden Hauptort ist Mitglieds-gemeinde der Samtgemeinde Isenbüttel.

Die Samtgemeinde Isenbüttel zählt zurzeit (Stand: 06/2023 ²⁾ ca. 15.750 Einwohner und liegt im Südosten des Landkreises Gifhorn. Die Gemeinden Isenbüttel (ca. 6.400 Einwohner ³⁾ und Calberlah (ca. 5.400 Einwohner ⁴⁾ liegen im Norden bzw. Nordosten der Samtgemeinde. Nordöstlich der Ortschaft Isenbüttel befindet sich das überregional bekannte Naherholungsgebiet Tankumsee, welches über die das Gebiet tangierende Kreisstraße 117 direkt an das Straßennetz und mit einem Anlegeplatz am Elbe-Seitenkanal an das Wasserstraßennetz angebunden ist. Über die Landesstraße 292 und die Kreisstraßen 66, 67, 114 und 118 ist das Samtgemeindegebiet gut in das regionale und überregionale Straßennetz eingebunden. Am Bahnhof Gifhorn (rd. 6 km entfernt) sind die Bahnen auf den Strecken Hannover–Berlin und Braunschweig–Uelzen erreichbar, am Haltepunkt Calberlah lediglich die der Strecke Hannover–Berlin.

Die vorliegende Planung der Gemeinde Calberlah betrifft Flächen zwischen den Orts-teilen Allenbüttel und Wettmershagen an der Kreuzung der Landesstraßen 321 und 293.

1.1 Landes- und regionalplanerische Einordnung; Ziele der Raumordnung

Für die Gemeinde Calberlah gilt das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) ⁵⁾ und das Regionale Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig (RROP) ⁶⁾.

Calberlah werden nach dem Regionalen Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig grundzentrale Teilfunktionen zugewiesen. *"Die Einrichtungen der sozialen, kulturellen und Bildungsinfrastruktur einschließlich des Gesundheitswesens sollen an den leistungsfähigen zentralen Standorten konzentriert werden, um über eine gute Erreichbarkeit für weite Bevölkerungskreise eine hohe Auslastung und Wirtschaftlichkeit dauerhaft zu sichern."* (RROP Kap II 2.2 (1))

Die Gemeinde Calberlah ist über das klassifizierte Straßennetz der Landes- und Kreisstraßen verkehrlich gut angebunden. Durch die Landesstraße 292 besteht eine gute Erreichbarkeit von Wolfsburg und seiner Einzugsgebiete im Osten. In Richtung Westen führt die L 292 zur Bundesstraße zwischen Gifhorn und Braunschweig.

Durch das Gemeindegebiet verläuft die Fernbahnstrecke Hannover-Wolfsburg-Berlin, über die auch Regionalverkehr abgewickelt wird. Ein Haltepunkt besteht im Norden von Calberlah. Weiterhin sind in der Gemeinde verschiedene Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft sowie das Natura-2000-Gebiet im Bereich Allertal Barnbruch festzustellen. Der Norden der Gemeinde wird durch Vorbehaltsgebiete für Wald

²⁾ Bevölkerungsdaten: Landesamt für Statistik 30.06.2023

³⁾ ebenda

⁴⁾ ebenda

⁵⁾ Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (ML): *Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen vom 26.09.2017 (LROP) – zuletzt geändert durch Verordnung vom 17.09.2022*; Hannover

⁶⁾ Regionalverband Großraum Braunschweig: *Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008, (RROP) - in der aktuellen Fassung*; Braunschweig

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

dominiert. Während im Süden vielfach Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft existieren, die aufgrund der hohen natürlichen standortgebundenen landwirtschaftlichen Ertragspotentiale festgelegt wurden.

Im Südosten der Samtgemeinde treffen der Mittellandkanal und der Elbe-Seitenkanal aufeinander, die das Samtgemeindegebiet in Ost-West- bzw. Nord-Süd-Richtung queren. Im Nordosten von Edesbüttel (in Allerbüttel) besteht ein Sportboothafen. Ein regulärer Hafen kann in Wolfsburg genutzt werden.

Ziel der Planung ist es, die Voraussetzungen zur Errichtung einer neuen Feuerwehr für Allenbüttel und Wettmershagen zu schaffen. Das Plangebiet ist vor der Planumsetzung dem Außenbereich zuzuordnen. Zu diesem Zweck wird eine Gemeinbedarfsfläche mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt. Die hierfür herangezogenen Flächen sind im RROP als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund des hohen, natürlichen, standortgebundenen, landwirtschaftlichen Ertragspotentials (Kap. III 2.1 (6)) enthalten. Weitere Festlegungen besehen nicht für das Plangebiet.

Nördlich und östlich bildet die Darstellung mit den Landesstraße 321 und 293 Hauptverkehrsstraßen von regionaler Bedeutung (Kap. IV 1.4 (2)) ab.

Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es sich bei dem Plangebiet mit Bodenzahlen von ca. 42 um keine besonders bonitären Flächen handelt, wird es als angemessen angesehen, für die Errichtung einer Feuerwehr für diesen Bereich von den Darstellungen des RROP abzuweichen. Es kann somit nicht unterstellt werden, dass die Planung nicht an die Ziele der Raumordnung gem. § 1 Abs. 4 BauGB angepasst ist.

1.2 Entwicklung des Plans/ Rechtslage

Die Samtgemeinde Isenbüttel als Träger der Flächennutzungsplanung der Gemeinde Calberlah besitzt einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Der Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Isenbüttel ist in der Urfassung 1978 wirksam. Die 44. Änderung stellt die letzte Fortschreibung des Planwerks dar, welche die vorbereitende Darstellung von Gemeinbedarfsflächen für die vorliegende Bebauungsplanaufstellung zum Gegenstand hatte. Die 45., 46. und 47. Änderung befinden sich in Aufstellung und haben die Darstellungen von Bauflächen in den Mitgliedsgemeinden Isenbüttel und Calberlah für eine Sozialeinrichtung, Wohnbebauung und Windkraftanlagen zum Ziel.

Da der Bereich des Plangebietes bereits im Zuge der 44. Änderung des Flächennutzungsplans von Flächen für Landwirtschaft in Flächen für Gemeinbedarf (Feuerwehr) geändert wurde, ist der vorliegende Bebauungsplan als aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt anzusehen.

Begleitend zur Planaufstellung führt die Gemeinde gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durch, die ihren Niederschlag im, in die Begründung integrierten Umweltbericht gefunden hat. Durch die Siedlungserweiterung werden keine Vorhaben entstehen, die anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen nach § 50 Satz 1 des Bundesimmissionsschutzgesetzes wären.

1.3 Notwendigkeit der Planaufstellung; Ziele, Zwecke und Auswirkungen des Bebauungsplans

Mit der vorliegenden Planung sollen zwischen Allenbüttel und Wettmershagen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines neuen Standortes für die Feuerwehr geschaffen werden. Dafür wird die Fläche im vorliegenden Bebauungsplan als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" festgesetzt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die Gemeinde Calberlah ihrer hoheitlichen Aufgabe zur Bereitstellung eines ausreichenden Feuerschutzes gerecht. Die Planung dient damit dem Allgemeinwohl. Gem. § 98 Abs. 1 Nr. 4 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) ist diese Aufgabe von der Samtgemeinde Isenbüttel wahrzunehmen.

Durch den vorliegenden Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Grundvoraussetzung zur Sicherstellung der weitergehenden Funktionsfähigkeit geschaffen werden.

Für die Planung werden bisher ackerwirtschaftlich genutzte Flächen zu einer erstmaligen Versiegelung herangezogen.

Der Standort ist sehr gut verkehrlich angebunden. Die Erschließung erfolgt im südlichen Bereich von der Landesstraße 293. Eine Erschließung im Norden von der L 321 ist nicht angedacht. Der Vorhabenträger befindet sich hierzu in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger.

Durch die erstmalige Versiegelung dieser Flächen ist mit einer hohen Beeinträchtigung der Schutzgüter Wasser, Fläche und Boden zu rechnen. Es ist geplant, den Ausgleich durch Pflanzungen im Plangebiet zu realisieren. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird durch die Zuordnung von externen Flächen erbracht.

Da eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der Bodenverhältnisse, auch mit Hinblick auf den Versiegelungsgrad von 60 % insgesamt, auf den verbleibenden Freiflächen voraussichtlich nicht möglich sein wird, werden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zur Bewirtschaftung auf dem Grundstück getroffen, die sicherstellen, dass sich die abfließende Menge Niederschlagswasser von dem Grundstück auf Grund der Realisierung dennoch nicht erhöhen wird.

Unterschiedliche Auswirkungen auf die Belange und Bedürfnisse verschiedener Bevölkerungsgruppen im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB bereitet der Bebauungsplan nicht vor. Partizipationsmöglichkeiten sind im Rahmen des Aufstellungsverfahrens mit zwei Öffentlichkeitsbeteiligungen gegeben.

Im Hinblick auf die vorgesehenen Maßnahmen wird parallel zur Planaufstellung eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt, um den aktuellen Umweltzustand im Plangebiet und den erforderlichen Kompensationsbedarf zu ermitteln. Der Umweltbericht wird Bestandteil der zum Bebauungsplan erarbeiteten Begründung.

Östlich des Plangebietes befindet sich der Friedhof von Wettmershagen, nutzungsbedingt sowie in Hinblick auf die Ausgangslage ist hier allerdings nicht mit einer wesentlichen Beeinträchtigung des Pietätgebots zu rechnen.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

1.4 Erheblich nachteilige Auswirkungen von Vorhaben nach § 50 BImSchG

Die vorliegende Planung dient der planungsrechtlichen Vorbereitung der Ansiedlung einer Feuerwehr. Durch die gewählte Art der Nutzung ist ausgeschlossen, dass die Ansiedlung eines Betriebes erfolgen kann, durch den schwere Unfälle mit schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Artikel 3 Nr. 13 EU-Richtlinie 2012/18/EU ausgelöst werden können.

Im näheren Umfeld sind bestehende oder geplante Störfallbetriebe nicht bekannt, so dass hieraus auch keine Planrelevanz hervorgeht.

2.0 Planinhalt/ Begründung

2.1 Baugebiete

- Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Das Plangebiet wird durch die Festsetzung als Flächen für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB mit der Zweckbestimmung "Feuerwehr" geordnet, um die Art der geplanten Gemeinbedarfsnutzung zu konkretisieren und festzuschreiben. Es ist eine, der öffentlichen Sicherheit dienende; kommunale Einrichtung zur Gefahrenabwehr geplant.

Für den Plangeltungsbereich wird die Errichtung einer Feuerwehr für die Ortsteile Allenbüttel und Wettmershagen mit den dazugehörigen Außenbereichen und Stellplätzen festgesetzt. Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist die Errichtung notwendiger Nebenanlagen für die Feuerwehr zulässig, darüberhinausgehende Nutzungen sind unzulässig. Ausgenommen hiervon sind außerdem Anlagen für die Erschließung sowie für die Niederschlagswasserbewirtschaftung und Ver- und Entsorgung.

Um hinsichtlich der zulässigen baulichen Entwicklung einen flexiblen Rahmen für das Vorhaben festzulegen (diese Art Nutzungen kennzeichnet häufig ein hohes Maß an Inanspruchnahme durch Nebenanlagen) und die Versiegelung dennoch auf das erforderliche Maß zu begrenzen, trifft der vorliegende Bebauungsplan Festsetzungen zur Beschränkung der zulässigen Gesamtversiegelung, der überbaubaren Grundstücksflächen sowie zur generellen Höhenentwicklung der baulichen Anlagen. Durch diese Festsetzungen wird das Maß der baulichen Nutzung hinreichend bestimmt. Für den Planbereich werden maximal zwei Vollgeschosse und eine GRZ von 0,4 als Obergrenzen festgelegt. Die Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO wird nicht ausgeschlossen. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert (§ 23 BauNVO).

Die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) berücksichtigen im Wesentlichen den bauordnungsrechtlichen Mindestabstand von 3,0 m gegenüber den benachbarten Grundstücken, da keine anderen städtebaulichen Orientierungspunkte vorhanden sind. Abweichend hiervon gilt für die Grundstücksflächen entlang der Landesstraßen, außerhalb von Ortsdurchfahrtsgrenzen (OD), auf der „freien Strecke“ eine Bauverbotszone aufgrund des Niedersächsischen Straßengesetzes (NStrG).

Der Bebauungsplan übernimmt gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB die von der Bebauung freizuhaltende Fläche nachrichtlich. Dort dürfen in einem Abstand von 20 m vom Fahrbandrand der Landesstraßen Hochbauten, Werbeanlagen, Garagen sowie Nebenanlagen, auch solche, die nach NBauO genehmigungsfrei sind, ohne Zustimmung des Straßenbaulastträgers nicht errichtet werden. Das gilt ebenfalls für Aufschüttungen oder Abgrabungen größeren Umfangs. Gleichzeitig besteht für die Bauverbotszonen ein Zu- und Abfahrtsverbot. Die einzige Ausnahme hiervon verortet sich im südöstlichen Bereich des Plangebietes, dort erfolgt auf Grundlage einer Vorabstimmung mit dem Straßenbaulastträger die Festsetzung der einzigen Zufahrt zum Grundstück. Prinzipiell gilt, dass innerhalb der Bauverbotsflächen Zuwegungen und Fahrbahnen zulässig sind.

Vorhabenbedingt sowie aufgrund der Umgebung des Grundstückes wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die auch Gebäudelängen über 50 m zulässt.

Am östlichen Rand des Plangebietes wird als Zäsur gegenüber der offenen Landschaft sowie zum Ausgleich der Eingriffe die Herstellung einer 3 m breiten Baum-Strauchhecke festgelegt.

2.2 Ver- und Entsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt über den Landkreis Gifhorn. Die Müllbehälter sind rechtzeitig an den Tagen der Müllabfuhr (spätestens bis 6.00 Uhr) bereitzustellen. Vorhabenbedingt ist davon auszugehen, dass die Müllfahrzeuge das Grundstück befahren und auch darauf wenden können.

Für die Ver- und Entsorgung des Gebietes wird es erforderlich, die vorhandenen Verbundnetze für Wasser, Schmutzwasser, Strom, Gas und Telekommunikation zu erweitern.

Um eine langfristig sichere und effiziente Versorgung gewährleisten zu können, sind wesentliche Prämissen für die Netzplanung notwendig. Daher ist es erforderlich, sogenannte "Sonderverbraucher", die heutzutage häufig hinzukommen, zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die Planung von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge mit mehr als 12 kVA.

Im Zuge der Planung wird es zu erstmaligen Versiegelungen im Plangebiet kommen. Im Zuge dessen ist mit einer Zunahme des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet zu rechnen, da Teile der Böden im Plangebiet dem Naturhaushalt entzogen werden. Ein Planungsziel der Gemeinde ist es, das zusätzliche Oberflächenwasser plangebietsnah zu versickern, um es dem Naturhaushalt wieder zur Verfügung zu stellen. Dies wird allerdings aufgrund der teils lehmigen Böden im Plangebiet sowie im Hinblick auf den erforderlichen Grad an Überbauung nicht vollständig möglich sein.

Es wird daher aller Voraussicht nach erforderlich, dass zusätzlich anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück zurückzuhalten und in dem Maße gedrosselt abzugeben, das dem unbebauten Zustand der Fläche entspricht. Erfahrungsgemäß eignen sich hierzu Rückhaltebecken, Mulden, unterirdische Einstauszisternen, Wasseranlagen etc. oder andere Maßnahmen der Retention. Da die Gemeinde hinsichtlich der Flexibilität bei der Umsetzung des Vorhabens alle Spielräume offen halten möchte, wird auf Vorgaben zur Ausführung verzichtet. Lediglich das Maß der Abflussmenge wird auf das vorhandene Maß begrenzt. Eine entsprechend neu zu schaffende Übergabe ist ggf. im Rahmen der Umsetzung mit dem zuständigen Betreiber des Netzes abzustimmen.

Es liegen zum derzeitigen Zeitpunkt keine Informationen dahingehend vor, dass die Ver- und Entsorgung des Plangebietes nicht gewährleistet werden kann.

2.3 Immissionsschutz

Die einzige schutzwürdige Nutzung im Einwirkungsbereich des Plangebietes bildet der östlich gelegene Friedhof. Es ist aber davon auszugehen, dass durch die Alarmfahrten und die reguläre Nutzung keine erheblichen Beeinträchtigungen der zu wahrenen Pietät ausgelöst werden. Daneben ist auf die soziale Adäquanz zu verwiesen, die bei Einrichtungen der Gefahrenabwehr und Lebensrettung zum Tragen kommt.

Für die geplante Nutzung bestehen vorhabenbedingt keine immissionsschutzrechtlichen Beeinträchtigungen. Es ist zwar eine hohe Lärmbelastung durch die Landesstraßen zu erwarten. Die geplante Anlage ermöglicht allerdings keine Wohnnutzungen. Hinsichtlich des Aufenthalts von Personal der Feuerwehr ist davon auszugehen, dass durch Anordnung und dem baulichen Schallschutz, der bereits durch die Energieeinsparverordnung erreicht wird, gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

2.4 Brandschutz

Zur Gewährleistung des Brandschutzes werden einvernehmliche Regelungen mit den Trägern öffentlicher Belange (Landkreis Gifhorn, Freiwillige Feuerwehr) bei der Realisierung abgestimmt.

Bzgl. der Bereitstellung von Feuerlöschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung für das ausgewiesene Planungsgebiet weist der **Wasserverband Gifhorn** mit Schreiben vom 19.08.2024 darauf hin, dass die Löschwasserversorgung nicht die Aufgabe des Wasserverbandes ist. Hydranten werden aus betrieblichen Gründen im Trinkwassernetz vorgesehen. Die Anzahl und Lage der Hydranten wird vom Wasserverband festgelegt, dabei werden im Allgemeinen die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W405 hinsichtlich höchstzulässigen Abstands zum Brandobjekt und Leistung in Bezug auf den Grundschutz (48 m³/h) erfüllt.

2.5 Altlasten

Altablagerungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind derzeit nicht bekannt. Sollten bei Bodenaushubarbeiten Bodenverhältnisse vorgefunden werden, die auf Altablagerungen hindeuten, so ist dies der unteren Abfallbehörde des Landkreises Gifhorn zu melden.

Die Luftbilder für das Plangebiet wurden bereits ausgewertet. Es besteht kein Handlungsbedarf.

2.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich dieses Bauleitplanes sind keine Bau- und Bodendenkmale bekannt. Sollten dennoch bei Bodeneingriffen archäologische Denkmale auftreten, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde/ der Kreis- und Stadtarchäologie (Herrn Dr. Eichfeld, Tel. 05371/3014) zu melden (§ 14 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz; NDSchG). Möglicherweise auftretende Funde oder Befunde sind zu sichern, die Fundstelle unverändert zu belassen und vor Schaden zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

2.7 Belange der Landwirtschaft

Der Planbereich befindet sich unmittelbar nördlich und östlich an bestehenden Verkehrswegen. An den anderen Seiten wird das Plangebiet von landwirtschaftlicher Nutzung umgeben. Die von dort ausgehenden Emissionen (Staub, Lärm, Gerüche) sind im ortsüblichen Umfang hinzunehmen.

Bei der Herstellung der Einfriedung ist darauf zu achten, dass die weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung in keiner Weise eingeschränkt wird. Es wird empfohlen, hier analog dem Schwengerecht die Einfriedung so herzustellen und beizubehalten, dass die Bewirtschaftung bis an die Grundstücksgrenzen möglich ist und bleibt. Insbesondere bei Errichtung einer Schutzhecke oder ähnlichem ist darauf hinzuweisen, dass die Instandhaltung und die Pflege von der Gemeinde übernommen werden und nicht die landwirtschaftliche Fläche nach und nach verkleinert wird.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Bei entsprechenden Heckenpflanzungen im Grenzbereich sind phytosanitäre Aspekte zu beachten, dass ausschließlich Arten verwendet werden, die keine negativen Auswirkungen auf die angrenzenden Ackerflächen zur Folge haben.

Die vorhandenen Drainagen und Beregnungsleitungen im Plangebiet sind im Zuge der Umsetzung in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft abzufangen und neu einzubinden. Dies erfolgt regelmäßig und stellt in der Regel kein grundsätzliches Problem dar.

3.0 Umweltbericht

Im Hinblick auf die Umweltprüfung soll entsprechend dem Verfahrensstand der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad ermittelt werden. Der Umweltbericht wird im Zuge des Planverfahrens ergänzt und fortgeschrieben.

3.1 Einleitung

Im vorliegenden Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt. Das Verfahren gem. § 4 Abs. 1 BauGB dient vor allem auch dazu, um von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Anregungen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang/ Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu erhalten.

3.1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Im Rahmen des Bebauungsplanes "Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen" wird erstmalig eine Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) mit der Zweckbestimmung Feuerwehr von rd. 0,99 ha festgesetzt. Dabei wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zugelassen. Aufgrund der zulässigen GRZ inkl. der Überschreitung ist eine maximale Versiegelung von 0,59 ha Fläche möglich.

Dem gegenüber stehen Anpflanzungen im Umfang von 0,03 ha zur Einbindung in die Landschaft sowie zum Ausgleich der Eingriffe.

Dieses verbleibende Kompensationsdefizit wird durch Maßnahmen auf externen Flächen erbracht.

Durch den Bebauungsplan und die Errichtung baulicher Anlagen werden Versiegelungen in erheblichem Umfang vorbereitet. Die Beeinträchtigungen der naturräumlichen Schutzgüter werden voraussichtlich beträchtlich sein.

Im Hinblick auf die vorgesehenen Maßnahmen wird parallel zur Planaufstellung eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

3.1.2 Ziele des Umweltschutzes

Die Gemeinde berücksichtigt bei der Planaufstellung insbesondere folgende, in den einschlägigen Fachgesetzen und Normen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft ⁷⁾
- Schutz und Vermeidung vor/ von schädlichen Umwelteinwirkungen ^{8) 9)}
- nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktion ¹⁰⁾
- Schutz von Kulturgütern ¹¹⁾

Konkrete Ziele und Bewertungsmaßstäbe wurden aus den umweltbezogenen Darstellungen und Festlegungen des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) ¹²⁾, des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Isenbüttel und des Landschaftsrahmenplans ¹³⁾ des Landkreises Gifhorn sowie den Niedersächsischen Umweltkarten der Umweltverwaltungen (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz) sowie dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem (NIBIS®-Kartenserver) des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) abgeleitet und dem vorgefundenen Bestand gegenübergestellt.

Unter Berücksichtigung der Vermeidung und von Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts wurde eine Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erstellt, deren Ergebnis unter dem Punkt naturräumliche Schutzgüter des Umweltberichts wiedergegeben ist. Grundlage für die Bewertung und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung der Planung bildet dabei die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", das sogenannte "Städtetagmodell" ¹⁴⁾.

3.2 Bestandsaufnahme, Entwicklungsprognosen und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die naturräumlichen Belange gegliedert nach den Schutzgütern Mensch, Pflanzen und Tiere, Boden/ Fläche, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter untersucht und die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter im Umweltbericht ermittelt.

Die Prüfung erfolgte schutzgutbezogen auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes.

Im Rahmen der vorliegenden Planungen sind für einzelne Schutzgüter Umweltauswirkungen zu erwarten.

⁷⁾ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

⁸⁾ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

⁹⁾ DIN 18005

¹⁰⁾ Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

¹¹⁾ Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)

¹²⁾ Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008 sowie 1. Änderung 2020 für den Großraum Braunschweig

¹³⁾ Birkigt-Quentin: Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn, 1994

¹⁴⁾ Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung, Hannover, 9. überarbeitete Auflage 2013

3.2.1 Bestand und Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Allgemeines

Das Plangebiet liegt zwischen den Ortschaften Allenbüttel und Wettmershagen an der Kreuzung der Landesstraßen 321 und 293 im südwestlichen Quadranten. Der Geltungsbereich umfasst ein Areal von rd. 0,99 ha, welches erstmalig als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr ausgewiesen wird. Die bestehende Nutzung erfolgt als Ackerland. Im Norden und Osten des Plangebietes grenzen die Landesstraßen an, östlich der L 293 befindet sich der Friedhof von Wettmershagen. Im Weiteren ist das Plangebiet umgeben von auch weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen. Südwestlich war eine Gehölzreihe an einem Ackerweg aus kleineren Bäumen und Büschen mit Laub- und Nadelgehölzen vorzufinden.

Die bauplanungsrechtliche Entwicklung von Bauflächen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht planerisch eine erstmalige Inanspruchnahme durch Bebauung, welche parallel auf Ebene des Flächennutzungsplanes mit der 44. Änderung bereits vorbereitet wurde. Der bisher freie Bereich wird zugunsten einer Bebauung dauerhaft überformt; und bestehende natürliche Biotoptypen durch einen künstlichen Biotoptyp ersetzt. Neben dem Verlust des Landschaftsraumes verursacht die bauliche Inanspruchnahme erhebliche Versiegelungen des Bodens und von Fläche, die dauerhaft sind.

Ebenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Versiegelungen ist für das Schutzgut Wasser zu erwarten, da eine flächige Eintragung auf den versiegelten Flächen nicht mehr erfolgen wird.

Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt sind aufgrund der vorhandenen Strukturen und Vorbeeinträchtigungen zwar nicht zu erwarten, können zum jetzigen Zeitpunkt aber auch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Im Sinne der Minimierung sollte die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen.

Dem entgegen stehen Anpflanzungen am westlichen Rand des Plangebietes zur Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild sowie zur Kompensation der Eingriffe. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird auf einer planexternen Fläche erbracht.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung würde der Geltungsbereich weiterhin, wie bisher auch, überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt sein. Veränderungen der Umweltsituation würden nicht eintreten.

Die Errichtung einer Feuerwehr an anderer Stelle ist aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit und der erforderlichen verkehrstechnischen Lage nicht gegeben.

3.2.2 Bestand und Entwicklungsprognose bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung erfolgt verbal-argumentativ. Sofern sich eine Betroffenheit des Schutzgutes ergibt, werden drei Stufen von Auswirkungen unterschieden: geringe, gering erhebliche und erhebliche Auswirkungen.

a) Schutzgut Mensch

Für die Bewertung des Schutzgutes Mensch ist die Lebensqualität des Menschen maßgebend. Diese wird i. d. R. anhand der Wohn- und Wohnumfeldfunktionen sowie Erholungs- und Freizeitfunktionen definiert.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Auf das Plangebiet wirken Emissionen der angrenzenden Landesstraßen sowie der landwirtschaftlichen Flächen. Von den landwirtschaftlichen Flächen können Belastungen der Luft durch Stäube, Gerüche etc. entstehen, welche als ortsüblich hinzunehmen sind resp. durch entsprechende Eingrünungsmaßnahmen an den Grenzen minimiert werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind durch die Immissionen nicht zu erwarten. Dies ist in der Natur der Planung begründet, da keine Zulässigkeit von Nutzungen erfolgt, welche einen erhöhten Schutzanspruch besitzen.

Maßgebliche Auswirkungen aus dem Plangebiet auf den Menschen, die menschliche Gesundheit und die Bevölkerung können vom Vorhaben in Form von Lärm (Verkehr und Gewerbelärm) und Abgasen (Verkehr) ausgehen. Dies kann im vorliegenden Fall aber aufgrund der Tatsache ausgeschlossen werden, dass sich in der näheren Umgebung keine Wohnbebauung befindet. Östlich des Plangebietes befindet sich allerdings der Friedhof von Wettmershagen, zu dem aus Gründen der Pietät Rücksicht genommen werden sollte. Unter Bezugnahme auf die i. d. R. seltenen Einsätze der Feuerwehr sowie der grundsätzlichen Tätigkeit für das Gemeinwohl ist hier von keiner wesentlichen Beeinträchtigung auszugehen.

Altablagerungen sind nicht bekannt. Durch die Versiegelung von Flächen ist von keiner Gefährdung auszugehen. Gefährdungen durch Kampfmittel sind ebenfalls nicht bekannt; bezüglich Abwurfkampfmittel wurde eine Auswertung durchgeführt, es besteht diesbezüglich kein weiterer Handlungsbedarf.

Eine besondere Erholungsfunktion der überplanten Flächen für die Bevölkerung ist nicht gegeben. Der vorhandene Radweg wird auch weiterhin erhalten, so dass hier keine Einschränkung stattfindet.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Mensch als nicht erheblich einzustufen.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

- Biototypen

Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Gebiete oder andere Schutzgebiete nach dem NNatSchG bestehen im näheren Umfeld nicht.

Entsprechend der Lage wertet der Landschaftsrahmenplan die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts für den Planbereich als grundbedeutend (Karte 1: Arten und Lebensgemeinschaften). Den Baumreihen entlang der Landesstraßen wird eine hohe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften beigemessen. Die Landschaftsbildeinheit besitzt eine Grundbedeutung.

Der Maßnahmen- und Entwicklungsplan (Karte 2) sieht keine Entwicklungsziele oder Maßnahmen für das Plangebiet vor.

Innerhalb der Niedersächsischen Umweltkarten sind für den Planbereich keine besonderen Erfordernisse benannt.

Nach der Vor-Ort-Bestandsaufnahme im Dezember 2023 handelt es sich bei dem Plangebiet um Ackerland. Eine grundsätzliche Eignung für Brutvögel des Offenlandes ist gegeben. Aufgrund der unmittelbaren Nähe von Straßen ist allerdings von einer hohen Störwirkung im Bestand auszugehen. Eine höhere Bedeutung für das Schutzgut dürften die Baumreihen entlang der Bundesstraßen sowie die Gehölzfläche südwestlich

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

des Plangebietes aufweisen, diese werden von der Planung allerdings nicht beansprucht. Die Beeinträchtigungen werden sich daher im gering erheblichen Bereich (durch Störung) bewegen.

In dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag ¹⁵⁾ haben sich diese Annahmen bestätigt. Es wurden auf der Fläche keine Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten bzw. deren Fortpflanzungs- oder Brutstätten festgestellt. Bei der Einhaltung einer entsprechenden Bauzeitenregelung sind keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf Arten und Lebensgemeinschaften zu erwarten:

„Im Hinblick auf die Zugriffsverbote lassen sich bei einem Eingriff grundsätzlich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden. Aus der Art des Vorhabens ergibt sich, welche der drei Wirkfaktoren artenschutzrechtlich von Bedeutung sein könnten.

Baubedingte Wirkungen treten durch die Durchführung der Maßnahme selbst ein. Unter die baubedingten Wirkungen fallen allgemein die Entfernungen von Strukturen, z.B. von Gehölzen, Grünflächen, Ackerflächen, Gebäuden etc. Visuelle und akustische Einflüsse durch die Bautätigkeit, z.B. der Baustellenverkehr, würden ebenso unter die baubedingten Wirkungen fallen wie eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch die Bautätigkeiten.

Die anlagebedingten Wirkungen sind Wirkungen der reinen Existenz der Anlage nach Abschluss der Bautätigkeiten ohne den Einfluss der Nutzung dieser Anlage. In der Regel ist die Wirkung dauerhaft, da die durch die Bautätigkeit geschaffenen Strukturen erhalten bleiben.

Die betriebsbedingten Wirkungen geben die Effekte der Nutzung wieder. Im baulichen Bereich gehen die betriebsbedingten Wirkungen vor allem von der dauerhaften Anwesenheit und den Aktivitäten von Menschen aus. Dazu gehören z.B. auch Fahrzeugverkehr, Pflegemaßnahmen, Reparatur- und Wartungsbetrieb, aber auch Emissionen (Lärm, Licht usw.).

Baubedingte Wirkungen werden im vorliegenden Projekt massiv auftreten. Bereits bei den bauvorbereitenden Maßnahmen ist dieses der Fall. Bei der Baufeldfreimachung wird zunächst die Vegetationsdecke vollständig entfernt, sofern dieses nicht bereits im Anschluss an die vollständige Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung geschieht. Gehölzstrukturen werden nicht entfernt, weil der geplante Eingriff ausschließlich auf einer Ackerfläche erfolgt.

Es wird bei der Bebauung zu erheblichen Lärmemissionen durch den Verkehr mit den Baufahrzeugen, aber auch der Baumaschinen kommen. Neue Zufahrten für den Baubetrieb und die bauvorbereitenden Tätigkeiten sind nicht zu erwarten, Flächeninanspruchnahmen außerhalb des Geltungsbereichs z.B. für Baumaterialien oder Baumaschinen sind wahrscheinlich, werden sich aber auf den Nahbereich der Baumaßnahme beschränken.

Die baubedingten Wirkungen sind häufig temporär, weil sie sich zeitlich auf die eigentlichen Bautätigkeiten und die bauvorbereitenden Tätigkeiten beschränken. Die Wiederherstellung der Verhältnisse vor dem Anlagenbau kann häufig möglich sein und wird in der Regel auch angestrebt. Hier handelt es sich jedoch um massive strukturelle Veränderungen, die dazu führen, dass sich der vorhandene Lebensraum grundlegend verändert. Die existierenden Habitate werden nicht mehr vorhanden sein.

¹⁵⁾ CORAX: Untersuchung und Fachbeitrag Fauna/ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag und Biotoptypenkartierung Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen: **Göttingen**; Aug. 2024

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Anlagebedingte Wirkungen überlagern sich häufig mit den baubedingten Wirkungen, da während der Bauphase bereits Teile der Anlage fertiggestellt sind. Die langfristige Wirkung ist nur eine andere, da die anlagebedingten Wirkungen eine Wiederherstellung einstmals vorhandener Strukturen grundsätzlich nicht mehr zulassen. Die anlagebedingten Wirkungen sind hier weitgehend analog zu den baubedingten Wirkungen zu bewerten. Die vorhandene Struktur (Acker) wird vollständig umgewandelt. Die entstehende Struktur bietet den dort bislang vorkommenden Arten keinen Lebensraum.

Die betriebsbedingten Wirkungen nehmen bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung häufig den wesentlichen Raum ein. Hier werden sie jedoch auf ein eher geringes Maß beschränkt bleiben, da nicht von einer dauerhaften Anwesenheit von Personen auszugehen ist. Lärm- und Lichtemissionen sowie Beeinträchtigungen durch die zeitweise anwesenden Menschen z.B. bei Einsätzen und Übungen führen zu temporären betriebsbedingten Wirkungen. Entsprechendes gilt für den Fahrzeugverkehr.

Für die artenschutzrechtlich zu behandelnden Artengruppen wurden von April bis Juni 2024 konkrete Erhebungen im Gelände durchgeführt. Diese Untersuchungen waren auf die Gruppen der Brutvögel beschränkt, da Vorkommen anderer artenschutzrechtlich relevanter Tiergruppen sowie Pflanzen bzw. Auswirkungen auf solche nicht zu erwarten waren.

Durch eine habitat- und verbreitungsspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (Ausschlussverfahren) werden diejenigen Arten aus der artenschutzrechtlichen Untersuchung ausgeschlossen, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit nicht vorhanden ist (Relevanzschwelle). Ausgangspunkt ist die Grundgesamtheit der streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der besonders geschützten Europäischen Vogelarten, soweit sie in der betrachteten Region vorkommen können.

Aus diesem Artenpool werden in verschiedenen Schritten die Arten entfernt, die aufgrund der Lebensraumbeschaffenheit des Untersuchungsgebietes als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Aus dem resultierenden Artenpool werden schließlich die Arten herausgefiltert, bei denen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zumindest nicht auszuschließen sind. Für diese Arten wird schließlich die eigentliche Konfliktanalyse durchgeführt. Dazu werden sie daraufhin untersucht, ob die Verbotstatbestände einschlägig werden können.

Durch die arealspezifischen Gegebenheiten und die Habitatpräferenzen wird deutlich, dass mit Ausnahme von Säugetieren und den Europäischen Vogelarten mit keinen prüfungsrelevanten Arten im Wirkraum der Planung zu rechnen ist. Bei den Säugetieren beschränken sich die Untersuchungen mangels anderer relevanter Arten/Artengruppen ausschließlich auf den Feldhamster.

Auf der Ebene der Geltungsbereiche der Bauleitplanung sind Nachweise von Arten des Anhangs IV FFH-RL nicht zu erwarten, so dass es insgesamt bezüglich der Farn- und Blütenpflanzen nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 4 kommen kann.

In Süd-Niedersachsen kommen rezent Biber, Luchs, Feldhamster, Fischotter, alle Fledermausarten, Haselmaus, Wildkatze und Wolf als streng geschützte Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie vor. Artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch das Vorhaben auf diese Arten, sofern ihre Vorkommen aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung überhaupt in Erwägung zu ziehen sind, sind nicht zu erwarten.

Feldhamster kommen aktuell im Landkreis Gifhorn vor (BREUER et al. 2016). Das Projektgebiet liegt jedoch nördlich außerhalb der aktuellen Verbreitung der Art (NLWKN 2011). Aufgrund der edaphischen Bedingungen mit staunassen Pseudogley-Böden

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

sind Vorkommen des Feldhamsters im Untersuchungsgebiet darüber hinaus unwahrscheinlich.

Quartierorkommen von Fledermäusen sind in den Alleebäumen nicht vollständig auszuschließen. Ein Eingriff in die Bäume ist jedoch nicht Teil der Planung.

Verbotstatbestände können hinsichtlich der Säugetiere somit nicht eintreten.

Sämtliche europäische Vögel nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie („Europäische Vogelarten“) genießen einen identischen Schutzstatus, unabhängig davon, ob sie im nationalen Recht „streng“ „besonders“ oder nur allgemein geschützt sind.

*Der Verbotstatbestand der **baubedingten Wirkungen** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten) könnte eintreten, wenn Nester brütender Vogelarten beschädigt oder – z.B. durch Baumfällungen oder Rodungen – zerstört werden. Lebensstätten sind nur dann geschützt, wenn sie während des geplanten Eingriffs genutzt werden oder wenn mit einer wiederkehrenden Nutzung zu rechnen ist (z.B. Greifvogelnester).*

Auf der unmittelbaren Eingriffsfläche wurden 2024 keine Brutvögel nachgewiesen. Durch die regionale Fruchtfolge sind alljährliche Verschiebungen der Brutplätze der Feldbrüter zu erwarten, die sich obendrein regelmäßig auch durch Brutplatzwechsel für Zweitbruten ergeben. Auch wenn im Untersuchungsgebiet die geplante Baufläche nicht durch Brutvögel besetzt war, ist durch die Fruchtfolge eine stetige Verschiebung der Brutplätze die Regel, wenn auch hier aufgrund der unmittelbar angrenzenden Landesstraßen eher unwahrscheinlich. Durch eine Bauzeitenregelung kann in jedem Fall vermieden werden, dass es zur Zerstörung von Lebensstätten (Brutplätzen) kommt. Diese Bauzeitenregelung ist sinnvoll auf den Reproduktionszeitraum der hier potenziell vorkommenden Arten zu beschränken, etwa von der ersten April- bis zur zweiten Augustdekade.

Zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG kommt es bei Anwendung einer Bauzeitenregelung, die sich auf eben diesen Zeitraum bezieht, nicht. Bauvorbereitende Maßnahmen sind einzubeziehen. Der Verbotstatbestand der Störung von Brutvogelarten der angrenzenden Flächen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist durch eine Bauzeitenregelung etwa im gleichen zeitlichen Umfang ebenfalls auszuschließen.

Vermeidungsstrategien können angewandt werden, um die Bauphase einschließlich der bauvorbereitenden Maßnahmen zu verlängern. Brutvögel sollen im Sinne einer Vermeidung gar nicht erst die Möglichkeit haben, sich auf der Fläche anzusiedeln. Ein vollständiger Abtrag der bodendeckenden Vegetation im geplanten Eingriffsbereich im Winter vor Beginn der Bauarbeiten wäre ein geeignetes Mittel und eine legale Form der Vergrämung, um Brutansiedlungen und damit einen zumindest partiellen Baustopp auszuschließen. Dementsprechend wäre eine Bauzeitenregelung lediglich noch hinsichtlich des Störungstatbestandes zu prüfen.

Letztlich unterliegt es zwar der Abwägung, ob Vergrämungen nicht doch den Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten erfüllen, denn: „An der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs darf im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung eintreten“ (KRATSCH 2021). Beim langfristigen Verlust von nur einem oder maximal ganz wenigen Brutpaaren dürfte sich die „ökologische Gesamtsituation“ der potenziell auf der geplanten Eingriffsfläche vorkommenden Brutvogelarten jedoch nicht verschlechtern.

Bei Einhalten einer Bauzeitenregelung bzw. geeigneten Vergrämungsmaßnahmen können Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und Verbot der Zerstörung von

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Lebensstätten (§ 44 Abs. 3 BNatSchG) nicht wirksam werden (s.o.). Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der auf der geplanten Eingriffsfläche vorkommenden Brutvogelarten einschließlich ihrer Entwicklungsformen ist bei realistischer Betrachtung nur dann möglich, wenn ein unmittelbarer Zugriff auf Eigelege oder noch nicht selbstständige Jungvögel erfolgt. Dieser Zeitraum entspricht der erweiterten Reproduktionsperiode vom Nestbau bis zur uneingeschränkten Selbständigkeit der Jungvögel der hier potenziell vorkommenden Arten, in unserer Region maximal Anfang April bis Mitte August.

*Die Strukturveränderungen durch die Existenz des Feuerwehrhauses könnten dazu führen, dass auch Brutpaare/Reviere betroffen sind, die sich in unmittelbarer Umgebung der Projektfläche befinden. Die benachbarten Brutplätze der Feldlerche könnten sich durch die zunehmende Nähe vertikaler Strukturen in der Offenlandschaft so verschieben, dass zumindest theoretisch ein messbarer Lebensraumverlust entsteht. Es würde damit eine **anlagebedingte Wirkung** eintreten, die jedoch aufgrund des nur geringen Flächenverlustes zu vernachlässigen ist.*

***Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch betriebsbedingte Wirkungen** sind weitgehend auszuschließen. Als Folge baubedingter Wirkungen könnte der Störungstatbestand eintreten. Störungen würden sich jedoch ausschließlich auf den Zeitraum beschränken, auf den bereits eine Bauzeitenregelung abgestellt ist. Da sich die Verbotswirkungen jedoch auch während „Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten“ entfalten können, ist auch ein Zeitraum zu prüfen, der über die Bauzeiten hinausgeht.*

Zwar wurde die Avifauna im Untersuchungsgebiet außerhalb der Reproduktionsperioden der hier als Brutvögel vorkommenden Arten nicht untersucht, aber auch ohne diese Untersuchung ist evidenzbasiert das Erheblichkeitskriterium, das dem Ausmaß einer Störung zugrunde liegt, einzuschätzen und zu bewerten. Die Störung muss sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten auswirken. Diese Auswirkungen sind nicht zu erwarten, weil im Falle von Störungen außerhalb der Reproduktionsperiode die Individuen dieser Arten ohne Fitnessverlust auf nahegelegene Gebiete ausweichen könnten.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für Vögel unter Beachtung der genannten Maßnahme (Bauzeitenregelung/evtl. Vergrämung) nicht zu erwarten. Die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen für Lebensraum-/Lebensstättenverluste ist nicht erforderlich.

Streng geschützte Kriechtiere gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie kommen auf der Planungsfläche aufgrund mangelnden Lebensraumes nicht vor. Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Kriechtiere nicht zu erwarten.

Streng geschützte Amphibien gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie kommen auf der Planungsfläche aufgrund mangelnden Lebensraumes nicht vor. Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Lurche nicht zu erwarten.

Keine der Arten gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der Verbreitungsareale und der Lebensräume im Untersuchungsgebiet zu erwarten. Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Wirbellose nicht zu erwarten.“

Dem gegenüber stehen die Anpflanzungen am westlichen Rand des Plangebietes. Hier ist durch die Entstehung abwechslungsreicher Strukturen und Lebensräume mit einer Verbesserung für das Schutzgut gegenüber dem Ist-Zustand zu rechnen.

c) Schutzgut Boden

Der Planbereich ist der Bodengroßlandschaft der Geestplatten und Endmoränen zuzuordnen (Papenteicher Moränenlandschaft). Der natürliche Boden im Bereich des Plangebietes wird gemäß der digitalen Bodenkarte 1: 50.000 durch Lehmgebiete aus mittleren Pseudogleyen bestimmt. Als Bodenart dominieren Sande, z. T. mit Steinen, über lehmigen Sanden bis sandige Lehmen, die mit 50 bis 100 mm/a eine mittlere Kapazität für pflanzenverfügbares Wasser, eine mittlere Nährstoffnachlieferung sowie Bindungsvermögen für Nährstoffe aufweisen.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Verdichtung ist hoch. Die Böden besitzen eine geringe Anfälligkeit gegen Winderosion und eine geringe Anfälligkeit gegen Wassererosion.

Im Planbereich liegt eine geringe Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) vor. Die Bodenzahl liegt für die Fläche bei 42, die Ackerzahl bei 45.

Für das Plangebiet wird das Vorkommen von schutzwürdigen Böden (Wölbäcker) vermutet. Die Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden, die eine besonders hohe Erfüllung von Bodenfunktionen aufweisen, z.B. als Archiv, wäre zu vermeiden. Wenn eine Vermeidung nicht möglich ist, ist die höhere Schutzwürdigkeit im Rahmen der Bilanzierung und Kompensation zu würdigen.

Da eine Inanspruchnahme der Fläche nicht vermieden werden kann (siehe Standortalternative), fiel die Wahl für die externe Kompensation auf eine Ausgleichsmaßnahme, die eine Funktionsverbesserung für das Schutzgut Boden im besonderen Maße berücksichtigt (z.B. Beseitigung vorhandener Überbauungen, Gehölzpflanzungen und Extensivierung von Grünflächen).

Gemäß § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz erfüllt Boden die folgenden Funktionen:

1. natürliche Funktionen als
 - a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
 - b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
 - c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
2. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
3. Nutzungsfunktionen als
 - a) Rohstofflagerstätte,
 - b) Fläche für Siedlung und Erholung,
 - c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
 - d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Im S. d. Leitfadens der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz¹⁶⁾ sind die Auswirkungen der vorliegenden Bauleitplanung vor allem auf die Bodenfunktionen unter Nr. 1 und 2 zu betrachten.

Die natürlichen Funktionen unter Ziffer 1 sind durch die landwirtschaftliche Prägung noch weitestgehend vorhanden. Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

¹⁶⁾ Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB; 01/2009

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

sind nicht wesentlich beeinträchtigt, da sich bisherige Bodeneingriffe auf ca. 0,4 m Tiefe beschränken. Dies wird sich durch die geplante Nutzung in den Freibereichen sowie im Bereich möglicher Anpflanzungen nicht wesentlich ändern. Im Gegenteil, im Freibereich und der sich dort entwickelnden Grünflächen sowie im Bereich etwaiger Gehölzflächen ist mit einer Verbesserung hinsichtlich des Schutzgutes Boden zu rechnen. In den versiegelten Bereichen – hier gerade im Bereich der Gebäude und Verkehrsanlagen – wird es wesentliche Eingriffe bis zu einer Tiefe von rd. 1,50 bis 2,0 m geben.

Hinsichtlich ihrer Naturnähe besitzen Ackerflächen eine allgemeine Bedeutung für Naturschutz und Landschaft.

Veränderungen des Bodens bei den Bauarbeiten sind durch den Aushub von Baugruben, die Umgestaltung des Bodenreliefs durch Abgrabung und Aufschüttung sowie durch das Befahren mit schweren Baumaschinen zu erwarten. Schichtung, Form und Struktur des gewachsenen Bodens wird verändert unter gleichzeitiger Zerstörung der Bodenfunktionen. In den versiegelten Bereichen ist der Eingriff erheblich.

Dem gegenüber stehen Aufwertungen für das Schutzgut im Bereich der geplanten Anpflanzungen. Auch die überwiegend geschlossene Vegetationsdecke auf den Freiflächen ist als Verbesserung für das Schutzgut im Gegensatz zur einer intensiven Ackerbewirtschaftung zu bewerten.

Ein Ausgleich der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden durch die Versiegelung kann nur durch die Entsiegelung anderer Flächen entsprechender Größe erreicht werden. Ein solches Entsiegelungspotenzial steht der Gemeinde aktuell nicht zur Verfügung. Die erheblichen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden allerdings durch die Verbesserungen von Bodenfunktionen im Plangebiet im Bereich der Freiflächen und Anpflanzungen bzw. auf den planexternen Flächen ausgeglichen.

d) Schutzgut Fläche

Der Bebauungsplan überplant insgesamt rd. 0,99 ha Ackerfläche für die weitere bauliche Siedlungsentwicklung.

Insgesamt wird durch die Planung Fläche der landwirtschaftlichen Produktion entzogen, die dauerhaft verloren geht.

Maßnahmen zum Rückbau an anderer Stelle stehen im Gemeindegebiet aktuell nicht zur Verfügung, so dass die Auswirkungen auf das Schutzgut als erheblich zu werten sind. Die Beeinträchtigung tritt mit der Bauphase ein und ist dauerhaft (Betriebsphase).

Der Verlust der Fläche ist als erheblicher Eingriff zu bewerten.

e) Schutzgut Wasser

Offengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Nördlich des vorhandenen Radweges befindet sich ein Straßenentwässerungsgraben, der durch die Planung allerdings nicht unmittelbar betroffen ist.

Die Sickerwasserrate liegt im mittleren Bereich, nach aktuellen Informationen des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie bei 200 bis 250 mm/Jahr. Die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes liegt im mittleren Bereich mit 90 bis 140 mm. Das pflanzenverfügbare Bodenwasser wird mit 50 bis 100 mm als gering angegeben. Die Grundwasserneubildungsrate liegt mit bis zu nur 50 mm/Jahr ebenfalls sehr niedrig.

Durch die Neuversiegelung unversiegelter Flächen erhöht sich die Abflussrate von in dem Baugebiet anfallendem Oberflächenwasser.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes im Bereich der Neuversiegelungen sind erheblich; können jedoch durch ggf. mögliche Versickerung minimiert werden. Inwiefern diese Möglichkeit besteht, respektive wie die Entwässerung erfolgen wird, ist im Zuge der weiteren Planung zu klären. Im Bereich der Freiflächen kann auch weiterhin eine direkte Versickerung erfolgen. Es ist allerdings aufgrund der lehmhaltigen Böden im Plangebiet von einer Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit auszugehen.

Für Freiflächen und Gehölzanpflanzungen ist hinsichtlich des Schutzgutes eine Verbesserung gegenüber der bestehenden Situation zu erwarten. Auch im Bereich der un bebauten Areale wird keine Verschlechterung herbeigeführt. Das Kompensationsdefizit wird durch die Maßnahmen im Plangebiet sowie auf den planexternen Flächen ausgeglichen.

f) Schutzgut Klima/ Luft

Das Plangebiet ist aufgrund seiner Lage dem Offenlandklima zuzuordnen. Eine grundlegende Funktion als Ausgleichsraum für beeinträchtigte Wirkräume besteht im Ausgangszustand. Wenn auch Beeinträchtigungen aufgrund teilweise bodenoffener Bewirtschaftungsformen anzunehmen ist.

Des Weiteren ist für das Plangebiet im Hinblick auf die Lufthygiene von einer grundsätzlichen Belastung durch die auf den angrenzenden Flächen stattfindende ordnungsgemäße Landwirtschaft auszugehen. Hinzu kommt die Belastung durch die Landesstraßen, die zu Stoffeinträgen und Temperaturerhöhungen entlang der Trassen führen. Die Funktion des Plangebietes für das Schutzgut Klima/ Luft ist trotz der o.g. Einschränkungen als mittel einzustufen.

Für das Schutzgut Klima/ Luft ist der Planbereich somit von Bedeutung (Wertstufe 2).

Durch die Überbauung bisher unversiegelter Flächen wird die Verdunstungsrate und durch die Schaffung stark hitzereflektierender Flächen die Luftfeuchtigkeit gesenkt. Die staubfilternde Wirkung einer zumindest zeitweise geschlossenen Vegetationsdecke der Ackerflächen geht bauart- und betriebsbedingt auf versiegelten Flächen gänzlich verloren. Die bisherige Ausgleichsfunktion der Ackerfläche geht verloren. Durch Grünflächen, Gehölzpflanzungen und unter Berücksichtigung der externen Ausgleichsmaßnahme entstehen dauerhaft geschlossene Vegetationsdecken, die nicht nur staubfilternde Funktion besitzen, sondern auch zu einer Reduzierung der Temperatur und zur Sauerstoffbildung beitragen. Die Beeinträchtigungen für das Kleinklima werden betriebsbedingt hierdurch minimiert.

Durch die Bebauung und Versiegelung wird es zu einer Änderung der mikroklimatischen Verhältnisse kommen; sie bewirkt tendenziell eine stärkere Erwärmung und eine verminderte Verdunstungsrate im Vergleich mit der bestehenden landwirtschaftlichen Fläche.

Bezogen auf den Klimaschutz stellt jedwede Versiegelung oder Errichtung baulicher Anlagen oder Gebäude eine Verschlechterung durch den Ressourcen- und Energieverbrauch dar. Insofern ist bei Neubauten zur Realisierung energiesparender Bauweise Vorrang auf einen geringen End- respektive Primärenergieverbrauch der Gebäude mit einem hohen Anteil der Primärenergie aus erneuerbarer Energie zu legen. Dieses wird durch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) – zuvor Energie-Einspar-Verordnung (ENEV) – mit unterschiedlichen Standards vorgegeben.

In der Gesamtschau führt die Planung zwar zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes, diese sind allerdings unter Berücksichtigung von Aufwertungen nicht als erheblich zu bewerten.

g) Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet ist Bestandteil des Außenbereichs bzw. der Offenlandschaft. Neben den vorhandenen Straßen prägt der Ackerbau das Bild. Das Plangebiet selbst ist durch die vorhandene landwirtschaftliche Nutzung als Intensivacker geprägt.

Das Landschaftsbild ist als beeinträchtigt zu bewerten. Hiervon ausgenommen sind die Baumreihen entlang der Landesstraßen sowie die südwestlich angrenzende Gehölzfläche, die eine höhere Bedeutung für das Schutzgut aufweisen, von der Planung aber nicht unmittelbar betroffen sind.

Die Planung verursacht indes die Entstehung von Bebauung im Außenbereich, in einem bis dato durch seine ackerbauliche Nutzung geprägten Bereich. Aufgrund der geringen Reliefenergie des Geländes gibt es keine gliedernden Elemente, die zu einem positiven Landschaftseindruck beitragen könnten. Eine Funktion für die Naherholung ist nicht gegeben.

Vor dem Hintergrund der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Begrenzung der Baulichkeiten in der Höhe sowie verschiedener Maßnahmen des künftig durch die Feuerwehr geprägten Erscheinungsbildes geht zwar der bisherige Zustand verloren. Aufgrund der Lage und seiner bisherigen Funktion sind vor allem unter Berücksichtigung der Baum-Strauch-Hecke am westlichen Plangebietsrand die Auswirkungen auf das Schutzgut als nicht erheblich einzustufen.

h) Schutzgut Kultur und Sachgüter

Bodendenkmale sind für den Planbereich und seine unmittelbare Umgebung bekannt. Baudenkmale sind durch die Planung ebenfalls nicht betroffen.

Im Zuge der Planvollziehung geht Ackerland verloren. Allerdings entsteht im Gegenzug ein Baugebiet für die Errichtung einer Feuerwehr, die der Gefahrenabwehr für die Bevölkerung wichtige Dienste leistet. Außerdem ist die Wertigkeit der Ackerflächen mit Hinblick auf die Ertragszahlen nicht als besonders hoch einzustufen.

Im Ergebnis sind Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch die Planung nicht zu erwarten.

i) Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsketten und -netze sind bei der Beurteilung der Folgen eines Eingriffes zu betrachten, um sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkennen und bewerten zu können. Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen.

Wechselbeziehungen, die für die vorliegende Planung von Belang sind, bestehen insbesondere zwischen den Schutzgütern:

Boden – Wasser: In Beziehung zueinander stehen insbesondere die Schutzgüter Boden und Wasser durch Betrachtung des Bodenwasserhaushaltes. (Versiegelung – Grundwasserneubildung/ Retention, Puffer- und Filtereigenschaften).

Tiere und Pflanzen – Landschaft: Die Qualität des Landschaftsbildes steht oftmals im Wechselspiel mit der Naturnähe des Raums. Bereiche mit naturnahen Strukturen beeinflussen die Bewertung des Landschaftsbildes positiv (Gehölzbiotope – Landschaftsbild).

Mensch – Landschaft: Wechselwirkungen treten zudem bei den Schutzgütern Landschaftsbild und Mensch (Wohnfunktion/Erholungsnutzung, Freizeitinfrastruktur) auf.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Sie zeigen für den Menschen die Eignung von Siedlung und Landschaft zur Erholung/Naherholung einerseits, zum Wohnen andererseits auf. So fließt die Ausprägung von Ortsrändern sowohl in die Bewertung der Wohn- und Wohnumfeldfunktion als auch in die Einstufung des Landschaftsbildes mit ein.

War bislang die Ackernutzung prägend für die vorkommenden Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt und für den Umgang der Schutzgüter Boden und Wasser, wird es künftig die Nutzung als Baufläche sein, die die künftige Artenzusammensetzung und den Umgang mit den anderen Schutzgütern prägen wird. Aufgrund der derzeit anzunehmenden Teilversiegelung der Böden sowie der Teil-Versickerung sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird.

Bei den Tierarten werden vordringlich Brutvögel des Offenlandes betroffen sein. Durch Grünflächen, Gehölzpflanzungen und ggf. externen Ausgleichsmaßnahmen werden neue Habitate geschaffen, welche sich positiv auf Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild und die verbundene Erholungsfunktion auswirken können.

3.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher Umweltauswirkungen

a) Schutzgut Mensch

Mögliche Beeinträchtigungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch Lärm oder Stäube sind vorhabenbedingt auszuschließen.

b) Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die naturräumlichen Beeinträchtigungen sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB anhand der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) abzuhandeln und nach Abwägung durch die Gemeinde auszugleichen. Für einen solchen Ausgleich kommen Entsiegelungen, Aufwertungen aber auch Flächenstilllegungen und Gehölzpflanzungen in Betracht.

Die Anpflanzungen sowie die Beschränkung der maximalen Versiegelung in dem Baugebiet tragen dazu bei, dass zusätzlich Nahrungshabitate im Plangebiet entstehen.

Im Sinne des allgemeinen Artenschutzes sollen auch Bau- und Erschließungsmaßnahmen vorzugsweise außerhalb der Brut- und Setzzeiten erfolgen bzw. Kontrollen auf Nester und Wochenstuben im Bereich von Gehölzen auch im Umfeld des Plangebiets vorgenommen werden.

c) Schutzgut Boden

Die mit der Bebauung einhergehenden Versiegelungen des Bodens sind gem. § 1a Abs. 3 BauGB anhand der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz abzuhandeln und nach Abwägung durch die Gemeinde auszugleichen.

Für das Plangebiet wird das Vorkommen von schutzwürdigen Böden (Wölbäcker) vermutet. Es ergibt sich auf dieser Grundlage ein besonders hoher Schutzbedarf und ein entsprechend sorgfältiger Umgang im Zuge der Realisierung. Der höhere Schutzbedarf ist zudem bei der Kompensation zu berücksichtigen.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind insbesondere zu beachten:

- die Pflichten zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 1 BBodSchG und die Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG,
- Mutterboden, der abgetragen wird, ist gemäß § 202 BauGB vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und einer geeigneten Nutzung zuzuführen.

Zum Schutz des Bodens vor Verunreinigungen sind die Vorgaben des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu beachten. Grundsätzlich gilt, dass gem. § 202 BauGB Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung (z. B. Beimengung von Baurückständen, Metallen, chemischen Stoffen, Schlacken) oder Vergeudung (z. B. Auffüllen der Baugrube, Verwendung als nicht bepflanzbarer Untergrund) zu schützen ist. Diesem Erfordernis ist im Rahmen der Baugenehmigung bzw. Realisierung Rechnung zu tragen. Ziel eines Bodenmanagements ist die weitgehende Minimierung von schädlichen Bodenveränderungen und der möglichst weitgehende Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen auf den verbleibenden Freiflächen. Entsprechend sollte eine bodenkundliche Baubegleitung in den verschiedenen Phasen der Planung und der Ausführung integriert werden.

d) Schutzgut Fläche

Möglichkeiten für eine Rücknahme von Baugebieten bestehen in der Gemeinde nicht. Die erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts bleiben bestehen.

e) Schutzgut Wasser

Die dargelegten Ausgleichsmaßnahmen werden sich mittelbar auch positiv auf die Situation des Schutzguts Wasser auswirken. Eine Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser auf den Grundstücken ist einer Einleitung vorzuziehen. Zusätzlich erfolgt noch eine Versickerung des Niederschlagswassers in den unversiegelten Bereichen, soweit möglich.

f) Schutzgut Klima/ Luft

Die Veränderungen des Kleinklimas durch Bebauung lassen sich durch dauerhaft begrünte Flächen und die Pflanzung von Gehölzen minimieren. Versiegelungen sollten auf das erforderliche Maß begrenzt werden. Für den Betrieb der Nutzungen ist vorrangig auf erneuerbare Energien zu setzen. Dieses ist in den weiteren Planungsebenen und bei der Ausführungsplanung zu berücksichtigen.

g) Schutzgut Landschaft

Besondere Maßnahmen für eine Einbindung der neuen Bebauung in das Landschaftsbild werden durch die zu pflanzenden Gehölze umgesetzt.

h) Schutzgut Kultur und Sachgüter

Erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen sind hinsichtlich denkmalschutzrechtlicher Belange oder Sachwerte nicht zu erwarten.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

3.2.4 Andere Planungsmöglichkeiten

Die grundsätzliche Standortwahl der Planung wurde durch die bestehende Fläche für den Gemeinbedarf auf Ebene des Flächennutzungsplans bereits vorbereitet.

Bei Nichtumsetzung der Planung würde das Plangebiet weiterhin, wie bisher auch, überwiegend durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt sein. Veränderungen der Umweltsituation würden nicht eintreten.

Die Errichtung einer Feuerwehr an anderer Stelle ist aufgrund der fehlenden Flächenverfügbarkeit und der erforderlichen verkehrstechnischen Lage nicht gegeben.

Die Anordnung und Dimensionierung des Baufensters ergibt sich im Wesentlichen aus den existierenden Bauverbotszonen und nachbarchrechtlichen Mindestabständen.

Die Wahl der Gebietskategorie zielt dabei darauf ab, für das Plangebiet keine prinzipielle Inanspruchnahme durch bauliche Anlagen zu ermöglichen. Aus diesem Grund wird die zulässige Nutzung allein auf diesen Zweck beschränkt.

3.2.5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen von Vorhaben nach § 50 BImSchG

Innerhalb des Bebauungsplans sind auf Grundlage der Festsetzungen keine Vorhaben zulässig, die schwere Unfälle und schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU (umgangssprachlich "Seveso III - Richtlinie")¹⁷⁾ auf Wohngebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und naturschutzfachlich besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude hervorrufen können. Umgekehrt befinden sich im näheren Umfeld keine Anlagen, welche in die genannte Richtlinie fallen.

3.3 Zusatzangaben

3.3.1 Verwendete Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten

In der Umweltprüfung wurden die umweltrelevanten Aussagen von Fachplänen (Landschaftsrahmenplan, Regionales Raumordnungsprogramm) und städtebaulichen Planungen (Flächennutzungsplan) zum Geltungsbereich mit Blick auf die Vorgaben des Baugesetzbuches ausgewertet. Neben einer Datenabfrage bei den interaktiven Niedersächsischen Umweltkarten der Umweltverwaltung (Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz) sowie dem NIBIS®-Kartenserver des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) erfolgte eine Vor-Ort-Begehung.

Da der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Gifhorn von 1994 nicht weiter fortgeschrieben wurde, werden hier keine aktuellen Aussagen zum Plangeltungsbereich aufgezeigt. Die Plangrundlage ist nur eingeschränkt heranzuziehen.

¹⁷⁾ Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Im Bundesland Niedersachsen wurden für die Abarbeitung artenschutzrechtlicher Sachverhalte bislang keine formalen Vorgaben erstellt.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle Europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen und gegebenenfalls
- die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) von den Verboten zu prüfen. Die Vorgehensweise zur Erstellung des Fachbeitrages gliedert sich grob in drei Arbeitsschritte:

A) Relevanzprüfung – Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums

Das auf der Basis des § 44 BNatSchG zu prüfende Artenspektrum wird ermittelt. Es werden dabei

- alle **Europäischen Vogelarten** und
- die Arten des **Anhangs IV der FFH-Richtlinie** berücksichtigt.

B) Konfliktanalyse – Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten) ermittelt und dargestellt.

C) Prüfung der Ausnahmetatbestände (optional im Fall der Auslösung von Verbotstatbeständen)

Baugrund- und Bodengutachten

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse sowie zur Entnahme von Bodenproben wurden am 10.04.2024 von der anstehenden Geländeoberkante (GOK) insgesamt sechs Kleinrammbohrungen (KRB) DN 85 – 55 mm gemäß DIN EN ISO 22475-1 bis in eine Endtiefe von 5,0 m unter GOK im Plangebiet ausgeführt.

Zur Ermittlung der Durchlässigkeit des anstehenden Bodens wurde im Bereich der KRB 5 ein Versickerungsversuch (Well Permeameter Method) durchgeführt.

An vier repräsentativen Bodenproben aus den KRB wurden folgende bodenmechanische Laborversuche ausgeführt:

- vier Bestimmungen des Wassergehaltes nach DIN EN ISO 17892-1,
- zwei Bestimmungen der Kornverteilung nach DIN EN ISO 17892-4,
- zwei Bestimmungen der Konsistenzgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12.

3.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind einzuhalten und vom Nutzer umzusetzen. Die Kontrolle der Einhaltung obliegt zunächst der Bauaufsichtsbehörde. Im Hinblick auf unvorhergesehene Umweltauswirkungen wird die Gemeinde auf Mitteilungen der Fachbehörden und auf mögliche Hinweise von Bürgern entsprechend reagieren.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Unabhängig davon wird die Gemeinde im Rahmen eines Monitorings nach 5 und erneut nach 10 Jahren nach Rechtskraft des Bebauungsplans durch Ortstermine prüfen, ob die beabsichtigten Funktionsverbesserungen für Natur und Landschaft eingetreten sind und sich als dauerhaft erwiesen haben.

Hinsichtlich der Erschließung geht die Gemeinde von einer ausreichenden Leistungsfähigkeit aus.

3.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Im Rahmen des Bebauungsplanes "Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen" wird erstmalig eine Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 Baugesetzbuch (BauGB) mit der Zweckbestimmung Feuerwehr von rd. 0,99 ha festgesetzt. Dabei wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 zugelassen. Aufgrund der zulässigen GRZ inkl. der Überschreitung ist eine maximale Versiegelung von 0,59 ha Fläche möglich.

Dem gegenüber stehen Anpflanzungen im Umfang von 0,03 ha zur Einbindung in die Landschaft sowie zum Ausgleich der Eingriffe.

Dieses verbleibende Kompensationsdefizit wird durch Maßnahmen auf externen Flächen erbracht.

Durch den Bebauungsplan und die Errichtung baulicher Anlagen werden Versiegelungen in erheblichem Umfang vorbereitet. Die Beeinträchtigungen der naturräumlichen Schutzgüter werden voraussichtlich beträchtlich sein. Der Ausgleich wird im Plangebiet durch Pflanzungen von Baum-Strauch-Hecken am westlichen Rand des Grundstücks teilweise erbracht werden. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird auf einer planexternen Fläche abgebildet.

Das Plangebiet liegt zwischen den Ortschaften von Allenbüttel und Wettmershagen an der Kreuzung der Landesstraßen 321 und 293, im südwestlichen Quadranten. Diese wird erstmalig als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr ausgewiesen. Die bestehende Nutzung erfolgt als Ackerland. Im Süden und Westen des Plangebietes bestehen weiterhin landwirtschaftlich genutzte Flächen.

Südwestlich war eine Gehölzreihe an einem Ackerweg aus kleineren Bäumen und Büschen mit Laub- und Nadelgehölzen vorzufinden.

Die bauplanungsrechtliche Entwicklung von Bauflächen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ermöglicht planerisch eine erstmalige Inanspruchnahme durch Bebauung, welche parallel auf Ebene des Flächennutzungsplanes mit der 44. Änderung bereits vorbereitet wurde. Der bisher freie Bereich wird zugunsten einer Bebauung dauerhaft überformt; und bestehende natürliche Biotoptypen durch einen künstlichen Biotoptyp ersetzt. Neben dem Verlust des Landschaftsraumes verursacht die bauliche Inanspruchnahme erhebliche Versiegelungen des Bodens und von Fläche, die dauerhaft sind.

Ebenfalls eine erhebliche Beeinträchtigung im Bereich der Versiegelungen ist für das Schutzgut Wasser zu erwarten, da eine flächige Eintragung auf den versiegelten Flächen nicht mehr erfolgen wird.

Dem entgegen stehen Anpflanzungen am westlichen Rand des Plangebietes zur Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild sowie zur Kompensation der Eingriffe. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird auf einer planexternen Fläche erbracht.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Erhebliche Auswirkungen auf die Tierwelt sind aufgrund des Ausgangszustand nicht zu erwarten, wenn eine entsprechende Bauzeitenregelung eingehalten wird. Im Sinne der Minimierung sollte die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Dann können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote ausgeschlossen werden. Anderenfalls ist während der Baufeldfreimachung eine fachliche Freigabe erforderlich.

Durch die vorgegebenen Anpflanzungen im Plangebiet ist zudem mit einer Aufwertung der ökologischen Wertigkeit gegenüber der vorhandenen Situation zu rechnen, die die Eingriffe teilweise kompensieren und auch wertvolle Strukturen bspw. für Vogelarten schaffen.

Für die Schutzgüter Klima/ Luft, Mensch sowie Kultur und Sachgüter werden durch die Planung Beeinträchtigungen vorbereitet. Diese werden aber aufgrund des überschaubaren Umfangs nicht von erheblicher Natur sein.

Hinsichtlich der Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild ist unter Bezugnahme auf die Ausgangssituation und die Vorgaben im Bebauungsplan nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Im Ergebnis sind durch die Festsetzungen im Bebauungsplan Beeinträchtigungen der Schutzgüter auf ein nicht erhebliches Maß reduziert.

Das verbleibende Kompensationsdefizit wird durch die Zuordnung externer Maßnahmen ausgeglichen.

3.4 Quellenangaben

- Regionalverband Großraum Braunschweig: Regionales Raumordnungsprogramm 2008 für den Großraum Braunschweig, 1. Änderung
- Landkreis Gifhorn: Landschaftsrahmenplan
- Samtgemeinde Isenbüttel: Flächennutzungsplan
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung)
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-Richtlinie, vom 21. Mai 1992, 92/43/EWG
- Vogelschutzrichtlinie vom 2. April 1979, 79/409/EWG
- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)
- Niedersächsisches Klimaschutzgesetz (NKlimaG)
- Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz: Interaktive Niedersächsische Umweltkarten der Umweltverwaltung
- Bekanntmachung der EU-Vogelschutzgebiete im Niedersächsischen Ministerialblatt (Nds. MBl. Nr. 44/2009 v. 11.11.2009, S. 961)
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)
- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Technische Anleitung zum Schutz vor Lärm (TA-Lärm)
- DIN 18005
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

- Länderarbeitsgemeinschaft Abfall: Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen: Teil II: Technische Regeln für die Verwertung, 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG)
- Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)
- Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG): NIBIS®-Kartenserver
- Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (DSchG ND)
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft-TA Luft) - CORAX: Untersuchung und Fachbeitrag Fauna/ Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen: Göttingen; Aug. 2024
- bsp ingenieure: Baugrund- und Bodenuntersuchung: Erschließung Grundstück Feuerwehr, Allenbüttel/ Wettmershagen; Braunschweig; Mai 2024

4.0 Naturschutzfachliche Bilanzierung

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die planerisch vorbereiteten Eingriffe in die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes wird die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" ¹⁸⁾ (herausgegeben vom Niedersächsischen Städtetag) angewandt.

Das Modell geht von folgenden Grundsätzen aus:

- Zitatbeginn

*Grundlage der Bewertung von Natur und Landschaft bildet die Zuordnung von Wertfaktoren zu den einzelnen Biotoptypen und Flächen. Es wird davon ausgegangen, dass **jeder Biotoptyp einen spezifischen Wert für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild aufweist, der zu der Fläche in Beziehung gesetzt werden kann.***

Neben diesem "Standardwert" der Biotoptypen weist jede Einzelfläche einen an andere Kriterien gebundenen Wert auf, der abhängig ist von Lage, Größe, Umgebung usw. Bezogen auf die einzelnen Schutzgüter werden folgende Kriterien für die Wertermittlung herangezogen:

- **Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften**

- Lebensraumfunktion der Biotoptypen
- Wiederherstellbarkeit der Biotoptypen
- Natürlichkeit der Biotoptypen

- **Schutzgut Boden**

- Natürlichkeit des Bodens

- **Schutzgut Wasser**

- Grundwasserneubildungsrate der Biotoptypen

- **Schutzgut Klima/ Luft**

- Filterleistung der Biotoptypen
- klimatische Ausgleichsfunktion im Plangebiet oder im Untersuchungsgebiet

¹⁸⁾ Niedersächsischer Städtetag, "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung", 9. völlig überarbeitete Auflage 2013

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

• **Schutzgut Landschaftsbild**

- *Erlebniswert der Biotoptypen für die Menschen*

Jeweils die höchste Bedeutung unter den Schutzgütern führte zur Bestimmung des Wertfaktors für jeden Biotyp. Es werden 6 Wertfaktoren unterschieden:

5 = sehr hohe Bedeutung

4 = hohe Bedeutung

3 = mittlere Bedeutung

2 = geringe Bedeutung

1 = sehr geringe Bedeutung

0 = weitgehend ohne Bedeutung

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die voraussichtlich vom Eingriff betroffene Fläche darzustellen. Hier wird zunächst, ohne Berücksichtigung des Planinhaltes, der derzeitige Flächenwert bestimmt. Dieser Wert kann als grober Anhalt für den voraussichtlichen Ausgleich und Ersatz dienen. Für die Entwicklung möglichst umweltverträglicher Planungsvarianten und den Vergleich mit anderen Bauleitplänen der Gemeinde ist dieser Wert hilfreich.

Die Bewertung erfolgt regelmäßig durch die rechnerische Ermittlung des sog. Flächenwertes für jeden Biotyp, der sich aus der Multiplikation des definierten Wertfaktors eines Biotyps mit der entsprechenden Flächengröße ergibt. Eine Differenzierung nach Untereinheiten innerhalb eines Biotyps ist im Regelfall nicht erforderlich, wenn für alle Untereinheiten gleiche Wertfaktoren angegeben sind.

*Den Biotoptypen bzw. den Teilen oder Komponenten von Biotoptypen kann im Hinblick auf das betroffene Schutzgut ein **besonderer Schutzbedarf** zukommen, der über den flächenbezogenen Wertfaktor des Biotyps nicht erfasst werden kann. In diesen Fällen sollte daher ein zusätzlich zum Wertfaktor des Biotyps vorhandener besonderer Schutzbedarf von Einzelfunktionen der Schutzgüter ermittelt werden. Auf diesen besonderen Schutzbedarf sollte durch eine auf die beeinträchtigte Funktion bezogene Vorkehrung zur Vermeidung oder eine Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme reagiert werden. Gegebenenfalls ist eine gesonderte Kartierung durchzuführen. Der besondere Schutzbedarf ist für jeden Biotyp mit Angabe der Flächen zu prüfen, nach Bedarf kartenmäßig darzustellen und textlich zu begründen.*

▪ Zitatende

Für die verbleibenden Flächen kommt die Umweltprüfung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter **Boden, Fläche und Wasser** zu erwarten sind.

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

Rechnerische Bilanz Berechnung des Flächenwertes der Eingriffsflächen							
Ist- Zustand				Planung			
Ist- Zustand der Biotoptypen	Fläche (in ha)	Wertfaktor	Flächenwert	Fläche (Planung)	Fläche (in ha)	Wertfaktor	Flächenwert der Fläche
Eingriffsfläche (Baugebiet)				Eingriffsfläche (Baugebiet)			
Acker (A)	0,99	1	0,99	Fläche für den Gemeinbedarf			
				- versiegelbare Fläche 0,99 * 0,6	0,59	0	0
				- verbleibende nicht versie- gelte Fläche:	0,37	1	0,37
				- davon Baum- Strauch-Hecke	0,03	3	0,09
Summe:			0,99	Summe:	0,99		0,46
Flächenwert (Ist-Zustand) der Eingriffsfläche Σ			0,99	Flächenwert (Planung) der Eingriffsfläche Σ			0,46
Flächenwert der Eingriffsfläche (Planung)							0,46
- Flächenwert der Eingriffsfläche (Ist- Zustand)							0,99
= Flächenwert für Ausgleich im Baugebiet erbracht (+) / nicht erbracht (-)							- 0,53

Der Flächenwert der Planung beträgt 0,46 Werteinheiten (WE), der des Bestandes (Ist-Zustand) 0,99 WE. In der Bilanzierung ergibt sich ein Defizit von 0,53 Werteinheiten/ha. Dieses Defizit wird durch Maßnahmen im Plangebiet resp. auf externen Flächen erbracht.

Es ist geplant, das verbleibende Kompensationsdefizit auf einer Fläche im Bereich der Ortslage Calberlah (Flurstück 9/2, Flur 9) zu erbringen. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird voraussichtlich durch Ergänzung bestehender Gehölze mit Anpflanzungen auf diesem Grundstück teilweise ausgeglichen. Dadurch wird eine Aufwertung von rd. 0,4 Werteinheiten herbeigeführt.

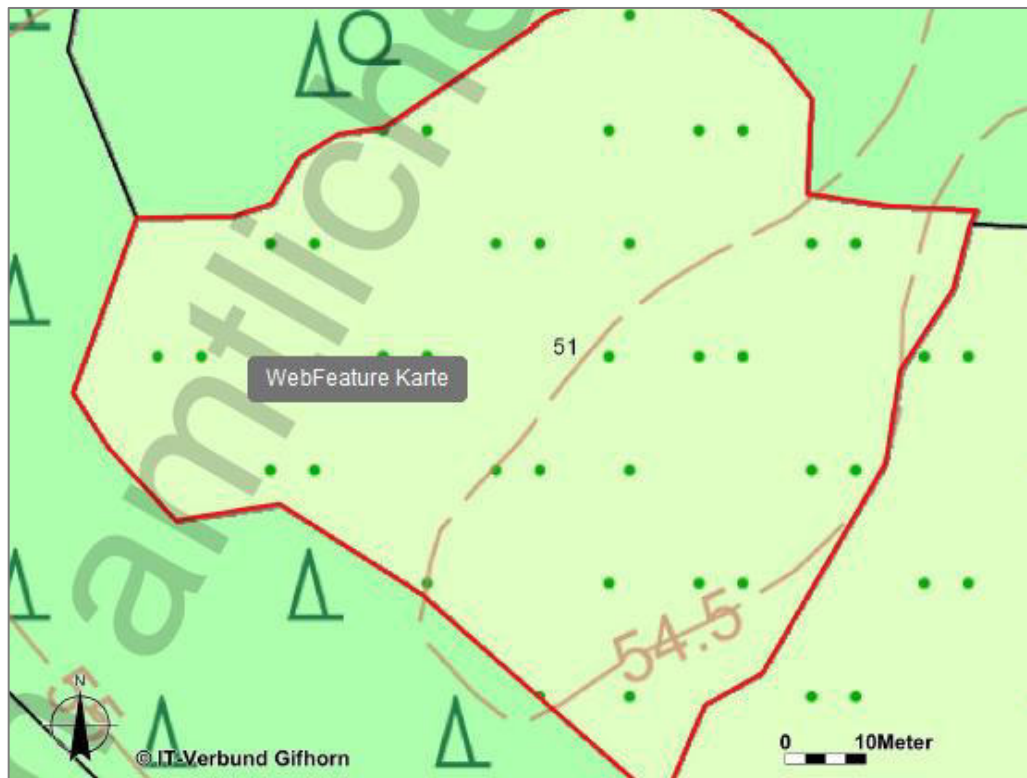
Das verbleibende Kompensationsdefizit im Umfang von 0,13 Werteinheiten wird durch die Zuordnung von anderen Flächen ausgeglichen. Auf den Flächen Flurstück 51, Flur 5 sowie auf dem Flurstück 220/19, Flur 5 in der Gemarkung Isenbüttel werden Extensivierungen und Aufforstungen durchgeführt, um den naturschutzfachlichen Wert der Flächen zu erhöhen. Von den damit erzielten Werteinheiten werden im erforderlichen Umfang 0,13 dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordnet.

Damit sind die im Bebauungsplan zugelassenen Eingriffe, die für das Vorhaben erforderlich sind, ausgeglichen, sodass nach der Umsetzung bei der tabellarischen Gegenüberstellung keine Verschlechterungen für die naturräumlichen Schutzgüter verbleiben.

Für das Plangebiet wird das Vorkommen von schutzwürdigen Böden (Wölbäcker) vermutet. Die höhere Schutzwürdigkeit im Rahmen der Bilanzierung und Kompensation zu würdigen.

Die Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt die Funktionsverbesserung für das Schutzgut Boden im besonderen Maße (Gehölzpflanzungen und Extensivierung von Grünflächen).

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn



Externe Ausgleichsfläche

5.0 Flächenbilanz

Art der Nutzung	Fläche in ha (gerundet)	Anteil (gerundet)
• Fläche für den Gemeinbedarf	0,99	100 %
▪ davon versiegelt 60 %	0,59	60 %
▪ davon unversiegelte Freiflächen	0,37	37 %
▪ davon Baum-Strauch-Hecke	0,03	3 %
Geltungsbereich Bebauungsplan	0,99	100 %

6.0 Hinweise aus Sicht der Fachplanungen

- Ver- und Entsorgung

Der **Wasserverband Gifhorn** hat mit Schreiben vom 19.08.2024 Folgendes mitgeteilt:

Die Anbindung an die Trinkwasserversorgung kann über die Transportleitung, die entlang der L 321 verläuft, erfolgen.

Die Abwasserströme sind zu trennen!

Das häuslich anfallende Schmutzwasser kann auf die Abwassertransportdruckrohrleitung über eine noch zu erstellende Druckentwässerungsleitung (Grundstücksanschluss) entsorgt werden. Der Anschluss an das öffentliche System endet 1 m hinter der Grundstücksgrenze. Um das Abwasser in das öffentliche Netz einleiten zu können, muss von dem jeweiligen Grundstückseigentümer / Bauherren ein privates Abwasserpumpwerk gebaut und betrieben werden. Der Anschluss an die zentrale Schmutzwasserentsorgung kann nur an die Abwassertransportdruckrohrleitung Jelpke – Wettmershagen, die im Bereich des Ortseingangs Wettmershagen die L 321 kreuzt, eingebunden werden.

Die Kosten für die Herstellung dieses Grundstückanschlusses lassen sich nicht über die pauschalierten Kostenbeiträge der Grundstücksanschlüsse abrechnen, da die zu erwartenden Kosten den pauschalierten Kostenansatz bei weitem überschreiten würden. Daher ist es erforderlich das für die abwassertechnische Erschließung des Grundstücks eine Sondervereinbarung zwischen Bauherrn und Wasserverband erfolgen muss.

Das anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Für die Auslegung der dezentralen Versickerungseinrichtungen sollten die Baugrundeigentümer ein entsprechendes Baugrundgutachten durchführen, damit gesicherte Annahmen für die Bestimmung der Versickerungsleistung vorliegen.

Hinweise für die Herstellung von Versickerungsanlagen sind entsprechend der DWA-A 138 einzuhalten.

Die **LSW Netz GmbH & Co. KG, Wolfsburg**, teilt mit Schreiben vom 30.07.2024 Folgendes mit:

An der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft eine 20-kV-Freileitung unserer Gesellschaft.

Während Baumaßnahmen sind bei Arbeiten in der Nähe von Freileitungen die Mindestabstände nach DIN VDE 0105-100 VDE 0105-100:2015-10 einzuhalten.

Der spannungsabhängige Mindestabstand bei 20 kV Nennspannung beträgt 2 m und darf in keinem Fall durch Gegenstände oder Personen unterschritten werden. Zu beachten ist, dass der notwendige Mindestabstand auch dann gewahrt bleibt, wenn sich der Durchhang der Freileitung je nach Temperatur, Wind und Übertragungslast verändert.

Besondere Vorsicht ist bei Arbeiten mit Leitern, Gerüstbauten, Kränen, Baggern und anderen Baumaschinen geboten. Etwaige Kranstellplätze sind daher mit ausreichendem Sicherheitsabstand zu wählen und ggf. mit uns abzustimmen.

- werden im Planverfahren ergänzt –

Gemeinde Calberlah, Ortsteil Allenbüttel, Landkreis Gifhorn

7.0 Ablauf des Planaufstellungsverfahrens

7.1 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde mit dem Vorentwurf im Rahmen einer Auslegung vom 01.07.2024 bis zum 15.08.2024 im durchgeführt.

7.2 Frühzeitige Beteiligung der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden

Gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie gemäß § 2 Abs. 2 BauGB die Nachbargemeinden mit Schreiben vom 28.06.2024 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 15.08.2024 aufgefordert.

7.3 Veröffentlichung / Beteiligungen der Behörden, sonstiger Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden

Zum Planverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB hat die Veröffentlichung des Entwurfs vom bis stattgefunden. Gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und gemäß § 2 Abs. 2 BauGB die Nachbargemeinden mit Schreiben vom benachrichtigt und um Abgabe einer Stellungnahme innerhalb der Auslegungsfrist gebeten.

8.0 Zusammenfassende Erklärung

- wird nach dem Planverfahren ergänzt –

9.0 Verfahrensvermerk

Die Begründung zum Bebauungsplan wurde mit den dazugehörigen Beiplänen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom bis veröffentlicht.

Sie wurde in der Sitzung am durch den Rat der Gemeinde Calberlah unter Berücksichtigung und Einschluss der Stellungnahmen zu den Bauleitplanverfahren beschlossen.

Calberlah, den

.....

(Bürgermeister)

Anlagen: Externe Ausgleichsflächen



Anlage zur Begründung - Externe Ausgleichsfläche



Planexterne Fläche, Flurstück 9/2 der Flur 9 in der Gemarkung Calberlah. Die 0,4 Werteinheiten werden dem vorliegenden Bebauungsplan zugeordnet.

1. Auf dem Gelände werden die vorhandenen Gehölzstrukturen durch weitere Anpflanzungen ergänzt. Auf dieser Fläche werden somit Maßnahmen auf ca. 2.000 m² für Eingriffe an anderer Stelle durchgeführt. Die bisherige Scherwiese wird durch weitere Anpflanzungen und Extensivierung ökologisch aufgewertet. Dies beinhaltet eine Aufwertung gegenüber dem Ist Zustand (1) um 2 Wertstufen.
2. Auf der Fläche werden damit in Summe eine Aufwertung von 0,4 Werteinheiten bezogen auf Hektar erzielt. Diese werden vollumfänglich dem Bebauungsplan „Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen“ zugeordnet.



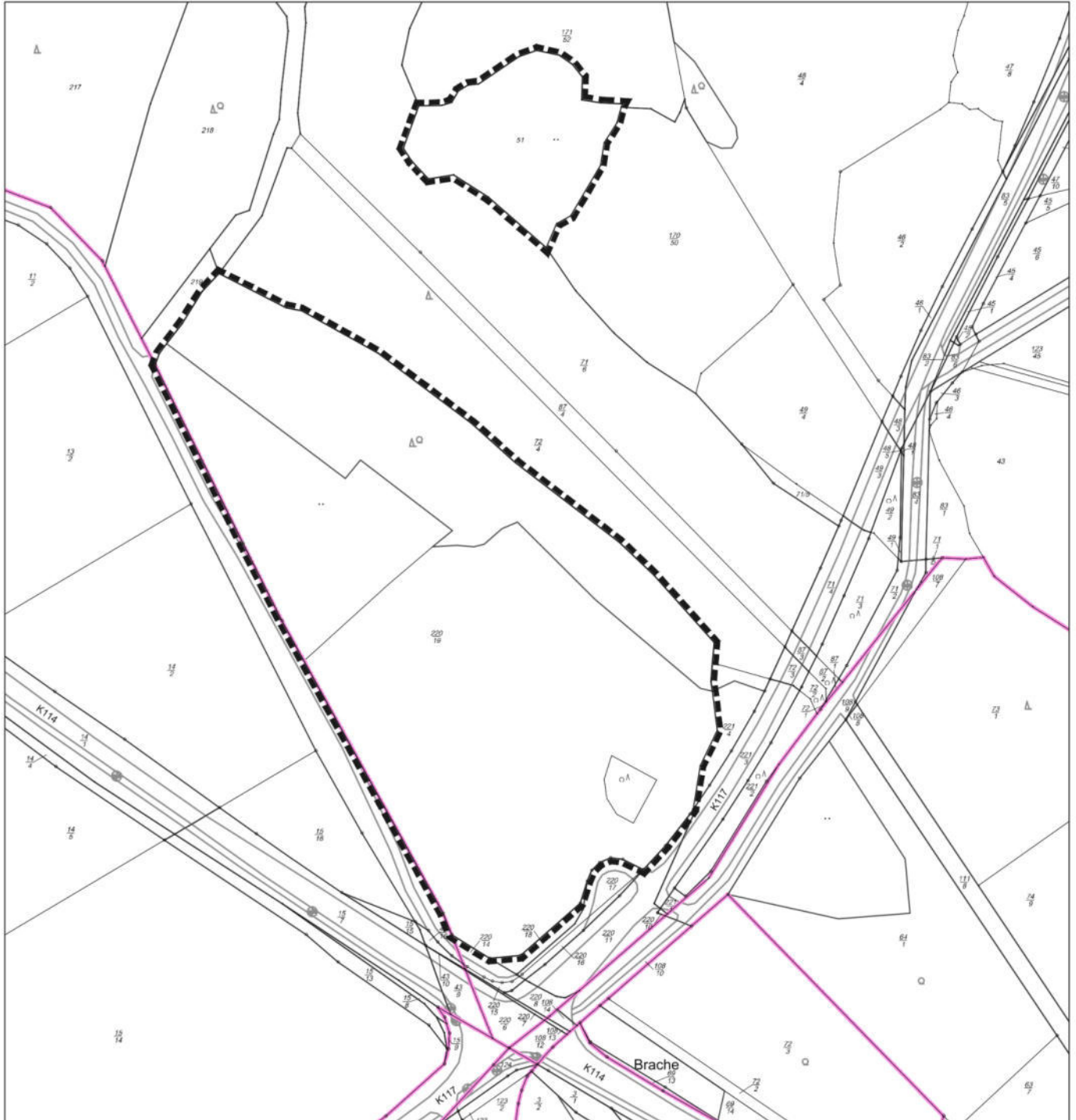
Bebauungsplan
Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen

Liegenschaftskarte
Quelle: OpenData Portal



Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,
©(2026)

Anlage 2 zur Begründung - Externe Ausgleichsfläche



Planexternen Flächen, Flurstück 51, Flur 5 sowie auf dem Flurstück 220/19, Flur 5 in der Gemarkung Isenbüttel.

1. Auf den Flächen sollen Extensivierungen und Aufforstungen durchgeführt werden, um den naturschutzfachlichen Wert der Flächen zu erhöhen.
2. Die damit auf den Flächen erzielten Aufwertungen werden im Umfang von 0,13 Werteinheiten bezogen auf Hektar dem Bebauungsplan „Feuerwehr Allenbüttel/ Wettmershagen“ zugeordnet.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

1	Landkreis Gifhorn	Stellungnahme vom 15.08.2024
---	-------------------	------------------------------

Zum o. g. Planverfahren erhalten Sie folgende Stellungnahmen:

Ortsplanung

Gegen den o.g. Bebauungsplan der Gemeinde Calberlah bestehen grundsätzlich keine Bedenken.

Im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich keine Anregungen. Der Umweltbericht ist gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch abzufassen.

Es ist darauf zu achten, dass im weiteren Verfahren die Verfahrens- und Formvorschriften des Baugesetzbuches eingehalten werden.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Verfahrens- und Formvorschriften werden selbstverständlich eingehalten.

Untere Bauaufsichtsbehörde

Keine Anmerkungen

Kreisarchäologie

Nach Unterlagen und Wissen der Kreis- und Stadtarchäologie Gifhorn sind in dem geplanten Bereich keine Bodendenkmale bekannt. Gegen das o. g. Vorhaben bestehen daher aus Sicht der Bodendenkmalpflege keine Bedenken.

Es ist nicht auszuschließen, dass bei Bodeneingriffen archäologische Denkmale auftreten, die dann unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde / der Kreis- und Stadtarchäologie (Herrn Dr. Eichfeld, Tel. 05371/3014; ingo.eichfeld@gifhorn.de) gemeldet werden müssen (§ 14 Abs. 1 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz - NDSchG). Möglicherweise auftretende Funde und Befunde sind zu sichern, die Fundstelle unverändert zu belassen und vor Schaden zu schützen (§ 14 Abs. 2 NDSchG).

Stellungnahmen seitens der Baudenkmalpflege erfolgen separat.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Sie waren bereits im Rahmen der Veröffentlichung des Vorentwurfs Bestandteil der Begründung.

Untere Denkmalschutzbehörde

Es ist kein Denkmal in der näheren Umgebung betroffen.

Kreisstraßenwesen

Keine Bedenken

Regiebetrieb Breitbandausbau

Da in diesem Bereich LWL-Leitungen des Regiebetriebes Breitbandausbau verlegt worden sind, bitte ich um Beteiligung beim weiteren Verfahren.

Bemerkung:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Plangebiet keine Anlagen des Betreibers befinden und Planungen nicht eingeleitet sind.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME
BEMERKUNG

2 NLSTBV, regionaler GB Wolfenbüttel Stellungnahme vom 09.08.2024

Durch den o.g. Bebauungsplan werden Belange, die seitens des Geschäftsbereiches Wolfenbüttel zu vertreten sind, hinsichtlich der Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen für die Feuerwehr südlich der Landesstraße 321 und westlich der Landesstraße 293 jeweils außerhalb der festgesetzten Ortsdurchfahrtsgrenzen berührt.

Eine Erschließung des Plangebietes über die Landesstraße ist nur mit Zustimmung der zuständigen Straßenbaulastträgerin, der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr zulässig.

Im Rahmen der Vorabstimmung zum geplanten Feuerwehrstandort wurde bereits kommuniziert, dass der Erschließung des geplanten Feuerwehrstandortes dem Grunde nach zugestimmt wird.

Die konkrete Abstimmung der Planung hinsichtlich der Erschließungssituation läuft derzeit und hat die Regelungen des vorgelegten Bebauungsplanentwurfes überholt (Lage des Zufahrtsbereiches). Für die Zufahrt zum Feuerwehrstandort soll eine Sondernutzungsgenehmigung beim Fachbereich 1 des regionalen Geschäftsbereiches Wolfenbüttel beantragt werden.

Da die Bauverbotszone und ein Zu- und Abfahrtsverbot (mit Ausnahme des Zufahrtsbereiches) festgesetzt wurden, werden keine Bedenken bezüglich der vorgelegten Planung vorgetragen.

Zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung habe ich keine Anmerkungen vorzubringen. Ich bitte Sie jedoch im Bebauungsplanverfahren die Flächen, die für Kompensationsmaßnahmen ggf. erforderlich sind, mit genauen Angaben zur Lage (Gemarkung, Flur, Flurstück) zu kennzeichnen und in der Übersicht zum Geltungsbereich mit darzustellen. Eine Betroffenheit mit eigenen Kompensationsmaßnahmen muss geprüft werden können.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Planunterlagen werden ergänzt.

Die Erschließung des Plangebietes von der L 293 wurde zwischenzeitlich mit dem Straßenbaulastträger abgestimmt. Die Planunterlagen werden dahingehend aktualisiert.

Es ist geplant, den überwiegenden Teil des Ausgleichs auf einer Fläche im Bereich der Ortslage Calberlah (Flurstück 9/2, Flur 9) zu erbringen. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird voraussichtlich durch Anpflanzungen auf dem Grundstück ausgeglichen.

- | | | |
|----------|--|----------------------------|
| 3 | NLSTBV, zentraler GB 2, Dez. 22 – Planung u. Umweltmanagement | keine Stellungnahme |
| 4 | NLSTBV, zentraler GB 4, Dez. 42 – Luftverkehr, Hannover | keine Stellungnahme |
| 5 | Die Autobahn GmbH des Bundes (AdB), NL Nordwest, Hannover | keine Stellungnahme |
| 6 | Regionalverband Großraum Braunschweig | keine Stellungnahme |

7 Wasserverband Gifhorn Stellungnahme vom 19.08.2024

Anregungen und Bedenken:

Trinkwasser:

Die Anbindung an die Trinkwasserversorgung kann über die Transportleitung, die entlang der L 321 verläuft, erfolgen.

Löschwasserversorgung:

Bzgl. der Bereitstellung von Feuerlöschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung für das ausgewiesene Planungsgebiet, weise ich darauf hin, dass die Löschwasserversorgung nicht die Aufgabe des Wasserverbandes ist. Hydranten werden aus betrieblichen Gründen im Trinkwassernetz vorgesehen. Die Anzahl und Lage der Hydranten wird vom Wasserverband

festgelegt, dabei werden im Allgemeinen die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W405 hinsichtlich höchstzulässigen Abstands zum Brandobjekt und Leistung in Bezug auf den Grundschutz (48 m³/h) erfüllt.

Dabei ist zu beachten, dass die Bemessung einer Inanspruchnahme von Feuerlöschwasser aus dem öffentlichen Trinkwasserrohrnetz von der Leistungsfähigkeit des derzeitigen Rohrnetzzustandes sowie der jeweiligen Versorgungssituation abhängig ist.

Abwasser:

Die Abwasserströme sind zu trennen!

Schmutzwasser:

Das häuslich anfallende Schmutzwasser kann auf die Abwassertransportdruckrohrleitung über eine noch zu erstellende Druckentwässerungsleitung (Grundstücksanschluss) entsorgt werden. Der Anschluss an das öffentliche System endet 1 m hinter der Grundstücksgrenze. Um das Abwasser in das öffentliche Netz einleiten zu können, muss von dem jeweiligen Grundstückseigentümer / Bauherren ein privates Abwasserpumpwerk gebaut und betrieben werden. Der Anschluss an die zentrale Schmutzwasserentsorgung kann nur an die Abwassertransportdruckrohrleitung Jelpke – Wettmershagen, die im Bereich des Ortseingangs Wettmershagen die L 321 kreuzt, eingebunden werden.

Die Kosten für die Herstellung dieses Grundstückanschlusses lassen sich nicht über die pauschalierten Kostenbeiträge der Grundstückanschlüsse abrechnen, da die zu erwartenden Kosten den pauschalierten Kostenansatz bei weitem überschreiten würden. Daher ist es erforderlich das für die abwassertechnische Erschließung des Grundstücks eine Sondervereinbarung zwischen Bauherrn und Wasserverband erfolgen muss.

Niederschlagswasser:

Das anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Für die Auslegung der dezentralen Versickerungseinrichtungen sollten die Baugrundeigentümer ein entsprechendes Baugrundgutachten durchführen, damit gesicherte Annahmen für die Bestimmung der Versickerungsleistung vorliegen.

Hinweise für die Herstellung von Versickerungsanlagen sind entsprechend der DWA-A 138 einzuhalten.

Bemerkung:

Die Hinweise zur Ver- und Entsorgung sowie zum vorbeugenden Brandschutz werden zur Beachtung bei der Umsetzung sowie zur vollständigen Information in den Begründungstext aufgenommen.

Es ist davon auszugehen, dass die Ver- und Entsorgung des Grundstücks durch die Erweiterung vorhandener Netze prinzipiell gewährleistet werden kann.

Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wurde bereits ein Baugrund- und Bodengutachten erstellt. Im Ergebnis kann eine vollständige Versickerung des zusätzlich anfallenden Niederschlagswassers auf den Freiflächen des Grundstücks nicht gewährleistet werden. Aus diesem Grund sind aller Voraussicht nach Maßnahmen zur Rückhaltung und gedrosselten Abgabe im Planbereich notwendig.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange geben wir zum o.g. Vorhaben folgende Hinweise:

Boden

Die Grundlage zur fachlichen Beurteilung des Schutzgutes Boden liefert in Deutschland das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und fokussiert dabei auf die Bewertung der Bodenfunktionen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Boden-

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

**STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)**

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

funktionen und der Archivfunktion vermieden werden (vgl. § 1 BBodSchG). Mit Grund und Boden ist gemäß §1a BauGB sparsam und schonend umzugehen und flächenbeanspruchende Maßnahmen sollten diesem Grundsatz entsprechen (LROP 3.1.1, 04). Für Niedersachsen wird in der Niedersächsischen Nachhaltigkeitsstrategie eine reduzierte Flächeninanspruchnahme von unter 4 ha pro Tag bis 2030 angestrebt. Das NNatSchG gibt in § 1a zudem vor, die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. Diese Zielsetzung wurde auch in das LROP (3.1.1, 05) aufgenommen. Hieraus ergibt sich der Bedarf nach einem sparsamen Umgang mit den Ressourcen Boden und Fläche für die kommunale Planung.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, an der Planung wird festgehalten.

Die Kommunen sind nach dem Gesetz angehalten, mit dem Grund und Boden sparsam umzugehen. Das kann allerdings nicht dazu führen, dass andere Aufgaben von Gemeinden, Samtgemeinden und Städten, wie bspw. die Gefahrenabwehr, vernachlässigt werden. Und dass aus Gründen der verkehrlichen Anbindung und immissionsschutzrechtlicher Implikationen der vorliegende Standort deutlich besser geeignet ist, als innerörtliche Flächen, wurde bereits dargelegt. Außerdem stehen in den infrage kommenden Ortslagen auch keine baulich genutzten Flächen, auf die kurzfristig Zugriff bestünde, für eine Umnutzung o.ä. zur Verfügung. Der Verzicht auf die Planung zum Schutz des Bodens vor Überbauung stellt daher im vorliegenden Fall keine Alternative dar. Die Gemeinde räumt daher im Zuge der vorliegenden Bebauungsaufstellung der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur Errichtung einer neuen Feuerwehr, zum Schutz der Bevölkerung vor Ort, den Vorrang vor dem Schutz des Bodens und der Fläche vor Überbauung ein.

Zur fachgerechten Berücksichtigung in der Planung sollte das Schutzgut Boden in dem zu erarbeitenden Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 Baugesetzbuch (BauGB) ausführlich beschrieben und eine Bodenfunktionsbewertung entsprechend der im Bundes-Bodenschutzgesetz (vgl. § 2 BBodSchG) genannten Funktionen vorgenommen werden.

Als Datenbasis zur Bearbeitung des Schutzgutes Boden empfehlen wir unsere Bodenkarte i.M. 1:50.000 (BK50) und ihre Vielzahl an Auswertungskarten – u.a. zu Suchräumen für schutzwürdige Böden und zu Empfindlichkeiten der Böden. Sofern genauere Informationen zu den Böden im Gebiet vorliegen, sollten diese zusätzlich herangezogen werden.

Aus bodenschutzfachlicher Sicht geben wir einige allgemeine Hinweise zu den Maßnahmen der Vermeidung und Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen. Vorhandener Oberboden sollte aufgrund § 202 BauGB vor Baubeginn schonend abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Um dauerhaft negative Auswirkungen auf die von Bebauung freizuhaltenden Bereiche zu vermeiden, sollte der Boden im Bereich der Bewegungs-, Arbeits- und Lagerflächen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Überfahrungsverbotszonen, Baggermatten) geschützt werden. Boden sollte im Allgemeinen schichtgetreu ab- und aufgetragen werden. Die Lagerung von Boden in Bodenmieten sollte ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorgenommen werden (u.a. gemäß DIN 19639). Außerdem sollte das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften vermieden werden. Auf verdichtungsempfindlichen Flächen sollten Stahlplatten oder Baggermatten zum Schutz vor mechanischen Belastungen ausgelegt werden. Besonders bei diesen Böden sollte auf die Witterung und den Feuchtegehalt im Boden geachtet werden, um Strukturschäden zu vermeiden. Der Geobericht 28 Bodenschutz beim Bauen des LBEG dient als Leitfaden zu diesem Thema. Weitere Hinweise zur Vermeidung und Minderung von Bodenbeeinträchtigungen sowie zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen sind zudem in Geofakt 31 Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis zu finden.

Eine eingriffs- und funktionsbezogene Kompensation verbleibender Bodenfunktionsbeeinträchtigungen sollte durch geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Bodenfunktionen durchgeführt werden (z.B. Entsiegelung, Renaturierung, Wiedervernässung). Dementsprechend empfehlen wir Bodenabtrag im Zuge dieser Maßnahmen zu vermeiden und Maßnahmen zu wählen, die den natürlichen Standortbedingungen entsprechen. Wir weisen in diesem Kontext auf die LBEG Veröffentlichung Erhalt und Wiederherstellung von Bodenfunktionen in der Planungspraxis hin.

Zur Unterstützung bei der Bewertung der Bodenfunktionen und der Empfindlichkeiten von Böden stellt das LBEG über den NIBIS® Kartenserver bodenkundliche Netzdiagramme bereit, die in der Planung verwendet werden können. Eine Beschreibung der Diagramme und Hinweise zur Anwendung finden Sie in Geofakten 40.

Im Plangebiet befinden sich laut den Daten des LBEG Suchräume für schutzwürdige Böden entsprechend GeoBerichte 8 (Stand: 2019). Im Plangebiet handelt es sich um folgende Kategorien:

Kategorie
Wölbäcker

Die Karten können auf dem NIBIS® Kartenserver eingesehen werden. Gemäß dem Nds. Landesraumordnungsprogramm (LROP 3.1.1, 04) sind Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion in besonderem Maße erfüllen, vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders zu schützen. Schutzwürdige Böden sollten bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs besondere Berücksichtigung finden.

Bemerkung:

Die Hinweise zu den Bodenfunktionen sowie zum Bodenschutz werden zur Kenntnis genommen.

Sie waren bereits im Rahmen der Erstellung des Vorentwurfs Bestandteil der Unterlagen samt Umweltbericht und wurden in der Abwägung entsprechend berücksichtigt bzw. gewürdigt.

Die Begründung sowie der Umweltbericht werden hinsichtlich des Vorkommens schutzwürdiger Böden im Plangebiet ergänzt.

Für das Plangebiet wird das Vorkommen von schutzwürdigen Böden (Wölbäcker) vermutet. Die Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden, die eine besonders hohe Erfüllung von Bodenfunktionen aufweisen, z.B. als Archiv, wäre zu vermeiden. Wenn eine Vermeidung nicht möglich ist, ist die höhere Schutzwürdigkeit im Rahmen der Bilanzierung und Kompensation zu würdigen.

Da eine Inanspruchnahme der Fläche nicht vermieden werden kann (siehe Standortalternative), fiel die Wahl für die externe Kompensation auf eine Ausgleichsmaßnahme, die eine Funktionsverbesserung für das Schutzgut Boden im besonderen Maße berücksichtigt (z.B. Beseitigung vorhandener Überbauungen, Gehölzpflanzungen und Extensivierung von Grünflächen).

Hinweise

Sofern im Zuge des o.g. Vorhabens Baumaßnahmen erfolgen, verweisen wir für Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort auf den NIBIS® Kartenserver. 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.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

**STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)**

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

Da sich Hinweise auf einen problematischen Untergrund für das Plangebiet weder aus den Planwerken noch aus dem Baugrund- und Bodengutachten ergeben haben, wird auf die Durchführung einer geotechnischen Erkundung des Baugrundes verzichtet.

Sofern Hinweise zu Salzabbaugerechtigkeiten und Erdölaltverträgen für Sie relevant sind, beachten Sie bitte unser Schreiben vom 04.03.2024 (unser Zeichen: LID.4-L67214-07-2024-0001).

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Abbauberechtigungen oder Altverträge von Rohstoffen existieren nach den Kartenwerken des Niedersächsischen Bodeninformationssystems nicht für das Plangebiet, sodass hier nicht von einer entsprechenden Betroffenheit auszugehen ist. Über dingliche Nutzungsrechte oder Dienstbarkeiten können ohnehin nur die Eigentümer Auskunft erteilen.

In Bezug auf die durch das LBEG vertretenen Belange haben wir keine weiteren Hinweise oder Anregungen.

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.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

9	REMONDIS GmbH & Co. KG, Region Nord, Gifhorn	keine Stellungnahme
10	NLWKN, Betriebsstelle Süd, Braunschweig	keine Stellungnahme
11	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt MLK/ESK, Standort Uelzen	keine Stellungnahme
12	Aller-Ohre-Ise-Verband, Gifhorn	Stellungnahme vom 10.07.2024

Gegen den oben genannten Bebauungsplan bestehen seitens des Aller-Ohre-Ise-Verbandes keine Bedenken.

Unter Punkt 2.2 Ver- und Entsorgung wird ausgeführt, dass zur Niederschlagswasserbewirtschaftung keine abschließenden Aussagen getroffen werden können.

Bei den weiteren Überlegungen ist als Ziel zu definieren, dass der natürliche Abfluss der Fläche nach der Versiegelung nicht erhöht werden sollte. Maßnahmen, die das verhindern sind bei den weiteren Planungen vorzusehen.

Bemerkung:

Die Hinweise zur Niederschlagswasserbewirtschaftung werden zur Kenntnis genommen.

Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird es aller Voraussicht nach erforderlich, dass zusätzlich anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zurückzuhalten und in dem Maße gedrosselt abzugeben, das dem unbebauten Zustand der Fläche entspricht. Erfahrungsgemäß eignen sich hierzu Rückhaltebecken, Mulden, unterirdische Einstauszisternen, Wasseranlagen etc. oder andere Maßnahmen der Retention.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME
BEMERKUNG

Die konkrete Entwässerungskonzeption für das Plangebiet wird parallel zum Aufstel-
lungsverfahren bzw. im Rahmen des Genehmigungsverfahrens in Abstimmung mit
dem zuständigen Entsorger festgelegt.

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 13 | ArL – Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig | keine Stellungnahme |
| 14 | Landwirtschaftskammer Niedersachsen | keine Stellungnahme |
| 15 | Forstamt Südostheide der Landwirtschaftskammer Nds. | keine Stellungnahme |

16 Deutsche Telekom Technik GmbH, Braunschweig Stellungnahme vom 28.06.2024

Vielen Dank für die Beteiligung in o.a. Angelegenheit.

Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und
Nutzungsberechtigte i. S. v. § 125 Abs. 1 TKG - 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:

In den Planbereichen befinden sich noch keine Telekommunikationslinien der Telekom.

Durch die o. a. Planung werden die Belange der Telekom also zurzeit nicht berührt.

Bei Planungsänderungen bitten wir uns erneut zu beteiligen.

**Bitte beachten Sie bei Ihren weiteren Planungen, dass die Telekom ggf. nicht verpflichtet
ist, die Feuerwehr an ihr öffentliches Telekommunikationsnetz anzuschließen**

Eine Benachrichtigung nach Beschluss des Bebauungsplanes wäre aus unserer Sicht wün-
schenswert.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Bemerkung:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Plangebiet keine Anlagen des Betrei-
bers befinden und Planungen nicht eingeleitet sind.

- | | | |
|----|---|----------------------------|
| 17 | DFGM Deutsche Funkturm GmbH, Produktion Nord, Hamburg | keine Stellungnahme |
| 18 | Deutsche Post Real Estate Deutschland GmbH, Bonn | keine Stellungnahme |
| 19 | DB Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Baurecht II, Hamburg | keine Stellungnahme |
| 20 | Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG) | keine Stellungnahme |

21 LEA-Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH, Hannover Stellungnahme vom 13.08.2024

Die Unterlagen zu der o.g. Bauleitplanung der Gemeinde Calberlah haben wir durchgesehen.
Die Belange der nichtbundeseigenen Eisenbahnen werden durch dieses Bauleitplanverfahren
nicht berührt.

Aus eisenbahntechnischer Sicht bestehen gegen die Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes der
Gemeinde Calberlah **keine Einwände.**

- | | | |
|----|-------------------------------------|----------------------------|
| 22 | Abwasserverband Braunschweig | keine Stellungnahme |
|----|-------------------------------------|----------------------------|

23 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig Stellungnahme vom 04.07.2024

keine Einwände

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

- Kabelschutzanweisung Vodafone GmbH
- Kabelschutzanweisung Vodafone Deutschland GmbH
- Zeichenerklärung Vodafone GmbH
- Zeichenerklärung Vodafone Deutschland GmbH

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Ausbauentscheidungen sind nicht Gegenstand des Bauleitplanverfahrens und werden auf Basis wirtschaftlichen Kriterien getroffen.

31 Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade Stellungnahme vom 12.08.2024

keine Bedenken

32 Industrie- und Handelskammer Lüneburg-Wolfsburg keine Stellungnahme

33 Verkehrsgesellschaft Landkreis Gifhorn mbH keine Stellungnahme

34 Agentur für Arbeit Helmstedt, Dienststelle Gifhorn keine Stellungnahme

35 Staatliches Baumanagement Braunschweig keine Stellungnahme

36 Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Magdeburg keine Stellungnahme

37 LSW Netz GmbH & Co. KG, Wolfsburg Stellungnahme vom 30.07.2024

Wir nehmen Bezug auf ihre Nachricht vom 28.06.2024 zur TöB Beteiligung Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen der Gemeinde Calberlah.

An der südlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft eine 20-kV-Freileitung unserer Gesellschaft.

Während Baumaßnahmen sind bei Arbeiten in der Nähe von Freileitungen die Mindestabstände nach DIN VDE 0105-100 VDE 0105-100:2015-10 einzuhalten.

Der spannungsabhängige Mindestabstand bei 20 kV Nennspannung beträgt 2 m und darf in keinem Fall durch Gegenstände oder Personen unterschritten werden. Zu beachten ist, dass der notwendige Mindestabstand auch dann gewahrt bleibt, wenn sich der Durchhang der Freileitung je nach Temperatur, Wind und Übertragungslast verändert.

Besondere Vorsicht ist bei Arbeiten mit Leitern, Gerüstbauten, Kränen, Baggern und anderen Baumaschinen geboten. Etwaige Kranstellplätze sind daher mit ausreichendem Sicherheitsabstand zu wählen und ggf. mit uns abzustimmen.

Bemerkung:

Die Hinweise zu den vorhandenen Anlagen des Trägers werden zur Beachtung bei der Umsetzung sowie zur vollständigen Information in den Begründungstext aufgenommen. Die exakte Lage der Leitung wurde allerdings (graphisch) nicht mitgeteilt.

Es ist allerdings davon auszugehen, sollte eine unmittelbare Betroffenheit der Anlagen vorliegen, dass diese in die Umsetzung integriert werden können.

38 Avacon Netz GmbH, Lüneburg Stellungnahme vom 28.06.2024

Anbei übersenden wir Ihnen die gewünschte Stellungnahme.

WICHTIG: Leerauskunft. Im Bereich Ihrer Leitungsauskunft wurden keine Einbauten unseres Unternehmens gefunden!.

Bemerkung:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass in der Umgebung des Plangebietes keine Anlagen des Trägers befinden und Planungen nicht eingeleitet sind.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR. TÖB STELLUNGNAHME
BEMERKUNG

39 TenneT TSO GmbH, Lehrte Stellungnahme vom 28.06.2024

In der angegebenen Örtlichkeit befinden sich keine unterirdischen Versorgungsanlagen unserer Gesellschaft.

40 Harzwasserwerke GmbH, Hildesheim Stellungnahme vom 28.06.2024

Die Harzwasserwerke GmbH betreiben im markierten, genannten Planbereich keine Trinkwasserleitungen.
Anlagen und Planungsabsichten der Harzwasserwerke GmbH sind von der oben genannten Maßnahme **nicht betroffen**.
Bei weiteren Fragen sprechen Sie uns gerne an.

41 Nds. Landesforsten - Forstamt Görhde Stellungnahme vom 08.08.2024

In der o. a. Planungsangelegenheit wird auf die Abgabe einer Stellungnahme verzichtet, da Belange des Waldrechtes oder der Forstwirtschaft nicht unmittelbar berührt werden.

Bemerkung:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Bedenken gegenüber der Planung vorgebracht werden.

42 BAIUD, Bundeswehr Stellungnahme vom 04.07.2024

Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Träger öffentlicher Belange **keine Einwände**.

Eine weitere Beteiligung nach § 4.2 BauGB ist nicht erforderlich.

Bemerkung:

Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Bedenken gegenüber der Planung vorgebracht werden.

43 Kath. Kirche im Bistum Hildesheim, Bischöfl. Generalvikariat keine Stellungnahme

44 Ev.-luth. Landeskirche Hannovers, Kirchenamt in Gifhorn keine Stellungnahme

45 Finanzamt Gifhorn keine Stellungnahme

46 Polizeiinspektion Gifhorn keine Stellungnahme

47 LGLN, RD Braunschweig-Wolfsburg, Katasteramt Gifhorn keine Stellungnahme

48 LGLN, RD Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst Stellungnahme

Sie haben den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) Niedersachsen beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Regionaldirektion Hameln - Hannover als Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Baugesetzbuch (BauGB) oder im Rahmen einer anderen Planung um Stellungnahme gebeten. Diese Stellungnahme ergeht kostenfrei.

Im Zweiten Weltkrieg war das heutige Gebiet des Landes Niedersachsen vollständig durch Kampfhandlungen betroffen. In der Folge können heute noch nicht detonierte Kampfmittel, z.B. Bomben, Minen, Granaten oder sonstige Munition im Boden verblieben sein. Daher sollte vor geplanten Bodeneingriffen grundsätzlich eine Gefährdungsbeurteilung hinsichtlich der Kampfmittelbelastung durchgeführt werden.

Eine mögliche Maßnahme zur Beurteilung der Gefahren ist eine historische Erkundung, bei der alliierte Kriegsflugbilder für die Ermittlung von Kriegseinwirkungen durch Abwurfmunition ausgewertet werden (Kriegsflugbilddauswertung). Eine weitere Möglichkeit bietet die Sondierung durch eine gewerbliche Kampfmittelräumfirma. Bei der zuständigen Gefahrenabwehrbehörde (in der

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

**STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)**

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

Regel die Gemeinde) sollte sich vor Bodeneingriffen über die vor Ort geltenden Vorgaben informiert werden. Bei konkreten Baumaßnahmen berät der KBD zudem über geeignete Vorgehensweisen.

Hinweis:

Eine Krieglsluftbildauswertung kann beim KBD beauftragt werden. Die Auswertung ist gem. § 6 Niedersächsisches Umweltinformationsgesetz (NUIG) in Verbindung mit § 2 Abs. 3 Niedersächsisches Verwaltungskostengesetz (NVwKostG) auch für Behörden kostenpflichtig.

Eine Krieglsluftbildauswertung ist im Rahmen dieser Stellungnahme nicht vorgesehen und aus personellen Gründen nicht möglich, da prioritär Anträge nach NUIG bearbeitet werden. Ein Auszug aus dem Kampfmittelinformationssystem ist ebenfalls nicht mehr vorgesehen. Der KBD informiert die zuständigen Gefahrenabwehrbehörden unmittelbar über Ergebnisse durchgeführter Auswertungen. Dabei erkannte Kampfmittelbelastungen sind den Gefahrenabwehrbehörden daher bereits bekannt.

Sofern eine kostenpflichtige Krieglsluftbildauswertung durchgeführt werden soll, bitte ich um entsprechende schriftliche Auftragserteilung unter Verwendung des Antragsformulars und der Rahmenbedingungen, die Sie über folgenden Link abrufen können:

https://kbd.niedersachsen.de/startseite/allgemeine_informationen/kampfmittelbeseitigungsdienst-niedersachsen-207479.html

Bemerkung:

Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Es wurde bereits eine Luftbildauswertung durchgeführt. Es besteht kein Handlungsbedarf.

49	Freiwillige Feuerwehr, Gemeindebrandmeister und Abt. Zivilschutz	keine Stellungnahme
50	Samtgemeinde Isenbüttel, FB III Planen und Bauen	keine Stellungnahme

Sonstige Interessenverbände

IV1 Landvolk Niedersachsen, Kreisverband Gifhorn-Wolfsburg e.V. Stellungnahme vom 14.08.2024

In oben genanntem Verfahren sind wir beteiligt und zur Stellungnahme aufgefordert.

Als landwirtschaftliche Interessenvertretung sehen wir jeglichen Flächenverlust der Urproduktion mit Bedauern. Gleichwohl sehen wir auch die Notwendigkeit der Daseinsvorsorge im Sinne des Katastrophen- und Feuerschutzes. Daher nehmen wir zum Vorhaben wie folgt Stellung:

- Bei dem geplanten Vorhaben, bei dem in der Größe von gut 1 ha das Plangebiet aus einer bewirtschafteten Ackerfläche herausgemessen werden soll, ist bei der Einfriedung darauf zu achten, dass die weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung in keiner Weise eingeschränkt wird. Wir empfehlen, hier analog des Schwengelrechtes die Einfriedung so herzustellen und beizubehalten, dass die Bewirtschaftung bis an die Grundstücksgrenzen möglich ist und bleibt. Insbesondere bei Errichtung einer Schutzhecke oder ähnlichem ist darauf hinzuweisen, dass Instandhaltung und Pflege von der Gemeinde übernommen wird und nicht die landwirtschaftliche Fläche nach und nach verkleinert wird.
- Bezüglich des Kfz-Verkehrs, welcher durch Nutzung des Feuerwehrgeländes bei Anfahrt, während Versammlungen, Übungen und im Notfall auftritt, ist darauf zu achten, dass ausreichend Parkmöglichkeiten auf dem Gelände selbst zur Verfügung stehen und nicht etwa der öffentliche Parkraum durch gegebenenfalls hastig abgestellte Fahrzeuge verkleinert und so der landwirtschaftliche Zu- und Abverkehr beeinträchtigt wird.
- Bezüglich Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen, die nicht vollständig auf dem Plangebiet durchgeführt werden können, fordern wir, dass diese nicht zusätzlich auf landwirtschaftlichen Flächen/Äckern errichtet werden (außer im Falle von produktionsintegrierten

Kompensationen), um den Flächenverbrauch nicht zu vergrößern. Hier ist darauf hingewiesen, dass die im Begründungstext dargestellten 42 bis 45 Boden- bzw. Ackerpunkte für unsere Region durchaus eine sehr hohe Bonität bezeichnen.

- Aus Sicht der Beregnung und Feldbewirtschaftung ist darauf hinzuweisen, dass Beregnungsleitungen sowie Drainagen in und um die Flächen vorliegen und selbstverständlich instandgehalten werden müssen. Bezüglich des abfließenden Niederschlagswassers von der dann versiegelten Fläche ist dafür Sorge zu tragen, dass keine zusätzliche Vernässung der landwirtschaftlichen Flächen stattfindet, die eine Bewirtschaftung auch zeitweise unmöglich macht. Hier ist frühzeitig mit den anliegenden Wirtschaftern Kontakt aufzunehmen, um die örtlichen Gegebenheiten aus deren Erfahrung abzufragen.

Bemerkung:

Die ergänzenden Hinweise zu den Belangen der Landwirtschaft werden zur vollständigen Information sowie zur Beachtung bei der Umsetzung in den Begründungstext aufgenommen.

Es ist nicht von der Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Belange im Zuge der späteren Nutzung auszugehen.

Der Nachweis über die Bereitstellung von ausreichenden Stellplatzflächen auf dem Grundstück erfolgt im Genehmigungsverfahren auf Basis einschlägiger Vorschriften. Öffentlicher Parkraum existiert in der näheren Umgebung des Plangebietes aufgrund der außerörtlichen Lage nicht.

Es ist geplant, den Ausgleich teilweise im Plangebiet sowie auf externen Flächen zu erbringen, die allerdings nicht landwirtschaftlich genutzt werden. Im lokalen Kontext befinden sich Ackerböden, die Bodenwerte von über 65 aufweisen. Die Gemeinde bleibt daher bei ihrer Einschätzung, dass es sich bei den Böden im Plangebiet nicht um besonders bonitäre Agrarflächen handelt.

Die vorhandenen Drainagen und Beregnungsleitungen im Plangebiet werden im Zuge der Umsetzung in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft abgefangen und neu eingebunden. Dies erfolgt regelmäßig und stellt in der Regel kein grundsätzliches Problem dar.

Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird es aller Voraussicht nach erforderlich, dass zusätzlich anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zurückzuhalten und in dem Maße gedrosselt abzugeben, das dem unbebauten Zustand der Fläche entspricht. Erfahrungsgemäß eignen sich hierzu Rückhaltebecken, Mulden, unterirdische Einstauszisternen, Wasseranlagen etc. oder andere Maßnahmen der Retention. Durch die entsprechende Festsetzung ist gewährleistet, dass eine vorhabenbedingte Vernässung angrenzender Flächen nicht zu besorgen ist.

IV2	Dachverband der Beregnungsverbände im LK Gifhorn	Stellungnahme vom 14.08.2024
------------	---	-------------------------------------

In oben genanntem Verfahren sind wir beteiligt und zur Stellungnahme aufgefordert.

Als landwirtschaftliche Interessenvertretung sehen wir jeglichen Flächenverlust der Urproduktion mit Bedauern. Gleichwohl sehen wir auch die Notwendigkeit der Daseinsvorsorge im Sinne des Katastrophen- und Feuerschutzes. Daher nehmen wir zum Vorhaben wie folgt Stellung:

- Bei dem geplanten Vorhaben, bei dem in der Größe von gut 1 ha das Plangebiet aus einer bewirtschafteten Ackerfläche herausgemessen werden soll, ist bei der Einfriedung darauf zu achten, dass die weitere landwirtschaftliche Bewirtschaftung in keiner Weise eingeschränkt wird. Wir empfehlen, hier analog des Schwengelrechtes die Einfriedung so herzustellen und beizubehalten, dass die Bewirtschaftung bis an die Grundstücksgrenzen möglich ist und bleibt. Insbesondere bei Errichtung einer Schutzhecke oder ähnlichem ist darauf hinzuweisen, dass Instandhaltung und Pflege von der Gemeinde übernommen wird und nicht die landwirtschaftliche Fläche nach und nach verkleinert wird.

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

- Bezüglich des Kfz-Verkehrs, welcher durch Nutzung des Feuerwehrgeländes bei Anfahrt, während Versammlungen, Übungen und im Notfall auftritt, ist darauf zu achten, dass ausreichend Parkmöglichkeiten auf dem Gelände selbst zur Verfügung stehen und nicht etwa der öffentliche Parkraum durch gegebenenfalls hastig abgestellte Fahrzeuge verkleinert und so der landwirtschaftliche Zu- und Abverkehr beeinträchtigt wird.
- Bezüglich Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen, die nicht vollständig auf dem Plangebiet durchgeführt werden können, fordern wir, dass diese nicht zusätzlich auf landwirtschaftlichen Flächen/Äckern errichtet werden (außer im Falle von produktionsintegrierten Kompensationen), um den Flächenverbrauch nicht zu vergrößern. Hier ist darauf hingewiesen, dass die im Begründungstext dargestellten 42 bis 45 Boden- bzw. Ackerpunkte für unsere Region durchaus eine sehr hohe Bonität bezeichnen.
- Aus Sicht der Beregnung und Feldbewirtschaftung ist darauf hinzuweisen, dass Beregnungsleitungen sowie Drainagen in und um die Flächen vorliegen und selbstverständlich instandgehalten werden müssen. Bezüglich des abfließenden Niederschlagswassers von der dann versiegelten Fläche ist dafür Sorge zu tragen, dass keine zusätzliche Vernässung der landwirtschaftlichen Flächen stattfindet, die eine Bewirtschaftung auch zeitweise unmöglich macht. Hier ist frühzeitig mit den anliegenden Wirtschaftern Kontakt aufzunehmen, um die örtlichen Gegebenheiten aus deren Erfahrung abzufragen.

Wir regen bereits jetzt an, frühzeitig mit dem zuständigen Beregnungsverband (Bodenverband Böhnsiek) Kontakt aufzunehmen.

Bemerkung:

Die ergänzenden Hinweise zu den Belangen der Landwirtschaft werden zur vollständigen Information sowie zur Beachtung bei der Umsetzung in den Begründungstext aufgenommen.

Es ist nicht von der Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Belange im Zuge der späteren Nutzung auszugehen.

Der Nachweis über die Bereitstellung von ausreichend Stellplatzflächen auf dem Grundstück erfolgt im Genehmigungsverfahren auf Basis einschlägiger Vorschriften. Öffentlicher Parkraum existiert in der näheren Umgebung des Plangebietes aufgrund der außerörtlichen Lage nicht.

Es ist geplant, den Ausgleich teilweise im Plangebiet sowie auf externen Flächen zu erbringen, die allerdings nicht landwirtschaftlich genutzt werden. Im lokalen Kontext befinden sich Ackerböden, die Bodenwerte von über 65 aufweisen. Die Gemeinde bleibt daher bei ihrer Einschätzung, dass es sich bei den Böden im Plangebiet nicht um besonders bonitäre Agrarflächen handelt.

Die vorhandenen Drainagen und Beregnungsleitungen im Plangebiet werden im Zuge der Umsetzung in Abstimmung mit der örtlichen Landwirtschaft abgefangen und neu eingebunden. Dies erfolgt regelmäßig und stellt in der Regel kein grundsätzliches Problem dar.

Hinsichtlich der Niederschlagswasserbewirtschaftung wird es aller Voraussicht nach erforderlich, dass zusätzlich anfallende Niederschlagswasser auf dem Grundstück zurückzuhalten und in dem Maße gedrosselt abzugeben, das dem unbebauten Zustand der Fläche entspricht. Erfahrungsgemäß eignen sich hierzu Rückhaltebecken, Mulden, unterirdische Einstauszisternen, Wasseranlagen etc. oder andere Maßnahmen der Retention. Durch die entsprechende Festsetzung ist gewährleistet, dass eine vorhabenbedingte Vernässung angrenzender Flächen nicht zu besorgen ist.

IV3 KONU im Landkreis Gifhorn, Wittingen

Stellungnahme vom 16.07.2024

Im Namen der nebenstehend genannten Verbände nehme ich wie folgt zu dem beantragten Vorhaben Stellung:

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

NR.	TÖB	STELLUNGNAHME	BEMERKUNG
-----	-----	---------------	-----------

Unsere grundsätzlichen Bedenken bezüglich des zusätzlichen Verbrauchs offener Landschaft, wie wir sie im zugehörigen Flächennutzungsplan (44. Änderung) erläutert haben, bleiben bestehen.

Der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans kann erst aus naturschutzfachlicher Sicht beurteilt werden, wenn die geplanten Ausgleichsmaßnahmen in der Offenlegung gem. § 4 (2) BauGB erläutert worden sind.

Wir bitten dabei um eine textliche wie graphische Verortung einer möglichen externen Ausgleichsfläche.

Bitte informieren Sie uns über den Fortgang des Verfahrens.

Bemerkung:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Planunterlagen werden ergänzt.

Es ist geplant, den überwiegenden Teil des Ausgleichs auf einer Fläche im Bereich der Ortslage Calberlah (Flurstück 9/2, Flur 9) zu erbringen. Das verbleibende Kompensationsdefizit wird voraussichtlich durch Anpflanzungen auf dem Grundstück ausgeglichen.

Nachbargemeinden

N1	Gemeinde Isenbüttel	Stellungnahme vom 01.07.2024
	keine Bedenken	
N2	Gemeinde Leiferde	keine Stellungnahme
N3	Gemeinde Adenbüttel	keine Stellungnahme
N4	Gemeinde Rötgesbüttel	keine Stellungnahme
N5	Gemeinde Isenbüttel	keine Stellungnahme
N6	Gemeinde Isenbüttel	keine Stellungnahme
N7	Gemeinde Wasbüttel	Stellungnahme vom 03.07.2024
	keine Einwände oder Ergänzungen	
N8	Stadt Gifhorn	keine Stellungnahme

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

ÜBERSICHT ÜBER DIE EINGEGANGENEN STELLUNGNAHMEN / VERTEILER

Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange			1
1	Landkreis Gifhorn	Stellungnahme vom 15.08.2024	1
2	NLSTBV, regionaler GB Wolfenbüttel	Stellungnahme vom 09.08.2024	2
3	NLSTBV, zentraler GB 2, Dez. 22 – Planung u. Umweltmanagement	keine Stellungnahme	2
4	NLSTBV, zentraler GB 4, Dez. 42 – Luftverkehr, Hannover	keine Stellungnahme	2
5	Die Autobahn GmbH des Bundes (AdB), NL Nordwest, Hannover	keine Stellungnahme	2
6	Regionalverband Großraum Braunschweig	keine Stellungnahme	2
7	Wasserverband Gifhorn	Stellungnahme vom 19.08.2024	2
8	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover	Stellungnahme vom 26.07.2024	3
9	REMONDIS GmbH & Co. KG, Region Nord, Gifhorn	keine Stellungnahme	6
10	NLWKN, Betriebsstelle Süd, Braunschweig	keine Stellungnahme	6
11	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt MLK/ESK, Standort Uelzen	keine Stellungnahme	6
12	Aller-Ohre-Ise-Verband, Gifhorn	Stellungnahme vom 10.07.2024	6
13	ArL – Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig	keine Stellungnahme	6
14	Landwirtschaftskammer Niedersachsen	keine Stellungnahme	7
15	Forstamt Südostheide der Landwirtschaftskammer Nds.	keine Stellungnahme	7
16	Deutsche Telekom Technik GmbH, Braunschweig	Stellungnahme vom 28.06.2024	7
17	DFGM Deutsche Funkturm GmbH, Produktion Nord, Hamburg	keine Stellungnahme	7
18	Deutsche Post Real Estate Deutschland GmbH, Bonn	keine Stellungnahme	7
19	DB Deutsche Bahn AG, DB Immobilien, Baurecht II, Hamburg	keine Stellungnahme	7
20	Landesnahverkehrsgesellschaft Niedersachsen mbH (LNVG)	keine Stellungnahme	7
21	LEA-Gesellschaft für Landeseisenbahnaufsicht mbH, Hannover	Stellungnahme vom 13.08.2024	7
22	Abwasserverband Braunschweig	keine Stellungnahme	7
23	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Braunschweig	Stellungnahme vom 04.07.2024	7
24	Wintershall Dea Deutschland GmbH, Langwedel	Stellungnahme vom 30.07.2024	8
25	ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Hannover	Stellungnahme vom 01.07.2024	8
26	Gasunie Deutschland Transport Services GmbH, Hannover	Stellungnahme vom 01.07.2024	8
27	Neptune Energy Deutschland GmbH, Hannover	Stellungnahme vom 07.08.2024	8
28	Vermilion Energy Germany GmbH & Co. KG, Lingen (Ems)	Stellungnahme vom 02.07.2024	8
29	LEE, Landesverband Erneuerbare Energien Nieders./Bremen e.V.	keine Stellungnahme	8
30a	Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH	Stellungnahme vom 06.08.2024	8
30b	Vodafone GmbH/ Vodafone Deutschland GmbH	Stellungnahme vom 06.08.2024	8
31	Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade	Stellungnahme vom 12.08.2024	9
32	Industrie- und Handelskammer Lüneburg-Wolfsburg	keine Stellungnahme	9
33	Verkehrsgesellschaft Landkreis Gifhorn mbH	keine Stellungnahme	9
34	Agentur für Arbeit Helmstedt, Dienststelle Gifhorn	keine Stellungnahme	9
35	Staatliches Baumanagement Braunschweig	keine Stellungnahme	9
36	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben, Magdeburg	keine Stellungnahme	9
37	LSW Netz GmbH & Co. KG, Wolfsburg	Stellungnahme vom 30.07.2024	9
38	Avacon Netz GmbH, Lüneburg	Stellungnahme vom 28.06.2024	9
39	TenneT TSO GmbH, Lehrte	Stellungnahme vom 28.06.2024	10
40	Harzwasserwerke GmbH, Hildesheim	Stellungnahme vom 28.06.2024	10
41	Nds. Landesforsten - Forstamt Gohrde	Stellungnahme vom 08.08.2024	10
42	BAIUD, Bundeswehr	Stellungnahme vom 04.07.2024	10
43	Kath. Kirche im Bistum Hildesheim, Bischöfl. Generalvikariat	keine Stellungnahme	10
44	Ev.-luth. Landeskirche Hannovers, Kirchenamt in Gifhorn	keine Stellungnahme	10
45	Finanzamt Gifhorn	keine Stellungnahme	10
46	Polizeiinspektion Gifhorn	keine Stellungnahme	10
47	LGLN, RD Braunschweig-Wolfsburg, Katasteramt Gifhorn	keine Stellungnahme	10
48	LGLN, RD Hameln-Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst	Stellungnahme	10
49	Freiwillige Feuerwehr, Gemeindebrandmeister und Abt. Zivilschutz	keine Stellungnahme	11
50	Samtgemeinde Isenbüttel, FB III Planen und Bauen	keine Stellungnahme	11
Sonstige Interessenverbände			11
IV1	Landvolk Niedersachsen, Kreisverband Gifhorn-Wolfsburg e.V.	Stellungnahme vom 14.08.2024	11
IV2	Dachverband der Beregnungsverbände im LK Gifhorn	Stellungnahme vom 14.08.2024	12
IV3	KONU im Landkreis Gifhorn, Wittingen	Stellungnahme vom 16.07.2024	13

**GEMEINDE CALBERLAH, ORTSTEILE ALLENBÜTTEL/WETTMERSHAGEN, SAMTGEMEINDE ISENBÜTTEL,
LANDKREIS GIFHORN
BEBAUUNGSPLAN "FEUERWEHR ALLENBÜTTEL/ WETTMERSHAGEN"**

STELLUNGNAHMEN DER BEHÖRDEN, SONSTIGER TRÄGER ÖFFENTLICHER BELANGE (TÖB) UND
NACHBARGEMEINDEN DRITTER ZUM VORENTWURF (VERFAHREN GEM. § 4 (1) BauGB)

ÜBERSICHT ÜBER DIE EINGEGANGENEN STELLUNGNAHMEN / VERTEILER

Nachbargemeinden			14
N1	Gemeinde Isenbüttel	Stellungnahme vom 01.07.2024	14
N2	Gemeinde Leiferde	keine Stellungnahme	14
N3	Gemeinde Adenbüttel	keine Stellungnahme	14
N4	Gemeinde Rötgesbüttel	keine Stellungnahme	14
N5	Gemeinde Isenbüttel	keine Stellungnahme	14
N6	Gemeinde Isenbüttel	keine Stellungnahme	14
N7	Gemeinde Wasbüttel	Stellungnahme vom 03.07.2024	14
N8	Stadt Gifhorn	keine Stellungnahme	14



CORAX

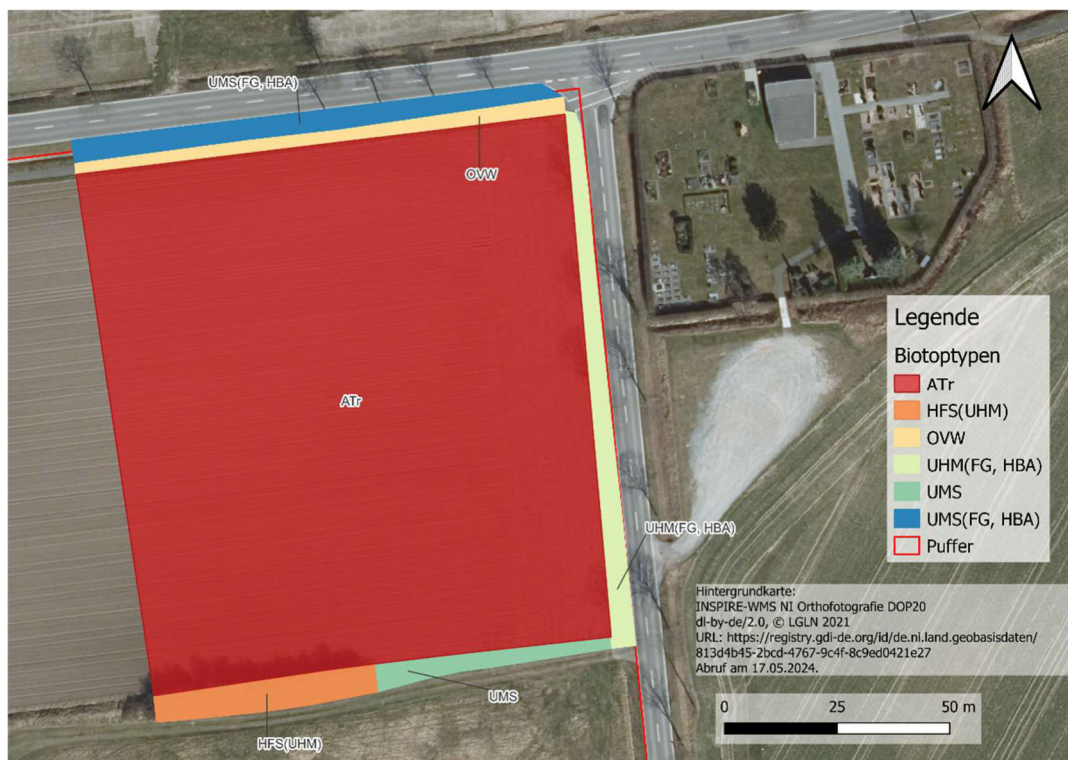
Büro für freilandbiologische Untersuchungen und Artenschutzrecht
Gerd Brunken

Fachbeiträge, Beratungen und Stellungnahmen

Allgemeine Faunistik – Landschaftsökologie – Natur- und Artenschutzrecht

**Bebauungsplan Feuerwehr Allenbüttel/Wettmershagen
(Gemeinde Calberlah, Samtgemeinde Isenbüttel, Landkreis
Gifhorn)**

**Untersuchung und Fachbeitrag Fauna
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Biotoptypenkartierung**



Projektgebiet: Allenbüttel (Gemeinde Calberlah, Samtgemeinde Isenbüttel,
Landkreis Gifhorn)

Auftraggeber: Samtgemeinde Isenbüttel

Textliche Bearbeitung

Gerd Brunken

Freilanduntersuchungen

M. Sc. Jana Weber

Göttingen, 13.08.2024

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkung und Anlass	3
2	Untersuchungsgebiet	5
3	Methodik	5
4	Ergebnisse	7
5	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	9
	5.1 Rechtsgrundlage	9
	5.2 Untersuchungsgebiet	12
	5.3 Methode	12
	5.4 Beschreibung des Vorhabens	13
	5.5 Wirkfaktoren des Eingriffs	13
	5.5.1 Baubedingte Wirkungen	13
	5.5.2 Anlagebedingte Wirkungen	14
	5.5.3 Betriebsbedingte Wirkungen	14
	5.6 Bestand und Darlegung der betroffenen Arten	14
	5.6.1 Datengrundlagen	14
	5.6.2 Betroffene Arten	15
	5.7 Vermeidungs- Schutz- und Kompensationsmaßnahmen	19
	5.8 Prüfung der Ausnahmetatbestände	19
	5.9 Gebietsschutz	19
6	Biotoptypen	20
7	Literatur	23

Bebauungsplan Feuerwehr Allenbüttel/Wettmershagen

Untersuchung und Fachbeitrag Fauna

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Biotoptypenkartierung

1 Vorbemerkung und Anlass

Anlass der folgenden Studie ist die Aufstellung eines Bebauungsplans der Gemeinde Calberlah in der Samtgemeinde Isenbüttel. Auf dem aktuell landwirtschaftlich genutzten Flurstück „Im Roden“ unmittelbar westlich des Friedhofs Wettmershagen soll ein Neubau für eine Feuerwehr entstehen (s. Abb. 1). Im Flächennutzungsplan des Regionalverbandes Großraum Braunschweig ist der Geltungsbereich als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dargestellt.

3

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan durch den Verwaltungsausschuss der Gemeinde Calberlah erfolgte am 09.04.2024. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB hat stattgefunden. Ein Entwurf des Bebauungsplans vom Büro Dr. Ing. W. Schwerdt liegt vor.

Die Genehmigungsfähigkeit der Planung setzt voraus, dass artenschutzrechtliche Sachverhalte geprüft werden. Für die fachliche Grundlage zur Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde unser Büro von der Samtgemeinde Isenbüttel beauftragt, diese Sachverhalte zu ermitteln. Sie finden Niederschlag in dem Umweltbericht zum Bebauungsplan.

Der Prüfung unterliegen die streng geschützten Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und die besonders geschützten Arten der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 209/147/EG). Die Untersuchungen wurden von uns im Zeitraum April bis Juni 2023 durchgeführt.

Die habitatspezifischen und arealgeografischen Voraussetzungen wurden von uns im Vorfeld geprüft und dabei wurde festgestellt, dass mit Ausnahme der besonders geschützten Vogelarten keine weiteren Arten/Artengruppen zu untersuchen waren.

Weil artenschutzrechtlich relevante Wirkungen durch die Bebauung räumlich in der Regel nicht auf den eigentlichen Eingriffsbereich beschränkt bleiben, wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans (ca. 0,9 ha) für die Brutvogelfauna erweitert (Abb. 3).¹ Die Untersuchung der Biotoptypen blieb auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans mit unmittelbar angrenzenden Lebensräumen beschränkt.

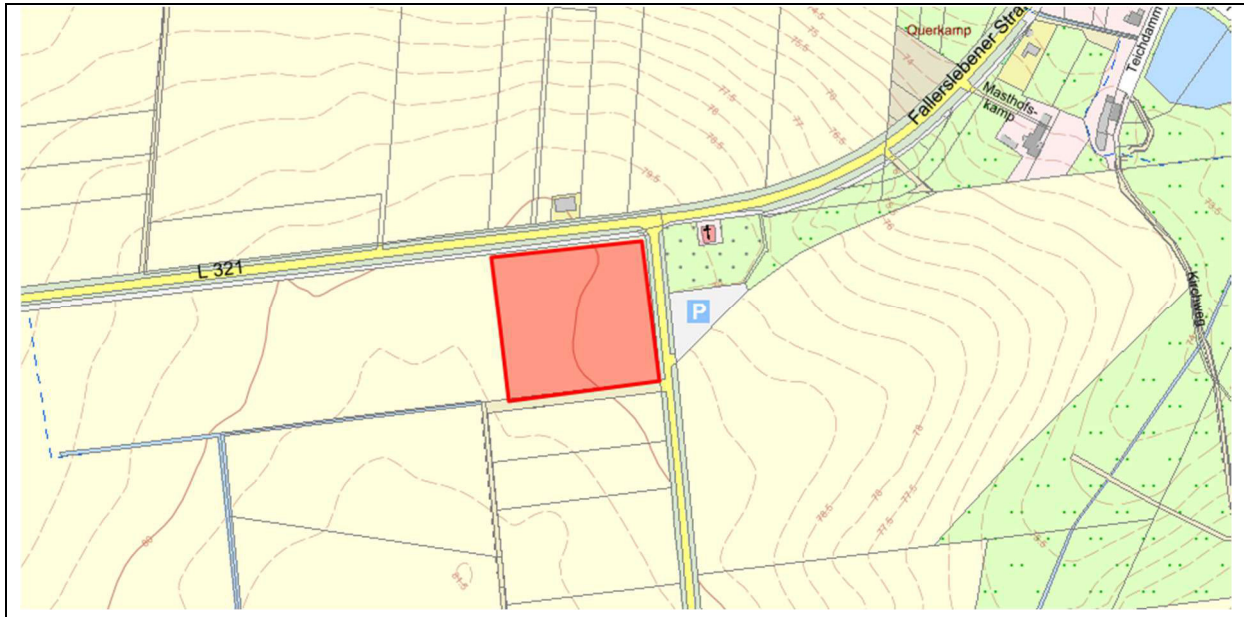


Abb. 1: Geltungsbereich des B-Plans

¹ Arten/Artengruppen, die im Rahmen der Eingriffsregelung (§ 13 ff. BNatSchG) der Abwägung unterliegen, wurden nicht untersucht. Die vorliegenden Lebensraumstrukturen schließen eine diesbezügliche artenschutzrechtliche Relevanz aus.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet besteht im Geltungsbereich des Bebauungsplans praktisch ausschließlich aus einer Ackerfläche mit einer kleinen Strauchecke am Südrand. Die nördliche Begrenzung erfolgt durch die Landesstraße L 321, im Osten durch die L 293. Im Westen und Süden grenzen Ackerflächen an (s. Abb. 2).

Schutzgebiete sind in der Umgebung nicht ausgewiesen.



Abb. 2 Geltungsbereich des B-Plans mit Umgebungsstrukturen

3 Methodik

Freilanduntersuchungen fanden ausschließlich für die Gruppe der Brutvögel statt. Eine Potenzialabschätzung im Rahmen der ersten Revierkartierung am 25.04.2024 führte zu dem Ergebnis, dass aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen nicht mit Vorkommen anderer projektrelevanter Arten bzw. Artengruppen zu rechnen war.

Tab. 1: Untersuchungstermine

Datum	Uhrzeit	Programm
25.04.2024	08.00-18.00	Pot; Rev
19.05.2024	09.00-10.30	Rev
20.06.2024	08.00-09.30	Rev; BTK

BTK = Biotoptypenkartierung; Pot = Potenzialerfassung; Rev = Revierkartierung Avifauna

Die Untersuchungsfläche für die Revierkartierung (4,5 ha) ist in Abb. 3 dargestellt. Die Untersuchungen konnten aufgrund der geringen Größe der Fläche und der Habitatstrukturen

auf drei Durchgänge beschränkt werden, die zwischen dem 25.04. und dem 20.06.2024 nach der Methode der Revierkartierung auf der gesamten Untersuchungsfläche stattfanden.

Ein Revier wurde gewertet, wenn an mindestens zwei Terminen revieranzeigende Individuen im selben, den Reviergrößen der jeweiligen Art entsprechenden Raum festgestellt wurden. Brutnachweise wurden unmittelbar gewertet.



Abb. 3: Untersuchungsfläche Revierkartierung

4 Ergebnisse



Abb. 4: Ergebnis der Revierkartierung 2024

Im Untersuchungsgebiet wurden auf der ca. 4.5 ha umfassenden Fläche sechs Reviere kartiert, die sich auf sechs Arten entsprechend 13,3 Rev./10 ha verteilen (s. Abb. 4).

Die Ackerflächen waren 2024 nur von zwei Arten besiedelt. Ein Revier der Feldlerche *Alauda arvensis* (FI) wurde im Südwesten des Untersuchungsgebietes außerhalb der geplanten Eingriffsfläche kartiert. Der geringe Abstand zu den beiden Landesstraßen mit dem alleeartigen Baumbewuchs verhindert in diesem Bereich offenbar eine dichtere Besiedlung. Eine kursorische Erfassung auf den straßenabgewandten Ackerflächen ergab hier eine deutlich höhere Siedlungsdichte. Die Alleebäume waren von Brutvögeln unbesiedelt.

Im Nordwesten der Fläche wurden bei der ersten Begehung am 25.04.2024 zwei Rebhühner *Perdix perdix* beobachtet (Re). Bei den beiden folgenden Begehungen wurde die Art nicht

erneut festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass der Brutplatz der Rebhühner habitatbedingt außerhalb der geplanten Eingriffsfläche lag.

Die ca. 50 Meter breite Feldhecke am Südrand der geplanten Eingriffsfläche war von vier Arten mit jeweils einem Revier/Brutplatz besiedelt: Bluthänfling *Carduelis cannabina* (Hä), Dorngrasmücke *Sylvia communis* (Dg), Elster *Pica pica* (E) sowie Klappergrasmücke *Sylvia curruca* (Kg).

5 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

5.1 Rechtsgrundlage

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der im Zusammenhang mit Planungen und Eingriffen relevante Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (EU-Vogelschutzrichtlinie) fixiert.

Im deutschen Naturschutzrecht ist der „Besondere Artenschutz“ im Kapitel 5, Abschnitt 3 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) verankert (§§ 44 bis 47). Das novellierte Bundesnaturschutzgesetz trat am 01.03.2010 (letzte Änderung vom 08.07.2024) in Kraft. Seitdem ist der Artenschutz bei Planungen und Eingriffen in Natur und Landschaft aller Art zwingend anzuwendendes Recht.

Das Bundesnaturschutzgesetz unterscheidet im § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 zwischen sogenannten „besonders“ und „streng“ geschützten Arten. Dabei sind die streng geschützten Arten als Teilmenge der besonders geschützten Arten aufzufassen. Als streng geschützt gelten die Arten des Anhangs A der EU-Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97)² und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Weiterhin gelten Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind, als streng geschützt. Die Prüfung dieser sogenannten „Verantwortungsarten“ ist bisher gegenstandslos, weil eine entsprechende Rechtsverordnung noch nicht erlassen wurde.

Besonders geschützt und im Sinne des Besonderen Artenschutzes bei Eingriffen und Planungen abzuhandeln sind die Europäischen Vogelarten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie.

² Die Verordnung (EG) Nr. 338/97 regelt den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten ausschließlich durch Überwachung des Handels. Die danach geschützten Arten sind im Zusammenhang mit Eingriffen und Planungen irrelevant und insofern von der artenschutzrechtlichen Prüfung auszuschließen.

Die nach Bundesartenschutzverordnung besonders und streng geschützten Arten unterliegen, soweit kein entsprechender gemeinschaftsrechtlicher Schutz besteht, nicht den Anforderungen einer eingriffsbestimmten artenschutzrechtlichen Prüfung.

Nicht zur Anwendung bei der Artenschutzrechtlichen Prüfung in der Bauleitplanung kommt in der Regel der § 39 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen).

Die im vorliegenden Artenschutzbeitrag zu betrachtenden Arten sind in Kapitel 5.6.2 erläutert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind folgendermaßen gefasst.

Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten³ nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

Diese Verbote werden um den für Eingriffsvorhaben relevanten § 44 Abs. 5 ergänzt. Hier ist die **Privilegierung** des Satzes 2 von besonderer Bedeutung:

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1

³ Der Prüfumfang der artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst nur die europarechtlich geschützten Arten. Das bedeutet jedoch nicht, dass die Sätze 1 und 3 für besonders geschützte Arten, die unter das nationale Recht fallen, nicht gelten. Die Bundesartenschutzverordnung, in der alle geschützten Pflanzen und Tiere in Deutschland aufgeführt sind, ist eingriffs- und planungsrechtlich irrelevant. Allerdings bietet die Eingriffsregelung (§§ 13 ff. BNatSchG) die Möglichkeit, die nicht europarechtlich geschützten Arten einer Prüfung zu unterziehen, die dann – anders als bei der besonderen artenschutzrechtlichen Prüfung – der Abwägung unterliegt.

Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor,

- *wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- *wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

Ein Verstoß gegen § 44 Abs. 3 liegt nicht vor,

- *wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.*

Die Verbotswirkung gilt individuenbezogen. Eingeschränkt gilt der Tatbestand der Tötung oder Verletzung jedoch dann nicht als verwirklicht, wenn die Tötung durch „sozialadäquate Risiken“ herbeigeführt wird. Das Tötungsrisiko muss in für die betroffene Tierart „signifikanter Weise“ erhöht sein.⁴ Die Signifikanzprüfung obliegt der Einschätzungsprärogative der zuständigen Planfeststellungsbehörde, in Niedersachsen in der Regel der Unteren Naturschutzbehörden der Kommunen. Diese Einschränkung des Tötungsverbot vor allem für betriebsbedingte Wirkungen erwies sich als notwendig, weil die entsprechende Verbotswirkung praktisch sämtliche raumbedeutsame Planungen wirkungslos gemacht hätte.

Bei einer Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 ist die Bezugsebene jedoch nicht das Individuum, sondern die Population. Abzustellen ist bei einer Störung auf die lokale Population.⁵

Werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 einschlägig, müssen zur Genehmigung eines Eingriffs oder zur Genehmigungsfähigkeit einer Planung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Es kann daher bei Eingriffsvorhaben eine Ausnahme zugelassen werden, wenn „*zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses*

⁴ BVwerG, Urteil v. 18.03.2009 (Az. 9 A 39.07) und Urteil vom 28.04.2016 (Az.:9 A 10.15)

⁵ BVerwG Urteil v. 06.10.2022 (Az. 7 C 4/21)

einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen“ (§ 45 Abs. 7 Nr. 1 (5) BNatSchG). Die Ausnahme darf fürderhin nur zugelassen werden, wenn „zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand einer Art nicht verschlechtert“.

5.2 Untersuchungsgebiet

Details zum Untersuchungsgebiet sind aus Kapitel 2 ersichtlich.

5.3 Methode

Im Bundesland Niedersachsen wurden für die Abarbeitung artenschutzrechtlicher Sachverhalte bislang keine formalen Vorgaben erstellt.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und alle Europäischen Vogelarten), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen und gegebenenfalls
- die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) von den Verboten zu prüfen. Die Vorgehensweise zur Erstellung des Fachbeitrages gliedert sich grob in drei Arbeitsschritte:

A) Relevanzprüfung – Auswahl des zu prüfenden Artenspektrums

Das auf der Basis des § 44 BNatSchG zu prüfende Artenspektrum wird ermittelt. Es werden dabei

- alle **Europäischen Vogelarten** und
- die Arten des **Anhangs IV der FFH-Richtlinie** berücksichtigt.

B) Konfliktanalyse – Prüfung der Erfüllung von Verbotstatbeständen

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, werden bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die Europäischen Vogelarten) ermittelt und dargestellt.

C) Prüfung der Ausnahmetatbestände (optional im Fall der Auslösung von Verbotstatbeständen)

Die naturschutzrechtlichen Voraussetzungen für eine Genehmigung der Ausnahme von Zugriffsverboten werden gegebenenfalls geprüft.

5.4 Beschreibung des Vorhabens

Ziel der Planung ist Bau und Betrieb eines Feuerwehrhauses auf einer derzeit als Acker genutzten Fläche zwischen den Siedlungsbereichen von Allenbüttel und Wettmershagen.

5.5 Wirkfaktoren des Eingriffs

Im Hinblick auf die Zugriffsverbote lassen sich bei einem Eingriff grundsätzlich bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterscheiden. Aus der Art des Vorhabens ergibt sich, welche der drei Wirkfaktoren artenschutzrechtlich von Bedeutung sein könnten.

Baubedingte Wirkungen treten durch die Durchführung der Maßnahme selbst ein. Unter die baubedingten Wirkungen fallen allgemein die Entfernungen von Strukturen, z.B. von Gehölzen, Grünflächen, Ackerflächen, Gebäuden etc. Visuelle und akustische Einflüsse durch die Bautätigkeit, z.B. der Baustellenverkehr, würden ebenso unter die baubedingten Wirkungen fallen wie eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch die Bautätigkeiten.

Die anlagebedingten Wirkungen sind Wirkungen der reinen Existenz der Anlage nach Abschluss der Bautätigkeiten ohne den Einfluss der Nutzung dieser Anlage. In der Regel ist die Wirkung dauerhaft, da die durch die Bautätigkeit geschaffenen Strukturen erhalten bleiben.

Die betriebsbedingten Wirkungen geben die Effekte der Nutzung wieder. Im baulichen Bereich gehen die betriebsbedingten Wirkungen vor allem von der dauerhaften Anwesenheit und den Aktivitäten von Menschen aus. Dazu gehören z.B. auch Fahrzeugverkehr, Pflegemaßnahmen, Reparatur- und Wartungsbetrieb, aber auch Emissionen (Lärm, Licht usw.).

5.5.1 Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen werden im vorliegenden Projekt massiv auftreten. Bereits bei den bauvorbereitenden Maßnahmen ist dieses der Fall. Bei der Baufeldfreimachung wird zunächst die Vegetationsdecke vollständig entfernt, sofern dieses nicht bereits im Anschluss an die vollständige Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung geschieht. Gehölzstrukturen werden nicht entfernt, weil der geplante Eingriff ausschließlich auf einer Ackerfläche erfolgt.

Es wird bei der Bebauung zu erheblichen Lärmemissionen durch den Verkehr mit den Baufahrzeugen, aber auch der Baumaschinen kommen. Neue Zufahrten für den Baubetrieb und die bauvorbereitenden Tätigkeiten sind nicht zu erwarten, Flächeninanspruchnahmen

außerhalb des Geltungsbereichs z.B. für Baumaterialien oder Baumaschinen sind wahrscheinlich, werden sich aber auf den Nahbereich der Baumaßnahme beschränken.

Die baubedingten Wirkungen sind häufig temporär, weil sie sich zeitlich auf die eigentlichen Bautätigkeiten und die bauvorbereitenden Tätigkeiten beschränken. Die Wiederherstellung der Verhältnisse vor dem Anlagenbau kann häufig möglich sein und wird in der Regel auch angestrebt. Hier handelt es sich jedoch um massive strukturelle Veränderungen, die dazu führen, dass sich der vorhandene Lebensraum grundlegend verändert. Die existierenden Habitate werden nicht mehr vorhanden sein.

5.5.2 Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen überlagern sich häufig mit den baubedingten Wirkungen, da während der Bauphase bereits Teile der Anlage fertiggestellt sind. Die langfristige Wirkung ist nur eine andere, da die anlagebedingten Wirkungen eine Wiederherstellung einstmals vorhandener Strukturen grundsätzlich nicht mehr zulassen. Die anlagebedingten Wirkungen sind hier weitgehend analog zu den baubedingten Wirkungen zu bewerten. Die vorhandene Struktur (Acker) wird vollständig umgewandelt. Die entstehende Struktur bietet den dort bislang vorkommenden Arten keinen Lebensraum.

5.5.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen nehmen bei der artenschutzrechtlichen Betrachtung häufig den wesentlichen Raum ein. Hier werden sie jedoch auf ein eher geringes Maß beschränkt bleiben, da nicht von einer dauerhaften Anwesenheit von Personen auszugehen ist. Lärm- und Lichtemissionen sowie Beeinträchtigungen durch die zeitweise anwesenden Menschen z.B. bei Einsätzen und Übungen führen zu temporären betriebsbedingten Wirkungen. Entsprechendes gilt für den Fahrzeugverkehr.

5.6 Bestand und Darlegung der betroffenen Arten

5.6.1 Datengrundlagen

Gebietsbezogene Bestandsdaten für die artenschutzrechtlich und in Bezug auf die Eingriffsabarbeitung relevanten Artengruppen lagen uns nicht vor.

Für die artenschutzrechtlich zu behandelnden Artengruppen wurden daher von April bis Juni 2024 konkrete Erhebungen im Gelände durchgeführt (s. Tab. 1). Diese Untersuchungen waren auf die Gruppen der Brutvögel beschränkt, da Vorkommen anderer artenschutzrechtlich

relevanter Tiergruppen sowie Pflanzen bzw. Auswirkungen auf solche nicht zu erwarten waren.

Zur Methodik der Bestandserhebungen wird auf den hier integrierten Fachbeitrag verwiesen (Kap. 1 bis 4).

5.6.2 Betroffene Arten

5.6.2.1 Methodik zur Ermittlung der betroffenen Arten

Durch eine habitat- und verbreitungsspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums (Ausschlussverfahren) werden diejenigen Arten aus der artenschutzrechtlichen Untersuchung ausgeschlossen, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch die Planung mit hinreichender Sicherheit nicht vorhanden ist (Relevanzschwelle). Ausgangspunkt ist die Grundgesamtheit der streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der besonders geschützten Europäischen Vogelarten, soweit sie in der betrachteten Region vorkommen können.

Aus diesem Artenpool werden in verschiedenen Schritten die Arten entfernt, die aufgrund der Lebensraumbeschaffenheit des Untersuchungsgebietes als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte identifiziert werden können. Aus dem resultierenden Artenpool werden schließlich die Arten herausgefiltert, bei denen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zumindest nicht auszuschließen sind. Für diese Arten wird schließlich die eigentliche Konfliktanalyse durchgeführt. Dazu werden sie daraufhin untersucht, ob die in Kapitel 5.1 dargestellten Verbotstatbestände einschlägig werden können.

5.6.2.2 Betroffene Arten und Prüfung der Auslösung von Verbotstatbeständen

Durch die arealspezifischen Gegebenheiten und die Habitatpräferenzen wird deutlich, dass mit Ausnahme von Säugetieren und den Europäischen Vogelarten mit keinen prüfungsrelevanten Arten im Wirkraum der Planung zu rechnen ist. Bei den Säugetieren beschränken sich die Untersuchungen mangels anderer relevanter Arten/Artengruppen ausschließlich auf den Feldhamster.

Sofern das Auslösen von Verbotstatbeständen durch Schutz-, Minderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden kann, werden diese erläutert.

Farn- und Blütenpflanzen

Auf der Ebene der Geltungsbereiche der Bauleitplanung sind Nachweise von Arten des Anhangs IV FFH-RL nicht zu erwarten, so dass es insgesamt bezüglich der Farn- und

Blütenpflanzen nicht zur Auslösung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Satz 4 kommen kann.

Säugetiere

In Süd-Niedersachsen kommen rezent Biber, Luchs, Feldhamster, Fischotter, alle Fledermausarten, Haselmaus, Wildkatze und Wolf als streng geschützte Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie vor. Artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch das Vorhaben auf diese Arten, sofern ihre Vorkommen aufgrund ihrer aktuellen Verbreitung überhaupt in Erwägung zu ziehen sind, sind nicht zu erwarten.

Feldhamster kommen aktuell im Landkreis Gifhorn vor (BREUER et al. 2016). Das Projektgebiet liegt jedoch nördlich außerhalb der aktuellen Verbreitung der Art (NLWKN 2011). Aufgrund der edaphischen Bedingungen mit staunassen Pseudogley-Böden sind Vorkommen des Feldhamsters im Untersuchungsgebiet darüber hinaus unwahrscheinlich.

Quartiervorkommen von Fledermäusen sind in den Alleebäumen nicht vollständig auszuschließen. Ein Eingriff in die Bäume ist jedoch nicht Teil der Planung.

Verbotstatbestände können hinsichtlich der Säugetiere somit nicht eintreten.

Vögel

Sämtliche europäische Vögel nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie („Europäische Vogelarten“) genießen einen identischen Schutzstatus, unabhängig davon, ob sie im nationalen Recht „streng“ „besonders“ oder nur allgemein geschützt sind.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind Kapitel 4.2 zu entnehmen und werden daher nicht erneut dargestellt.

Der Verbotstatbestand der **baubedingten Wirkungen** nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Beschädigungsverbot geschützter Lebensstätten) könnte eintreten, wenn Nester brütender Vogelarten beschädigt oder – z.B. durch Baumfällungen oder Rodungen – zerstört werden. Lebensstätten sind nur dann geschützt, wenn sie während des geplanten Eingriffs genutzt werden oder wenn mit einer wiederkehrenden Nutzung zu rechnen ist (z.B. Greifvogelnester).

Auf der unmittelbaren Eingriffsfläche wurden 2024 keine Brutvögel nachgewiesen. Durch die regionale Fruchtfolge sind alljährliche Verschiebungen der Brutplätze der Feldbrüter zu erwarten, die sich obendrein regelmäßig auch durch Brutplatzwechsel für Zweitbruten ergeben. Auch wenn im Untersuchungsgebiet die geplante Baufläche nicht durch Brutvögel besetzt war, ist durch die Fruchtfolge eine stetige Verschiebung der Brutplätze die Regel, wenn

auch hier aufgrund der unmittelbar angrenzenden Landesstraßen eher unwahrscheinlich. Durch eine Bauzeitenregelung kann in jedem Fall vermieden werden, dass es zur Zerstörung von Lebensstätten (Brutplätzen) kommt. Diese Bauzeitenregelung ist sinnvoll auf den Reproduktionszeitraum der hier potenziell vorkommenden Arten zu beschränken, etwa von der ersten April- bis zur zweiten Augustdekade.

Zu einem Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG kommt es bei Anwendung einer Bauzeitenregelung, die sich auf eben diesen Zeitraum bezieht, nicht. Bauvorbereitende Maßnahmen sind einzubeziehen. Der Verbotstatbestand der Störung von Brutvogelarten der angrenzenden Flächen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist durch eine Bauzeitenregelung etwa im gleichen zeitlichen Umfang ebenfalls auszuschließen.

Vermeidungsstrategien können angewandt werden, um die Bauphase einschließlich der bauvorbereitenden Maßnahmen zu verlängern. Brutvögel sollen im Sinne einer Vermeidung gar nicht erst die Möglichkeit haben, sich auf der Fläche anzusiedeln. Ein vollständiger Abtrag der bodendeckenden Vegetation im geplanten Eingriffsbereich im Winter vor Beginn der Bauarbeiten wäre ein geeignetes Mittel und eine legale Form der Vergrämung, um Brutansiedlungen und damit einen zumindest partiellen Baustopp auszuschließen. Dementsprechend wäre eine Bauzeitenregelung lediglich noch hinsichtlich des Störungstatbestandes zu prüfen.

Letztlich unterliegt es zwar der Abwägung, ob Vergrämungen nicht doch den Verbotstatbestand der Zerstörung von Lebensstätten erfüllen, denn: *„An der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs darf im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung eintreten“* (KRATSCH 2021). Beim langfristigen Verlust von nur einem oder maximal ganz wenigen Brutpaaren dürfte sich die *„ökologische Gesamtsituation“* der potenziell auf der geplanten Eingriffsfläche vorkommenden Brutvogelarten jedoch nicht verschlechtern.

Bei Einhalten einer Bauzeitenregelung bzw. geeigneten Vergrämungsmaßnahmen können Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und Verbot der Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 3 BNatSchG) nicht wirksam werden (s.o.). Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der auf der geplanten Eingriffsfläche vorkommenden Brutvogelarten einschließlich ihrer Entwicklungsformen ist bei realistischer Betrachtung nur dann möglich, wenn ein unmittelbarer Zugriff auf Eigelege oder noch nicht selbstständige Jungvögel erfolgt. Dieser Zeitraum entspricht der erweiterten Reproduktionsperiode vom Nestbau bis zur uneingeschränkten

Selbständigkeit der Jungvögel der hier potenziell vorkommenden Arten, in unserer Region maximal Anfang April bis Mitte August.

Die Strukturveränderungen durch die Existenz des Feuerwehrhauses könnten dazu führen, dass auch Brutpaare/Reviere betroffen sind, die sich in unmittelbarer Umgebung der Projektfläche befinden. Die benachbarten Brutplätze der Feldlerche könnten sich durch die zunehmende Nähe vertikaler Strukturen in der Offenlandschaft so verschieben, dass zumindest theoretisch ein messbarer Lebensraumverlust entsteht. Es würde damit eine **anlagebedingte Wirkung** eintreten, die jedoch aufgrund des nur geringen Flächenverlustes zu vernachlässigen ist.

Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch **betriebsbedingte Wirkungen** sind weitgehend auszuschließen. Als Folge baubedingter Wirkungen könnte der Störungstatbestand eintreten. Störungen würden sich jedoch ausschließlich auf den Zeitraum beschränken, auf den bereits eine Bauzeitenregelung abgestellt ist. Da sich die Verbotswirkungen jedoch auch während „Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten“ entfalten können, ist auch ein Zeitraum zu prüfen, der über die Bauzeiten hinausgeht.

Zwar wurde die Avifauna im Untersuchungsgebiet außerhalb der Reproduktionsperioden der hier als Brutvögel vorkommenden Arten nicht untersucht, aber auch ohne diese Untersuchung ist evidenzbasiert das Erheblichkeitskriterium, das dem Ausmaß einer Störung zugrunde liegt, einzuschätzen und zu bewerten. Die Störung muss sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Arten auswirken. Diese Auswirkungen sind nicht zu erwarten, weil im Falle von Störungen außerhalb der Reproduktionsperiode die Individuen dieser Arten ohne Fitnessverlust auf nahegelegene Gebiete ausweichen könnten.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für Vögel unter Beachtung der genannten Maßnahme (Bauzeitenregelung/evtl. Vergrämung) nicht zu erwarten. Die Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen für Lebensraum-/Lebensstättenverluste ist nicht erforderlich.

Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG entfällt.

Kriechtiere

Streng geschützte *Kriechtiere* gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie kommen auf der Planungsfläche aufgrund mangelnden Lebensraumes nicht vor.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Kriechtiere nicht zu erwarten.

Lurche

Streng geschützte Amphibien gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie kommen auf der Planungsfläche aufgrund mangelnden Lebensraumes nicht vor.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Lurche nicht zu erwarten.

Wirbellose Tiere

Keine der Arten gemäß Anh. IV der FFH-Richtlinie ist aufgrund der Verbreitungsareale und der Lebensräume im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher für Wirbellose nicht zu erwarten.

5.7 Vermeidungs- Schutz- und Kompensationsmaßnahmen

Damit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 und 3 nicht einschlägig werden können, ist eine Bauzeitenregelung hinsichtlich der Brutvögel auf der geplanten Eingriffsfläche und in der Nahumgebung einzuhalten, sofern geeignete Vergrämungsmaßnahmen nicht durchgeführt werden (s. Kap. 5.6.2.2).

Kompensationen sind aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich, da bau-, betriebs- oder anlagebedingte Wirkungen nicht zu nennenswerten Lebensraumverlusten führen.

5.8 Prüfung der Ausnahmetatbestände

Die Möglichkeit der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht zu prüfen.

5.9 Gebietsschutz

Natura-2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete und Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sind vom geplanten Projekt nicht betroffen. Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung bzw. Verträglichkeitsvorprüfung ist nicht durchzuführen.

6 Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen wurde am 20.06.2024 auf der geplanten Eingriffsfläche zuzüglich einiger Randbereiche durchgeführt, bei denen aufgrund des uns zur Verfügung gestellten Kartenausschnitts mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans die Zugehörigkeit zu eben diesem nicht eindeutig war. Grundlage war der niedersächsische Kartierschlüssel (VON DRACHENFELS 2021) (s. Abb. 5). Die Bewertung erfolgte nach VON DRACHENFELS (2012).

Die Tab. 2 ermittelten Flächenanteile entsprechen nicht dem aktuellen Umfang des Geltungsbereichs und sind daher nicht Grundlage der Bilanzierung, weil der Bebauungsplan einzig die Ackerfläche in der naturschutzfachlichen Bilanzierung belässt.

B-Plan Feuerwehr Allenbüttel/Wettmershagen
Fachbeitrag Fauna
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
Biotoptypenkartierung
2024

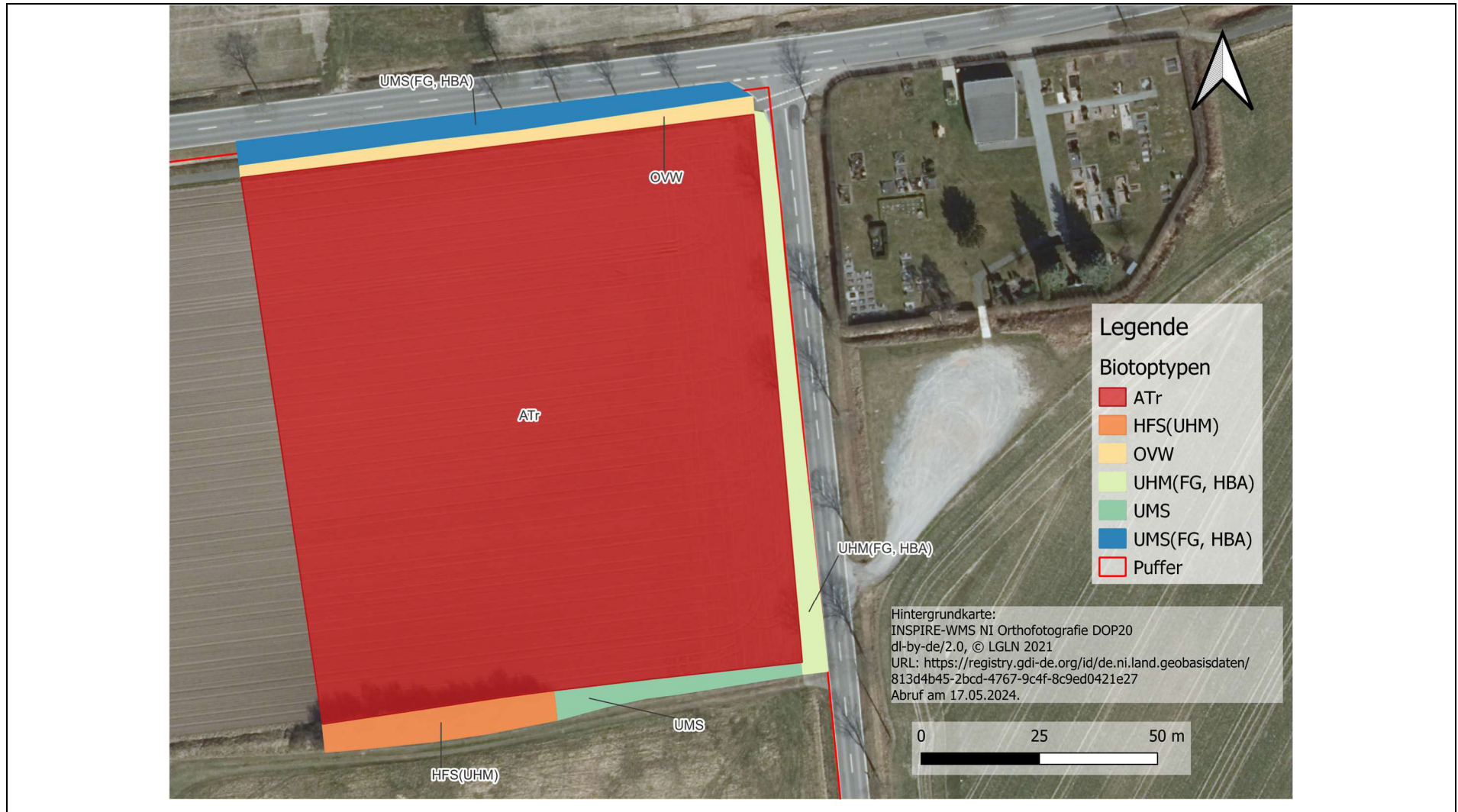


Abb. 5: Ergebnis der 2024 durchgeführten Kartierung der Biotoptypen

B-Plan Feuerwehr Allenbüttel/Wettmershagen
 Fachbeitrag Fauna
 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
 Biotoptypenkartierung
 2024

Tabelle 2: Liste der Biotoptypen mit Wertstufen

Code	Biotoptyp	LRT	Bemerkung	Schutz	Wertstufe
ATr	Basenreicher Lehm- Tonacker (Raps)	-		-	I
HFS (UHM)	Strauchhecke (Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte)	-		-	III
OVW	Weg	-		-	I
UHM (FG, HBA)	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Graben, Allee/Baumreihe)	-		-	E
UMS	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	-		-	III
UMS (FG, HBA)	Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (Graben, Allee/Baumreihe)	-		-	III

LRT = Lebensraumtyp nach FFH-Richtlinie

7 Literatur

- BREUER, W. (2016): Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“. Hannover (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 36: 173-204).
- KRATSCH, D. (2021): Abschnitt 3 Besonderer Artenschutz. In: SCHUMACHER, J. & P. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar mit Umweltrechtsbehelfsgesetz und Bundesartenschutzverordnung: 1034-1106.
- NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Feldhamster (*Cricetus cricetus*). (Stand: November 2011). Hannover.
- SCHUMACHER, J. & P. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Kommentar mit Umweltrechtsbehelfsgesetz und Bundesartenschutzverordnung. 3. Aufl. Stuttgart. Kohlhammer.
- VON DRACHENFELS, O. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Hannover. (Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32).
- VON DRACHENFELS, O. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand März 2021 12. Aufl. Hannover. o.V. (Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen A/4).

bsp ingenieure GmbH • Sudetenstraße 1e • 38114 Braunschweig

bsp ingenieure GmbH

Samtgemeinde Isenbüttel
Andre Schulz Fachbereichsleitung
Fachbereich Bauen und Gebäudemanagement
Gutsstraße 11

Geschäftsführer:
Dr.-Ing. Thomas Bergs
Dipl.-Ing. Thomas Siegert

Beratende Ingenieure
Geotechnik Umweltschutz

38550 Isenbüttel

Unser Zeichen:
Projekt-Nr.: 108.24

Bearbeiter:
Frau Kreye

E-Mail:
e.kreye@bsp-ingenieure.de

Durchwahl:
0531 698813 22

Datum:
30.05.2024

**Projekt: Erschließung Grundstück Feuerwehr,
Allenbüttel/Wettmershagen**

Bericht: Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten

Auftraggeber: Samtgemeinde Isenbüttel
Gutsstraße 11

38550 Isenbüttel

Sudetenstraße 1e
38114 Braunschweig
Fon: 0531 – 69 88 13 20
Fax: 0531 – 69 88 13 99
info@bsp-ingenieure.de

Röntgenstraße 37
38518 Gifhorn
Fon: 05371 – 58 96 59
Fax: 05371 – 58 96 61
www.bsp-ingenieure.de

Sparkasse Gifhorn – Wolfsburg
Braunschweigische Landessparkasse
Volksbank BraWo
Amtsgericht Braunschweig HRB 205475

DE20269513110011042595
DE07250500000115002974
DE45269910661707957000
St.Nr.: 14 \ 210 \ 08804

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1	Vorgang, Aufgabenstellung	4
2	Kenntnisstand und Unterlagen	4
3	Baugrunderkundung	5
3.1	Kleinrammbohrungen	5
3.2	Versickerungsversuch	6
3.3	Geotechnische Proben und Laborversuche	7
3.4	Umwelttechnische Untersuchungen	7
4	Baugrund, Geotechn. Kategorie und bodenmechanische Kennwerte	8
4.1	Morphologie und Bestand	8
4.2	Baugrundaufbau	8
4.3	Bautechnische und bodenmechanische Eigenschaften	9
5	Grundwasser	11
6	Allgemeine Gründungsempfehlungen	12
6.1	Planstraßen	12
6.2	Kanäle und Leitungen	13
6.3	Gebäude	14
6.4	Hinweise zur Regenwasserversickerung	15
7	Umwelttechnische Untersuchungen	16
7.1	Bewertungskriterien	16
7.2	Ergebnisse und Bewertung	16
7.3	Hinweise zur Entsorgung und Verwertung	18
8	Hinweise zur Bauausführung	18

ANLAGENVERZEICHNIS

- 1 Lagepläne
 - 1.1 Übersichtslageplan
 - 1.2 Lageplan mit Aufschlusspunkten
- 2 Baugrundschnitte
- 3 Schichtenverzeichnisse
- 4 Bodenmechanische Laborversuche
 - 4.1 Wassergehalte
 - 4.2 Körnungslinien
 - 4.3 Konsistenzgrenzen
- 5 Chemische Analytik
 - 5.1 Probenliste / Abfalltechnische Klassifikation
 - 5.2 Tabellarische Auswertungen
 - 5.3 Analysenbericht
- 6 Versickerungsversuch

1 Vorgang, Aufgabenstellung

Die Samtgemeinde Isenbüttel plant die Erschließung eines Baugebietes südlich der Langen Straße L 321 in Allenbüttel/Wettmershagen für den Neubau einer Feuerwehr (siehe Anlage 1.1).

bsp ingenieure wurden von Herrn Schulz, Samtgemeinde Isenbüttel, über Dr.- Ing. W. Schwerdt, Büro für Stadtplanung Partnerschaft mbB, am 08.02.2024 schriftlich beauftragt, eine Baugrunderkundung durchzuführen und ein Baugrundgutachten zu erstellen.

Für die Erschließung des Baugebietes sind durch geo- und umwelttechnische Untersuchungen für die weiteren Planungen zu klären:

- Bodenaufbau im Bereich des Untersuchungsgebietes,
- Feststellung des Schwankungsbereiches für Grundwasser,
- Abschätzung der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes,
- Allgemeine Baugrundbeurteilung mit Bodenkennwerten und Homogenbereichen,
- Gründungsempfehlungen für den Straßen- sowie Kanal- und Leitungsbau,
- Schadstoffbelastungen der am Standort vorhandenen Böden.

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Untersuchungsergebnisse sowie Hinweise und Empfehlungen, die bei der weiteren Planung, Ausschreibung und Bauausführung zu berücksichtigen sind.

2 Kenntnisstand und Unterlagen

Nach derzeitigem Kenntnisstand [U1] ist zwischen den Ortsteilen Allenbüttel und Wettmershagen die Erschließung eines Baugebiets südlich der Langen Straße L 321 geplant. In dem rund 1,0 ha großen Baugebiet wird ein Grundstück für ein Feuerwehrgebäude erschlossen, für das Verkehrswege und Kanäle bzw. Leitungen gebaut werden müssen. Die geplanten Verlegetiefen der Kanäle / Leitungen lagen zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht vor. Das Plangebiet liegt zwischen den Ortschaften Allenbüttel und Wettmershagen. Im Süden und Westen befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten verläuft die L 293. Im Norden befindet sich die Lange Straße L 321.

Für die Erstellung dieses Berichtes standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

- [U1] Dr.-Ing. W. Schwerdt, Büro für Stadtplanung mbB Braunschweig, Herr Lindenlaub: Angaben zum Bauvorhaben sowie Bebauungsplan „Feuerwehr Allenbüttel/Wettmershagen“, Gebietsabgrenzung (Stand 2022), per Mail am 08.02.2024
- [U2] NIBIS Kartenserver (2021), Geologische Karte von Niedersachsen und Bremen 1:25.000, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- [U3] NIBIS Kartenserver (2021), Frühgeschichtliche Hochwasserereignisse, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- [U4] NIBIS Kartenserver (2021), Gefahrenhinweiskarte, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover
- [U5] Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz: Umweltkarten Niedersachsen
- [U6] Topographische Karte M: 1:50.000, Niedersachsen/Bremen, 2000
- [U7] Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffV): Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke, 09.07.2021
- [U8] Bundes - Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV), in der Fassung mit Inkrafttreten zum 01.08.2023, 09.07.2021
- [U9] DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Stand: April 2005
- [U10] Prinz, Helmut: Abriss der Ingenieurgeologie, 2. Auflage, Stuttgart, 1991
- [U11] Fuchs, Haugwitz: Homogenbereiche, 1. Auflage, 2016

3 Baugrunderkundung

3.1 Kleinrammbohrungen

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse sowie zur Entnahme von Bodenproben wurden am 10.04.2024 von der anstehenden Geländeoberkante (GOK) insgesamt sechs Kleinrammbohrungen (KRB) DN 85 – 55 mm gemäß DIN EN ISO 22475-1 bis in eine Endtiefe von 5,0 m unter GOK im Plangebiet ausgeführt (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Kleinrammbohrungen (KRB)

Aufschluss	Datum	Endtiefe u. GOK [m]	Ansatzhöhe (GOK) [mNHN]	Grundwasser			Probe P	Bemerkung
				angebohrt [m u. GOK]	nach Bohrende [m u. GOK]	nach Bohrende [mNHN]		
KRB 1	10.04.24	5,0	80,14	-	-	-	6	-
KRB 2	10.04.24	5,0	79,72	-	-	-	4	-
KRB 3	10.04.24	5,0	80,14	1,20	1,30	78,84	5	-
KRB 4	10.04.24	5,0	79,61	-	-	-	4	-
KRB 5	10.04.24	5,0	80,23	1,30	3,40	76,83	6	-
KRB 6	10.04.24	5,0	79,60	1,80	2,60	77,00	4	-
Anzahl	6	30,0	6	3	3	3	29	-

Die Bohr- und Rammunkte wurden am 10.04.2024 mittels GNSS¹-Vermessungsgerät eingemessen.

Die Lage der Aufschlusspunkte ist in Anlage 1.2 eingetragen.

Die Profilschnitte sind in der Anlage 2 dargestellt. Die Schichtenverzeichnisse sind in Anlage 3 enthalten.

Da die Fläche mit Raps bestellt war, wurden die Bohrungen in die Fahrspuren verlagert.

3.2 Versickerungsversuch

Zur Ermittlung der Durchlässigkeit des anstehenden Bodens wurde im Bereich der KRB 5 ein Versickerungsversuch (Well Permeameter Method) durchgeführt.

Das Ergebnis des durchgeführten Versickerungsversuches ist in der folgenden Tabelle 2 dargestellt. Das zugehörige Protokoll ist in der Anlage 6 abgelegt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Versickerungsversuche

Versuch	Infiltrationsbereich	k _r -Wert	Schicht
	[m u. GOK]	[m/s]	
KRB 5	0,5 – 0,6	5,1 · 10 ⁻⁷	Geschiebelehm, 3
Anzahl	-	1	-

¹ Globales Navigationssatellitensystem

3.3 Geotechnische Proben und Laborversuche

An vier repräsentativen Bodenproben aus den KRB wurden folgende bodenmechanische Laborversuche ausgeführt:

- vier Bestimmungen des Wassergehaltes nach DIN EN ISO 17892-1,
- zwei Bestimmungen der Kornverteilung nach DIN EN ISO 17892-4,
- zwei Bestimmungen der Konsistenzgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12.

Die Ergebnisse der bodenmechanischen Laborversuche sind der Tabelle 3 und 4 sowie Anlage 4 zu entnehmen:

Tabelle 3: Wassergehalte und Kornverteilungen

Aufschluss	Probe	Entnahmetiefe u. GOK [m]	Wassergehalt [%]	Feinkornanteil [%]	Sandanteil [%]	Kiesanteil [%]	k_f -Wert [Beyer] [m/s]	Schicht
KRB 1	P 3	0,7 – 1,6	17,1	35	57	8	$2,0 \cdot 10^{-8}$	Geschiebelehm, 3
KRB 4	P 2	0,3 – 1,7	16,7	-	-	-	-	Geschiebelehm, 3
KRB 4	P 3	1,7 – 3,3	16,1	46	52	2	$4,6 \cdot 10^{-8}$	Geschiebemergel, 4
KRB 6	P 2	0,3 – 1,5	17,8	-	-	-	-	Geschiebelehm, 3
Anzahl	4	4	4	2			2	4

Tabelle 4: Konsistenzgrenzenbestimmung

Aufschluss	Probe	Entnahmetiefe [m]	Bodengruppe DIN 18196	Aktivitätszahl I_A	Konsistenzzahl I_c	Konsistenz	Schicht
KRB 1	P 3	0,7 – 1,6	ST* - TL	0,63	0,75	weich - steif	Geschiebelehm, 3
KRB 4	P 3	1,7 - 3,3	ST* - TL	0,91	0,81	steif	Geschiebemergel, 4
Anzahl	1	-	1	1	1	1	-

3.4 Umwelttechnische Untersuchungen

Die entnommenen Bodenproben wurden für abfalltechnischen Untersuchungen der BIOLAB Umweltanalysen GmbH, Braunschweig, zur Analyse übergeben.

Die Mischprobe des Oberbodens (MP 1) wurde gemäß der Vorsorgewerte der BBodSchV [U8] untersucht.

Die Mischprobe der natürlichen anstehenden Böden (MP 2) wurde gemäß ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3 (Bodenmaterial) [U7] analysiert.

Eine Übersicht der ausgewählten Proben sowie Mischproben und des Untersuchungsumfangs ist der Anlage 5.1 zu entnehmen.

4 Baugrund, Geotechn. Kategorie und bodenmechanische Kennwerte

4.1 Morphologie und Bestand

Das zu erschließende Baugebiet befindet sich zwischen den Ortschaften Allenbüttel und Wettmershagen. Das Gelände war zum Zeitpunkt der Erkundung relativ eben und wurde landwirtschaftlich genutzt.

4.2 Baugrundaufbau

Nach der geologischen Karte [U2] ist im Bereich des Untersuchungsgebietes oberflächennah mit Geschiebelehm und Geschiebemergel des Drenthe-Stadiums zu rechnen.

Als Ergebnis der Kleinrammbohrungen liegt im Baugebiet folgender Baugrundaufbau vor:

Oberboden (Schicht 1)

- Humoser Schluff mit sandigen bis stark sandigen, schwach kiesigen und schwach tonigen Anteilen
- Erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,3 m – 0,4 m
- Farbe: dunkelbraun

Sand (Schicht 2)

- Sand mit schwach schluffigen und schwach kiesigen Anteilen in KRB 1 und KRB 5
- Es können Steine und Blöcke enthalten sein
- Erbohrte Schichtoberkanten: 0,3 m – 1,2 m unter Gelände
- Erbohrte Schichtunterkanten: 0,7 m – 1,4 m unter Gelände
- Erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,2 m – 0,4 m
- Farbe: hellbraun
- Lagerungsdichte: erfahrungsgemäß locker bis mitteldicht gelagert
- Durchlässigkeit gemäß DIN 18130-1, Tab. 1: durchlässig

Geschiebelehm (Schicht 3)

- Schluff mit stark sandigen sowie schwach tonigen und schwach kiesigen Anteilen
- Wasserführende Sandstreifen in KRB 3
- Erbohrte Schichtoberkanten: 0,3 m – 0,7 m unter Gelände
- Erbohrte Schichtunterkanten: 1,2 m – 1,7 m unter Gelände
- Erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 0,9 m – 1,4 m
- Farbe: hellbraun
- Konsistenz nach geotechnischer Bohrkernansprache: weich – steif, gemäß Konsistenzgrenzenbestimmung: weich – steif
- Stark witterungsempfindlich
- Durchlässigkeit gemäß DIN 18130-1, Tab. 1: schwach durchlässig (k_f -Wert gemäß Kornverteilung: $2,0 \cdot 10^{-8}$ m/s, gemäß Versickerungsversuch: $k_f = 5,1 \cdot 10^{-7}$ m/s)

Geschiebemergel (Schicht 4)

- Schluff mit variierenden Anteilen an Sand und Ton sowie schwach kiesigen Anteilen
- Ab 1,7 m wasserführende Sandstreifen in KRB 6
- Es können Steine und Blöcke vorhanden sein
- Erbohrte Schichtoberkanten: 1,4 m – 1,7 m unter Gelände
- Erbohrte Schichtunterkante: 5,0 m unter Gelände (Endteufen)
- Erbohrte Schichtmächtigkeiten: ca. 3,3 m – 3,6 m
- Farbe: graubraun, grau, braun
- Konsistenz nach geotechnischer Bohrkernansprache: steif, weich – steif, gemäß Konsistenzgrenzenbestimmung: steif
- Stark witterungsempfindlich
- Durchlässigkeit gemäß DIN 18130-1, Tab. 1: schwach durchlässig (k_f -Wert gemäß Kornverteilung: $4,6 \cdot 10^{-8}$ m/s,)

4.3 Bautechnische und bodenmechanische Eigenschaften

Die angetroffenen Bodenarten werden, wenn bodenmechanisch vergleichbar, zusammengefasst und können bautechnisch wie folgt klassifiziert bzw. beurteilt werden (Tabelle 5).

Die Einteilung in Homogenbereiche erfolgt nach einzusetzenden Erdbaugeräten für einzelne oder mehrere Boden- und Felsschichten mit vergleichbaren Eigenschaften. Eine weitere Unterteilung wird aufgrund der Schadstoffbelastungen vorgenommen:

Tabelle 5: Bautechnische Eigenschaften

Bodenart	Boden- gruppe nach DIN 18196	Boden- klasse nach DIN 18300 (alt)	Homogenbe- bereich nach DIN 18300	Frostempfind- lichkeit nach ZTVE StB 09	Verdichtbarkeits- klassen nach ZTVA-StB 97
Oberboden, 1	OU	1	A	F3	-
Sand, 2	SW - SU	3	B	F2	V1
G.-Lehm, 3	ST* - TL	4	B	F3	V2 – V3
G.-Mergel, 4	ST* - TL	4	B	F3	V2 – V3

Unter Berücksichtigung und Wertung aller Ergebnisse können für erdstatische Berechnungen die folgenden charakteristischen, mittleren Bodenkennwerte angesetzt werden, wobei bodenmechanisch vergleichbare Böden zusammengefasst sind (Tabelle 6):

Tabelle 6: Charakteristische, mittlere bodenmechanische Kennwerte

Schicht	Lagerungsdichte Konsistenzdichte	Wichte des feuchten Bodens γ [kN/m ³]	Wichte unter Auftrieb γ' [kN/m ³]	Innerer Reibungs- winkel cal. φ' [°]	Kohäsion cal. c' [kN/m ²]	Steifemodul E_s [MN/m ²]
Oberboden, 1	locker	keine bautechnische Verwertung				
Sand, 2	locker	16,5	9,0	30,0	0	15 – 30
Sand, 2	mitteldicht	18,0	10,5	32,5	0	30 – 50
G.-Lehm, 3	weich - steif	18,5 – 19,5	10,0 – 11,0	27,5	0 - 2	5 – 15
G.-Mergel, 4	steif	19,5	11,0	27,5	2	20 – 30
G.-Mergel, 4	weich -steif	18,5 – 19,5	10,0 – 11,0	27,5	0 - 2	5 – 15

Nach derzeitigem Planungsstand und aufgrund der Ergebnisse der geotechnischen Untersuchungen wird das geplante Bauwerk in die **Geotechnische Kategorie 1 (GK 1)** eingestuft.

Für die einzelnen Homogenbereiche können für die Erdarbeiten folgende geotechnische Eigenschaften, die aus Laborversuchen abgeleitet oder aus Erfahrungen gewonnen wurden, angenommen werden (Tabelle 7):

Tabelle 7: Geotechnische Eigenschaften der Homogenbereiche A und B für Erdarbeiten GK1

Homogenbereich		A		B	
Ortsübliche Bezeichnung		Oberboden		Sand, Geschiebeböden	
Einstufung nach EBV / BBodSchV		Vorsorgewerte eingehalten		BM-0	
		Versuchswerte	Spannweite geschätzt	Versuchswerte	Spannweite geschätzt
Korngrößenverteilung		-	Humus – Schluff	Schluff – Sand	Schluff – Sand
Massenanteil an Steinen / Blöcken	> 63 - 200 mm [%]	-	0 – 1	0	0 – 5
	> 200 - 630 mm [%]	-	0 – 1	0	0 – 2
	> 630 mm [%]	-	0 – 1	0	0 – 1
Plastizität		-	-	leicht	leicht
Konsistenz		-	-	weich – steif	weich – halbfest
Bezogene Lagerungsdichte I_D [%]		-	15 – 35	15 – 35	15 – 35
Bodengruppe		OU		SU, SW - SU, ST* - TL	

5 Grundwasser

Gemäß [U3] befindet sich das Baugebiet nicht in einem Gebiet mit flächendeckend nachgewiesener Verbreitung von Überflutungsablagerungen aus frühgeschichtlichen Zeiten.

Das Grundstück liegt gemäß [U5] nicht in einem Trinkwassergewinnungsgebiet.

Im Rahmen der Baugrunderkundung wurde das Grundwasser in Tiefen von 1,20 m bis 1,80 m unter Gelände angebohrt und nach Beendigung der Bohrungen in Tiefen von 1,3 m bis 3,40 m unter Gelände eingemessen (KRB 3, 5, 6). Die eingemessenen Grundwasserstände liegen zwischen ca. 76,83 mNHN bis 78,84 mNHN. Die angetroffenen Grundwasserstände sind u.E. Stauwasserstände in den durchlässigen Sandbändern der Geschiebeböden.

Genaue Aussagen zum Schwankungsbereich des Grundwassers, z. B. langjährige Pegeldaten o. ä., liegen uns nicht vor. Aufgrund von Erfahrungswerten ist jedoch davon auszugehen, dass nach langanhaltenden Niederschlagsereignissen und bei jahreszeitlichen und langjährigen Schwankungen die Grundwasserstände ansteigen und über den gemessenen Grundwasserständen liegen.

Es ist davon auszugehen, dass sich nach langanhaltenden Niederschlagsereignissen das Niederschlagswasser auf den schwach durchlässigen Böden aufstauen und das Stauwasser bis zur Geländeoberkante ansteigen kann.

6 Allgemeine Gründungsempfehlungen

6.1 Planstraßen

Die Höheneinordnung bzw. Gradienten der Planstraßen standen zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht fest.

Nach dem vollständigen Abschieben des Oberbodens der Schicht 1 steht im Planum der Sand der Schicht 2 (KRB 1) sowie der Geschiebelehm der Schicht 3 an (s. Anlage 2).

Der Sand ist als gering bis mittel frostempfindlich (F2) einzustufen. Der Geschiebelehm ist als sehr frostempfindlich (F3) einzustufen.

Auf dem schwach schluffigen Sand der Schicht 2 wird die erforderliche Tragfähigkeit gemäß RStO 12 auf dem Erdplanum von $E_{v2} > 45 \text{ MN/m}^2$ nach fachgerechter Nachverdichtung zu erreichen sein, so dass Maßnahmen zur Tragfähigkeitserhöhung nicht erforderlich werden.

Auf dem Geschiebelehm der Schicht 3, wird die erforderliche Tragfähigkeit gemäß RStO 12 auf dem Erdplanum von $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ nicht zu erreichen sein, so dass Maßnahmen zur Tragfähigkeitserhöhung (z. B. Bodenaustausch) in diesem Bereich erforderlich werden. Erfahrungsgemäß ist bei dem Geschiebelehm zur Erreichung eines E_{v2} -Wertes von $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ ein Bodenaustausch von ca. $0,3 \text{ m} \pm 0,1 \text{ m}$ erforderlich (Material- und Verdichtungsanforderungen s. Kap. 8). Der Umfang der Verstärkung richtet sich nach der Tragfähigkeit des jeweiligen Untergrundes und sollte durch Plattendruckversuche auf dem Planum vorab geprüft werden.

Die im Untergrund verbreiteten Böden sind als „sehr frostempfindlich“ (Frostempfindlichkeitsklassen F 3) zu klassifizieren. Der Einbau von Frostschutzschichten ist erforderlich.

Der Aufbau der Trag- und Frostschutzschichten richtet sich gemäß RStO nach der gewählten Belastungsklasse und der geplanten Straßenbefestigung. Somit sind Aufbau und Dicken der jeweiligen Schichten sowie die jeweiligen Verdichtungsanforderungen noch endgültig festzulegen. Zur Ermittlung der Stärken werden die Ausführung von Plattendruckversuchen und ggf. das Anlegen von Probefeldern empfohlen.

Das Planum ist mit einer Querneigung herzustellen und vor witterungsbedingten Einflüssen sowie mechanische Beanspruchung zu schützen.

Zur Trockenhaltung des Oberbaus werden Entwässerungsmaßnahmen i.S. der RAS-Ew empfohlen. Das Erfordernis ist jedoch planerseitig zu prüfen. Wir empfehlen bei der Durchführung der Erd- und Straßenbaumaßnahmen eine fachgutachterliche Begleitung mit entsprechenden Abnahmen von Erdplanien und Tragschichten.

Wasserhaltungsmaßnahmen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Anfallendes Tag- und Sickerwasser ist über Pumpensümpfe aufzufangen und ordnungsgemäß abzuführen. Wasserhaltungsmaßnahmen sind grundsätzlich genehmigungspflichtig.

6.2 Kanäle und Leitungen

Bei den üblichen Verlegetiefen der Kanäle und Leitungen (ca. 1,0 m bis 3,0 m unter GOK) befinden sich die Grabensohlen in den Geschiebeböden der Schichten 3 und 4.

Die Geschiebeböden besitzen bei mindestens steifer Konsistenz eine ausreichende Tragfähigkeit als Auflager für Schächte, Kanäle und Leitungen. Es ist der Einbau einer Bettungsschicht aus steinfreiem Sand vorzusehen. Hierbei sind die Güteanforderungen gemäß DIN EN 1610 zu beachten. Es ist eine gleichmäßige Druckverteilung im Auflagerbereich sicherzustellen. Linien- und Punktlagerungen sind zu vermeiden. Böden mit weicher Konsistenz bzw. mit organischen Bestandteilen in der Grabensohle sind nicht ausreichend tragfähig und vollständig auszuheben (Material- und Verdichtungsanforderungen s. Kap. 8). Die Bettungsschicht wäre in diesen Bereichen entsprechend zu verstärken.

Wiedereinbau der Aushubböden

Die ausgehobenen Sande der Schicht 2 sind bei geringem Feinkornanteil (< 15 M-%; SE, SW oder SU nach DIN 18196) aus geotechnischer Sicht uneingeschränkt zur Wiederverfüllung geeignet und zum Wiedereinbau seitlich zu lagern.

Der Geschiebeböden der Schicht 3 und 4 mit höheren Feinkornanteilen (> 15 M-%; SU*, ST, ST* nach DIN 18196) sind lediglich zum Wiedereinbau in der Verfüllzone zwischen Leitungszone und ca. 0,5 m unterhalb des Planums für den Straßenbau geeignet.

Für den Wiedereinbau des Geschiebelehms ist in der Leitungs- und Verfüllzone ein Verdichtungsgrad von 97 % der Proctordichte zu erreichen. Für die oberen ca. 0,50 m in der Verfüllzone sind lediglich die Sande der Schicht 2 mit geringem Feinkornanteil (s. o.) oder ein qualifizierter Schüttstoff (s. Kap. 8) geeignet. Unter dem Planum ist für den Straßenoberbau ein Verdichtungsgrad von 100 % der Proctordichte nachzuweisen.

Verbaumaßnahmen

Grundsätzlich können die Leitungsraben geböschert hergestellt werden. Zur Minimierung der Aushubmassen kann ein Verbau eingesetzt werden (z.B. Großtafelverbau). Bei der Herstellung der Leitungsraben und den Verbaumaßnahmen ist insbesondere die DIN 4124 zu beachten. Zur Bemessung von einzusetzenden Verbauarten sind die Randbedingungen und Kennwerte aus Kapitel 4.3 anzusetzen. Zwischen dem Verbau und dem angrenzenden Boden ist ein kraftschlüssiger Verbund herzustellen. Das Entstehen von Auflockerungszonen sowie ein Nachbrechen des in der Grabenwandung anstehenden Bodens beim Entfernen der Verbauelemente sind auszuschließen (siehe DWA- A 139).

Durch baubegleitende Erdbaukontrollprüfungen ist ggf. festzustellen, ob durch die gewählte Bauweise Auflockerungen außerhalb des Kanalgrabens hervorgerufen wurden.

Wasserhaltungsmaßnahmen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich. Anfallendes Tag- und Sickerwasser ist über Pumpensümpfe oder Sohl drainagen aufzufangen und ordnungsgemäß abzuführen. Wasserhaltungsmaßnahmen sind grundsätzlich genehmigungspflichtig.

6.3 Gebäude

Nicht unterkellerte Bauweise

Bei nicht unterkellert er Bauweise und einer Flachgründung auf Einzel- und Streifenfundamenten liegen die Gründungssohlen der Gebäude bei frostsicherer Einbindung (ca. $t = 1,0$ m unter GOK) im Geschiebelehm der Schicht 3. Der Geschiebelehm ist bei mindestens steifer Konsistenz ausreichend tragfähig und in der Lage, die Bauwerkslasten setzungsarm aufzunehmen. Weich bzw. weich bis steif konsistente Böden in der Gründungssohle sind nicht ausreichend tragfähig und unterhalb der Fundamente gegen gut verdichtbares Material auszutauschen.

Unterkellerte Bauweise

Bei unterkellert er Bauweise liegen die Gründungssohlen der Gebäude (ca. $t = 2,5$ m unter GOK) im Geschiebemergel der Schicht 4. Der Geschiebemergel ist bei mindestens steifer Konsistenz ausreichend tragfähig und in der Lage, die Bauwerkslasten setzungsarm aufzunehmen. Weich bzw. weich bis steif konsistente Böden in der Gründungssohle sind nicht ausreichend tragfähig und unterhalb der Fundamente gegen gut verdichtbares Material auszutauschen.

Aufgrund der gering durchlässigen Böden wird eine Abdichtung der Keller gegen drückendes Wasser oder eine Drainage erforderlich.

Grundsätzlich werden für jedes Gebäude eine projektbezogene Baugrunduntersuchung und ein Baugrundgutachten nach DIN 4020 erforderlich. Im Rahmen der Gründungsberatung werden die Bemessungsangaben für die Tragwerksplanung (zulässige Bodenpressungen, Bettungsziffern, Setzungen, etc.) sowie die Angaben zur Bauwerksabdichtung mitgeteilt.

6.4 Hinweise zur Regenwasserversickerung

Die Bedingungen für eine planmäßige Versickerung von Niederschlagswasser werden in der DWA – A138 (ehemals: ATV-DVWK-Richtlinie A 138) benannt. Hierbei bestehen insbesondere folgende Forderungen:

- Durchlässigkeit der anstehenden Böden im Bereich zwischen 1×10^{-3} bis 1×10^{-6} m/s.
- Ausreichend mächtiger Sickerraum, d. h. Mindestabstand zwischen Versickerungselement und Mittlerem höchstem Grundwasserstand (MHGW; meist $a \geq 1,0$ m).
- Ausreichender Abstand zu Kellern und anderen baulichen Anlagen.
- Keine Verunreinigungen, z.B. Altlasten, im hydraulischen Einflussbereich.
- Keine Stoffanreicherungen mit hohem Freisetzungspotential im Einflussbereich.
- Keine Materialien im Sickerraum, die eine nachteilige Veränderung des Sicker- und Grundwassers hervorrufen können.

Gemäß [U7] ist der aus den Kornverteilungsanalysen abgeleitete k_f -Wert (siehe Anlage 4 und Tabelle 3) für die Bemessung von Versickerungsanlagen mit einem Korrekturbeiwert von 0,2 zu beaufschlagen. Die aus den Kornverteilungen abgeleiteten k_f -Werte für den Geschiebelehm sowie die zugehörigen Bemessungs- k_f -Werte sind in Tabelle enthalten.

Tabelle 8: Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte (k_f -Werte) aus den Kornverteilungen

Bodenart / Lage	k_f -Wert (Kornverteilung) [m/s]	Bemessungs- k_f -Wert (mit Korrekturfaktor von 0,2) [m/s]
Geschiebelehm KRB 1	$2,0 \cdot 10^{-8}$	$4,0 \cdot 10^{-9}$

Die aus den Versickerungsversuchen ermittelten k_f -Werte (siehe Anlage 6 und Tabelle 2) sind gemäß [U7] mit einem Korrekturbeiwert von 2,0 zu beaufschlagen. Die aus den Versickerungsversuchen abgeleiteten k_f -Werte für den Sand sowie die zugehörigen Bemessungs- k_f -Werte sind in Tabelle enthalten.

Tabelle 9: Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte (k_f -Werte) aus dem Versickerungsversuch

Bodenart / Lage	k_f -Wert (Versickerungsversuch) [m/s]	Bemessungs- k_f -Wert (mit Korrekturfaktor von 2,0) [m/s]
Geschiebelehm , KRB 5	$5,1 \cdot 10^{-7}$	$1,02 \cdot 10^{-6}$

Der Versickerungsversuch, der eine gerade noch anforderungsgerechte Durchlässigkeit aufzeigt, wurde in dem stark sandigen und schwach kiesigen und tonigen Geschiebelehm der Schicht 3 ausgeführt, der von dem Geschiebemergel der Schicht 4 unterlagert wird.

Nach den Ergebnissen der Kapitel 3 bis 5 ist aus geotechnischer Sicht eine dezentrale Regenwasserversickerung auf Grund der schwach durchlässigen Böden nicht möglich.

7 Umwelttechnische Untersuchungen

7.1 Bewertungskriterien

Die Analyseergebnisse der Bodenmischprobe werden gemäß ErsatzbaustoffV, Anlage 1, Tabelle 3, Spalte 3 bis 5 (Bodenmaterial) [U7] eingestuft.

Die Ergebnisse der Mischprobe des Oberbodens werden gemäß der Vorsorgewerte der BBodSchV [U8] bewertet.

Eine Übersicht der ausgewählten Proben sowie Mischproben und des Untersuchungsumfangs ist der Anlage 5.1 zu entnehmen. Tabellarische Zusammenfassungen der Analyseergebnisse sind in der Anlage 5.2 enthalten. Die Analysenberichte sind der Anlage 5.3 beigefügt.

7.2 Ergebnisse und Bewertung

Oberboden (Schicht 1)

Beurteilung und Zuordnung der Schadstoffkonzentrationen gemäß BBodSchV [U8].

Mischprobe: MP 1 Oberboden
Einzelheiten zur Zusammensetzung der Mischprobe
siehe Probenliste in Anlage 5.1

Maßgebende Parameter/ Schadstoffkonzentrationen:	Keine / unterheblich
Einstufung gemäß BBodSchV:	Die Vorsorgewerte der BBodSchV werden eingehalten
Verwertung:	Der Oberboden darf gemäß BBodSchV am Herkunftsort umgelagert sowie außerhalb der Baufläche zur „Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht“ i.S.d. BBodSchV verwertet werden. Ebenso ist eine Verwertung auf Flächen mit land- bzw. gartenbaulicher Folgenutzung gemäß § 7 (3) BBodSchV zulässig. Eine Alternative ist die Beseitigung auf eine geeignete Deponie. Entsorgung im vereinfachten Verfahren (keine Andienungspflicht bei der NGS)

Sand, Geschiebelehm (Schicht 2 und 3)

Beurteilung und Zuordnung der Schadstoffkonzentrationen gemäß EBV [U7].

Mischprobe:	MP 2 Sand und Geschiebelehm Einzelheiten zur Zusammensetzung der Mischprobe siehe Probenliste in Anlage 4.1
-------------	--

Maßgebende Parameter/ Schadstoffkonzentrationen:	Keine / unerheblich
Einstufung gemäß EBV:	BM-0
AVV-Abfallschlüssel:	17 05 04
Abfallbezeichnung:	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen
Einstufung:	Nicht gefährlicher Abfall
Entsorgung:	Vorrangig stoffliche Verwertung im Erdbau gemäß EBV (sofern bautechnisch geeignet), alternativ Beseitigung auf geeigneter Deponie Entsorgung im vereinfachten Verfahren (keine Andienungspflicht bei der NGS)

7.3 Hinweise zur Entsorgung und Verwertung

Die abfalltechnische Klassifikation und die zugehörigen Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnisverordnung (AVV) gehen aus der nachfolgenden Tabelle hervor.

Tabelle 10: Abfalltechnische Klassifikation

Schicht	Lage	Klassifikation [U7], [U8]	AVV- Abfallschlüssel
Oberboden	Gesamtes Baugebiet	Vorsorgewerte eingehalten	--
Sand	Gesamtes Baugebiet	BM-0	17 05 04
Geschiebelehm	Gesamtes Baugebiet	BM-0	17 05 04

Je nach gewähltem Entsorgungsweg und Entsorgungsanlage können ggf. zusätzliche Deklarationsanalysen (z. B. gem. DepV) erforderlich werden.

8 Hinweise zur Bauausführung

Die schwach schluffigen Sande (Schicht 2) und der Geschiebelehm (Schicht 3) sind sehr witterungsempfindlich bzw. aufweichungsgefährdet. Ferner neigen diese Böden bei mechanischer Beanspruchung zum Verbreiten. Die Aushubsohlen sind vor Witterungseinflüssen wie Aufweichen durch Niederschläge, Frost sowie durch mechanische Beanspruchung wie Befahren zu schützen.

Für ein ggf. erforderliches Gründungspolster bzw. einen ggf. erforderlichen Bodenaustausch empfehlen wir den Einbau von qualifizierten Schüttstoffen (z.B. güteüberwachte Kies-Sand- oder Brechkorngemische gem. ZTV SoB-StB). Das Material ist lagenweise ($d \leq 0,3$ m) verdichtet einzubauen.

Wir empfehlen bei der Durchführung der Erd- und Straßenbaumaßnahmen eine fachgutachterliche Begleitung mit entsprechenden Abnahmen von Erdplanien.

Sollten sich bei den Erdarbeiten Hinweise auf besondere Belastungen mit Umweltschadstoffen bzw. organoleptische Auffälligkeiten (d.h. nach Geruch und Augenschein) ergeben, so sind diese Massen ggf. separat zu lagern und zu beproben.

Sollten sich bei den weiteren Planungen Änderungen hinsichtlich der konstruktiven Bauausführungen ergeben, wird um Benachrichtigung gebeten, da sich dann geänderte Schlussfolgerungen und Empfehlungen ergeben können.

Für weitere Rückfragen oder ergänzende Erläuterungen bitten wir ebenfalls um entsprechende Rückmeldung.



Dr.-Ing. Thomas Bergs



Dipl.-Geoökol. Emilia Kreye

Verteiler:

Samtgemeinde Isenbüttel
Dr.-Ing. W. Schwerdt, Büro für Stadtplanung mbB Braunschweig

1 x Bericht
als pdf



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

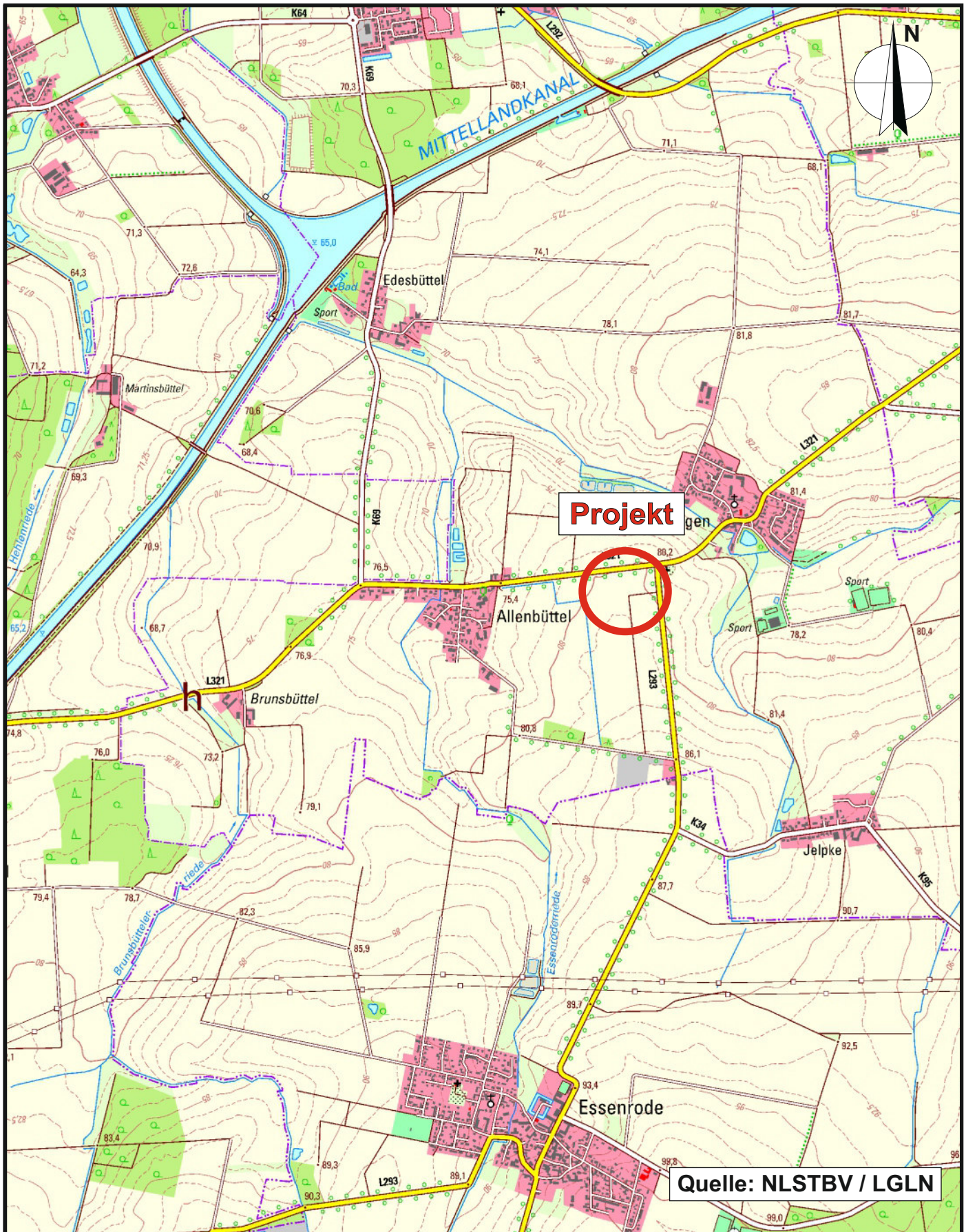
Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Lagepläne

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 1



Quelle: NLSTBV / LGLN



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

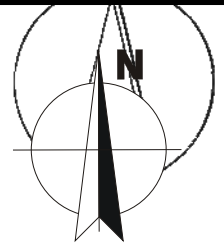
bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Übersichtslageplan

Auftr.Nr.:	108.24
Datum:	19.04.24
M 1:	25.000
Gez.:	MK
Bearb.:	TW
Anl.Nr.:	1.1

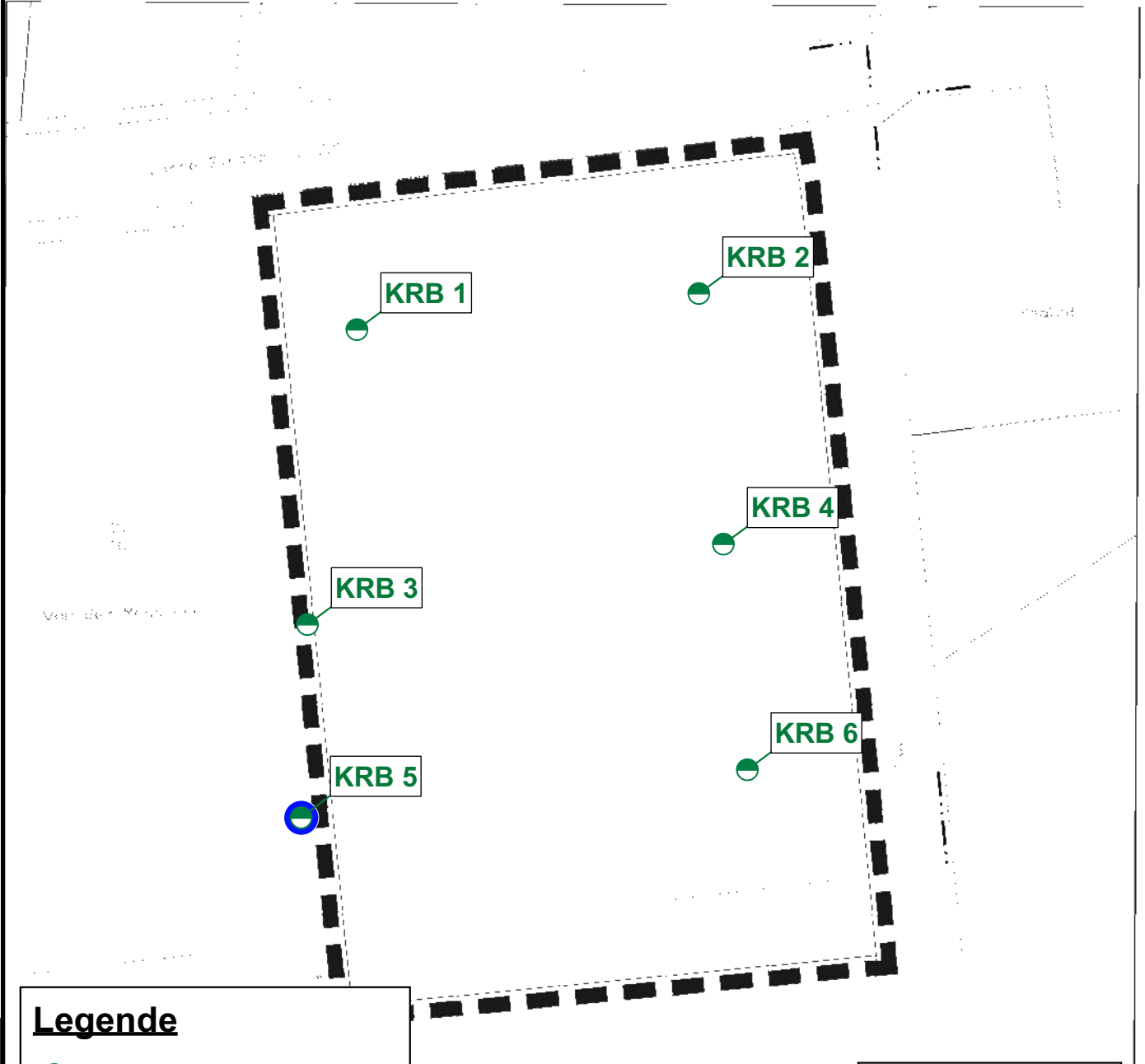


Kartengrundlage: Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS)

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © (2022)



Gebietsabgrenzung



Legende

-  Rammsondierung
-  Rammsondierung mit Versickerungsversuch

1:1.000



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum.: 30.05.24

M 1: 1.000

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Lageplan mit
Aufschlusspunkten**

Gez.: VW

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 1.2



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Aufr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

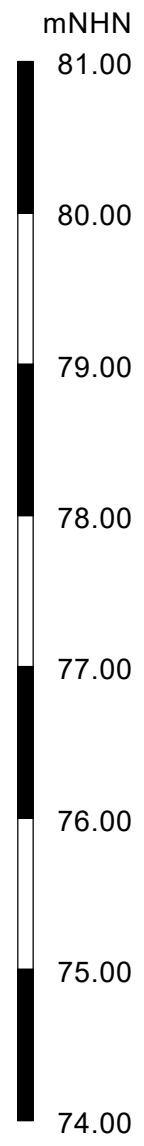
Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Baugrundschnitte

Gez.: MK

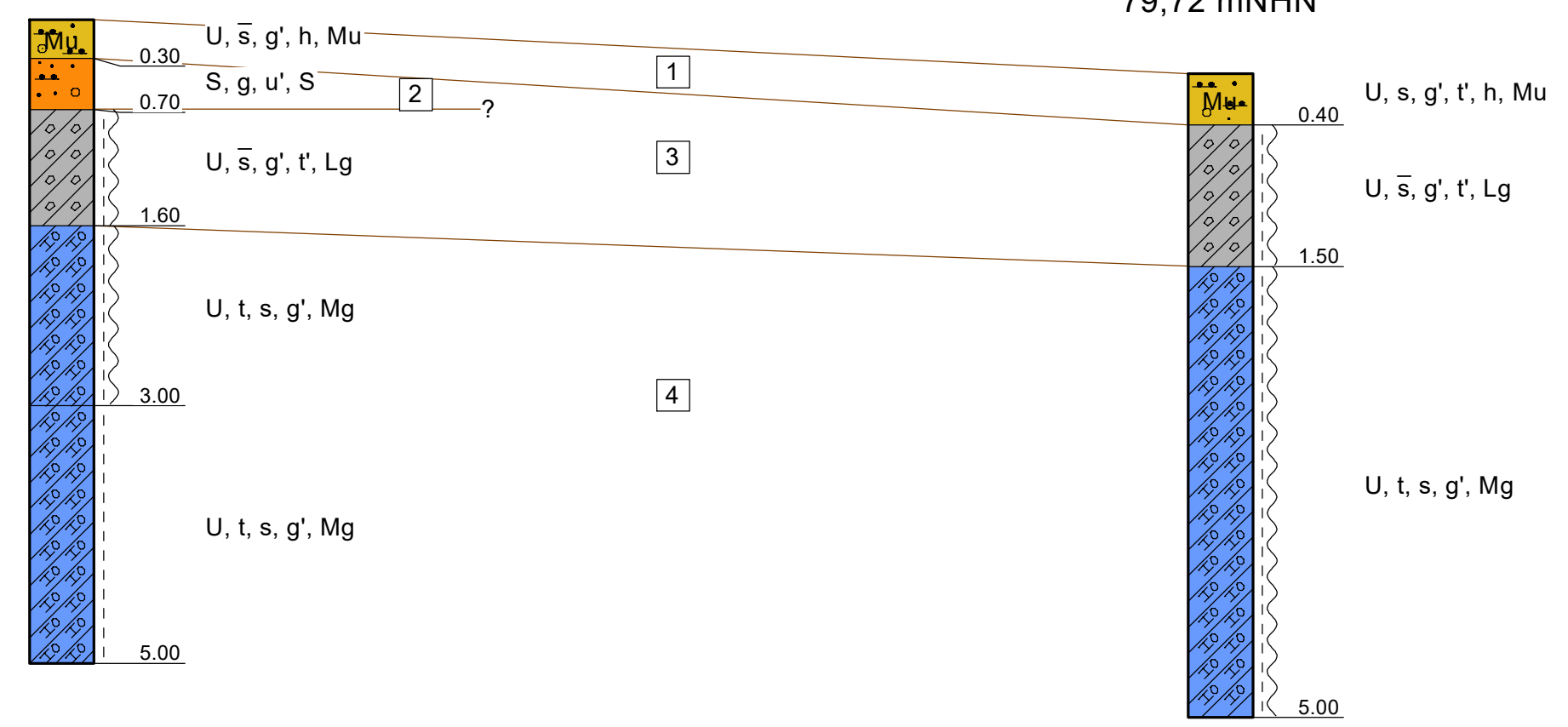
Bearb.: TW

Anl.Nr.: 2



KRB 1
80,14 mNHN

KRB 2
79,72 mNHN



Legende

	steif		Mutterboden
	weich - steif		Sand
			Geschiebelehm
			Geschiebemergel

- 1 Oberboden
- 2 Sand
- 3 Geschiebelehm
- 4 Geschiebemergel

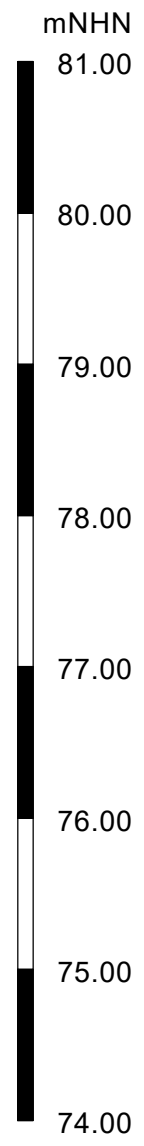
SAMTGEMEINDE Isenbüttel

bsp ingenieure
Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

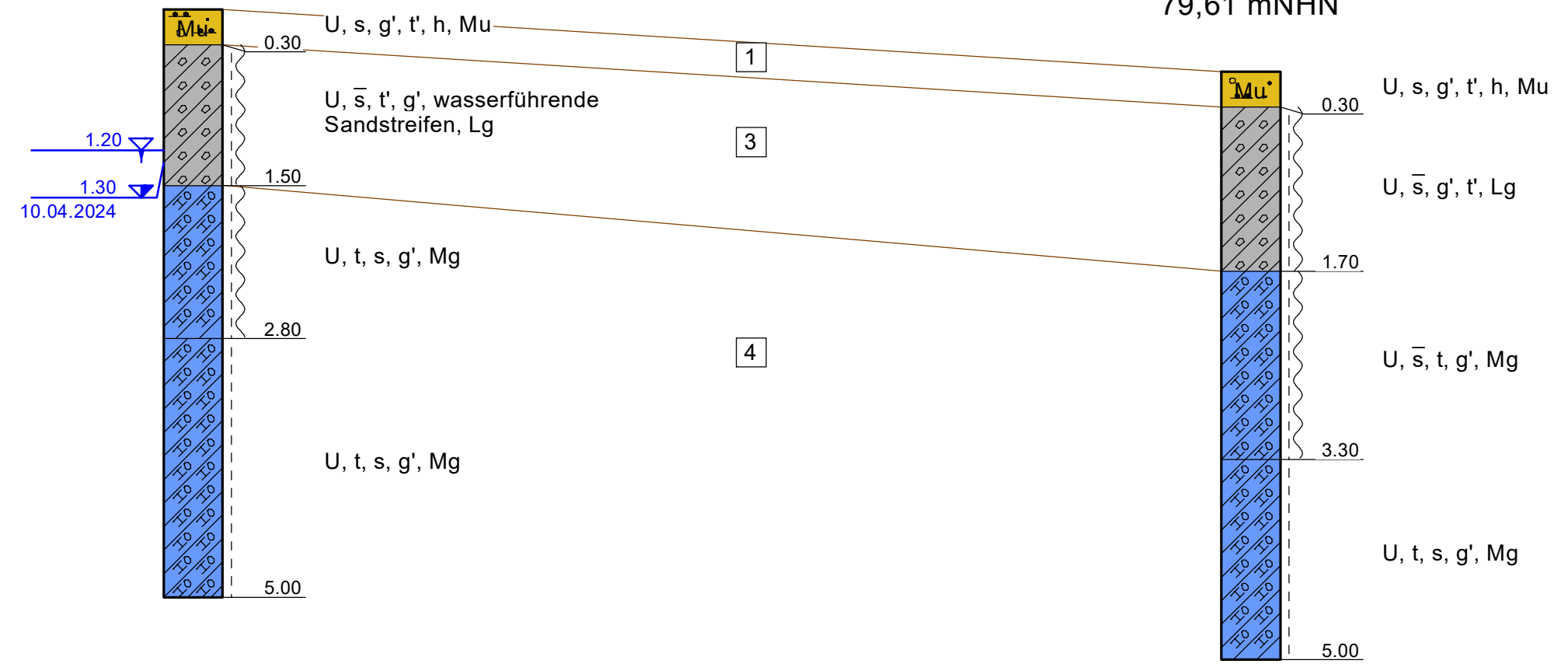
Baugrundschnitt A - A'

Auftr.Nr.:	108.24
Datum:	18.04.24
M. d. H.:	1:50
Gez.:	MK
Bearb.:	TW
Anl.Nr.:	2.1



KRB 3
80,14 mNHN

KRB 4
79,61 mNHN



Legende

	steif		Mutterboden
	weich - steif		Sand
			Geschiebelehm
			Geschiebemergel

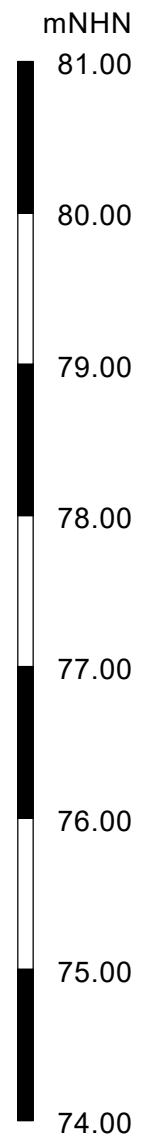
- 1 Oberboden
- 2 Sand
- 3 Geschiebelehm
- 4 Geschiebemergel

bsp ingenieure
Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

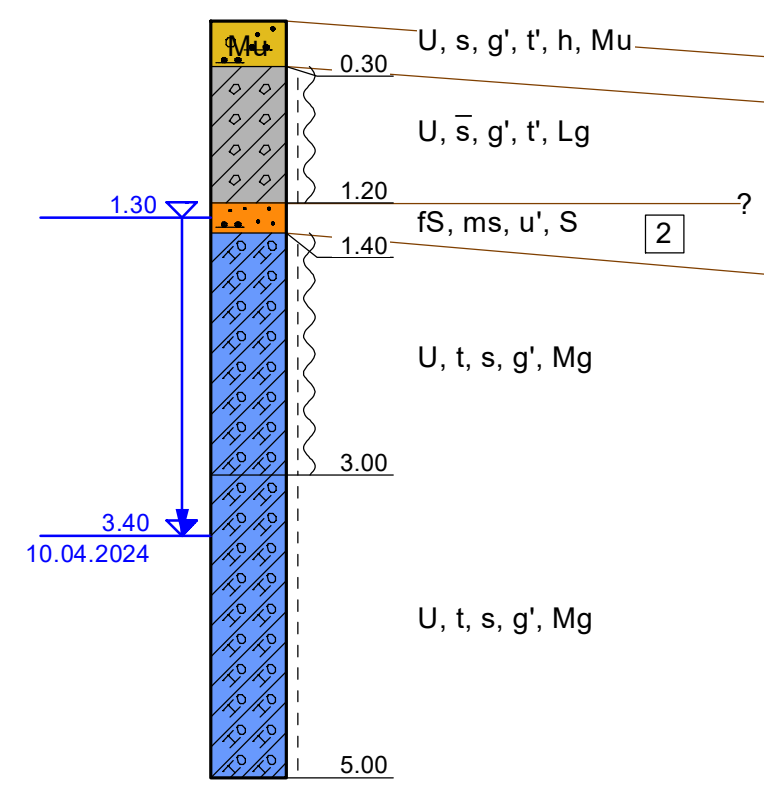
**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

**Baugrundschnitt
B - B'**

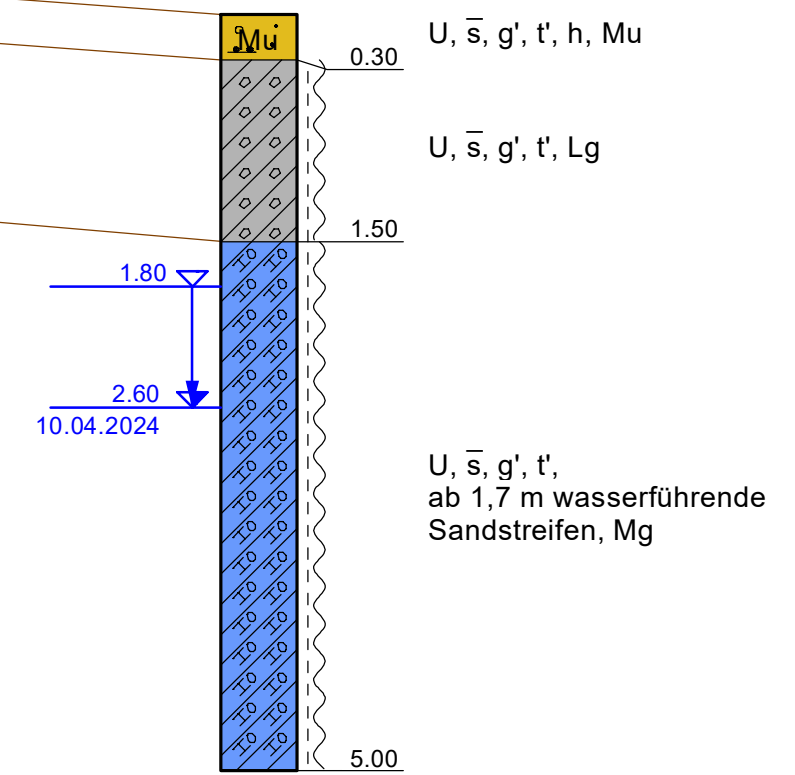
Auftr.Nr.:	108.24
Datum:	18.04.24
M. d. H.:	1:50
Gez.:	MK
Bearb.:	TW
Anl.Nr.:	2.2



KRB 5
80,23 mNHN



KRB 6
79,60 mNHN



Legende

	steif		Mutterboden
	weich - steif		Sand
			Geschiebelehm
			Geschiebemergel

- 1 Oberboden
- 2 Sand
- 3 Geschiebelehm
- 4 Geschiebemergel

SAMTGEMEINDE Isenbüttel

bsp ingenieure
Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

**Baugrundschnitt
C - C'**

Auftr.Nr.:	108.24
Datum:	18.04.24
M. d. H.:	1:50
Gez.:	MK
Bearb.:	TW
Anl.Nr.:	2.3



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Aufr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Schichtenverzeichnisse

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 3

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 1** / Blatt: 1

Höhe: 80,14 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.30	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, humos				schwach feucht	P	1	0.30
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU	i) O				
0.70	a) Sand, kiesig, schwach schluffig				schwach feucht	P	2	0.70
	b)							
	c)	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Sand	g)	h) SW - SU	i) O				
1.60	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig				schwach feucht	P	3	1.60
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL	i) O				
3.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht	P	4	3.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) braun - grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
5.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht	P P	5 6	4.00 5.00
	b)							
	c) steif	d) mittel	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 2** / Blatt: 1

Höhe: 79,72 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.40	a) Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig, humos				schwach feucht	P	1	0.40
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU	i) O				
1.50	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig				schwach feucht	P	2	1.50
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL	i) O				
5.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht, Bohrloch ist bei 1,8 m zugefallen	P P	3 4	3.00 5.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) braun, grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 3** / Blatt: 1

Höhe: 80,14 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.30	a) Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig, humos				schwach feucht	P	1	0.30
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU	i) O				
1.50	a) Schluff, stark sandig, schwach tonig, schwach kiesig, wasserführende Sandstreifen				nass, GW angebohrt (1.20), GW bei Bohrende (1.30, 10.04.2024)	P	2	1.50
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL	i) O				
2.80	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht	P	3	2.80
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) grau - braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
5.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht	P P	4 5	4.00 5.00
	b)							
	c) steif	d) mittel	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 4** / Blatt: 1

Höhe: 79,61 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt				
0.30	a) Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig, humos				schwach feucht	P	1	0.30
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU	i) O				
1.70	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig				schwach feucht	P	2	1.70
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL	i) O				
3.30	a) Schluff, stark sandig, tonig, schwach kiesig				schwach feucht	P	3	3.30
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) braun					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
5.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht, Bohrloch ist bei 2,5m zugefallen	P	4	5.00
	b)							
	c) steif	d) schwer	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 5** / Blatt: 1

Höhe: 80,23 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.30	a) Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig, humos				schwach feucht	P	1	0.30
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU	i) O				
1.20	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig				schwach feucht	P	2	1.20
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL	i) O				
1.40	a) Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig				nass, GW angebohrt (1.30)	P	3	1.40
	b)							
	c)	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Sand	g)	h) SU	i) O				
3.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht	P	4	3.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) braun, grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				
5.00	a) Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig				schwach feucht, GW bei Bohrende (3.40, 10.04.2024)	P P	5 6	4.00 5.00
	b)							
	c) steif	d) schwer	e) grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL	i) ++				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Vorhaben: Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen

Bohrung **KRB 6** / Blatt: 1

Höhe: 79,60 mNHN

Datum:
10.04.2024

1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			i) Kalk- gehalt		
0.30	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig, humos			schwach feucht		P	1	0.30
	b)							
	c)	d) leicht	e) dunkelbraun					
	f) Mutterboden	g)	h) OU					
1.50	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig			schwach feucht		P	2	1.50
	b)							
	c) weich - steif	d) leicht	e) hellbraun					
	f) Geschiebelehm	g)	h) ST*-TL					
5.00	a) Schluff, stark sandig, schwach kiesig, schwach tonig, ab 1,7m wasserführende Sandstreifen			nass, GW angebohrt (1.80), GW bei Bohrende (2.60, 10.04.2024)		P	3	3.00
	b)							
	c) weich - steif	d) mittel	e) braun, grau					
	f) Geschiebemergel	g)	h) ST*-TL			i) ++		
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Bodenmechanische
Laborversuche**

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 4

Bestimmung des Wassergehalts

nach DIN EN ISO 17892-1

Projekt: **Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen**

Entnahmedatum: **10.04.2024**

Prüfungsdatum: **22.04.2024**

Probenbezeichnung:		KRB 1 P 3	KRB 4 P 2	KRB 4 P 3
Entnahmetiefe	[m]	0,7 - 1,6	0,3 - 1,7	1,7 - 3,3
Feuchte Probe + Behälter	[g]	271,13	252,95	232,06
Trockene Probe + Behälter	[g]	245,65	230,44	213,23
Behälter m_B	[g]	96,35	96,03	96,10
Wasser m_w	[g]	25,48	22,51	18,83
Trockene Probe m_d	[g]	149,30	134,41	117,13
Wassergehalt w	[-]	0,171	0,167	0,161
Wassergehalt w	[%]	17,1	16,7	16,1

Probenbezeichnung:		KRB 6 P 2
Entnahmetiefe	[m]	0,3 - 1,5
Feuchte Probe + Behälter	[g]	274,54
Trockene Probe + Behälter	[g]	247,28
Behälter m_B	[g]	94,43
Wasser m_w	[g]	27,26
Trockene Probe m_d	[g]	152,85
Wassergehalt w	[-]	0,178
Wassergehalt w	[%]	17,8



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 02.05.24

M: -

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Wassergehalte
nach
DIN EN ISO 17892-1**

Gez.: BW

Bearb.: TW

Anl.-Nr.: 4.1



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Konsistenzgrenzen

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 4.3

Konsistenzgrenzen (Fließ.- und Ausrollgrenze) nach DIN EN ISO 17892-12

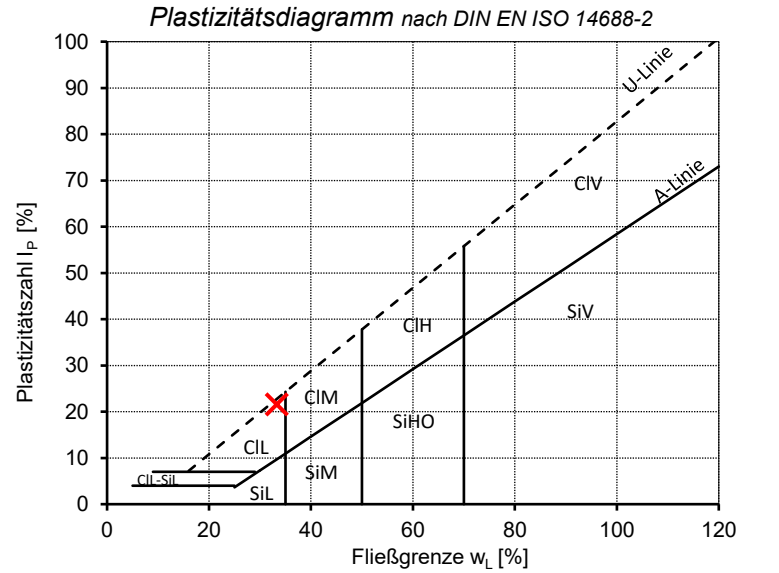
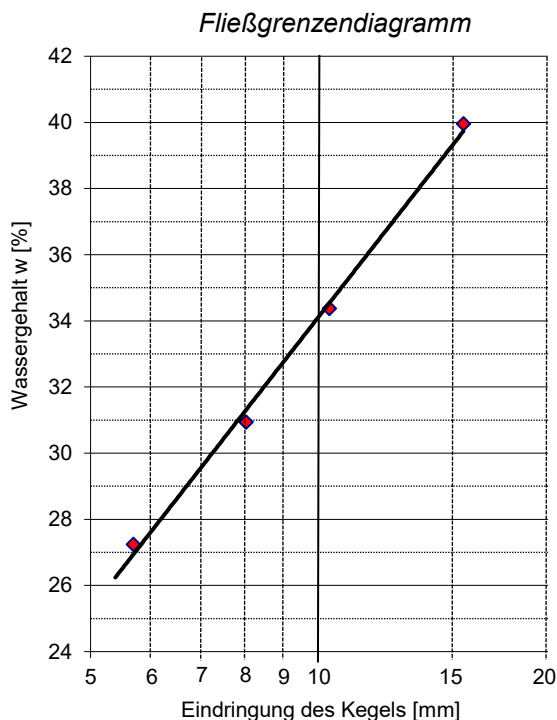
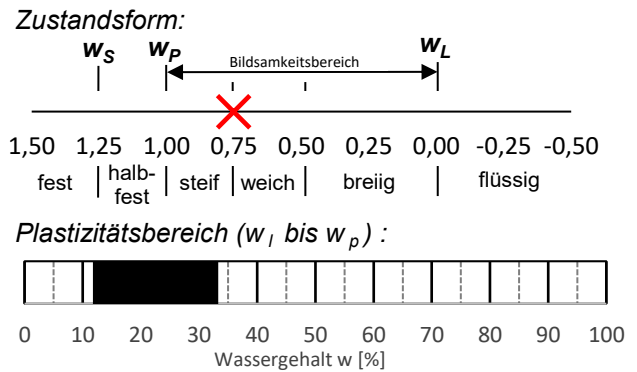
Bauvorhaben:	Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen		
Probenbezeichnung: KRB 1 P 3	Tiefe [m]: 0,7 - 1,6	Entnahmedatum: 10.04.2024	
Bodenart: S, u, t', fg'	[DIN 4022-1]	Prüfungsdatum: 30.04.2024	

Prüfergebnisse:	Fließgrenze w_L (Fallkegel 60 g / 60°)				Ausrollgrenze w_P		
Eindringung des Kegels [mm]	5,7	8,0	10,3	15,5	-	-	-
Feuchtmasse m_f [g]	17,19	21,54	28,38	35,73	8,95	5,66	6,62
Trockenmasse m_d [g]	13,51	16,45	21,12	25,53	7,95	4,99	6,06
Wasser m_w [g]	3,68	5,09	7,26	10,20	1	0,67	0,56
Wassergehalt $w = \frac{m_w}{m_d} \times 100$ [%]	27,24	30,94	34,38	39,95	12,58	13,43	9,24

Anmerkung: Bestimmung der Fließ.- und Ausrollgrenze an Probenmaterial mit einer max. Korngröße von <2mm

natürl. Wassergehalt w	17,1 [%]
Fließgrenze w_L	33 [%]
Ausrollgrenze w_P	12 [%]
Schrumpfgrenze w_s (nach Krabbe) ^{*1}	~6 [%]
Plastizitätszahl $I_p = w_L - w_P$	22 [%]
Konsistenzzahl $I_c = (w_L - w) / I_p$	0,75 [-]
Aktivitätszahl I_A (nach Skempton)	0,63 [-]

*1 = Empirisch nach Krabbe $w_s = w_L - 1,25 \cdot I_p$ [-]



Legende: U-Linie: Die U-Linie wird empirisch bestimmt und markiert eine ungefähre obere Grenze für natürliche Böden.

Art des Bodens: Cl = Ton (Clay), Si = Schluff (Silt)

Bezeichnung der Plastizität: L = niedrig, M = mittel, H = hoch, V = sehr hoch

	Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen	Auftr.Nr.: 108.24
<p>Geotechnik Umweltschutz</p> <p>GmbH +49 531 698813-20 Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig</p>	Konsistenzgrenzen nach DIN EN ISO 17892-12	M: -
		Gez.: BW
		Bearb: TW
		Anl.-Nr.: 4.3.1

Konsistenzgrenzen (Fließ.- und Ausrollgrenze) nach DIN EN ISO 17892-12

Bauvorhaben:	Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen		
Probenbezeichnung: KRB 4 P 3	Tiefe [m]: 1,7 - 3,3	Entnahmedatum:	10.04.2024
Bodenart: S, t, u	[DIN 4022-1]	Prüfungsdatum:	29.04.2024

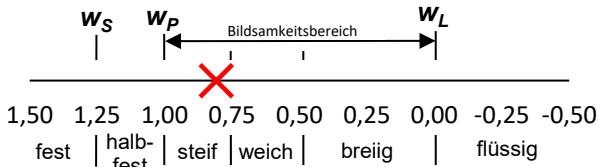
Prüfergebnisse:	Fließgrenze w_L (Fallkegel 60 g / 60°)				Ausrollgrenze w_P			
	[mm]	5,6	7,3	9,7	14,4	-	-	-
Eindringung des Kegels	[mm]	5,6	7,3	9,7	14,4	-	-	-
Feuchtmasse m_f	[g]	11,70	19,87	20,61	45,36	5,85	7,03	5,99
Trockenmasse m_d	[g]	9,27	15,48	15,61	33,06	5,23	6,24	5,32
Wasser m_w	[g]	2,43	4,39	5,00	12,30	0,62	0,79	0,67
Wassergehalt $w = \frac{m_w}{m_d} \times 100$	[%]	26,21	28,36	32,03	37,21	11,85	12,66	12,59

Anmerkung: Bestimmung der Fließ.- und Ausrollgrenze an Probenmaterial mit einer max. Korngröße von <2mm

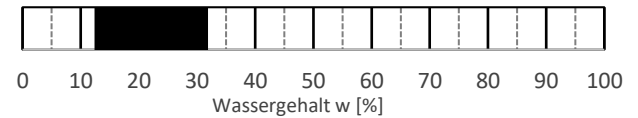
natürl. Wassergehalt w	16,1	[%]
Fließgrenze w_L	32	[%]
Ausrollgrenze w_P	12	[%]
Schrumpfgrenze w_s (nach Krabbe) ^{*1}	~7	[%]
Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P$	20	[%]
Konsistenzzahl $I_C = (w_L - w) / I_P$	0,81	[-]
Aktivitätszahl I_A (nach Skempton)	0,91	[-]

*1 = Empirisch nach Krabbe $w_s = w_L - 1,25 \cdot I_P$ [-]

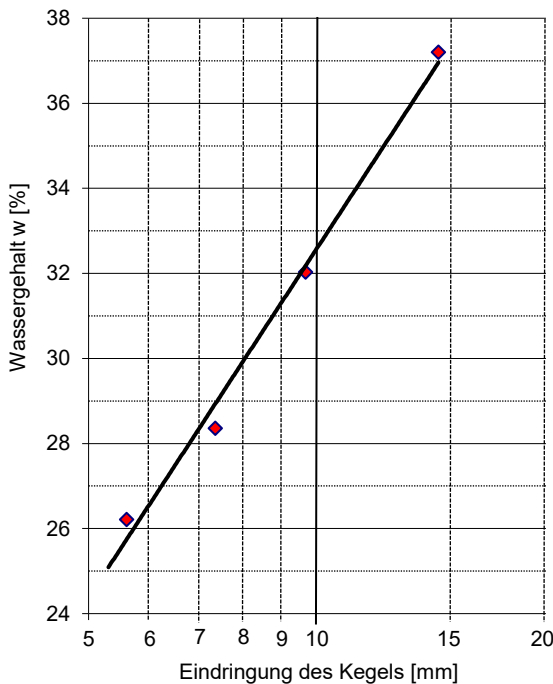
Zustandsform:



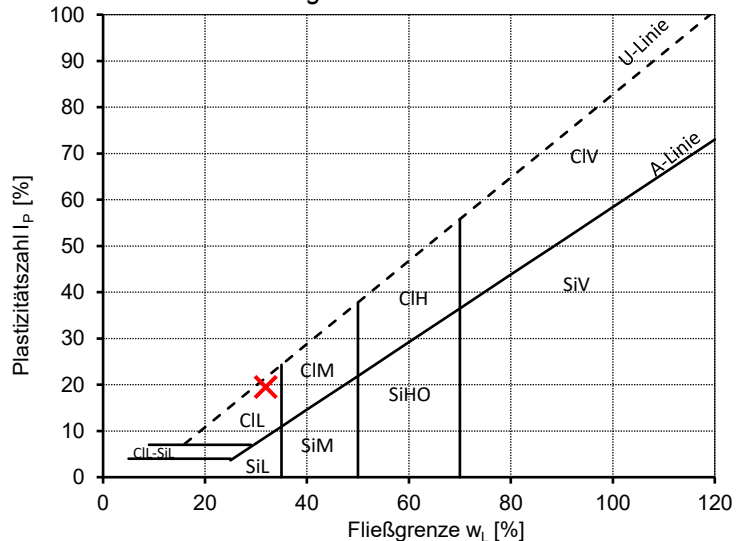
Plastizitätsbereich (w_L bis w_P):



Fließgrenzendiagramm



Plastizitätsdiagramm nach DIN EN ISO 14688-2



Legende: U-Linie: Die U-Linie wird empirisch bestimmt und markiert eine ungefähre obere Grenze für natürliche Böden.

Art des Bodens: CI = Ton (Clay), Si = Schluff (Silt)
 Bezeichnung der Plastizität: L = niedrig, M = mittel, H = hoch, V = sehr hoch



**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24
 Datum: 02.05.24
 M: -



**Konsistenzgrenzen
nach
DIN EN ISO 17892-12**

Gez.: BW
 Bearb.: TW
 Anl.-Nr.: 4.3.2



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Chemische
Analytik**

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 5

Probenart / Lage / Schichten			Chemische Analytik / Abfalltechnische Klassifikation			
Bezeichnung / Material	Aufschluss	Probe ¹	Analytik	Verwertungs-klasse ²	EBV / BBodSchV ³	AVV-Abfall-schlüssel ⁴
MP 1 Oberboden	KRB 1	P 1	BBodSchV Vorsorgewerte inkl. TOC, anorg. & org. Stoffe	-	Vorsorgewerte eingehalten	-
	KRB 2	P 1				
	KRB 3	P 1				
	KRB 4	P 1				
	KRB 5	P 1				
	KRB 6	P 2				
MP 2 Sand und Geschiebelehm	KRB 1	P 2, P 3	EBV Bodenmaterial, Anlage 1, Tabelle 3, Spalte 3 - 5	-	BM-0	17 05 04
	KRB 2	P 2				
	KRB 3	P 2				
	KRB 4	P 2				
	KRB 5	P 2				
	KRB 6	P 2				

¹ Die Einzelproben sind in den Schichtenverzeichnissen dargestellt (s. Anlage)

² gem. RuVA-StB 01-2005

³ Einstufung gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV 07/2021) bzw. Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV 07/2021)

⁴ Abfallverzeichnisverordnung (AVV)

 SAMTGEMEINDE Isenbüttel	Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen	Auftr.Nr.: 108.24
		Datum: 29.05.24
 bsp ingenieure Geotechnik Umweltschutz	Probenliste / Abfalltechnische Klassifikation	M: -
		Gez.: EK
		Bearb.: EK
GmbH +49 531 698813-20 Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig		Anl.-Nr.: 5.1



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Aufr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Tabellarische
Auswertung**

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 5.2

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)			MP 1		
Vorsorgewerte		Überschreitung			Oberboden
Hauptbodenarten ²		Sand	Lehm/Schluff	Ton	Schluff
Feststoffwerte	Einheit				
TOC	M%				1
Arsen	mg/kg TM	10	20	20	4,2
Blei ³	mg/kg TM	40	70	100	18
Cadmium ⁴	mg/kg TM	0,4	1	1,5	0,22
Chrom _{gesamt}	mg/kg TM	30	60	100	17
Kupfer	mg/kg TM	20	40	60	21
Nickel ⁴	mg/kg TM	15	50	70	6,9
Quecksilber	mg/kg TM	0,2	0,3	0,3	0,053
Thallium	mg/kg TM	0,5	1	1	< 0,15
Zink ⁴	mg/kg TM	60	150	200	33
		TOC ≤ 4%		TOC > 4% bis 9%	--
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg TM	0,05		0,1	0,0
Benzo(a)pyren	mg/kg TM	0,3		0,5	< 0,060
PAK ₁₆	mg/kg TM	3		5	0,0

-- = nicht bestimmt n.n. = nicht nachweisbar

¹ Die Vorsorgewerte finden für Böden und Materialien mit einem Gehalt an organischem Kohlenstoff (TOC-Gehalt) von mehr als 9 M% keine Anwendung. Für diese Böden müssen die maßgeblichen Werte im Einzelfall in Anlehnung an regional vergleichbarer Bodenverhältnisse abgeleitet werden.

² Hauptbodenarten gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Aufl., Hannover 2009 (KA 5)

³ Bei Blei gelten bei einem pH-Wert von < 5,0 bei der Bodenart Ton die Vorsorgewerte der Bodenart Lehm/Schluff und bei der Bodenart Lehm/Schluff die Vorsorgewerte der Bodenart Sand

⁴ Bei Cadmium, Nickel und Zink gelten bei einem pH-Wert von < 6,0 bei der Bodenart Ton die Vorsorgewerte der Bodenart Lehm/Schluff und bei der Bodenart Lehm/Schluff die Vorsorgewerte der Bodenart Sand



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.:	108.24
Datum:	30.05.24
M:	-

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

**Vorsorgewerte
nach
BBodSchV**

Gez.:	EK
Bearb.:	EK
Anl.-Nr.:	5.2.1

Ersatzbaustoffverordnung Anlage 1, Tabelle 3		Materialwerte für Bodenmaterial ¹ und Baggergut									MP 2	
Materialklasse		BM-0 BG-0	BM-0 BG-0	BM-0 BG-0	BM-0* BG-0* ³	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3	>BM-F3 >BG-F3	Geschie- belem	
Hauptbodenart ²		Sand	Lehm/Schluff	Ton	-	-	-	-	-	-	Schluff	
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	bis 10				bis 50				bis 50	bis 10	
Feststoff	TOC	M%	1 ⁷	1 ⁷	1 ⁷	1 ⁷	5	5	5	5	--	< 0,10
	Arsen	mg/kg	10	20	20	20	40	40	40	150	-	6,3
	Blei	mg/kg	40	70	100	140	140	140	140	700	-	< 10
	Cadmium	mg/kg	0,4	1	1,5	1 ⁶	2	2	2	10	-	0,10
	Chrom, gesamt	mg/kg	30	60	100	120	120	120	120	600	-	22
	Kupfer	mg/kg	20	40	60	80	80	80	80	320	-	37
	Nickel	mg/kg	15	50	70	100	100	100	100	350	-	14
	Thallium	mg/kg	0,5	1,0	1,0	1,0	2	2	2	7	-	< 0,15
	Quecksilber	mg/kg	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	-	< 0,050
	Zink	mg/kg	60	150	200	300	300	300	300	1.200	-	28
	Kohlenwasserstoffe(C10-22) ⁸	mg/kg	-	-	-	300	300	300	300	1.000	-	--
	Kohlenwasserstoffe(C10-40)	mg/kg	-	-	-	600	600	600	600	2.000	-	--
	Benzo(a)pyren	mg/kg	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	n.n.
	PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	3	3	3	6	6	6	9	30	-	0,0
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	0,05	0,05	0,05	0,1	-	-	-	-	-	0,0	
EOX ¹¹	mg/kg	1	1	1	1	-	-	-	-	-	< 1,0	
Eluat	pH-Wert ⁴	-	-	-	-	6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5	5,5-12,0	-	--	
	Elektrische Leitfähigkeit ⁴	µS/cm	-	-	-	350	350	500	500	2.000	-	--
	Sulfat	mg/l	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	250 ⁵	450	450	1.000	-	8,0
	Arsen	µg/l	-	-	-	8 (13)	12	20	85	100	-	--
	Blei	µg/l	-	-	-	23 (43)	35	90	250	470	-	--
	Cadmium	µg/l	-	-	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15	-	--
	Chrom, gesamt	µg/l	-	-	-	10 (19)	15	150	290	530	-	--
	Kupfer	µg/l	-	-	-	20 (41)	30	110	170	320	-	--
	Nickel	µg/l	-	-	-	20 (31)	30	30	150	280	-	--
	Quecksilber ¹²	µg/l	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	--
	Thallium ¹²	µg/l	-	-	-	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	-	--
	Zink	µg/l	-	-	-	100 (210)	150	160	840	1.600	-	--
	PCB ₆ und PCB-118	µg/l	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	--
	PAK ₁₅ ⁹	µg/l	-	-	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20	-	--
Methyl- u. Naphthalin, gesamt	µg/l	-	-	-	2	-	-	-	-	-	--	
Einstufung nach Ersatzbaustoffverordnung (auf Grundlage der vorliegenden Analytik)											BM-0	

-- = nicht bestimmt n.n. = nicht nachweisbar

¹ Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Volumenprozent (BM und BG) oder bis zu 50 Volumenprozent (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die wertbezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die wertbezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung; Bodenmaterial der Klasse BM-0* und Baggergut der Klasse BG-0* erfüllen die wertbezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

² Bodenarten-Hauptgruppen gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2009 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmig-schluffige Sande und stark lehmige Sande sowie Materialien, die nicht bodenartspezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm, Schluff zu bewerten.

³ Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK₁₅ und Naphthalin und Methyl-naphthalin, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK₁₆ nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von ≥ 0,5%.

⁴ Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.

⁵ Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.

⁶ Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.

⁷ Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte nach den Untersuchungsverfahren in Anlage 5 bestimmt werden. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist entsprechend anzuwenden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.



⁸ Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C₁₀ bis C₄₀ mittels Gaschromatographie“, Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

⁹ PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methyl-naphthalin.

¹⁰ PAK₁₆: stellvertretend für die Gruppe der polzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA)

¹¹ Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.

¹² Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0*/BG-F0*, BM-F1/ BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

 SAMTGEMEINDE Isenbüttel	Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen	Auftr.Nr.:	108.24
		Datum:	22.05.24
 bsp ingenieure Geotechnik Umweltschutz	Auswertung Boden nach ErsatzbaustoffV	M:	-
		Gez.:	EK
		Bearb.:	EK
		Anl.-Nr.:	5.2.2



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Auftr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Analysenberichte

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 5.3

Biolab Umweltanalysen GmbH Bienroder Weg 53 38108 Braunschweig

bsp Ingenieure GmbH
Frau Dipl. Ing. Tina Wermes
Sudetenstraße 1e
38114 Braunschweig

Bienroder Weg 53
D-38108 Braunschweig
Telefon 05 31-31 30 00
Telefax 05 31-31 30 40
E-Mail info@biolab.de

Deutsche Bank Braunschweig
IBAN: DE85 2707 0030 0100 0900 00
BIC: DEUTDE2H270

Geschäftsführer:
Max Rückriem, Dr. Jörg Seigner

Amtsgericht Braunschweig
HRB 3263

Braunschweig, 02.05.2024

Analysenbericht B2404393

Auftrag : **A2403874**
Ihr Projekt : 108.24 / Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen
Probenahme : Auftraggeber
Analysenabschluss : 02.05.2024
Verwerfdatum : 22.06.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend übersenden wir Ihnen die Analysenergebnisse der Laboruntersuchungen an Ihren Proben. Das o.g. Projekt wurde am 22.04.2024 durch unser Labor in Bearbeitung genommen.

Die Analysen wurden gemäß dem "Qualitätssicherungshandbuch der BIOLAB Umweltanalysen GmbH" ausgeführt. Die mit "Q" gekennzeichneten Analysen sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Mit "E" gekennzeichnete Analysen wurden durch ein externes Partnerlabor ausgeführt. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf nur nach Absprache mit dem Prüflabor auszugsweise wiedergegeben werden. Eine vollständige Wiedergabe bedarf keiner Genehmigung.

Sollten Sie weitere Fragen an uns haben, stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ellen Mueller von der Haegen (Auftragsmanagerin)

Seite 1 von 3

Untersuchte Proben

Labornummer	Eingangsdatum	Matrix	Probenbezeichnung
P2414058	22.04.2024	Boden	MP 1 Oberboden

Untersuchungsergebnisse

			P2414058
			MP 1 Oberboden
Masse Feinfraktion < 2 mm	g		748,33
Masse Grobfraktion > 2 mm	g		0
Trockenrückstand	Gew. %		87,8
pH-Wert (CaCl ₂)			6,3
Messtemperatur	°C		21,7
TOC	Gew. % TS		1,0

Schwermetalle

Arsen	mg/kg TS	4,2
Blei	mg/kg TS	18
Cadmium	mg/kg TS	0,22
Chrom	mg/kg TS	17
Kupfer	mg/kg TS	21
Nickel	mg/kg TS	6,9
Zink	mg/kg TS	33
Quecksilber	mg/kg TS	0,053
Thallium	mg/kg TS	< 0,15

Polzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) gemäß BBodSchV

Naphthalin	mg/kg TS	< 0,060
Acenaphthylen	mg/kg TS	< 0,060
Acenaphthen	mg/kg TS	< 0,060
Fluoren	mg/kg TS	< 0,060
Phenanthren	mg/kg TS	< 0,060
Anthracen	mg/kg TS	< 0,060
Fluoranthren	mg/kg TS	< 0,060
Pyren	mg/kg TS	< 0,060
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	< 0,060
Chrysen	mg/kg TS	< 0,060
Benzo[b]fluoranthren	mg/kg TS	< 0,060
Benzo[k]fluoranthren	mg/kg TS	< 0,060
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	< 0,060
Dibenzo[a,h]anthracen	mg/kg TS	< 0,060
Benzo[g,h,i]perylen	mg/kg TS	< 0,060
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	mg/kg TS	< 0,060
Summe PAK (16 nach EPA) gemäß BBodSchV	mg/kg TS	0,0

Polychlorierte Biphenyle (PCB) gemäß BBodSchV

PCB28	mg/kg TS	< 0,0010
PCB52	mg/kg TS	< 0,0010
PCB101	mg/kg TS	< 0,0010
PCB138	mg/kg TS	< 0,0010
PCB153	mg/kg TS	< 0,0010
PCB180	mg/kg TS	< 0,0010
Summe PCB (6 nach DIN)	mg/kg TS	0,0
PCB118	mg/kg TS	< 0,0010
Summe PCB (7)	mg/kg TS	0,0

Untersuchungsmethoden

Vorbereitungsanalysen

Parameter	Methodennorm	Einheit	Mess-unsicherheit
KW-Aufschluss	DIN EN 13657 2003-01	Q	

Laboranalysen

Parameter	Methodennorm	Einheit	Mess-unsicherheit
Sieben 2 mm	DIN 19747 2009-07	Q	
Trockenrückstand	DIN EN 14346 2007-03	Q	Gew.% 1 %
pH-Wert (CaCl ₂)	DIN ISO 10390 2005-12	Q	
TOC (400°C)	DIN 19539 2016-12	Q	Gew.% TS 17 %
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 15 %
Blei	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 15 %
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 15 %
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 17 %
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 12 %
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 13 %
Zink	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 10 %
Quecksilber	DIN EN ISO 12846 2012-08	Q	mg/kg TS 16 %
Thallium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q	mg/kg TS 15 %
PAK in Feststoff	DIN ISO 18287 2006-05	Q	mg/kg TS 29 %
PCB in Feststoff	DIN ISO 10382 2003-05 / DIN EN 15308 2016-12	Q	mg/kg TS 36 %

Biolab Umweltanalysen GmbH Bienroder Weg 53 38108 Braunschweig

bsp Ingenieure GmbH
Frau Dipl. Ing. Tina Wermes
Sudetenstraße 1e
38114 Braunschweig

Bienroder Weg 53
D-38108 Braunschweig
Telefon 05 31-31 30 00
Telefax 05 31-31 30 40
E-Mail info@biolab.de

Deutsche Bank Braunschweig
IBAN: DE85 2707 0030 0100 0900 00
BIC: DEUTDE2H270

Geschäftsführer:
Max Rückriem, Dr. Jörg Seigner

Amtsgericht Braunschweig
HRB 3263

Braunschweig, 03.05.2024

Analysenbericht B2404396

Auftrag : **A2403873**
Ihr Projekt : 108.24 / Feuerwehr Allenbüttel / Wettmershagen
Probenahme : Auftraggeber
Analysenabschluss : 03.05.2024
Verwerfdatum : 22.06.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

beiliegend übersenden wir Ihnen die Analysenergebnisse der Laboruntersuchungen an Ihren Proben. Das o.g. Projekt wurde am 22.04.2024 durch unser Labor in Bearbeitung genommen.

Die Analysen wurden gemäß dem "Qualitätssicherungshandbuch der BIOLAB Umweltanalysen GmbH" ausgeführt. Die mit "Q" gekennzeichneten Analysen sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Mit "E" gekennzeichnete Analysen wurden durch ein externes Partnerlabor ausgeführt. Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Dieser Prüfbericht darf nur nach Absprache mit dem Prüflabor auszugsweise wiedergegeben werden. Eine vollständige Wiedergabe bedarf keiner Genehmigung.

Sollten Sie weitere Fragen an uns haben, stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Jennifer Geilich (Auftragsmanagerin)

Seite 1 von 3

Untersuchte Proben

Labornummer	Eingangsdatum	Matrix	Probenbezeichnung
P2414057	22.04.2024	Boden	MP 2 Geschiebelehm

Untersuchungsergebnisse

			P2414057
			MP 2 Geschiebelehm
Masse Feinfraktion < 2 mm	g		795,88
Masse Grobfraktion > 2 mm	g		67,82
Trockenrückstand	Gew. %		86,7
TOC	Gew. % TS		< 0,10

Schwermetalle

Arsen	mg/kg TS	6,3
Blei	mg/kg TS	< 10
Cadmium	mg/kg TS	0,10
Chrom	mg/kg TS	22
Kupfer	mg/kg TS	37
Nickel	mg/kg TS	14
Zink	mg/kg TS	28
Quecksilber	mg/kg TS	< 0,050
Thallium	mg/kg TS	< 0,15

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Naphthalin	mg/kg TS	n.n.
Acenaphthylen	mg/kg TS	n.n.
Acenaphthen	mg/kg TS	n.n.
Fluoren	mg/kg TS	n.n.
Phenanthren	mg/kg TS	n.n.
Anthracen	mg/kg TS	n.n.
Fluoranthren	mg/kg TS	n.n.
Pyren	mg/kg TS	n.n.
Benzo[a]anthracen	mg/kg TS	n.n.
Chrysen	mg/kg TS	n.n.
Benzo[b]fluoranthren	mg/kg TS	n.n.
Benzo[k]fluoranthren	mg/kg TS	n.n.
Benzo[a]pyren	mg/kg TS	n.n.
Dibenzo[a,h]anthracen	mg/kg TS	n.n.
Benzo[g,h,i]perylene	mg/kg TS	n.n.
Indeno[1,2,3-c,d]pyren	mg/kg TS	n.n.
Summe PAK (16 nach EPA)	mg/kg TS	0,0

EOX (Ultraschall-Extraktion)	mg/kg TS	< 1,0
------------------------------	----------	-------

Polychlorierte Biphenyle (PCB)

PCB28	mg/kg TS	n.n.
PCB52	mg/kg TS	n.n.
PCB101	mg/kg TS	n.n.
PCB138	mg/kg TS	n.n.
PCB153	mg/kg TS	n.n.
PCB180	mg/kg TS	n.n.
Summe PCB (6 nach DIN)	mg/kg TS	0,0
PCB118	mg/kg TS	n.n.
Summe PCB (7)	mg/kg TS	0,0

Untersuchte Proben

Labornummer	Eingangsdatum	Matrix	Probenbezeichnung
P2414057	22.04.2024	Boden	MP 2 Geschiebelehm

Untersuchungsergebnisse

P2414057
MP 2 Geschiebelehm

Elution 2:1

Eluat (2:1)	mg/l	erstellt
Sulfat im 2:1-Eluat		8,0

n.n. = nicht nachgewiesen

Untersuchungsmethoden

Vorbereitungsanalysen

Parameter	Methodennorm	
KW-Aufschluss	DIN EN 13657 2003-01	Q
Eluat (2:1)	DIN 19529 2015-12	Q

Laboranalysen

Parameter	Methodennorm	
Sieben 2 mm	DIN 19747 2009-07	Q
Trockenrückstand	DIN EN 14346 Verfahren A 2007-03	Q
TOC	DIN 19539 2016-12	Q
Schwermetalle (As, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Zn) im Feststoff	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q
Quecksilber	EPA METHOD 7473 2007-02	Q
Thallium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Q
PAK in Feststoff	DIN ISO 18287 2006-05	Q
EOX (Ultraschall-Extraktion)	DIN 38414 S17 2017-01 (Abw.: Ultraschall-Extrakt)	Q
PCB in Feststoff	DIN ISO 10382 2003-05 / DIN EN 15308 2016-12	Q
Sulfat im 2:1-Eluat	DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Q



SAMTGEMEINDE
Isenbüttel

**Feuerwehr
Allenbüttel /
Wettmershagen**

Aufr.Nr.: 108.24

Datum: 19.04.24

M 1:

bsp ingenieure

Geotechnik GmbH +49 531 698813-20
Umweltschutz Sudetenstr. 1e 38114 Braunschweig

Versickerungsversuch

Gez.: MK

Bearb.: TW

Anl.Nr.: 6

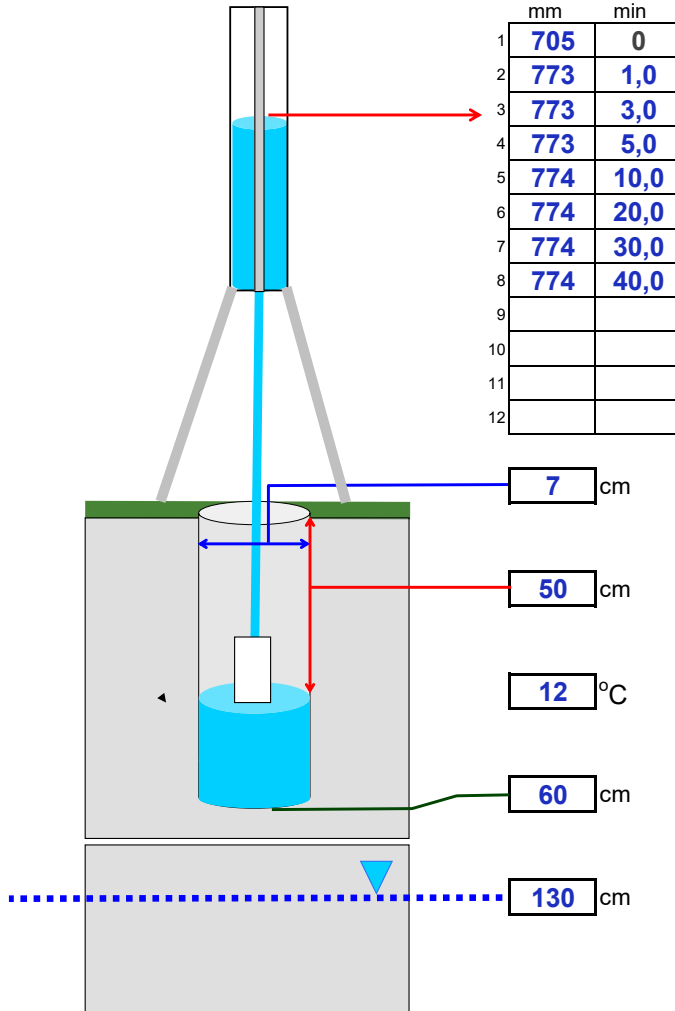
Ermittlung Durchlässigkeitsbeiwert Versickerung im Bohrloch / WELL PERMEAMETER METHOD

Projekt: **Feuerwehr Allenbüttel**

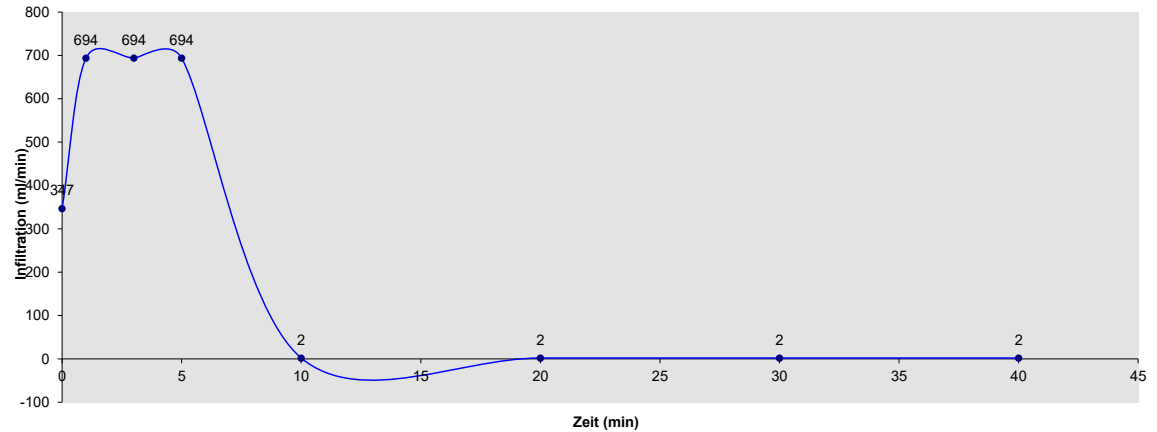
Test: **VV KRB 5**

Datum: **10.04.2024**

Bearbeiter: **E. Boll**



	mm	min	Q/min
1	705	0	0
2	773	1,0	694
3	773	3,0	694
4	773	5,0	694
5	774	10,0	2
6	774	20,0	2
7	774	30,0	2
8	774	40,0	2
9			---
10			---
11			---
12			---



- 7** cm Durchmesser Bohrloch
- 50** cm Tiefe Bohrloch bis Wasserstand (h_0)
Wasserstand im Bohrloch ≥ 10 cm
- 12** °C Wassertemperatur
- 60** cm Tiefe Bohrloch (H)
- 130** cm Grundwasserstand (GW) /
wasserundurchlässige Bodenschicht

Randbedingungen / Zwischenwerte:

Infiltrationsrate "Q"	0,03 ml/sec	Wasserbehälter Ø mm : 114
	2,0 ml/min	
Radius-Bohrloch "r"	4 cm	
Wert "h ₀ "	50 cm	
Wert "h" = H-h ₀	10 cm	
Wert "S" = GW-H	70 cm	
Viskosität "V"	1,2	$\frac{\text{Wasserviskosität im Bohrloch}}{\text{Wasserviskosität bei 20°C (=1,0)}}$

wenn $S \geq 2h$ dann $k = Q \cdot V \cdot \frac{\ln \left[\frac{h}{r} + \sqrt{\left(\frac{h}{r} \right)^2 + 1} \right] - 1}{2\pi \cdot h^2}$ [m/s] WAHR 5,13E-7

wenn $S < 2h$ dann $k = Q \cdot V \cdot \frac{3 \cdot \left(\ln \frac{h}{r} \right)}{\pi \cdot h \cdot (3h + 2S)}$ [m/s] FALSCH 2,46E-7

$k_{f(20)}$ -Wert: **5,1 * 10⁻⁷ m/s**
0,04 m/Tag

© Geotechnisches Büro Wiltscut 2010
www.wiltscut.de
Gerät Nr.

Klute, A.: Methods of soil analysis, Part 1, Physical and mineralogical methods. American Society of Agronomy, Madison, Wisconsin. 1986