



Flecken Ahlden (Aller) **Landkreis Heidekreis**

Bebauungsplan Nr. 18 **„Welfenpark“**

mit örtlichen Bauvorschriften

BEGRÜNDUNG

ABSCHRIFT

Beglaubigungsvermerk

Die vorliegende Abschrift der Begründung zum
Bebauungsplan Nr. 18 des Flecken Ahlden (Aller)
stimmt mit der Urschrift vollständig überein.

Ahlden (Aller),

L. S.

Satzungsbeschluss - § 10 BauGB

Stand: 04.12.2019

Bearbeitung:

 **H&P Ingenieure**
Laatzen / Soltau

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

<u>Teil A:</u>	5
1 Rechtsgrundlagen	5
2 Einleitung	5
2.1 Allg. Ziele und Zwecke / voraussichtliche Auswirkungen der Planung	6
2.2 Konzeptplanung	6
3 Übergeordnete Planungsvorgaben	7
3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	7
3.2 Bestehende Bebauungspläne in der Umgebung	8
3.3 Raumordnerische Vorgaben	10
3.4 Bedarfsbegründung	12
3.5 Belange benachbarter Gemeinden	17
3.6 Sonstige Planungen und Rahmenbedingungen	18
3.7 Standortwahl / Alternativstandorte	19
4 Umfang und Erfordernis der Festsetzungen	21
4.1 Beschreibung / Lage des Geltungsbereiches und seiner Umgebung	21
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	23
4.2.1 Art der baulichen Nutzung	23
4.2.2 Maß der baulichen Nutzung	24
4.3 Örtliche Bauvorschriften	25
4.4 Immissionsschutz	25
4.5 Verkehrserschließung	26
4.6 Ver- und Entsorgung	27
4.7 Grünordnung, Kompensation und Artenschutz	28
5 Städtebauliche Werte	32
<u>Teil B:</u>	33
6 Umweltbericht	33
6.1 Einleitung / Rahmenbedingungen	33
6.2 Inhalte und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes	33
6.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen	33
6.4 Basisszenario / Nichtdurchführung der Planung	35
6.5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	35
6.6 Prüfkriterien gem. Anlage 1 2 b aa.) bis hh.) zum BauGB	40
6.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	42
6.8 Bilanzierung	43
6.9 Kompensation	44
6.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Ziele und Standort)	45

6.11 Technische Verfahren / Überwachung / Schwierigkeiten	47
6.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	47
6.13 Quellenangaben:	48
<u>Teil C:</u>	49
7 Abwägung und Beschlussfassung	49

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Städtebaulicher Entwurf Gesamtgebiet (unmaßstäblich, H&P Ingenieure GbR, 10.2019).....	7
Abbildung 2: Rechtswirksame Änderungsdarstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Ahlden (unmaßstäblich, Plangebiet markiert).....	7
Abbildung 3: B-Plan Nr. 14 „Langes Feld“ (Ausschnitt und unmaßstäblich)	8
Abbildung 4: 2. Änderung des B-Planes Nr. 14 „Langes Feld“ (Ausschnitt unmaßstäblich)	9
Abbildung 5: Übersicht Baulücken und potenzielle Gartenflächen im Flecken Ahlden	13
Abbildung 6: Haushaltsgrößenstruktur im Heidekreis 2010.....	14
Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung Flecken Ahlden (Aller) von 1974 - 2018	16
Abbildung 8: Übersicht mögliche Alternativstandorte in Ahlden	21
Abbildung 9: Übersicht Lage des Plangebietes (unmaßstäblich, Plangebiet markiert).....	22
Abbildung 10: Blick über das Plangebiet vom Mühlendamm in Richtung bestehendes Baugebiet (eigene Bilder, 10.2017).....	22
Abbildung 11: Blick vom Mühlendamm über das Plangebiet in Richtung Süden (eigene Bilder, 10.2017).....	23
Abbildung 12: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1:18.000, Quelle LGLN).....	29
Abbildung 13: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1: 5.000, Quelle LGLN).....	30
Abbildung 14: EU-VSG „Untere Allerniederung und FFH-Gebiet „Aller (mit Brambruch), untere Leine, untere Oker“ in der Umgebung des Plangebietes (Plangebiet markiert, unmaßstäblich).....	34
Abbildung 15: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1:18.000, Quelle LGLN).....	44
Abbildung 16: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1: 5.000, Quelle LGLN).....	45
Abbildung 17: Übersicht mögliche Alternativstandorte.....	46

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Bilanzierung des Eingriffsraumes gem. „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags (2013).....	28
Tabelle 2: Bilanzierung des Eingriffsraumes gem. „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags (2013).....	43

Anlagen

- Anlage 1: Dipl.-Biol. Jan Brockmann: spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
(Potenzialabschätzung), vom 02.01.2018
- Anlage 2: Zacharias Verkehrsplanungen: Verkehrsuntersuchung zum geplanten Wohngebiet
„Welfenpark“ (B-Plan Nr. 18) im Flecken Ahlden (Aller), vom 14.06.2018
- Anlage 3: Ingenieurbüros Schütte und Dr. Moll Ingenieurgeologisches Gutachten,
vom 29.05.2018
- Anlage 4: ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR: Kurzbericht, 28.11.2018

Teil A:

1 Rechtsgrundlagen

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

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

2 Einleitung

Aufgrund kaum noch vorhandener Flächen zur Deckung des kurz- mittelfristigen (Eigen)-Bedarfes an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller) sowie anhaltender Nachfrage nach Bauplätzen hat der Flecken Ahlden (Aller) beschlossen, im südwestlichen Bereich des Fleckens, südlich des B-Planes Nr. 14 „Langes Feld“, Wohnbauland auszuweisen.

Die Fläche, die abschnittsweise als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden soll, ist im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Wohnbauland dargestellt – die bauliche Entwicklung ist also bereits vorgezeichnet. Der Flecken Ahlden (Aller) nimmt vor allem aufgrund der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Kirche, Gemeindehaus, Grundschule in Ahlden) zentralörtliche Funktionen von Hodenhagen ein und spielt als Wohnstandort, neben Hodenhagen, in der Samtgemeinde Ahlden eine große Rolle.

Das Wohnbaugebiet soll in bedarfsgerechten Abschnitten errichtet werden und somit zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen (Eigen)- Bedarfes an Wohnbauland beitragen.

Für das gesamte Baugebiet liegt eine Konzeption / städtebaulicher Entwurf für eine Fläche von rd. 5,6 ha vor. Somit wird gewährleistet, dass zukünftig eine bedarfsgerechte, abschnittsweise und schlüssige Entwicklung des Gesamtgebietes möglich ist. In einem ersten Schritt sollen rd. 3,8 ha (ca. 28 Grundstücke) entwickelt werden. Für fünf der Flächen liegen dem Flecken bereits verbindliche Reservierungen / eingetragene Vorkaufsrechte von Käufern vor (derzeit insgesamt 36 Interessenten).

Im wirksamen Flächennutzungsplan werden die direkt nördlich angrenzenden Flächen, welche bereits nahezu vollständig bebaut sind, als Wohnbauflächen dargestellt. Südlich, östlich und westlich setzen sich Flächen für die Landwirtschaft weiter fort.

Die erneute Entwurfsfassung wurde um die Hinweise zu den externen Ausgleichsflächen und die erforderlichen CEF-Maßnahmen ergänzt. Ferner sind die Ergebnisse der denkmalfachlichen Untersuchungen (Suchschnitte) in die Planung eingefügt worden. Darüber hinaus wurden redaktionelle Änderungen an der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen gemäß der Abwägung eingearbeitet. Darüber hinaus wurde aus Gründen des Hochwasserschutzes die Zulässigkeit von Heizölverbraucheranlagen ausgeschlossen.

Im Rahmen der zweiten erneuten Entwurfsfassung wurde die externe Kompensationsfläche der Naturschutzstiftung Heidekreis getauscht. Daher beschränkt sich die öffentliche Auslegung auf den Änderungsinhalt der neuen externen Kompensationsfläche. Nur zu diesem Punkt können Stellungnahmen abgegeben werden. Ferner wurde der Geltungsbereich im Norden geringfügig zurückgenommen, da sich geringfügige Überschneidungen mit dem Geltungsbereich B-Plan Nr. 14 ergeben haben. Belange Dritter sind davon nicht betroffen.

Mit der Bearbeitung des Verfahrens wurde die H&P Ingenieure GmbH, Laatzen / Soltau, beauftragt.

2.1 Allg. Ziele und Zwecke / voraussichtliche Auswirkungen der Planung

Ziele und Zwecke

Die im vorhergehenden Abschnitt genannten allgemeinen Ziele werden konkretisiert bzw. ergänzt durch folgende Ziele:

- Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für eine bedarfsgerechte Entwicklung von Wohnbauland im südwestlichen Bereich des Fleckens Ahlden (Aller),
- Deckung des erkennbaren, kurz- bis mittelfristigen (Eigen)- Bedarfs an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller),
- Nutzung der vorhandenen Erschließungsanlagen,
- Eingliederung der Bebauung in Natur und Landschaft durch eine wirksame Eingrünung.

Auswirkungen

Im Ergebnis lässt die Planaufstellung folgende Auswirkungen erwarten:

- Inanspruchnahme einer Außenbereichsfläche (Ackerflächen) in direktem Anschluss an die vorhandenen Nutzungen,
- Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

2.2 Konzeptplanung

Es liegt für die vorliegende Planung ein Gesamtkonzept / städtebaulicher Entwurf vom Büro H&P Ingenieure GbR vor. Demnach soll auf der Gesamtfläche von 5,6 ha, wie im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden bereits vorbezeichnet, Wohnbauland entwickelt werden. Im Rahmen des hier vorliegenden B-Planes soll der erste Bauabschnitt auf einer Fläche von rd. 3,8 ha im Westen bedarfsgerecht entwickelt werden.

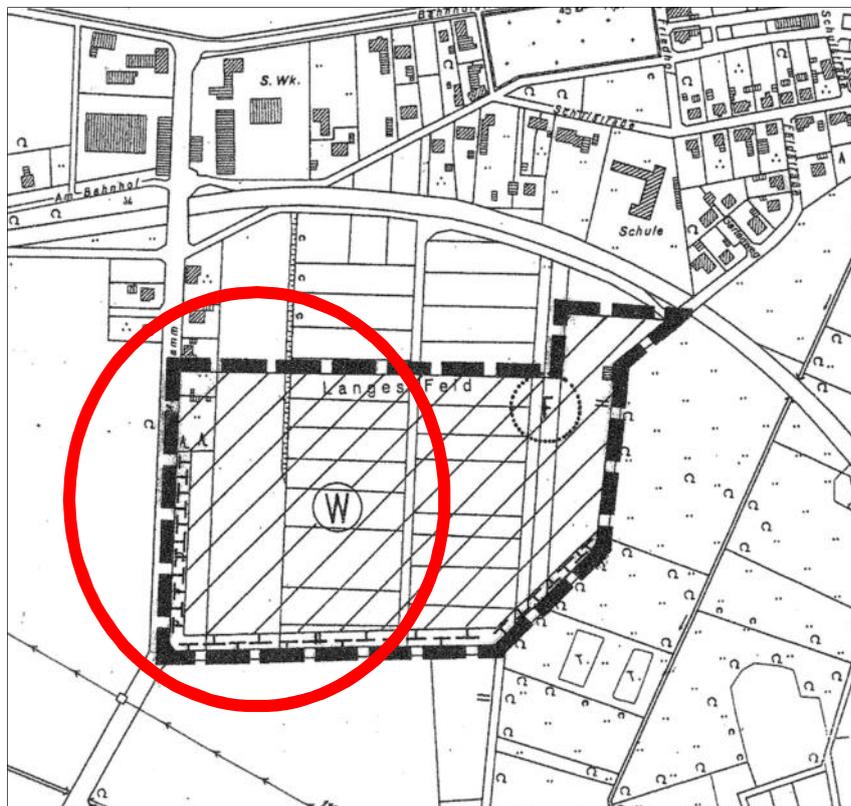
Abbildung 1: Städtebaulicher Entwurf Gesamtgebiet (unmaßstäblich, H&P Ingenieure GbR, 10.2019)



3 Übergeordnete Planungsvorgaben

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Abbildung 2: Rechtswirksame Änderungsdarstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Ahlden (unmaßstäblich, Plangebiet markiert)



Im wirksamen Flächennutzungsplan werden die direkt nördlich angrenzenden Flächen, welche bereits nahezu vollständig bebaut sind, als Wohnbauflächen dargestellt. Südlich, östlich und westlich setzen sich Flächen für die Landwirtschaft weiter fort.

Das Plangebiet selbst wird ebenfalls bereits als Wohnbaufläche (W) dargestellt. Im südlichen und westlichen Bereich des Plangebietes wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB dargestellt.

3.2 Bestehende Bebauungspläne in der Umgebung

Nördlich des Plangebietes befindet sich der B-Plan Nr. 14 „Langes Feld“, der ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt. Der Plan liegt derzeit in der Fassung der 2. Änderung vor. Die 1. Änderung bezieht sich auf eine Anpassung von zulässige Farben in den örtlichen Bauvorschriften und die 2. Änderung bezieht sich auf einen nördlichen Teil des Plangebietes, in dem durch die 2. Änderung die Voraussetzung zur Zulässigkeit von Einzelhäusern (anstatt Doppelhäusern) geschaffen wurde.

Abbildung 3: B-Plan Nr. 14 „Langes Feld“ (Ausschnitt und unmaßstäblich)

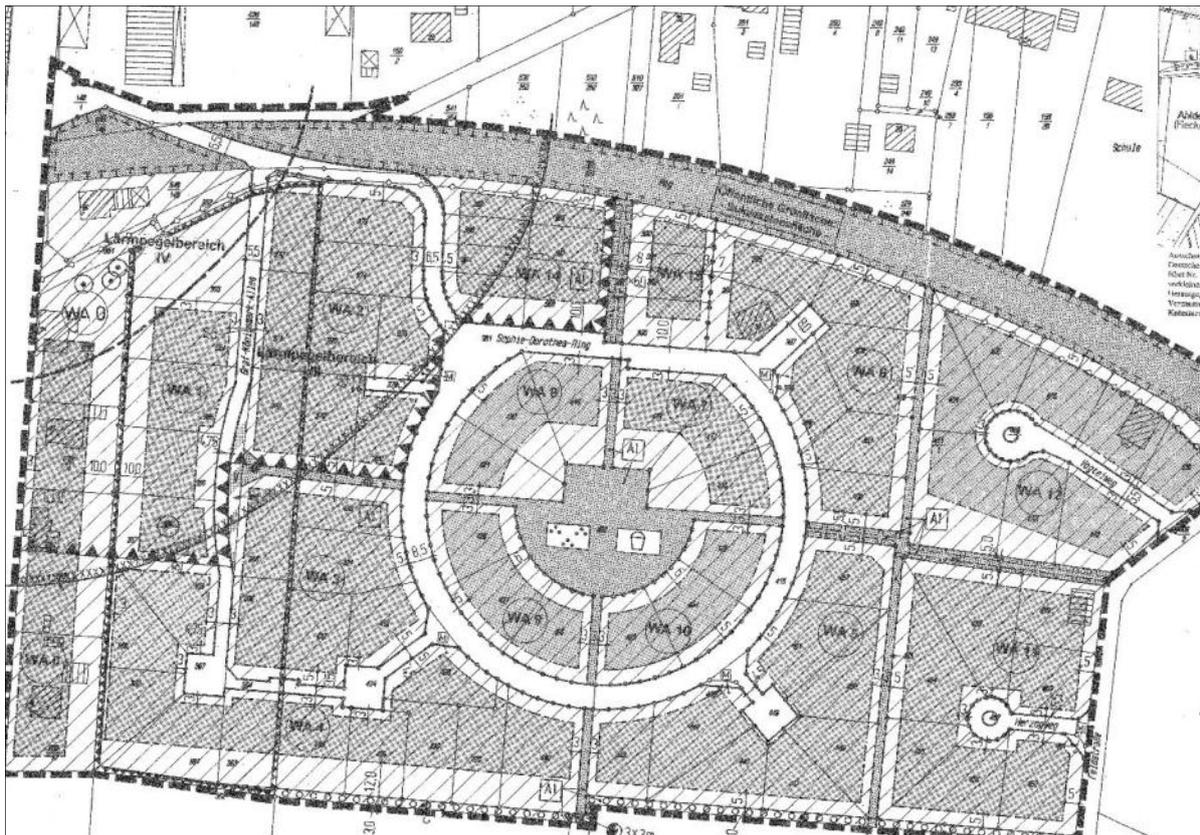
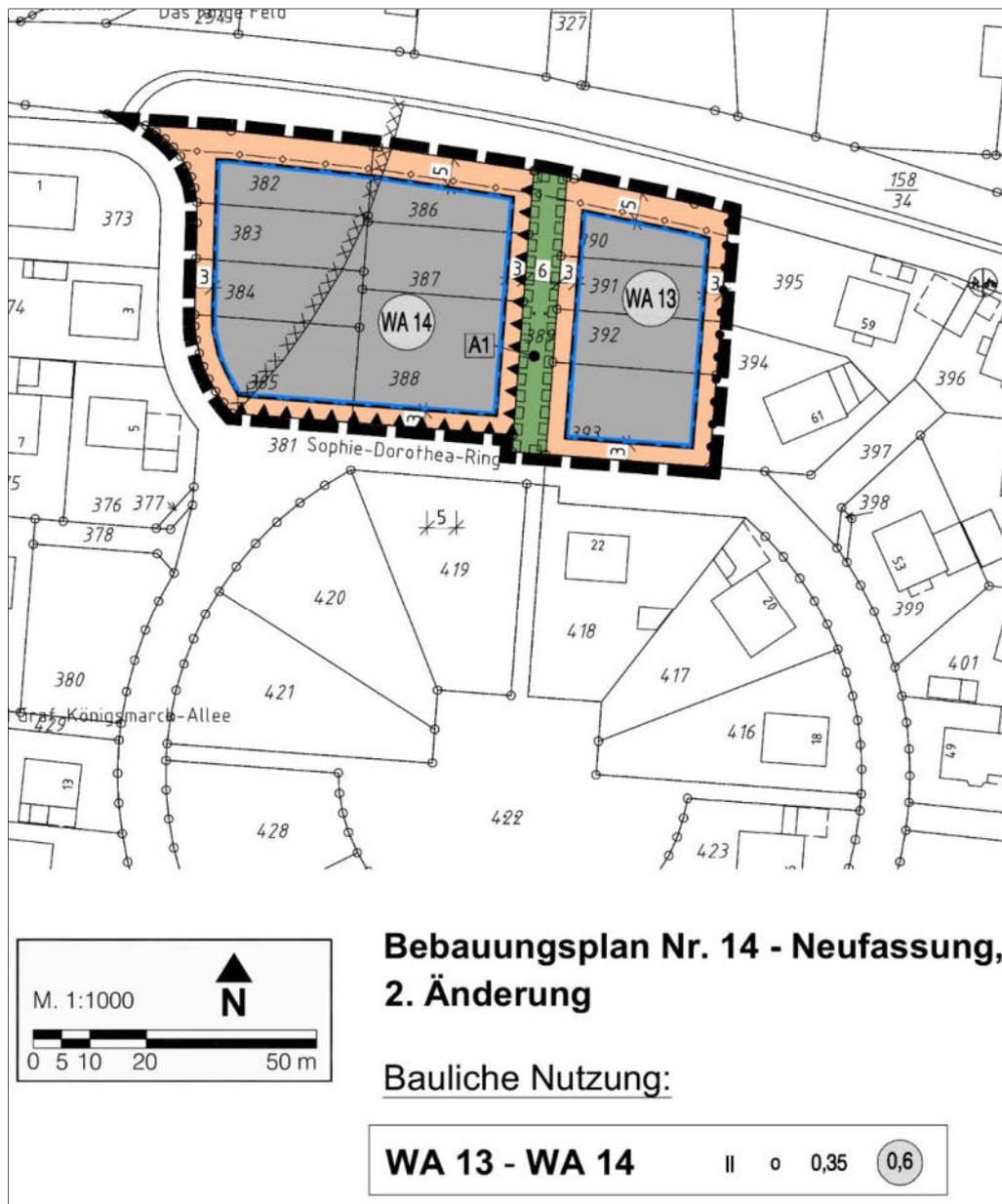


Abbildung 4: 2. Änderung des B-Planes Nr. 14 „Langes Feld“ (Ausschnitt unmaßstäblich)



3.3 Raumordnerische Vorgaben

Für die Raumordnung maßgebende Ziele und Grundsätze sind zu entnehmen:

- dem Landesraumordnungsprogramm, LROP, 2017 sowie dem
- Regionalen Raumordnungsprogramm, RROP, des Landkreises Heidekreis 2015 (Entwurf).

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) werden für das Plangebiet keine besonderen Darstellungen abgebildet. Östlich vom Flecken Ahlden (Aller) wird ein Vorranggebiet „Natura 2000“ und ein Vorranggebiet Biotopverbund dargestellt. Dieses wird durch die Planung jedoch nicht tangiert.

Unter Kap. 1. 1.1 01 (LROP 2017) werden Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume formuliert. *„In Niedersachsen und seinen Teilräumen soll eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen schaffen. Durch koordiniertes Zusammenwirken des Landes und der Träger der Regionalplanung sollen die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft und den Besonderheiten der teilräumlichen Entwicklung Rechnung getragen werden.“*

Unter Kapitel 2.2.1 01 werden folgende Grundsätze formuliert: *„In der Siedlungsstruktur sollen gewachsene, das Orts- und Landschaftsbild, die Lebensweise und Identität der Bevölkerung prägende Strukturen sowie siedlungsnah Freiräume erhalten und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Erfordernisse weiterentwickelt werden.“*

Im Kapitel 2.2.1 02 wird formuliert: *„Es sollen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden, in denen die Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen gewährleistet werden; sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden.“*

Ähnliche Grundsätze werden zur Daseinsvorsorge im LROP Kapitel 2 2.2 01 formuliert: *„Zur Herstellung dauerhaft gleichwertiger Lebensverhältnisse sollen die Angebote der Daseinsvorsorge und die Versorgungsstrukturen in allen Teilräumen in ausreichendem Umfang und in ausreichender Qualität gesichert und entwickelt werden.“*

Ziele und Grundsätze zur Entwicklung eines landesweiten Freiraumverbundes und seiner Funktionen unter Kapitel 3.1 werden durch die vorliegende Planung nicht berührt, da lediglich Ackerlebensräume in unmittelbarer Siedlungsnähe in Anspruch genommen werden.

Diesen Zielen und Grundsätzen des Landesraumordnungsprogramms (LROP 2017) wird mit der vorliegenden Planung Rechnung getragen, da eine Entwicklung nur Abschnittsweise, im Rahmen des Eigenbedarfes des Flecken Ahlden (Aller) erfolgt. Ferner werden durch die Schaffung von zusätzlichem Wohnbauland die vorhandenen Daseinsvorsorgeeinrichtungen gestärkt und zukünftig gesichert (Grundschulstandort etc.).

Seitens des RROP 2015 (Entwurf) hat der Flecken Ahlden (Aller) als Standort folgende Funktionszuweisungen:

- Standort besondere Entwicklungsaufgabe Erholung
- Ortskern von Ahlden (Aller) als „Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut“.

Weitere raumordnerische Grundsätze haben eine ähnliche Stoßrichtung:

- Im ländlichen Raum sind Entwicklungspotentiale und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit nachhaltig zu stärken,
- Siedlungsstruktur und Infrastruktur sollen bedarfsgerecht gestaltet werden.

Für den Flecken Ahlden (Aller) gilt, siehe RROP 2015 (Entwurf) Kap. 2.2.1 01, dass im Landkreis Heidekreis eine vielfältige, regionaltypische, ökologisch angepasste und an den Bedürfnissen aller Bevölkerungsgruppen ausgerichtete Siedlungsstruktur erhalten und entwickelt werden soll. Ferner ist als Ziel der Raumordnung unter Kap. 2. 2.1 02 im RROP 2015 (Entwurf) formuliert: *„Die Siedlungsentwicklung im Landkreis Heidekreis hat bedarfsgerecht und auf das zentralörtliche System ausgerichtet zu erfolgen“.*

Auch diesen Zielen kommt die Planung am Standort nach – da durch den Bebauungsplan ein bedarfsgerechtes Angebot, angeknüpft an den Eigenbedarf an Wohnbauland, an städtebaulich geeigneter Stelle zur Verfügung gestellt werden kann.

Durch die Planung wird die Funktion des Ortskerns als „Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut“ nicht erkennbar berührt. Es werden in diesen Bebauungsplan Hinweise zum Umgang mit archäologischen Fundstellen gegeben. Ferner wurden Suchschnitte durch eine archäologische Grabungsfirma durchgeführt.

Das Plangebiet selbst ist mit folgender Ausweisung belegt:

- „Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“.

Hierzu ist festzuhalten:

Durch diese Ausweisung ist die Darstellung einer Wohnbaufläche (W) im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden bereits auf Ebene des RROP berücksichtigt worden. Das Wohnbaugebiet soll auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung in bedarfsgerechten Bauabschnitten entwickelt werden. Diese abschnittsweise Entwicklung entspricht den Zielen des RROPs insofern, dass eine [...] *angepasste und an den Bedürfnissen aller Bevölkerungsgruppen ausgerichtete Siedlungsstruktur erhalten und entwickelt werden soll.* [...] RROP 2015 (Entwurf) (Kap. 2.2.1 01).

Die genannten Ziele und Grundsätze wurden in Kap. 3.4 „Bedarfsbegründung“ erneut überprüft und die Ergebnisse zur Definition der Eigenentwicklung dargelegt. Darüber hinaus wurde der Bedarf nachvollziehbar analysiert (Bevölkerungsentwicklung, Auswertung Baulücken, Interessentenlisten für Bauplätze, Definition Eigenbedarf) und dargelegt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass im Flecken Ahlden (Aller) derzeit drei Grundstücke innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne zur Verfügung stehen. Weitere fünf Baulücken sind im Bestand zu erkennen. Ferner liegen für das neue Baugebiet derzeit 36 Anfragen vor. Davon sind fünf Anfragen als Vorkaufsrechte eingetragen. Es wurde ermittelt, dass im Flecken Ahlden (Aller) bis zum Jahr 2030 ein Bedarf an 38 neuen Wohneinheiten zur Deckung des Eigenbedarfes besteht. Dieser Eigenbedarf kann durch die vorliegende Planung von ca. 28 Grundstücken und der noch bestehenden Bauplätze und Baulücken gedeckt werden. Es ist somit festzuhalten, dass durch die Planung zur Deckung des Eigenbedarfes an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller) dient. Ferner geht aus der Liste der Interessenten hervor, dass von lediglich nur 6

von 36 Interessenten nicht bereits wohnhaft im Flecken Ahlden (Aller) aufweisen. Dies zeigt, dass die vorliegende Planung zur Deckung des Eigenbedarfes notwendig ist.

Zusammenfassend ist somit festzuhalten, dass die Planung mit den Belangen der Raumordnung und Landesplanung, bedingt vor allem durch eine abschnittsweise Entwicklung der Bauflächen, zu vereinbaren ist. Die geplante Wohnbauentwicklung dient der Deckung des Eigenbedarfes an Wohnbauland des Fleckens Ahlden (Aller) bis zum Jahr 2030.

3.4 Bedarfsbegründung

Baulücken / freie Bauplätze / Leerstände:

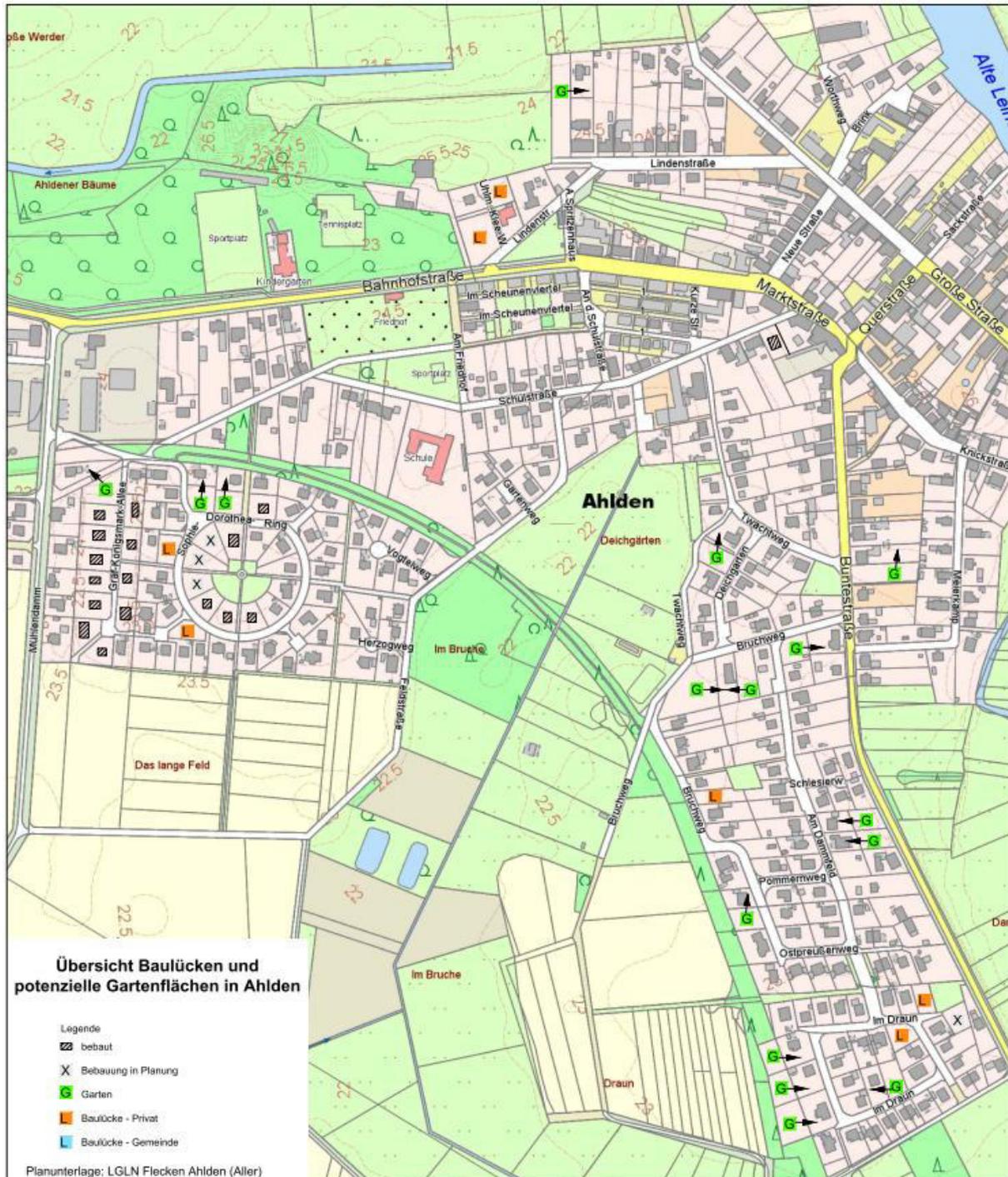
Im Flecken Ahlden (Aller) steht im Baugebiet „Langes Feld“ derzeit ein Grundstück zur Verfügung. In der Praxis hat sich gezeigt, dass sich die Zuschnitte der derzeit noch verfügbaren Grundstücke innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 14 „Langes Feld“ sich als nicht optimal darstellen und somit die Vermarktung als schwierig zu beurteilen ist.

Insgesamt befinden sich im Flecken Ahlden (Aller) fünf weitere Grundstücke, welche generell für eine Bebauung geeignet wären. Diese befinden sich jedoch in privater Hand und stehen erfahrungsgemäß für eine Bebauung nicht, oder nur in sehr begrenzter Anzahl zur Verfügung. Als Gründe sind hier das Vorhalten für die eigenen Kinder zu nennen oder die Betrachtung als Wertanlage. Darüber hinaus wurden noch Baulücken identifiziert, die zu Zeit als großzügige Gartengrundstücke genutzt werden (vgl. Abbildung 5). Diese stehen für eine mögliche Bebauung kurzfristig ebenfalls nicht zur Verfügung. Ferner sind hier auch Fragen der Erschließung und des Immissionsschutzes zu beachten.

Leerstände sind dem Flecken Ahlden (Aller) derzeit nicht bekannt. Hier reguliert sich der Markt selbstständig.

Es ist somit festzuhalten, dass im Flecken Ahlden (Aller) derzeit sechs Bauplätze im rechtskräftigen Bebauungsplan zur Verfügung stehen. Über die Verfügbarkeit der restlichen Baulücken (fünf Stück) kann keine Aussage getroffen werden. Erfahrungsgemäß ist hier nicht mit einer kurzfristigen Verfügbarkeit zu rechnen.

Abbildung 5: Übersicht Baulücken und potenzielle Gartenflächen im Flecken Ahlden

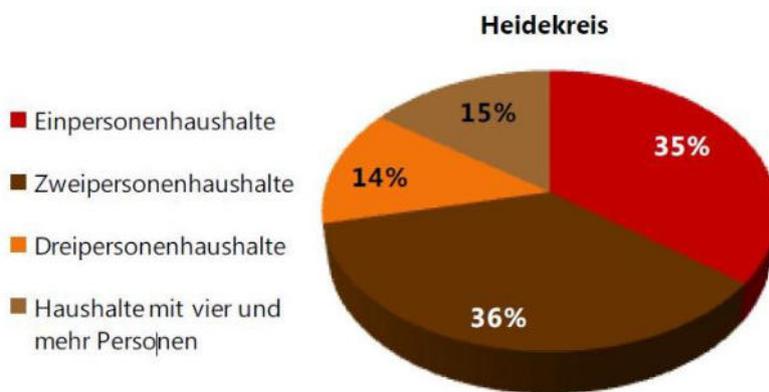


Demographischer Wandel:

Insgesamt wird sich durch den demographischen Wandel eine veränderte Wohnflächen-nachfrage einstellen (Singularisierungstrend, steigende Haushaltszahlen, die Alterung der Bevölkerung sowie die Haushalte der Alleinerziehenden).¹

Die Haushaltszahlen, insbesondere die 1- und 2 Personenhaushalte werden weiter steigen. Darüber hinaus spielen auch strukturelle und verhaltensbezogene Effekte bei der Wohnungsnachfrage eine Rolle. Es herrscht ein weit verbreiteter Wunsch nach (qualitativ und quantitativ hochwertigem) Wohneigentum. Der Abbildung 6 ist zu entnehmen, dass der Anteil der Ein- und Zweipersonenhaushalte im Heidekreis im Jahr 2010 rd. 71 Prozent der Haushalte ausmachte. Dies hat ebenfalls einen Einfluss auf die Pro-Kopf-Wohnfläche.² Daher ist abzuleiten, dass trotz eines Bevölkerungsrückgangs, durch die zunehmende Singularisierung auch zukünftig ein Neubaubedarf an Wohnungen und vor allem im Einfamilienhaussektor besteht.

Abbildung 6: Haushaltsgrößenstruktur im Heidekreis 2010³



Insgesamt ist auch in Anbetracht der demografischen Entwicklungen (alternde Bevölkerung), aufgrund der strukturellen Änderungen (mehr und kleinere Haushalte, Wunsch nach großzügigeren Wohnhäusern, mehr Wohnfläche pro Kopf) mit einem Neubaubedarf, vor allem im Bereich der Einfamilienhäuser, für den Heidekreis insgesamt zu rechnen.

Grundstücksverkäufe in den Jahren 2015, 2016, 2017 und 2018:

Nach Auskunft des Flecken Ahlden (Aller) wurden in den vergangenen drei Jahren folgende Grundstücksverkäufe getätigt:

2015:

Gemeinde: 0

Privat: 2

Gesamt: 2

¹ N-Bank, Wohnungsmarktbeobachtung 2014/2015 – Generationengerechtes Wohnen in Niedersachsen – Perspektive 2035

² BBSR-Wohnungsmarktprognose 2030, Bonn 2015

³ KonReK Phase 1: Konversion und Regionalentwicklung in den Lkr. Celle und Heidekreis – Demographische Entwicklung, Hannover 2012, S. 29

2016:

Gemeinde: 6

Privat: 1

Gesamt: 7

2017:

Gemeinde: 5

Privat: 3

Gesamt: 8

2018:

Gemeinde: 2

Privat: 5

Gesamt: 7

In den vergangenen vier Jahren wurden insgesamt 24 Grundstücke verkauft, das entspricht im Durchschnitt sechs Grundstücke pro Jahr. Wenn man bei einem entsprechenden Angebot von Bauland von einer ähnlichen Entwicklung ausgeht, wird der hier geplante erste Bauabschnitt in spätestens fünf Jahren bebaut sein. Dies entspricht einem kurz- bis mittelfristigen Planungshorizont.

Interessentenliste:

Nach Auskunft des Fleckens werden zahlreiche Anfragen von Einwohnern der Gemeinde nach Wohnbauland gestellt, die jedoch durch das Fehlen von weiteren, attraktiven Bauplätzen nicht bedient werden können. Somit ist mit einer Abwanderung der potenziell Bauwilligen in Nachbargemeinden zu rechnen.

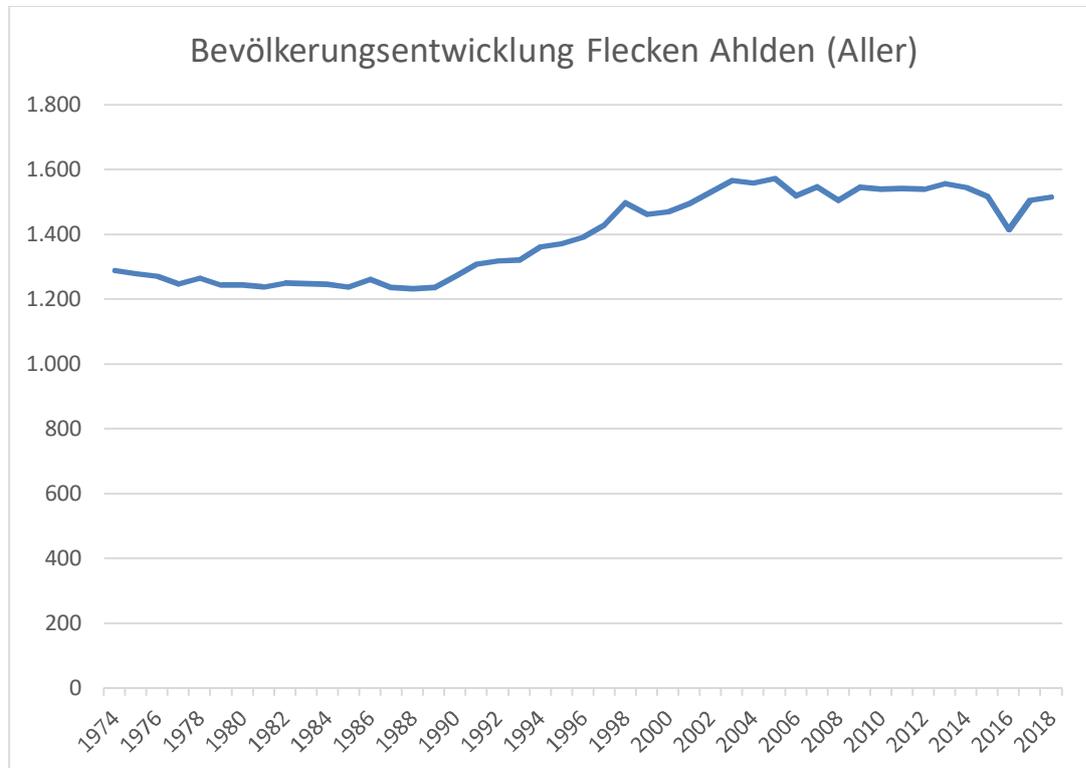
Der Flecken Ahlden (Aller) führt daher eine Interessentenliste für das geplante Baugebiet. Dieser Liste ist zu entnehmen, dass im Flecken Ahlden (Aller) eine Nachfrage nach weiterem Wohnbauland vorherrscht. Dem Flecken Ahlden (Aller) liegen aktuell bereits eingetragene Vorkaufsrechte für fünf Grundstücke im neuen Baugebiet vor. Darüber hinaus liegen 36 Anfragen für den Erwerb von Grundstücken auf einer Interessentenliste des Fleckens vor. Davon wohnen lediglich sechs Interessenten nicht bereits im Flecken Ahlden (Aller), bzw. der Samtgemeinde Ahlden. Dieser Bedarf ist als Eigenbedarf zu benennen. Aus datenschutzrechtlichen Gründen wird die Liste an dieser Stelle nicht veröffentlicht.

Insgesamt liegt derzeit für 36 Grundstücke ein ernsthaft bekundetes Interesse für einen Bauplatz vor.

Bevölkerungsentwicklung / Bevölkerungsvorausberechnung:

Konkret stellt sich die Bevölkerungsentwicklung im Flecken Ahlden (Aller) wie folgt dar:

Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung Flecken Ahlden (Aller) von 1974 - 2018⁴



Während die Einwohnerzahl in den 70er und 80er Jahren etwa stagnierte, war in den 90er Jahren ein leichter Anstieg zu verzeichnen mit dem Höhepunkt in den Jahren 2004 bis 2005, als der Flecken Ahlden (Aller) ca. 1.570 Einwohner hatte. Die Einwohnerzahlen von Mitte der 2000er Jahre konnten im Flecken Ahlden (Aller) in etwa gehalten werden und es sind nur leichte Rückgänge (2,5 %) zu verzeichnen. Als Begründung hierfür kann angeführt werden, dass in Ahlden (Aller) aktive Baulandpolitik betrieben wurde, was sich auch ablesbar in der Einwohnerentwicklung niederschlägt. Der Flecken Ahlden (Aller) möchte bauwilligen Einheimischen auch zukünftig die Option zubilligen, vor Ort zu bleiben und zu bauen. Dies gilt neben dem Erhalt der dörflichen Infrastruktur vor allem auch mit Blick auf eine gesunde Bevölkerungsstruktur am Ort (Stichwort Vereinsleben etc.).

Eigenbedarf:

Als eine Möglichkeit den Eigenbedarf an Wohnbauland einer Gemeinde zu beschreiben, ist es den bestehenden Wohnungsbestand fortzuschreiben. Ähnliche Vorgehensweise wird von angrenzenden Landkreisen im Rahmen des Regionalen Raumordnungsprogramms durchgeführt. Es wird angenommen, dass eine Eigenentwicklung bei 5 % des Wohnungsbestandes für einen Zeitraum von etwa 10 Jahren liegt.

Gleiches führt das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) an. Hier wird für den Heidekreis von einer Wohnflächennachfrage von 5,0 – 7,5% des Wohnungsbestandes bis 2030 ausgegangen.

⁴ Quelle Samtgemeinde Ahlden Tabelle A100001G, (LSN)

Daher wird diese Vorgehensweise auch für den Flecken Ahlden (Aller) hier angewandt. Konkret bedeutet das für den Flecken Ahlden (Aller) bis zum Jahr 2030:

Bestand Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden 2016 = **762**⁵

→ Davon 5 % = **38** neue Wohneinheiten bis zum Jahr 2030

Es ist diesem Berechnungsverfahren zu entnehmen, dass im Flecken Ahlden (Aller) bis zum Jahr 2030 38 neue Wohneinheiten für den Eigenbedarf benötigt werden.

Fazit:

Insgesamt wird für die Samtgemeinde Ahlden bis 2025 eine konstante Bevölkerungsentwicklung prognostiziert.⁶

Als Eigenbedarf an Wohnbaugrundstücken im Flecken Ahlden (Aller) werden 38 neue Wohneinheiten bis zum Jahr 2030 notwendig. Das hier geplante Wohnbaugebiet schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für rd. 28 Grundstücke. Es ist an dieser Stelle anzumerken, dass dem Flecken bereits derzeit für 36 Grundstücke ein ernsthaftes Interesse für einen Bauplatz vorliegt. Davon sind fünf eingetragene Vorkaufsrechte.

Dennoch soll die Entwicklung des gesamten Baugebietes in zwei bedarfsgerechten Abschnitten erfolgen.

Der Flächennutzungsplan stellt für die Flächen bereits Wohnbauflächen dar. Im Rahmen der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Ahlden wurden die Flächen des Plangebietes und die Flächen östlich davon ebenfalls als Wohnbauflächen ausgewiesen.

Der Flecken Ahlden (Aller) nimmt aufgrund der vorhandenen Infrastruktureinrichtungen (Kirche, Gemeindehaus, Grundschulstandort) zentralörtliche Funktionen von Hodenhagen ein und spielt als Wohnstandort, neben Hodenhagen, in der Samtgemeinde Ahlden eine große Rolle. Ferner befindet sich der Flecken in nur rd. 2 km Entfernung zum Grundzentrum Hodenhagen.

Das Angebot an Wohnbauland im Grundzentrum Hodenhagen ist durch vielfältige Faktoren limitiert. Als Gründe sind hier zum Beispiel die Aller mit ihren Überschwemmungsgebieten zu nennen, sowie auch die einzuhaltenden Abstände zu Waldbeständen. In der Gemeinde Hodenhagen ist darüber hinaus die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes geplant (FNP-Ebene). Daher ist durch die Schaffung von Arbeitsplätzen mit einer Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken auch zukünftig zu rechnen.

Angesichts der Nachfrage (Interessenlisten) und mit Blick auf die vergangenen Grundstücksverkäufe betrachtet der Flecken Ahlden (Aller) dies als mit den Belangen der Eigenentwicklung korrespondierend.

3.5 Belange benachbarter Gemeinden

Belange der Bauleitplanung benachbarter Gemeinden werden durch dieses Verfahren nicht berührt, § 2 Abs. 2 BauGB.

⁵ LSN Tabelle K8051012, 2018 (Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden)

⁶ Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) 2017, Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung

3.6 Sonstige Planungen und Rahmenbedingungen

Altlasten / Bodenschutz

Im Plangebiet selbst sind keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen vorhanden, die zu möglichen Beeinträchtigungen der geplanten Nutzungen führen können. Der Kartenserver des LBEG stellt nordöstlich, außerhalb des Plangebietes, einen Altlastenstandort (Standortnummer: 3584014014, „Ahlden, Langes Feld“) dar.⁷

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind dadurch keine Beeinträchtigungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet zu erwarten.

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

Der Einsatz von Ersatzbaustoffen (z.B. Schlacken, Beton-RC, Mineralgemisch aus Abbruchabfällen) ist aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nicht zulässig.

Die Erschließungsarbeiten sind unter bodenkundlicher Baubegleitung zu planen und durchzuführen. Grund hierfür ist der vorhandene Grundwasserboden (mittlerer Podsol-Gley der in Richtung Süden zu einem sehr tiefen Gley ausläuft).

Abfall

Der Landkreis Heidekreis weist darauf hin, dass der Einsatz von Ersatzbaustoffen (RC-Material, Schlacken usw.) als Trag- oder Deckschichten, mit der unteren Abfallbehörde des Landkreises abzustimmen ist.

Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die bei der Erschließung des Baugebietes anfallenden Abfälle ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten sind. Bodenmaterial, welches keiner baustellenseitigen Verwertung zugeführt werden kann, ist auf die Parameter bei unspezifischen Verdacht der LAGA M20 (2004) zu untersuchen. Zur ggf. erforderlichen Neubewertung sind die Probenahmeprotokolle und die Analysen der unteren Abfallbehörde des Landkreises vorzulegen.

Denkmalschutz

Der Landkreis Heidekreis weist darauf hin, dass die Planungen im Bereich der archäologischen Fundstelle Ahlden FStNr. 18-20 liegen. Dabei handelt es sich um Fundstreuungen. Weitere Fundstellen im Umfeld (Ahlden FStNr. 12, 16 u. 17) unterstreichen die Bedeutung des Areals für die Belange der Denkmalpflege. Daher ist mit archäologischen Strukturen im Boden zu rechnen. Auf das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz, NDSchG, § 6, „Erhaltungspflicht“, § 13 „Erdarbeiten“ und § 14 „Bodenfunde“ wird besonders hingewiesen. Archäologische Bodenfunde unterliegen der Meldepflicht. Sie sind bei Zutagetreten durch Baumaßnahmen unverzüglich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, Landkreis Heidekreis, anzuzeigen.

Es wurden durch die Grabungsfirma ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR Suchschnitte im Bereich des Plangebietes durchgeführt. Das Vorgehen wurde mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Lüneburg abgestimmt. Die archäologisch relevanten Befunde liegen in den Suchschnitten 17, 23 und 27 nördlich der Senke. Bei der Anlage der Suchschnitte 21, 22, 24 und 26 wurden urgeschichtli-

⁷ http://www.lbeg.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=600&article_id=72321&psmand=4

che Keramikfragmente geborgen. Nähere Ausführungen sind dem Kurzbericht der Anlage 4 zu entnehmen.⁸

Kampfmittel

Gemäß Schreiben vom 05.09.2019 des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst wurden die derzeit vorhandenen Luftbilder ausgewertet und es wird keine Kampfmittelbelastung im Plangebiet vermutet.

Gewässer

Von Seiten des Wasser- und Bodenverband Alte-Leine-Verband, Geschäftsstelle: Dachverband Aller-Böhme wird darauf hingewiesen, dass die angrenzenden Gewässer durch die Planung vorher, während und auch nachher nicht beeinträchtigt werden dürfen. Ferner ist ein Randstreifen von 5 m am Gewässer zur Unterhaltung freizuhalten. Dies ist auch zu beachten bei Kompensationen, die am, im oder in der Nähe von Gewässern der II. sowie der III. Ordnung stattfinden sollen. In solchen Fällen ist der Wasser- und Bodenverband Alte Leine, mit in die konkrete Planung einzubinden. Die Gewässer sind vor Eintragungen (Sedimente etc.) jeglicher Art zu schützen (Anlage von entsprechenden Sandfängen). Der Wasserabfluss ist jederzeit zu gewährleisten.

Telekom

Von Seiten der Telekom wird darauf hingewiesen, dass sich im Plangebiet noch keine Telekommunikationslinien der Telekom befinden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter dem im Briefkopf genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie

Im Untergrund der Planungsfläche liegen wasserlösliche Karbonatgesteine aus der Oberkreide in so großer Tiefe, dass bisher kein Schadensfall bekannt geworden ist, der auf Verkantung in dieser Tiefe zurückzuführen ist. Es besteht praktisch keine Erdfallgefahr (Gefährdungskategorie 1 gemäß Erlass des Niedersächsischen Sozialministers „Baumaßnahmen in erdfallgefährdeten Gebieten“ vom 23.2.1987, AZ 305.4 – 24 110/2 -). Auf konstruktive Sicherungsmaßnahmen bezüglich Erdfallgefährdung kann daher bei Bauvorhaben im Planungsgebiet verzichtet werden.

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz- Betriebsstelle Verden

Das Plangebiet befindet sich teilweise gem. § 73 WHG im Risikogebiet der Aller. Die Errichtung von Heizölverbraucheranlagen ist daher im Plangebiet unzulässig.

3.7 Standortwahl / Alternativstandorte

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden im Rahmen der 12. Änderung des FNPs bereits als Wohnbaufläche (W) dargestellt worden. Eine bauliche Entwicklung auf den Flächen im Flecken Ahlden (Aller) ist somit bereits vorgezeichnet und städtebaulich erwünscht. Der Standort bildet eine Verlängerung des bereits umgesetzten Baugebietes „Langes Feld“ und setzt das vorhandene Baugebiet somit sinnvoll am Ortsrand von Ahlden (Aller) weiter fort.

⁸ ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR: Kurzbericht, 28.11.2018

Die hier in Rede stehende Fläche 3 zeichnet sich durch die gute Erschließungsgunst und die vergleichsweise unproblematischen landschaftsökologischen Verhältnisse aus (Ackerfläche). Zudem ist die Fläche verfügbar zur Entwicklung kommunalen Wohnbaulandes. Ferner wird die Fläche im wirksamen FNP bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Eine Entwicklung der Fläche ist somit bereits vorgezeichnet.

Im Siedlungsbereich vom Flecken Ahlden (Aller) befinden sich in unmittelbarer Entfernung zum Ortskern ebenfalls Freiflächen, die augenscheinlich für eine Inanspruchnahme als Wohnbauflächen geeignet erscheinen.

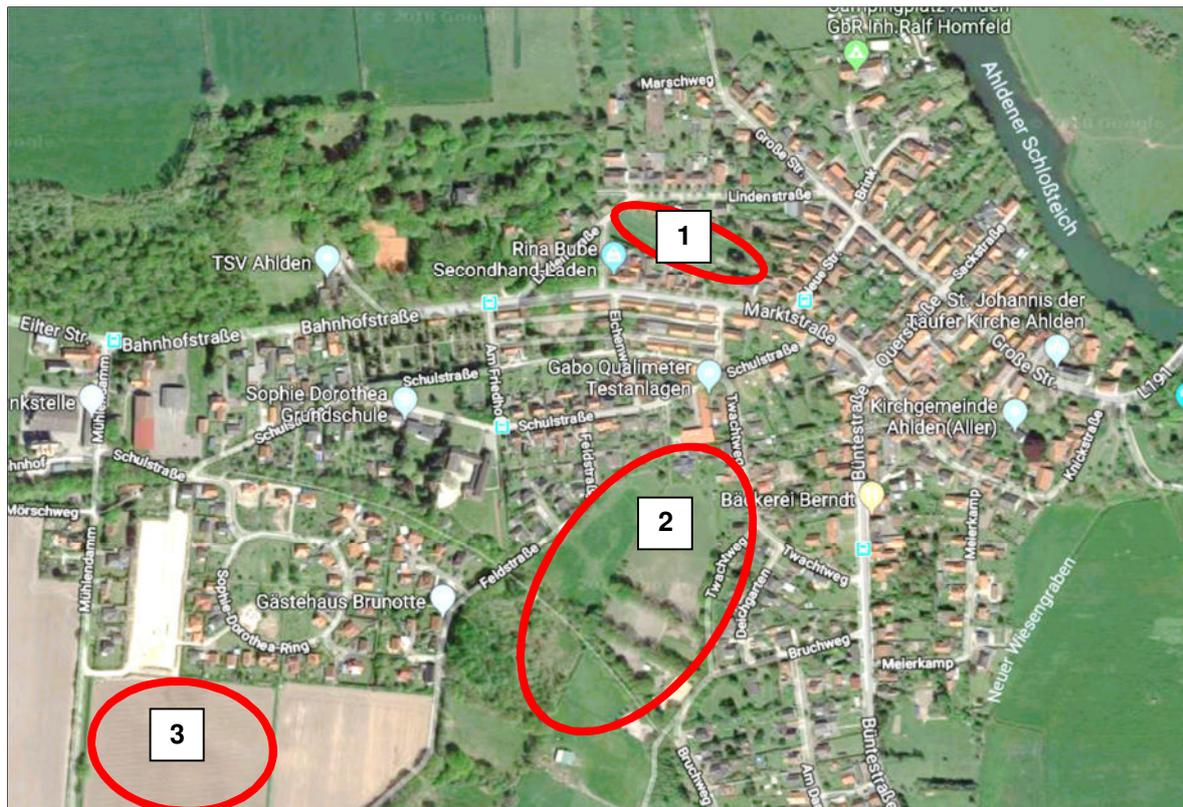
Zu den genannten Alternativflächen im Innenbereich ist anzuführen, dass es sich bei den genannten Flächen teilweise um höherwertige Grünlandflächen und mit Gehölzen bestandene (möglicherweise Wald i.S.d. Gesetzes?) handelt (Fläche 2), deren Inanspruchnahme einen größeren Eingriff in den Naturhaushalt darstellt und daher deren Inanspruchnahme aufgrund von Vermeidungsgrundsätzen verzichtet werden sollte. Für die übrigen Flächen im Innenbereich (Fläche 1), insbesondere im Bereich einer Tischlerei, sind gewerbliche Immissionen von Bedeutung und müssen bei der Ausweisung von Wohnbauland beachtet werden. Ferner handelt es sich bei der Fläche 1 um eine Grünfläche, deren Lage im Dorfgebiet gem. FNP und der kleinen Größe sowie des Flächenzuschnittes, nicht dazu geeignet ist, die Eigenbedarfe an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller) zu decken. Ferner stehen die Flächen einer Inanspruchnahme derzeit nicht zur Verfügung. Darüber hinaus stehen diese Flächen derzeit für eine bauliche Inanspruchnahme nicht zur Verfügung.

Bestehende, längerfristige Leerstände sind dem Flecken Ahlden (Aller) nicht bekannt. Generell jedoch stellt sich eine Nachnutzung bestehender Gebäudesubstanz (größerer, vormals gewerblich genutzter Gebäude) für die Nutzung als Einfamilienhäuser in der Praxis als schwierig dar. Hier ist vor allem der Kostenaufwand (evtl. Altlasten etc.) zu beachten und das Angebot stellt sich als nicht nachfragegerecht dar. Eine solche Nachnutzung bestehender Gebäudesubstanz eignet sich i.d.R. für spezielle, projektbezogene Vorhaben, wie z.B. Mehrgenerationenwohnen oder Seniorenwohnen.

Im Rahmen der hier vorliegenden Planung sollen hingegen Flächen für die klassische Einfamilienhausbebauung geschaffen werden. Zu diesem Zweck eignet sich die Fläche 3 aufgrund der bereits genannten Standortvorteile (FNP-Darstellung, Ackerfläche, Lage) besonders.

Etwaige anderweitige Varianten ergeben sich in Hinblick auf das Planungsziel, Wohnbauland in einem Umfang für den kurz- mittelfristigen (Eigen)- Bedarf zu schaffen, nicht.

Abbildung 8: Übersicht mögliche Alternativstandorte in Ahlden⁹



4 Umfang und Erfordernis der Festsetzungen

4.1 Beschreibung / Lage des Geltungsbereiches und seiner Umgebung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 3,8 ha und liegt am südwestlichen Ortsrand des Fleckens Ahlden (Aller). Die Flächen werden durch Ackerflächen geprägt.

Westlich grenzt das Plangebiet an die Straße „Mühlendamm“ an und südliche an die „Feldstraße“, über die eine Anbindung an den örtlichen und überörtlichen Verkehr möglich ist. Im Norden des Plangebietes befindet sich die Wohnbebauung des Baugebietes „Langes Feld“. Im Süden, Osten und Westen setzt sich die freie Landschaft weiter fort.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 262/1, 263/1, 264/2, 266/,1, 267/1, 268/3, 326 tlw., 327/2, 328/22 tlw., 436/269 der Flur 1 in der Gemarkung Ahlden. Die exakte Geltungsbereichsabgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.

⁹

[https://www.google.de/maps/place/29693+Ahlden+\(Aller\)/@52.7588625,9.5498445,984m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47b05bef6f0aae5f:0x11481c0ee8a7001f18m2!3d52.7597197!4d9.552831](https://www.google.de/maps/place/29693+Ahlden+(Aller)/@52.7588625,9.5498445,984m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47b05bef6f0aae5f:0x11481c0ee8a7001f18m2!3d52.7597197!4d9.552831)

Abbildung 9: Übersicht Lage des Plangebietes (unmaßstäblich, Plangebiet markiert)¹⁰



Abbildung 10: Blick über das Plangebiet vom Mühlendamm in Richtung bestehendes Baugebiet (eigene Bilder, 10.2017)



¹⁰ <http://www.landkreis-verden-navigator.de/>

Abbildung 11: Blick vom Mühlendamm über das Plangebiet in Richtung Süden (eigene Bilder, 10.2017)



4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

4.2.1 Art der baulichen Nutzung

Es wird für die Flächen des Plangebietes ein allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO mit folgendem Katalog zulässiger Nutzungen festgesetzt.

Zulässige Nutzungen im **WA-Gebiet**:

Allgemein zulässig sind:

- Wohngebäude,
- nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind:

- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes.

Nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden,
- Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Grundsätzlich wird das geplante Baugebiet dazu dienen, vornehmlich Wohnnutzungen aufzunehmen. Wie in ländlichen Siedlungen üblich, muss jedoch auch mit einer Nachfrage nach weiteren Nutzungen gerechnet werden. Diese sollen auch allgemein zulässig sein, siehe oben, da sie einem dörflichen Gebietscharakter entsprechen.

Darüber hinaus sollten Läden, Anlagen für Verwaltungen sowie Schank- und Speisewirtschaften nicht zulässig sein, da es hierfür zentralere, verkehrlich besser erreichbare Standorte gibt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen wegen ihres Flächenanspruchs bzw. ihres zu erwartenden Zielverkehrsaufkommens.

Insgesamt orientieren sich die zulässigen Nutzungen damit an den Wohngebieten des Flecken Ahlden (Aller) und fügen sich in die städtebauliche Nutzungsstruktur ein.

Garagen und Nebenanlagen werden aus gestalterischen Gründen und aus Gründen der Verkehrssicherheit in den Bauwisch-Flächen zur Erschließungsstraße ausgeschlossen.

Aufgrund der vordringlichen Wohnnutzung im WA-Gebiet, bei der die Wohnruhe der dort zukünftig wohnenden Menschen im Vordergrund steht, sind daher in diesem Bereich nur kleine Betriebe des Beherbergungsgewerbes (max. 10 Betten) und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe ausnahmsweise zulässig.

4.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Versiegelung

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

Höhenentwicklung

Grundsätzlich gilt Eingeschossigkeit als zulässig, sprich ein Vollgeschoss zzgl. des nach NBauO § 2 Abs. 7 zulässigen Dachgeschossausbaus.

Baugrenzen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO durch Baugrenzen festgelegt. Es gelten überwiegend die Mindestabstände nach Nds. Bauordnung (NBauO) von 3 m zu den Nachbargrenzen.

Das Erfordernis zur Festsetzung von (Mindest-) Grundstücksgrößen ist nicht erkennbar.

Bauweise

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

4.3 Örtliche Bauvorschriften

Aufgrund der Ortsrandlage möchte der Flecken Ahlden (Aller) mittels der örtlichen Bauvorschriften gestalterische „Auswüchse“ verhindern und somit Sorge tragen, dass sich die Neubebauung in die Ortsrandlage einfügt. Es werden zurückhaltende Vorgaben im Sinne von Hauptleitlinien für Materialien und Farben in den Bebauungsplan aufgenommen.

Es werden daher Vorgaben zu Dächern ebenso wie Regelungen zur Höhenlage und zu Einfriedigungen definiert.

Bei den Dächern beschränkt sich die Regelung auf die Vorgabe von Dächern aus Dachziegeln und Vorgaben zu den Dachfarben, insofern bestehen dort auch gestalterische Möglichkeiten.

Die Festsetzung der Höhenlage des Erdgeschossfußbodens dient ebenfalls dem Ortsbild. Als Bezugshöhe wird das künftige Straßenendausbauniveau festgelegt. Der Bezug zum Straßenniveau ist für den Flecken ein geeigneter Maßstab der Verhältnismäßigkeit, um Ortsbildauswirkungen zu regulieren. Zwar steht das Endausbauniveau oftmals zum Zeitpunkt der Gebäudeplanungen noch nicht fest, dennoch kann dieses dann hinreichend genau bestimmt werden. Der Bauherr ist gehalten, sich dabei rechtzeitig an den Flecken zu wenden und eine entsprechende Abfrage vorzunehmen.

Die reduzierte Höhe zulässiger Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen schließlich soll eine durchgängige Wahrnehmbarkeit des Baugebietes sichern und den Eindruck von Abschottung vermeiden. Lediglich pflanzliche Einfriedungen dürfen höher sein (bis 2,00 m), auch im Sinne eines Anreizes, diese zu verwenden. Die Höhe wird für Hecken beschränkt, da eine Pflege bei größeren Höhen erschwert wird und ebenfalls auch eine Abschottung vermeiden werden soll.

In Bezug auf die Farbgebung möchte der Flecken keine strenge Regelung vornehmen, da hier zeitgemäßen Anforderungen entsprochen werden soll und u.a. die Eröffnung von Bebauungsmöglichkeiten für (farbige) Holzhäuser (landläufig: sog. Schwedenhäuser) geschaffen werden, wonach eine beständige Nachfrage besteht.

4.4 Immissionsschutz

Regelungen zum Immissionsschutz bedarf es nach derzeitigem Kenntnisstand nicht. Durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen zu rechnen.

In der Umgebung sind ebenfalls keine Anlagen und Nutzungen bekannt, die erhebliche Auswirkungen auf die geplante Nutzung haben könnten.

Südlich, außerhalb des Plangebietes verläuft eine 110 kV-Leitung, auf die der Landkreis Heidekreis aufmerksam gemacht hat. Nach Rücksprache und Schreiben der Avacon vom 14.03.2018 liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzbereiches der Hochspannungsfreileitung. Ferner werden die Grenzwerte nach Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV Ausgabe 08/2013) für die beim Betrieb von Freileitungen entstehenden elektrischen und magnetischen Felder eingehalten.

4.5 Verkehrserschließung

Äußere Erschließung

Eine Erschließung der Flächen erfolgt im Westen des Plangebietes an die Gemeindestraße „Mühlendamm“ und im weiteren Anschluss im Norden an die „Bahnhofstraße / Eilter Straße“. Im Süden erfolgt ein Anschluss an die vorhandene „Feldstraße“.

Infolge der Realisierung von Wohnbauflächen wird davon ausgegangen, dass die Straßen sich für die Aufnahme der Wohnverkehre als ausreichend dimensioniert darstellen.

Zur Entwurfsfassung wurde eine Verkehrsuntersuchung zur Verkehrsqualität am Knotenpunkt L 157 „Bahnhofstraße/Eilter Straße“ / Gemeindestraße „Mühlendamm“ vom Büro Zacharias Verkehrsplanungen ausgearbeitet. Ferner wurde der Querungsbedarf von Radfahrern und Fußgängern in dem Streckenabschnitt der L 157 bewertet. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass sich für das Plangebiet und für die mögliche östliche Erweiterungsfläche, im Bereich der Einmündung des Mühlendamms in die L 157 eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A ergibt. Bauliche Maßnahmen am Knotenpunkt sind nicht erforderlich.¹¹

Plangebietsinterne Erschließung

Das Plangebiet wird durch eine Gebietszufahrt im Nordwesten an die Straße „Mühlendamm“ und durch zwei ergänzende Zufahrten nach Süden an die angrenzende Straße angeschlossen. Dadurch kann eine „Sackgassensituation“ vermieden werden, auch mit Blick auf Belange der Feuerwehr etc.

Im Plangebiet wird eine ausreichend dimensionierte Wendeanlage angelegt. Die „Hinterliegergrundstücke“ werden durch Stichstraßen erschlossen. Ferner werden Fußwegverbindungen vorgesehen, die bestehende Anknüpfungspunkte aufgreifen.

Für den ruhenden Verkehr werden vornehmlich im Bereich der Wendeanlagen Stellplatzflächen geschaffen. Ferner können im Straßenraum in Zuge der Ausbauplanung, aufgrund des ausreichend dimensionierten Querschnitts, weitere Stellflächen für PKW geschaffen werden. Dies obliegt dann der Ausbauplanung.

Es sind zum jetzigen Zeitpunkt folgende Straßenquerschnitte vorgesehen, die im Verfahrensverlauf ggf. noch anzupassen.

Haupterschließung: 9 m Breite

Nebenerschließung / Stichwege: 8 m Breite und 5,50 m Breite.

¹¹ Zacharias Verkehrsplanungen: Verkehrsuntersuchung zum geplanten Wohngebiet „Welfenpark“ (B-Plan Nr. 18) im Flecken Ahlden (Aller), vom 14.06.2018

4.6 Ver- und Entsorgung

Regelungen für den Wasserhaushalt

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen und privaten Grundstücksflächen anfallende Oberflächenwasser kann aufgrund der Bodenverhältnisse nicht örtlich im Plangebiet versickert werden (vgl. Ingenieurgeologisches Gutachten des Ingenieurbüros Schütte und Dr. Moll vom 29.05.2018).

Daher ist das anfallende Oberflächenwasser in einem Regenrückhaltebecken mit einem Speichervolumen von circa 1.200 m³ zurückzuhalten und gedrosselt an die nächste Vorflut (Mühlendamm) abzugeben. Hierzu wurde ein konkretes Entwässerungskonzept vom Büro H&P Soltau ausgearbeitet.

Zur Bewirtschaftung des anfallenden Oberflächenwassers wird im Südwesten des Plangebietes eine Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB, festgesetzt. Innerhalb der festgesetzten Fläche ist ein Regenrückhalte- / Speicherbecken mit einem Volumen, netto, von ca. 1.200 m³ anzulegen (konkrete Bemessung gemäß Erschließungs-/ Entwässerungsplanung). Das Becken ist für Pflegearbeiten die an die öfftl. Verkehrsfläche (hier: Mühlendamm) anzuschließen. Das Becken ist einzuzäunen. Die südlich gelegene Grünfläche darf nicht mit eingezäunt werden. Im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche schließt das Becken an den vorhandenen Grabenverlauf an und nimmt diesen teilweise mit auf.

Löschwasser / Ver- und Entsorgung

Ausreichende Löschwassermengen gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 sind durch das im Baugebiet vorgesehene Wasserversorgungsnetz in der vom Regelwerk genannten Mindestmenge für den heranzuziehenden Bereitstellungszeitraum zu gewährleisten. Es sind angesichts der geplanten Nutzungen von einer Menge von mind. 1.600 l/min über mindestens 2 h Benutzungsdauer, erreichbar von jeder baulichen Anlage in max. 300 m Entfernung vorzuhalten. Es wird davon ausgegangen, dass diese Menge aus dem Trinkwassernetz entnommen werden kann.

Hinweis:

Der Landkreis Heidekreis weist darauf hin, dass eine Löschwasserversorgung nicht nur aus der öffentlichen Trinkwasserversorgung erfolgen sollte. Es wird die Schaffung von Feuerlöschbrunnen empfohlen.

Die Brandbekämpfung erfolgt zentral durch die Samtgemeinde Ahlden.

Die Abfallentsorgung ist durch die Abfallwirtschaft Heidekreis gewährleistet. Eine Erreichbarkeit ist über die Planstraße und die ausreichend dimensionierte Wendeanlage gewährleistet.

Es ist davon auszugehen, dass eine Bereitstellung der Behälter der „Hinterliegergrundstücke“ zur Abholung im Bereich der zentralen Wendeanlage oder der Planstraße erfolgen wird. Der Festsetzung einer konkret verorteten Sammelstelle bedarf es nicht, die Wendeanlage ist hinreichend groß bemessen, so dass dies im Zuge der konkreten Ausbauplanung erfolgen kann.

Die Flächen des WA-Gebietes können an die bereits vorhandenen Ver- und Entsorgungseinrichtungen angeschlossen werden. Die Wasserversorgung, die Stromversorgung und die Schmutzwasserentsorgung sind damit sichergestellt.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes ist die Errichtung eines Schmutzwasserpumpwerks notwendig. Es wurde eine entsprechende Fläche für die Errichtung gesichert.

4.7 Grünordnung, Kompensation und Artenschutz

Kompensation

Tabelle 1: Bilanzierung des Eingriffsraumes gem. „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags (2013)

Bestand				Planung			
Biotop	Fläche	WE	Wert	Biotop	Fläche	WE	Wert
A (Acker)	33.279	1	33.279	WA (GRZ 0,3 + Überschreitung für Nebenanlagen)	11.758	0	0
(OVS) Verkehrsfläche	4.682	0	0	Freiflächen	12.081	1	12.081
				HSE Pflanzflächen	2.289	3	6.867
				Verkehrsfläche, öff.	8.903	0	0
				Verkehrsfläche bes. ZB Fuß/Radweg	824	0	0
				RRB	1.759	1	1.759
				Grünfläche + Maßnahmenfläche „Eingrünung“	305	3	915
				Fläche für Entsorgungsanlagen (Schmutzwasser)	42	0	0
Gesamt	37.961		33.279 WE	Gesamt	37.961		21.622 WE
Planung – Bestand = 21.622 – 33.279 = - 11.657 Werteinheiten							

Durch die Planung ist derzeit mit einem Kompensationsdefizit von rd. 11.657 WE zu rechnen. Diese sind durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches auszugleichen.

Diese Maßnahmen werden in Kombination über die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH abgegolten. Dazu werden innerhalb des Naturraums der Lüneburger Heide innerhalb der

Gemeinde: Böhme

Gemarkung: Kirchwahligen

Flur: 1

Flurstück: 164/4

ein Intensiv-Grünland (GI) zu mesophilen Grünland (GM) entwickelt.

Die Flächen dienen gleichzeitig als Bruthabitat für die Feldlerche (*Alauda arvensis*), zum Ausgleich von einem im Eingriffsraum (B-Plan Nr. 18 „Welfenpark“) betroffenen Revier.

Die Maßnahmen wurden entsprechend vertraglich gesichert zwischen dem Flecken Ahlden (Aller) und der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH.

Abbildung 12: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1:18.000, Quelle LGLN)

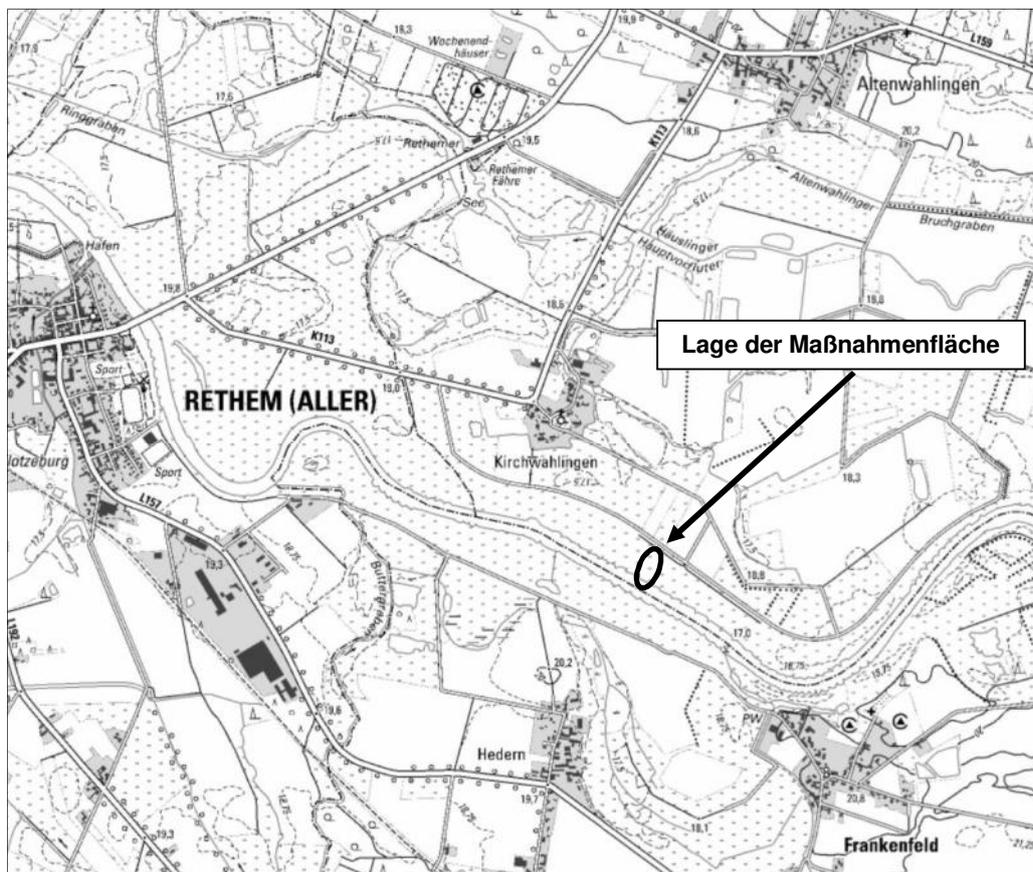
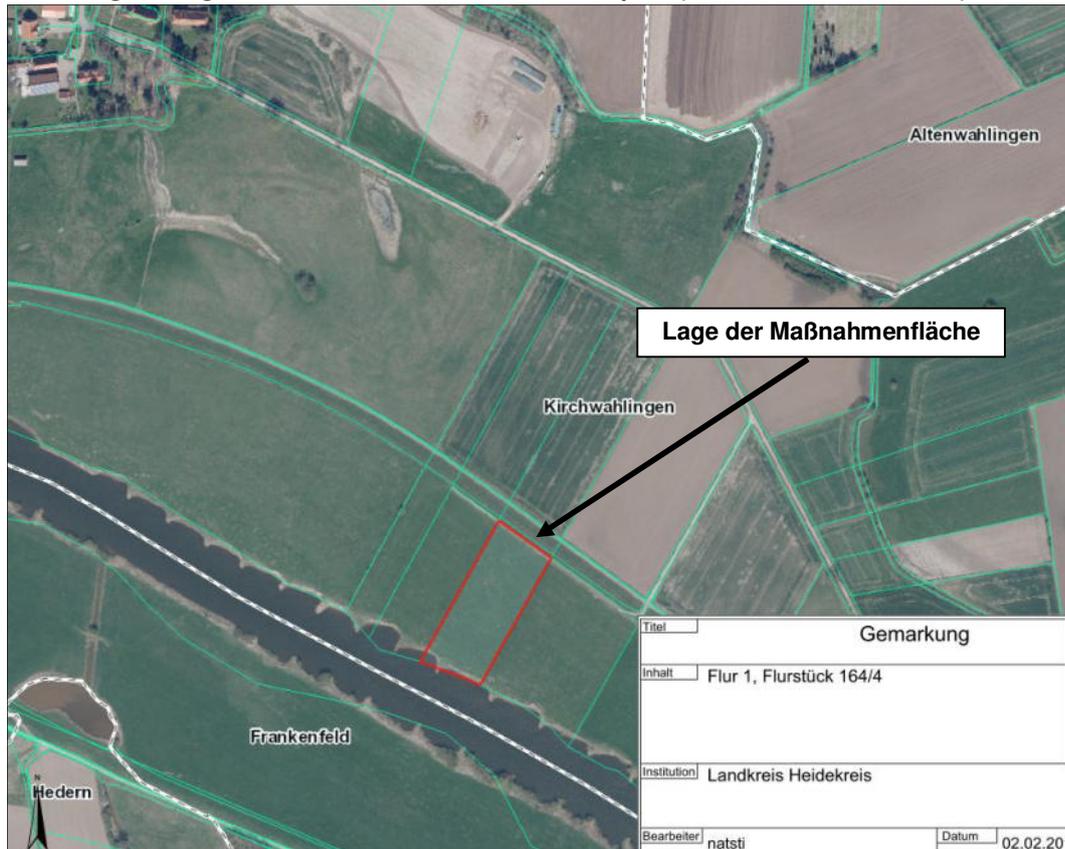


Abbildung 13: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1: 5.000, Quelle LGLN)



Pflanzungen

Im Allgemeinen Wohngebiet sind im Süden innerhalb der Pflanzfläche / Maßnahmenfläche Baum-Strauch-Hecken gemäß den textlichen Festsetzungen zu pflanzen. Somit kann in Richtung freie Landschaft (Süden 10 m Breite und Westen 5 m Breite) eine wirksame Eingrünung des Wohngebietes erreicht werden. Eine Anlage von Wegen oder Durchgängen in den Pflanzungen in Richtung Verkehrsflächen im Süden und Westen auf den Grundstücken ist nicht zulässig.

Ferner ist zur Durchgrünung des Plangebietes pro Wohnbaugrundstück ein standortheimischer Laubbaum (St.U 12/14 cm) / Obstbaum gem. Pflanzliste alter Sorten auf dem Grundstück zu setzen und bei Abgang entsprechend zu ersetzen.

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind mind. 10 Laubbäume als Heister alleeartig im Straßenverlauf zu pflanzen.

Die Gehölze innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind zu erhalten und bei Abgang entsprechend zu ersetzen. Die Erforderlichkeit einer Fällung ist vorab durch einen zertifizierten Baumgutachter darzulegen. Bei Verlust sind die abgängigen, zum Erhalt festgesetzten, Bäume wie folgt zu ersetzen: Der Ersatz ist durch einen Hochstamm, Pflanzqualität StU 14/16 cm mit gleichartigen, standortheimischen Gehölzen gemäß Pflanzliste zu leisten. Die Ersatzpflanzung ist spätestens in der Pflanzperiode nach Abgang durchzuführen. Unerheblich für die Erforderlichkeit des Ersatzes ist die Frage, ob es sich um eine aktive Fällung (z.B. durch Verkehrssicherungspflicht) handelt oder um ein Naturereignis (natürlicher Abgang).

Für den Fall, dass Bäume abgängig sind, sind im Vorfeld artenschutzrechtliche Untersuchungen (Höhlen, Spalten) durchzuführen.

Artenschutz

Zum Belang des Artenschutzes wurde von Dipl.-Biol. Jan Brockmann ein spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung) mit Datum vom 02.01.2018 vorgelegt.

Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche, welche einer intensiven Nutzung unterliegt. Extensive Randstreifen sind nicht vorhanden. Im Norden grenzt ein Neubaugebiet an die Ackerflächen, z.T. bilden Sträucher bzw. Erdwälle die Abgrenzung. Im Westen wird das Plangebiet von einem Graben und einer Straße begrenzt. Entlang der Straße stehen einige Gehölze, vor allem Eichen (5 x BHD < 30 cm, 1x 50 cm, 1x 75 cm) aber auch Birken (1x BHD 50 cm) und Weiden. Südlich wird die Planfläche von einer Baumreihe (*Tilia spec.*) begrenzt; BHD max. 45 cm.

Die genannten Gehölze werden zum Erhalt festgesetzt und bleiben somit als Lebensraum erhalten.

Die im Plangebiet gelegenen Ackerflächen bieten einen potentiellen Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes. Hier sind Feldlerche und Wiesenschafstelze zu erwarten. In den randlich zum Plangebiet gelegenen Gehölzen werden Buchfink und Goldammer erwartet. Habitatbäume mit Höhlen oder Horste konnten nicht festgestellt werden.

Die direkt im Plangebiet gelegenen Ackerflächen sind für o.g. Offenlandarten allerdings nur eingeschränkt geeignet.

Ursachen dafür sind:

- die intensive landwirtschaftliche Nutzung
- das Fehlen extensiver Ackerrandstreifen
- die Kulissenwirkung der nördlich, westlich und südlich gelegenen Gehölze
- die bestehenden Störwirkungen durch Straßenverkehr, Fußgänger und Hundespaziergänger, die im Kontext zum nordöstlich angrenzenden Neubaugebiet stehen.

Bei den besonders geschützten Arten ist die Feldlerche besonders zu betrachten, da sie auf der Roten Liste Niedersachsens geführt wird und durch die geplanten Eingriffe direkt betroffen ist. Trotz der o.g. Parameter kann eine Nutzung als Brutrevier im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Abzüglich der durch die Kullissenwirkung (Abstand 60 m, vergl. WAGNER, 2014) nicht nutzbaren Bereiche, verbleibt im Plangebiet eine nutzbare Fläche von ca. 1 ha, die einem Feldlerchen-Revier entspricht (WAGNER, 2014). Durch die geplanten Eingriffe ist daher vom Verlust eines Feldlerchen-Revieres auszugehen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich.

Es wird hier die Schaffung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen auf einer Fläche von 0,4 ha empfohlen. Als Suchraum für diese CEF-Maßnahme wird ein Umfeld von maximal 2 km Entfernung zum Plangebiet empfohlen. Der Zeitraum bis zur Wirksamkeit der Maßnahme wird als kurz eingestuft.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis wird die erforderliche Fläche auf 1 ha erhöht. Eine Umsetzung kann auch in weiterer Entfernung zum Plangebiet, über Flächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH, erfolgen.¹²

¹² Dipl.-Biol. Jan Brockmann: spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung), vom 02.01.2018

5 Städtebauliche Werte

Allgemeines Wohngebiet (WA)	2,6 ha	68 %
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	0,2 ha	
öffentliche Verkehrsfläche	0,9 ha	23 %
Öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Rad- und Fußweg	0,08 ha	2 %
Flächen für Ver- und Entsorgung: RRB	0,2 ha	5 %
Flächen für Ver- und Entsorgung: Schmutzwasserpumpwerk	0,005 ha	1 %
Öffentliche Grünfläche „Eingrünung“	0,03 ha	1 %
Summe Plangebiet, rd.	3,8 ha	100 %

Teil B:

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung / Rahmenbedingungen

Aufgrund kaum noch vorhandener Flächen zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen (Eigen)-Bedarfes an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller) sowie anhaltender Nachfrage hat der Flecken Ahlden (Aller) beschlossen, im südwestlichen Bereich des Fleckens, südlich des B-Planes Nr. 14 „Langes Feld“, Wohnbauland auszuweisen. Die Flächen stellen sich derzeit als Ackerflächen dar.

Für das Bauleitplanverfahren ergeben sich im Überblick vor allem folgende umweltrelevante Fragestellungen:

- Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere,
- Auswirkungen auf das Landschaftsbild infolge der Ortsrandlage,
- Auswirkungen auf Boden und Wasser.

6.2 Inhalte und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes

Die Flächen des Plangebietes werden im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden bereits als Wohnbauflächen (W) dargestellt.

Mit der vorliegenden Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von Wohnbauland geschaffen werden. Der hier geplante erste Bauabschnitt umfasst eine Größe von rd. 3,8 ha.

Zu diesem Zweck wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Bebauungsplan festgesetzt. Zur Einbindung der zukünftigen Bebauung wird im Westen und Süden eine wirksame Eingrünung des Plangebietes festgesetzt.

6.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen

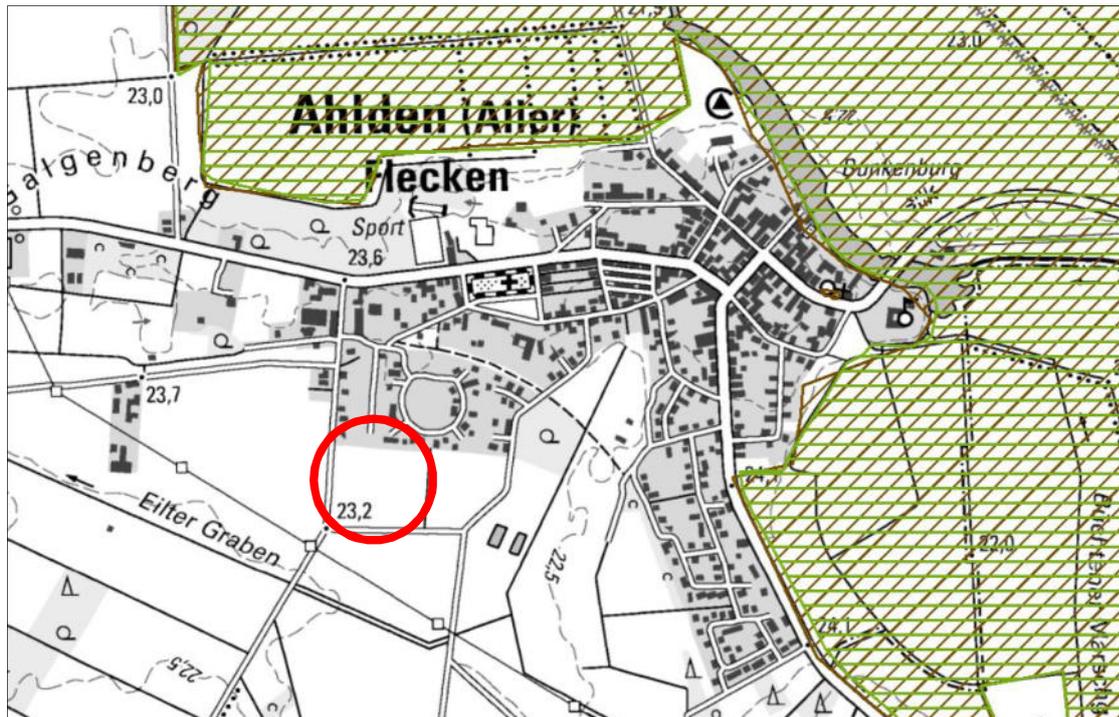
Fachgesetze

Besonders geschützte Teile von Natur und Landschaft

Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten und Naturschutzgebieten.

Sonstige Schutzgebiete finden sich nicht im Umfeld des Plangebietes.

Abbildung 14: EU-VSG „Untere Allerniederung und FFH-Gebiet „Aller (mit Brambruch), untere Leine, untere Oker“ in der Umgebung des Plangebietes (Plangebiet markiert, unmaßstäblich)¹³



Europäisches Schutzgebietsnetz "Natura 2000" / Europäische Lebensraumtypen

Das Plangebiet liegt außerhalb von europäisch geschützten Lebensraumtypen. In der Umgebung des Plangebietes in rd. 650 m Entfernung befindet sich das EU-Vogelschutzgebiet DE3222-401 „Untere Allerniederung“ und das FFH-Gebiet „Aller (mit Brambruch), untere Leine, untere Oker“ (EU-Kennzahl 3021-331) (vgl. Abbildung 14).

Wasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete/Überschwemmungsgebiete gem. WHG

Das Plangebiet befindet sich teilweise gem. § 73 WHG im Risikogebiet der Aller. Die Errichtung von Heizölverbraucheranlagen ist daher im Plangebiet unzulässig.

Fachplanungen

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis (2013) stellt im Rahmen der Karte „Arten und Biotope“ für das Plangebiet eine geringe Bedeutung dar. Die außerhalb des Plangebietes verlaufende Gemeindestraße „Mühlendamm“ wird als „Biototypen linienförmig – geringe Bedeutung“ dargestellt. Die „Landschaftsbildeinheit“ wird als mittel beurteilt. Es wird kein Hinweis auf „besondere Werte von Böden“ gegeben. Die Karten „Zielkonzept“ und „Zielkonzept / Verbundsystem“ stellen für das Plangebiet „Bauleitplanerisch gesicherter Bereich“ dar.

Landschaftsplan

Ein Landschaftsplan liegt für die Samtgemeinde Ahlden oder den Flecken Ahlden (Aller) nicht vor.

¹³ <https://www.umweltkarten.niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=TopographieGrau&X=5881959.33&Y=567173.00&zoom=12&catalogNodes=75,88&layers=LandschaftsschutzgebieteLSG,NaturschutzgebieteNSG>

6.4 Basisszenario / Nichtdurchführung der Planung

Die Flächen des Plangebietes werden derzeit intensiv als Ackerflächen genutzt. Die Bedeutung für den Naturhaushalt stellt sich als allgemein dar.

Beim Verzicht auf die Planung, sprich der Nullvariante, würden keine weiteren Flächen zur Entwicklung von Wohnbauland zur Deckung des kurz- mittelfristigen Wohnbaulandbedarfes im Flecken Ahlden (Aller) zur Verfügung stehen.

Die Ackerflächen würden weiterhin intensiv bewirtschaftet werden.

6.5 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Schutzgut Mensch / Gesundheit

Beschreibung:

Das Plangebiet liegt am Rand der bebauten Ortslage des Flecken Ahlden (Aller), südlich des bestehenden Baugebietes „Langes Feld“. Es wird geprägt durch intensiv ackerbaulich genutzten Flächen. Für die Erholung der Bewohner der angrenzenden Wohngebiete spielt die Fläche aufgrund der Ackernutzung keine Rolle. Der bestehende Weg im Osten des Plangebietes hat als Verbindungsweg in die freie Landschaft im Rahmen einer Feierabenderholung der Bewohner eine Bedeutung.

Bewertung:

Hinsichtlich der Erholungseignung hat das Gebiet aufgrund der naturräumlichen Ausprägung keine besondere Bedeutung. Der Verbindungsweg nach Süden wird im Rahmen der planerischen Konzeption mit aufgenommen und bleibt somit im Zuge der Planung erhalten.

Bezüglich der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen der umliegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen zu rechnen. In der Umgebung sind ebenfalls keine Anlagen und Nutzungen bekannt, die erhebliche Auswirkungen auf die geplante Nutzung haben könnten.

Während der Bauphase ist mit temporären Lärmimmissionen durch z.B. Baufahrzeuge und Baumaschinen zu rechnen.

Südlich, außerhalb des Plangebietes verläuft eine 110 kV-Leitung. Nach Rücksprache und Schreiben der Avacon vom 14.03.2018 liegt das Plangebiet außerhalb des Schutzbereiches der Hochspannungsfreileitung. Ferner werden die Grenzwerte nach Bundesimmissionschutzverordnung (26. BImSchV Ausgabe 08/2013) für die beim Betrieb von Freileitungen entstehenden elektrischen und magnetischen Felder eingehalten.

Ergebnis:

Für die Gesundheit, das Wohlbefinden, die Erholung und das Wohnumfeld des Menschen besteht nach derzeitigem Kenntnisstand kein erhebliches Risiko aus der geplanten Nutzung.

Schutzgüter Tiere / Pflanzen und biologische Vielfalt

Beschreibung:

Das Plangebiet wird durch Ackerflächen geprägt. Entlang der Straße „Mühlendamm“ und entlang des südlich angrenzenden Weges befinden sich einzelne Gehölze und ein Graben. Diese bleiben im Zuge der Planung unberührt und erhalten. Insgesamt ist das Plangebiet durch die Nutzung als Ackerfläche bereits anthropogen überprägt.

Bewertung:

Während der Bauphase ist mit temporären Störungen durch Lärmimmissionen zu rechnen. Ferner wird durch den Bau- und Betrieb Ackerlebensraum in Anspruch genommen und es werden Gebäude und Nebenanlagen errichtet, die als Lebensraum für Pflanzen und Tiere weitgehend unbedeutend sein werden. Bezüglich des Vorkommens von bedrohten, seltenen (gem. Rote Liste Niedersachsen) oder besonders geschützten (gem. §§ 44 und 45 BNatSchG) Tier- und Pflanzenarten auf den Ackerflächen wurde eine Potenzialabschätzung von Dipl.-Ing. Jan Brockmann durchgeführt. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG berührt werden.

Ergebnis:

Aus dem Verlust der Lebensraumpotenziale bei der Überbauung von Flächen mit Gebäuden und Nebenanlagen sowie Zufahrten resultiert ein allgemeines Risiko für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen. Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen bleiben Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG unberührt.

Schutzgut Boden und Fläche

Beschreibung:

Im Plangebiet steht ein mittlerer Podsol-Gley der in Richtung Süden zu einem sehr tiefen Gley ausläuft an.¹⁴

Der Boden erfüllt im Sinne des Gesetzes:

- eine natürliche Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen und Bodenorganismen,
- er ist Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- er fungiert als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,
- und er erfüllt Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Die Eigenschaften des anstehenden Grundwasserbodens sind beim Befahren mit schweren Maschinen zu beachten.

Die unversiegelten Ackerflächen im Plangebiet sind jedoch stark durch menschliche Nutzung überprägt (Stoffeinträge etc.) und weisen eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Boden auf. Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Suchräumen für schutzwürdige Böden und das standortbezogene ackerbauliche Ertragspotenzial wird mit mittel angegeben.¹⁵

¹⁴ <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> - BÜK 1:50.000

¹⁵ <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/> - Suchräume für schutzwürdige Böden, ackerbauliches Ertragspotenzial

Im Plangebiet selbst sind keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen vorhanden, die zu möglichen Beeinträchtigungen der geplanten Nutzungen führen können. Der Kartenserver des LBEG stellt nordöstlich, außerhalb des Plangebietes, einen Altlastenstandort (Standortnummer: 3584014014, „Ahlden, Langes Feld“) dar.¹⁶

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind dadurch keine Beeinträchtigungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet zu erwarten.

Bewertung:

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodenkontaminationen vorhanden, die zu einer Beeinträchtigung der geplanten Nutzung führen können. Durch die Planung werden die o.g. Funktionen des Bodens auf einer Fläche, welche sich unmittelbar in Siedlungsnähe befindet, beeinträchtigt. Die Fläche wird im rechtswirksamen FNP der Samtgemeinde Ahlden bereits als Siedlungsfläche dargestellt. Daher stellen sich mögliche Alternativen als nicht zielführend dar. Mit der Erschließung eines neuen Standortes würden sich die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden erheblich höher darstellen. Zur Vermeidung wird zusätzlich die zulässige Versiegelungsrate (GRZ) im Rahmen der Festsetzungen begrenzt. Durch die Planung sollen bisher als Acker genutzte Flächen, einer baulichen Nutzung zugeführt werden (Betriebsphase). In diesen Bereichen werden die wesentlichen Funktionen und Eigenschaften des Bodens vollständig verloren gehen, womit erhebliche Eingriffe in das Schutzgut Boden verbunden sind. Während der Bauphase ist auf den Baustraßen mit temporären Verdichtungen des Bodens durch Baumaschinen zu rechnen.

Gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Entwicklung von Wohnbauland im Zuge der Planung erfolgt nur im Rahmen der Eigenentwicklung. Im Zuge der Planung wurden mögliche Baulücken und Leerstände untersucht. Als Ergebnis kann festgehalten werden, dass es keine bekannten und längerfristig währenden Leerstände im Flecken Ahlden (Aller) bekannt sind und die bestehenden freien Bauplätze und Baulücken ebenfalls zur Deckung des Eigenbedarfes bis 2030 in Anspruch genommen werden müssen. Mögliche Alternativflächen wurden ebenfalls mit dem Ergebnis geprüft, dass durch die Inanspruchnahme anderweitiger Flächen, wertvollere Flächen in Anspruch genommen werden müssten, als die hier vorliegenden intensiv genutzten Ackerflächen.

Ergebnis:

Aus der Umlagerung und Versiegelung der Böden mit baulichen Anlagen, Wegen etc. resultiert im Bereich der Ackerflächen ein allgemeines Risiko für das Schutzgut Boden. Durch die Begrenzung der zulässigen Versiegelung kann der Eingriff in das Schutzgut Boden minimiert werden.

Die Erschließungsarbeiten sind unter bodenkundlicher Baubegleitung zu planen und durchzuführen.

Der Einsatz von Ersatzbaustoffen (z.B. Schlacken, Beton-RC, Mineralgemisch aus Abbruchabfällen) ist aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes nicht zulässig.

¹⁶ http://www.lbeg.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=600&article_id=72321&psmand=4

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Im Plangebiet befindet sich im westlichen Bereich entlang der Straße „Mühlendamm“ straßenbegleitend ein Wegeseitengraben.

Das Plangebiet befindet sich teilweise gem. § 73 WHG im Risikogebiet der Aller. Die Errichtung von Heizölverbraucheranlagen ist daher im Plangebiet unzulässig.

Die bisher bereits versiegelten Flächen haben für die natürliche Grundwassersituation eine geringe Bedeutung. Die Ackerflächen weisen eine allgemeine Bedeutung auf.

Bewertung:

Durch die im Bereich der versiegelten Flächen verlorene Wasseraufnahmemöglichkeit des Bodens besteht die Gefahr, dass sich ein erhöhter Oberflächenabfluss auf die Vorflut einstellt (Betriebsphase). Zur Entwurfsfassung werden Aussagen zur Entwässerung getroffen. Der bestehende Wegeseitengraben im Westen entlang der Straße „Mühlendamm“ bleibt durch die Planung erhalten.

Während der Bauphase ist nicht mit darüber hinaus gehenden Beeinträchtigungen zu rechnen.

Ergebnis:

Aus der Planung resultiert ein allgemeines Risiko für das Schutzgut Boden infolge der Versiegelungen mit Gebäuden, Nebenanlagen und Wegen.

Schutzgüter Luft und Klima

Beschreibung:

Die Flächen haben aufgrund ihrer Ortsrandlage eine allgemeine Bedeutung für Luft und Klima.

Bewertung:

Aufgrund der Lage des Plangebiets am bebauten Siedlungszusammenhang, sind mit der geplanten Bebauung keine Veränderungen der vorhandenen Luftqualität, z.B. durch Schadstoffeinträge, verbunden (Betriebsphase), zumal die geplante Wohnbebauung dorftypisch offen auf überwiegend großen Grundstücken mit entsprechenden Freihalteanteilen zu erwarten ist, so dass eine Frischluftzufuhr unverändert erfolgen kann. Durch die Inanspruchnahme der Ackerflächen ist nicht mit einer erheblichen Veränderung des Geländeklimas zu rechnen. Während der Betriebsphase ist mit temporären Immissionen von Baufahrzeugen zu rechnen.

Ergebnis:

In der Umweltprüfung wird aufgrund des nicht vorhandenen Risikos auf weitergehende Untersuchungen verzichtet.

Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Plangebiet wird durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen geprägt.

Im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Heidekreis (2013) wird das Plangebiet in der Karte „Landschaftsbild“ mit einer mittleren Bedeutung dargestellt.

Bewertung:

Insgesamt hat das Plangebiet am Ortsrand des Flecken Ahlden (Aller) eine allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild. Im Zuge der hier vorliegenden Planung wird eine wirksame Eingrünung des Plangebietes zur freien Landschaft festgesetzt (Betriebsphase). Während der Bauphase ist mit temporären Beeinträchtigungen durch den Baustellenbetrieb zu rechnen.

Ergebnis:

Unter Berücksichtigung der Wertigkeit der Landschaft sowie von Minimierungsmaßnahmen, (Eingrünung und Durchgrünung des Plangebietes) ist für das Schutzgut Landschaftsbild keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten. Die Gehölze im Seitenraum der angrenzenden Straßen und Wege bleiben im Zuge der Planung erhalten und werden entsprechend festgesetzt.

Schutzgut Kultur und Sachgüter

Beschreibung:

Von Seiten des Denkmalschutzes wird darauf hingewiesen, dass sich das Plangebiet im Bereich der archäologischen Fundstelle Ahlden FStNr. 18–20 befindet. Dabei handelt es sich um Fundstreuungen. Weitere Fundstellen im Umfeld (Ahlden FStNr. 12, 16 u. 17) unterstreichen die Bedeutung des Areals für die Belange der Denkmalpflege.

Bewertung:

Es wurden durch die Grabungsfirma ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR Suchschnitte im Bereich des Plangebietes durchgeführt.

Ergebnis:

Es wurden durch die Grabungsfirma ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR Suchschnitte im Bereich des Plangebietes durchgeführt. Das Vorgehen wurde mit der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Lüneburg abgestimmt. Die archäologisch relevanten Befunde liegen in den Suchschnitten 17, 23 und 27 nördlich der Senke. Bei der Anlage der Suchschnitte 21, 22, 24 und 26 wurden urgeschichtliche Keramikfragmente geborgen. Nähere Ausführungen sind dem Kurzbericht der Anlage 4 zu entnehmen.¹⁷

Wechselwirkungen (Natura 2000 Erhaltungsziele und Schutzzweck)

Beschreibung / Bewertung:

Die Schutzgüter stehen in einem stark vernetzten und komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Hierbei beeinflussen sie sich in unterschiedlichem Maß.

Ergebnis:

Aus komplexen Wechselwirkungen, welche über die bereits im Rahmen der Schutzgüter beschriebenen Wechselwirkungen und der Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete hinausgehen, resultieren keine nachteiligen Umweltauswirkungen.

¹⁷ ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR: Kurzbericht, 28.11.2018

6.6 Prüfkriterien gem. Anlage 1 2 b aa.) bis hh.) zum BauGB

Im Folgenden werden die möglichen erheblichen Auswirkungen gemäß der Prüfkriterien bei Durchführung der Planung und während der Bau- und Betriebsphase beschrieben.

- aa.)** Es ist mit Versiegelungen und Bodenbewegungen durch den Bau von verkehrlichen und baulichen Anlagen zu rechnen.
- bb.)** Natürliche Ressourcen werden durch den Bau neuer baulicher Anlagen in Anspruch genommen. Hier sind Auswirkungen auf Fläche, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen zu erwarten. Mit Auswirkungen auf die biologische Vielfalt ist jedoch mit Blick auf die Flächenqualitäten der näheren und weiteren Umgebung nicht zu rechnen. Die Auswirkungen sind bis zu einem Rückbau der baulichen Anlagen nicht reversibel.
- cc.)** Auf Grund der geplanten Nutzungsart (Allgemeines Wohngebiet) wird nach derzeitigem Kenntnisstand nicht davon ausgegangen, dass die Art und Menge an Emissionen, Schadstoffen, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung ein erhebliches Maß überschreiten werden, ausgenommen ggf. die Bauphase.
- dd.)** Auf Ebene der Bebauungsplanung ist die Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung noch nicht abzusehen. Angesichts der Planungsziele eines Allgemeinen Wohngebietes ist diesbezüglich aber nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Aussagen hierzu müssen auf Ebene der Bauantragsstellung getroffen werden.
- ee.)** Das Risiko für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (durch z.B. Unfälle oder Katastrophen) ist als gering einzuschätzen. Angesichts der Planungsziele eines Allgemeinen Wohngebietes ist diesbezüglich nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Das Risiko auf das kulturelle Erbe wird durch einen Hinweis auf die Meldepflicht bei Bodenfunden minimiert.
- ff.)** Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz. Es sind dadurch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Darüber hinaus sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine bestehenden Umweltprobleme oder kumulierende Vorhaben in der näheren Umgebung bekannt. Erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.
- gg.)** Die Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Treibhausgasemissionen) lassen sich aus der geplanten Nutzung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht abschließend ableiten. Die Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels wird z.B. durch Festsetzungen zum Umgang mit dem Oberflächenwasser zur Entwurfsfassung konkretisiert. Es ist generell aufgrund der geplanten Nutzung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen.
- hh.)** Es ist nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen, dass die eingesetzten Stoffe für den Bau- und Betrieb der zukünftigen Nutzungen dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Eine Prüfung kann konkret erst auf Ebene des Bauantragsverfahrens erfolgen.

Generell gilt, dass aufgrund der Planungsziele etwaige Auswirkungen bei der Durchführung der Planung, wie auch der Bau- und Betriebsphase / Nutzung, im Abgleich zum Status-Quo, nicht erheblich zu sein scheinen. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) wird die Fläche bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Artenschutzrechtliche Belange

Zum Belang des Artenschutzes wurde von Dipl.-Biol. Jan Brockmann ein spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung) mit Datum vom 02.01.2018 vorgelegt.

Das Plangebiet umfasst eine Ackerfläche, welche einer intensiven Nutzung unterliegt. Extensive Randstreifen sind nicht vorhanden. Im Norden grenzt ein Neubaugebiet an die Ackerflächen, z.T. bilden Sträucher bzw. Erdwälle die Abgrenzung. Im Westen wird das Plangebiet von einem Graben und einer Straße begrenzt. Entlang der Straße stehen einige Gehölze, vor allem Eichen (5 x BHD < 30 cm, 1x 50 cm, 1x 75 cm) aber auch Birken (1x BHD 50 cm) und Weiden. Südlich wird die Planfläche von einer Baumreihe (*Tilia spec.*) begrenzt; BHD max. 45 cm.

Die genannten Gehölze werden zum Erhalt festgesetzt und bleiben somit als Lebensraum erhalten.

Die im Plangebiet gelegenen Ackerflächen bieten einen potentiellen Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes. Hier sind Feldlerche und Wiesenschafstelze zu erwarten. In den randlich zum Plangebiet gelegenen Gehölzen werden Buchfink und Goldammer erwartet. Habitatbäume mit Höhlen oder Horste konnten nicht festgestellt werden.

Die direkt im Plangebiet gelegenen Ackerflächen sind für o.g. Offenlandarten allerdings nur eingeschränkt geeignet.

Ursachen dafür sind:

- die intensive landwirtschaftliche Nutzung
- das Fehlen extensiver Ackerrandstreifen
- die Kullissenwirkung der nördlich, westlich und südlich gelegenen Gehölze
- die bestehenden Störwirkungen durch Straßenverkehr, Fußgänger und Hundespaziergänger, die im Kontext zum nordöstlich angrenzenden Neubaugebiet stehen.

Bei den besonders geschützten Arten ist die Feldlerche besonders zu betrachten, da sie auf der Roten Liste Niedersachsens geführt wird und durch die geplanten Eingriffe direkt betroffen ist. Trotz der o.g. Parameter kann eine Nutzung als Brutrevier im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Abzüglich der durch die Kullissenwirkung (Abstand 60 m, vergl. WAGNER, 2014) nicht nutzbaren Bereiche, verbleibt im Plangebiet eine nutzbare Fläche von ca. 1 ha, die einem Feldlerchen-Revier entspricht (WAGNER, 2014). Durch die geplanten Eingriffe ist daher vom Verlust eines Feldlerchen-Revieres auszugehen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich.

Es wird hier die Schaffung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen auf einer Fläche von 0,4 ha empfohlen. Als Suchraum für diese CEF-Maßnahme wird ein Umfeld von maximal 2 km Entfernung zum Plangebiet empfohlen. Der Zeitraum bis zur Wirksamkeit der Maßnahme wird als kurz eingestuft.

Nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Heidekreis wird die erforderliche Fläche auf 1 ha erhöht. Eine Umsetzung kann auch in weiterer Entfernung zum Plangebiet, über Flächen der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH, erfolgen.¹⁸

¹⁸ Dipl.-Biol. Jan Brockmann: spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung), vom 02.01.2018

Zusammenfassende Bewertung

Durch die hier vorliegende Planung sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden geschaffen werden. Die aus der Durchführung der Planung voraussichtlich resultierenden nachteiligen Umweltauswirkungen beziehen sich auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser und werden durch folgende Faktoren hervorgerufen:

- Verlust von Ackerflächen,
- Verlust von Bodenlebensräumen von Tieren und Pflanzen,
- Verlust von Boden und Bodenfunktionen aus der Versiegelung des Bodens und der damit verbundene Verlust der Bodenfunktionen und Eingriffe in die natürliche Grundwassersituation.

Bezüglich des Schutzgutes (Landschaftsbild) werden zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen Minimierungsmaßnahmen ergriffen (Eingrünung Süd- und Westkante).

6.7 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Zur Einbindung des Plangebietes in die freie Landschaft und zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild, wird an der westlichen und südlichen Plangebietskante eine wirksame Eingrünung im Süden mit einer Breite von 10 m und im Westen auf einer Breite von 5 m festgesetzt. Diese werden mit Bäumen und Heistern bepflanzt (siehe textliche Festsetzungen), sodass sich eine wirksame Eingrünung der zukünftigen Bauflächen entwickeln kann. Eine Anlage von Wegen und Durchbrechungen der Pflanzungen in Richtung Süden und Westen auf den Grundstücken ist nicht zulässig.

Ferner ist zur Durchgrünung des Plangebietes pro Wohnbaugrundstück ein standortheimischer Laubbaum (St.U 12/14 cm) / Obstbaum gem. Pflanzliste alter Sorten auf dem Grundstück zu setzen und bei Abgang entsprechend zu ersetzen

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind mind. 10 Laubbäume als Heister alleeartig im Straßenverlauf zu pflanzen.

Die innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich des Mühlendamms gelegenen Gehölze sind ebenfalls zu erhalten und bei Abgang entsprechend zu ersetzen.

Darüber hinaus wird die zulässige Versiegelung im B-Plangebiet begrenzt.

6.8 Bilanzierung

Kompensation

Tabelle 2: Bilanzierung des Eingriffsraumes gem. „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetags (2013)

Bestand				Planung			
Biotop	Fläche	WE	Wert	Biotop	Fläche	WE	Wert
A (Acker)	33.279	1	33.279	WA (GRZ 0,3 + Überschreitung für Nebenanla- gen)	11.758	0	0
(OVS) Verkehrsfläche	4.682	0	0	Freiflächen	12.081	1	12.081
				HSE Pflanzflä- chen	2.289	3	6.867
				Verkehrsfläche, öff.	8.903	0	0
				Verkehrsfläche bes. ZB Fuß/Radweg	824	0	0
				RRB	1.759	1	1.759
				Grünfläche + Maßnahmenflä- che „Eingrü- nung“	305	3	915
				Fläche für Ent- sorgungsanlagen (Schmutzwas- ser)	42	0	0
Gesamt	37.961		33.279 WE	Gesamt	37.961		21.622 WE
Planung – Bestand = 21.622 – 33.279 = - 11.657 Werteinheiten							

Durch die Planung ist derzeit mit einem Kompensationsdefizit von rd. 11.657 WE zu rechnen. Diese sind durch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches auszugleichen.

6.9 Kompensation

Diese Maßnahmen werden in Kombination über die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH abgegolten. Dazu werden innerhalb des Naturraums der Lüneburger Heide innerhalb der

Gemeinde: Böhme

Gemarkung: Kirchwahligen

Flur: 1

Flurstück: 164/4

ein Intensiv-Grünland (GI) zu mesophilen Grünland (GM) entwickelt.

Die Flächen dienen gleichzeitig als Bruthabitat für die Feldlerche (*Alauda arvensis*), zum Ausgleich von einem im Eingriffsraum (B-Plan Nr. 18 „Welfenpark“) betroffenen Revier.

Die Maßnahmen wurden entsprechend vertraglich gesichert zwischen dem Flecken Ahlden (Aller) und der Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH.

Abbildung 15: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1:18.000, Quelle LGLN)

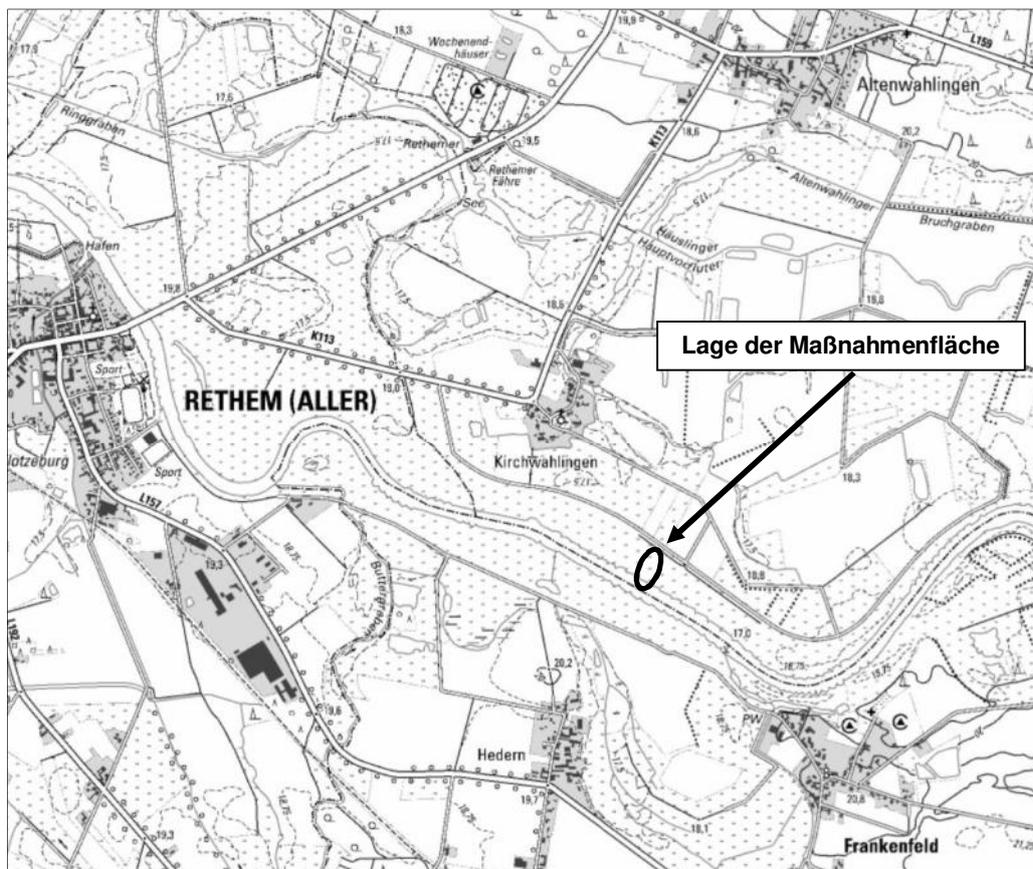
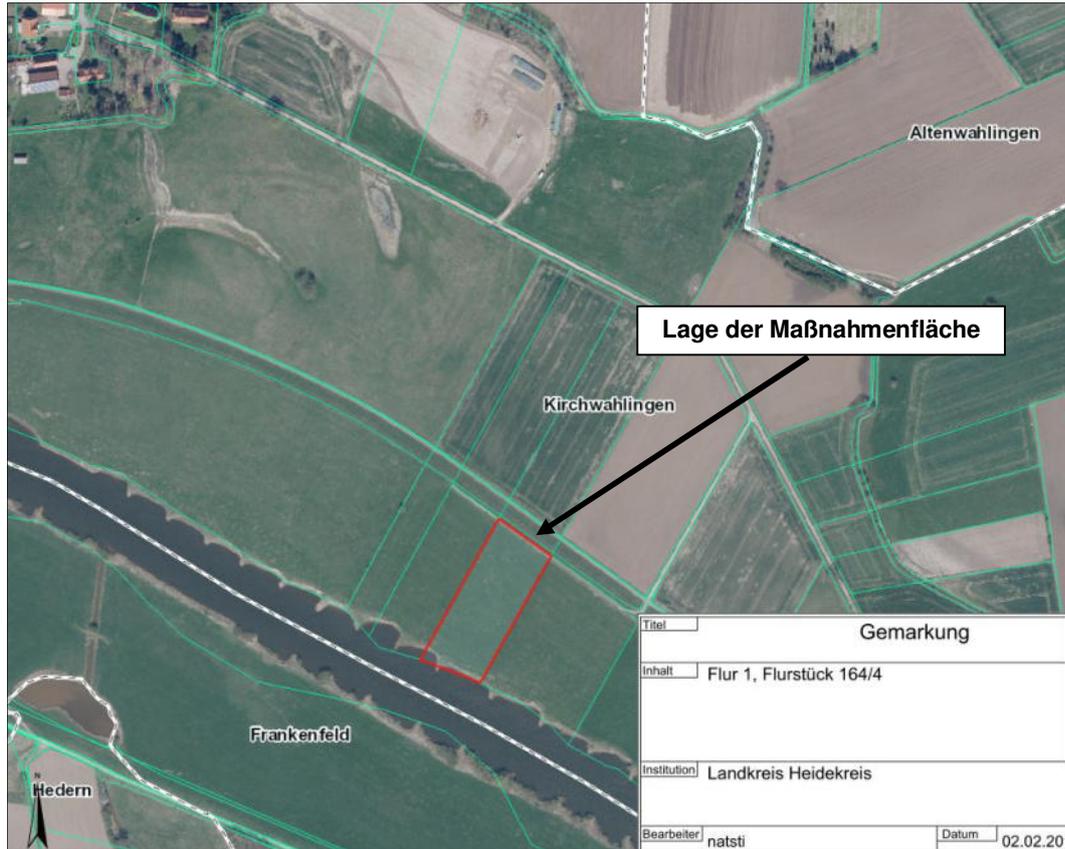


Abbildung 16: Lage der Maßnahmenfläche Übersichtsplan (M 1: 5.000, Quelle LGLN)



6.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Ziele und Standort)

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden im Rahmen der 12. Änderung des FNPs bereits als Wohnbaufläche (W) dargestellt worden. Eine bauliche Entwicklung auf den Flächen im Flecken Ahlden (Aller) ist somit bereits vorgezeichnet und städtebaulich erwünscht. Der Standort bildet eine Verlängerung des bereits umgesetzten Baugebietes „Langes Feld“ und setzt das vorhandene Baugebiet somit sinnvoll am Ortsrand von Ahlden (Aller) weiter fort.

Die hier in Rede stehende Fläche 3 zeichnet sich durch die gute Erschließungsgunst und die vergleichsweise unproblematischen landschaftsökologischen Verhältnisse aus (Ackerfläche). Zudem ist die Fläche verfügbar zur Entwicklung kommunalen Wohnbaulandes. Ferner wird die Fläche im wirksamen FNP bereits als Wohnbaufläche dargestellt.

Im Siedlungsbereich vom Flecken Ahlden (Aller) befinden sich in unmittelbarer Entfernung zum Ortskern ebenfalls Freiflächen, die augenscheinlich für eine Inanspruchnahme als Wohnbauflächen geeignet erscheinen.

Zu den genannten Alternativflächen im Innenbereich ist anzuführen, dass es sich bei den genannten Flächen teilweise um höherwertige Grünlandflächen und mit Gehölzen bestandene (möglicherweise Wald i.S.d. Gesetzes?) handelt (Fläche 2), deren Inanspruchnahme einen größeren Eingriff in den Naturhaushalt darstellt und daher deren Inanspruchnahme aufgrund von Vermeidungsgrundsätzen verzichtet werden sollte. Für die übrigen Flächen im Innenbereich (Fläche 1), insbesondere im Bereich einer Tischlerei, sind gewerbliche Immissio-

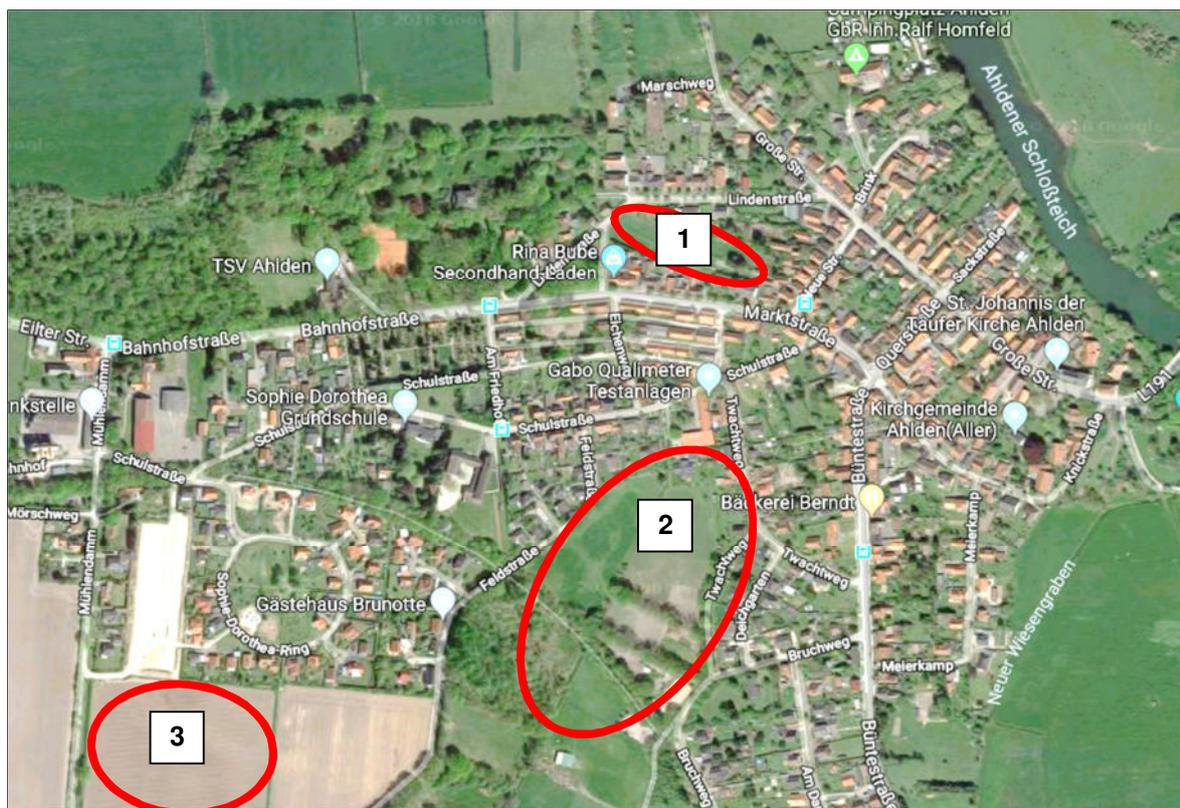
nen von Bedeutung und müssen bei der Ausweisung von Wohnbauland beachtet werden. Ferner können die errechneten (Eigen-) Bedarfe an Wohnbauland im Flecken Ahlden (Aller) nicht über diese Flächen gedeckt werden. Darüber hinaus stehen diese Flächen derzeit für eine bauliche Inanspruchnahme nicht zur Verfügung.

Bestehende, längerfristige Leerstände sind dem Flecken Ahlden (Aller) nicht bekannt. Generell jedoch stellt sich eine Nachnutzung bestehender Gebäudesubstanz (größerer, vormals gewerblich genutzter Gebäude) für die Nutzung als Einfamilienhäuser in der Praxis als schwierig dar. Hier ist vor allem der Kostenaufwand (evtl. Altlasten etc.) zu beachten und das Angebot stellt sich als nicht nachfragegerecht dar. Eine solche Nachnutzung bestehender Gebäudesubstanz eignet sich i.d.R. für spezielle, projektbezogene Vorhaben, wie z.B. Mehrgenerationenwohnen oder Seniorenwohnen.

Im Rahmen der hier vorliegenden Planung sollen hingegen Flächen für die klassische Einfamilienhausbebauung geschaffen werden. Zu diesem Zweck eignet sich die Fläche 3 aufgrund der bereits genannten Standortvorteile (FNP-Darstellung, Ackerfläche, Lage) besonders.

Etwaige anderweitige Varianten ergeben sich in Hinblick auf das Planungsziel, Wohnbauland in einem Umfang für den kurz- mittelfristigen (Eigen)- Bedarf zu schaffen, nicht.

Abbildung 17: Übersicht mögliche Alternativstandorte¹⁹



¹⁹

[https://www.google.de/maps/place/29693+Ahlden+\(Aller\)/@52.7588625,9.5498445,984m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47b05bef6f0aae5f:0x11481c0ee8a7001f!8m2!3d52.7597197!4d9.552831](https://www.google.de/maps/place/29693+Ahlden+(Aller)/@52.7588625,9.5498445,984m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0x47b05bef6f0aae5f:0x11481c0ee8a7001f!8m2!3d52.7597197!4d9.552831)

6.11 Technische Verfahren / Überwachung / Schwierigkeiten

Die genannten Verfahren entsprechen dem Stand der Technik. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

Die relevanten Umweltfolgen der Bebauungsplanfestsetzung sind im Umweltbericht überprüft worden, sodass hinreichend Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Bebauungsplanes vorliegen. Es wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung (Potentialabschätzung) durchgeführt. Ferner wurde eine Untersuchung zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ausgearbeitet.

Die Überwachung der künftigen Pflanzungen erfolgt sinnvollerweise durch den Flecken Ahlden (Aller), da dieser infolge der räumlichen Nähe einen guten Überblick über die Maßnahmendurchführung hat. Die Kompensationsmaßnahmen erfolgen durch die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH.

Die Kontrolle der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die bei der Durchführung der Bauleitplanung zu erwarten sind, sollte durch den Flecken Ahlden (Aller) erfolgen, um möglichst frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Auswirkungen zu ergreifen (Monitoring).

Schwierigkeiten bei der Datenermittlung oder vermeintliche Erkenntnislücken sind nach diesseitiger Ansicht nicht gegeben.

6.12 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Lage des Gebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt am südwestlichen Ortsrand des Flecken Ahlden (Aller) und umfasst insgesamt eine Größe von rd. 3,8 ha. Die Fläche wird von Ackerflächen geprägt.

Ziele der Planung

Auf den Flächen des Plangebietes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Wohngebäuden geschaffen werden. Zu diesem Zweck soll ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt werden.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die Belange angrenzender Schutzgebiete (LSG, NSG, Natura 2000) wurden geprüft. Auswirkungen sind nach derzeitigen Kenntnisstand nicht erkennbar, da sich das Plangebiet außerhalb von Schutzgebieten befindet.

Artenschutzrechtliche Belange im Bereich der Ackerflächen werden mittels einer Potenzialabschätzung durch einen qualifizierten Gutachter untersucht. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) und CEF-Maßnahmen (funktionserhaltende Maßnahmen) keine Verbotstatbestände gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz berührt werden. Durch die Planung ist derzeit mit einem Kompensationsdefizit von rd. 11.657 WE zu rechnen. Diese Maßnahmen werden, in Kombination mit den erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen, über die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH abgegolten.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind beim Schutzgut Boden durch die Neuversiegelung der betroffenen Ackerflächen zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch die Begrenzung der zulässigen Versiegelung minimiert. Aufgrund der randlichen Eingrünung ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft zu rechnen.

Planungsalternativen

Angesichts der bereits vorhandenen Darstellung der Flächen als Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden und der Erschließungssituation sind sich wesentlich unterscheidende Lösungen im Sinne einer Standortalternative nicht gegeben. Ferner zeichnet sich die hier in Rede stehende Fläche durch die unproblematischen landschaftsökologischen Verhältnisse aus (Ackerfläche). Zudem ist die Fläche verfügbar zur Entwicklung kommunalen Wohnbaulandes.

6.13 Quellenangaben:

- Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (2017)
- Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Heidekreis 2015 (Entwurf)
- Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Ahlden
- NIBIS Kartenserver des Niedersächsischen Bodeninformationssystems NIBIS, 2019
- Umweltkarten Niedersachsen, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, 2019
- Dipl.-Biol. Jan Brockmann: spezieller Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Potenzialabschätzung), vom 02.01.2018
- Ingenieurbüros Schütte und Dr. Moll Ingenieurgeologisches Gutachten, vom 29.05.2018
- ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR: Kurzbericht, 28.11.2018

Teil C:

7 Abwägung und Beschlussfassung

Abwägung

Aus der Öffentlichkeit ist eine Stellungnahme eingegangen. Es wurden Hinweise zur Innenentwicklung, zur Alternativenprüfung, und zur Erschließung gegeben. Die Stellungnahme wurde insgesamt zur Kenntnis genommen, jedoch in jedem einzelnen Punkt gemäß der vorstehenden Ausführungen zurückgewiesen. Auswirkungen auf die Planung haben sich nicht ergeben.

Von Seiten des Landkreises Heidekreis wurden von der Regionalplanung Hinweise zur Bedarfsbegründung abgegeben. Der Hinweis zum demographischen Wandel wird zur Kenntnis genommen und die Bedarfsbegründung wird dahingehend ergänzt. Die Angaben zur Bevölkerungsentwicklung auf Samtgemeindeebene werden aus der Begründung gestrichen. Der Aspekt des demographischen Wandels wird in der Bedarfsbegründung ergänzt / vertieft. Von Seiten des Natur- und Landschaftsschutzes werden Hinweise zu den zu erhaltenden Bäumen, zur Eingrünung und zum Artenschutz und Monitoring und zur externen Kompensation gegeben. Den Hinweisen wurde gefolgt und die Planzeichnung sowie die textlichen Festsetzungen wurden zur erneuten Entwurfsfassung entsprechend angepasst. Bezüglich der externen Kompensationsflächen wurde eine erneute Auslegung durchgeführt. Von Seiten des Fachbereiches Wasser, Boden, Abfall wurde ein Hinweis gegeben, dass die Erschließungsarbeiten unter bodenkundlicher Baubegleitung zu planen und durchzuführen sind. Es wurde ein entsprechender Hinweis in die Begründung und die Allgemeinen Hinweise mit aufgenommen. Die Hinweise zum Einsatz von Ersatzbaustoffen wurde zur Kenntnis genommen und in die Allgemeinen Hinweise eingefügt.

Von Seiten des Denkmalschutzes wurden Hinweise zu notwendigen Prospektionen im Plangebiet abgegeben. Die Hinweise zum Denkmalschutz werden zur Kenntnis genommen. Es wurden bereits Prospektionen des Baugebietes durchgeführt. Innerhalb der Sondagen auf dem westlichen Teilgebiet des Geländes wurden keine archäologisch relevanten Strukturen erfasst. Die zunächst geborgenen Lesefunde wurden als „Scherbenschleier“ erkannt und vor Ort belassen. Es handelte sich dabei ausschließlich um neuzeitliche und moderne Keramikfragmente. Der Kurzbericht wird der Begründung beigelegt. Die Hinweise wurden somit bereits berücksichtigt.

Von Seiten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln – Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst wurden Hinweise zur Luftbildauswertung gegeben. Zwischenzeitlich ist eine Luftbildauswertung beauftragt worden. Die Ergebnisse werden zum Satzungsbeschluss in die Begründung mit aufgenommen.

Von Seiten des Unterhaltungs- & Landschaftspflegeverband Alpe – Schwarze Riede wurden Hinweise zur Einleitung von Oberflächenwasser in Gewässer 2. Ordnung gegeben. Die Hinweise von Seiten des Unterhaltungs- & Landschaftspflegeverband Alpe – Schwarze Riede werden zur Kenntnis genommen. Der Überlauf des Regenrückhaltebeckens erfolgt über den Mühlendammgraben in den Eilter Graben (II. Ordnung). Der Flecken Ahlden (Aller) wird vor Baubeginn mit dem Unterhaltungs- & Landschaftspflegeverband Alpe-Schwarze Riede in Verbindung treten. Die Stellungnahme wird wie dargelegt berücksichtigt. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Von Seiten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen wurden Hinweise zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche und zur Biodiversität gegeben. Den Sachdarlegungen der LWK wird gefolgt, sowohl hinsichtlich der Inanspruchnahme des Ackerlandes, als auch zur Biodiversität und der Gestaltungsvorgaben für die Haugartengrundstücke. Bezüglich der Gestaltungsvorgaben der Hausgartenbereiche soll den Grundstückseigentümern der Gestal-

tungsspielraum auf ihrem eigenen Grundstück weitestgehend erhalten bleiben. Der Flecken Ahlden (Aller) beabsichtigt hier keine Einschränkung der Gestaltungsmöglichkeiten. Zudem ist im dörflichen Umfeld mit einer artenreichen Gestaltung der Hausgärten zu rechnen. Zur Eingrünung des Plangebietes werden Baum/Heckenstrukturen geschaffen, die langfristig einen Lebensraum für Pflanzen und Tiere bieten werden. Die Bedenken der LWK werden insofern zur Kenntnis genommen. Eine Änderung der Planung ergibt sich nicht.

Die Deutsche Telekom Technik GmbH verweist auf Ihre Stellungnahme zum Vorentwurf, dass sich im Plangebiet keine Telekommunikationsinfrastruktur befindet. Ein entsprechender Hinweis wurde bereits zur Entwurfsfassung in die Begründung übernommen.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie gibt Hinweise zur Untergrundbeschaffenheit. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen und die Begründung wird wie dargelegt ergänzt. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung wird ein Baugrundgutachten erstellt. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Der Niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz- Betriebsstelle Verden weist darauf hin, dass sich das Plangebiet teilweise im Risikogebiet der Aller befindet. Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und die allgemeinen Hinweise und die Begründung sowie die textlichen Festsetzungen werden entsprechend ergänzt. Die Errichtung von Heizölverbraucheranlagen wird im Plangebiet ausgeschlossen. Weitere Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Verden weist darauf hin, dass eine verkehrstechnische Untersuchung durchgeführt wurde. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Weitere Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Die Abfallwirtschaft Heidekreis gibt Hinweise in Form einer Broschüre ab. Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Weitergehende Auswirkungen auf die Planinhalte ergeben sich nicht.

Abwägung erneuter Entwurf

Aus der Öffentlichkeit liegen keine Stellungnahmen vor.

Von Seiten des Landkreises Heidekreis wurde vom Fachbereich Planungsrecht Hinweise zu den Verfahrensvermerken abgegeben. Diese wurden redaktionell ergänzt. Inhaltliche Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht. Von Seiten des Natur- und Landschaftsschutzes wurden Hinweise zur Einzäunung des Regenrückhaltebeckens gegeben. Der Umweltbericht wurde hierzu klarstellend ergänzt. Ferner wurden Hinweise zum Erhalt der Gehölze innerhalb der Verkehrsfläche abgegeben. Die textlichen Festsetzungen wurden dazu klarstellend ergänzt. Die Ergänzungen sind redaktioneller Art.

Ferner wurden Hinweise zur Größe der CEF-Maßnahmenfläche gegeben. Zum Satzungsbeschluss wird eine ausreichend große Fläche für die Kompensation durch die Naturschutzstiftung Heidekreis GmbH zur Verfügung gestellt. Es erfolgte somit eine erneute öffentliche Auslegung, die auf den Änderungsinhalt der externen Kompensationsfläche beschränkt wird.

Darüber hinaus wurden von Seiten des Natur- und Landschaftsschutzes auch Hinweise zur Überplanung von Pflanzflächen gegeben. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Der Geltungsbereich wird daher zum Satzungsbeschluss verkleinert und die Baugrenze entsprechend nach Süden verschoben und der Pflanzstreifen bleibt innerhalb des B-Planes Nr. 14 bestehen. Durch die Änderung sind keine Belange Dritter betroffen und kann daher als redaktionelle Anpassung der Planzeichnung angesehen werden.

Von Seiten der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden wurde auf die vorangegangenen Stellungnahmen verwiesen. Diese wurden im Verfahren bereits umfänglich berücksichtigt. Inhaltliche Auswirkungen ergeben sich dadurch nicht.

Von Seiten des Wasser- und Bodenverbandes Alte-Leine-Verband wurden Hinweise zur Gewässerunterhaltung abgegeben. Diese wurden bereits zur Entwurfsfassung in die Planung mit einbezogen. Inhaltliche Auswirkungen auf die Planung ergeben sich somit nicht.

Von Seiten der Landwirtschaftskammer Niedersachsen wurde auf die vorangegangenen Stellungnahmen verwiesen. Diese wurden bereits im Verfahren entsprechend berücksichtigt. Inhaltliche Auswirkungen ergeben sich somit nicht.

Von Seiten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Regionaldirektion Hameln - Hannover, Kampfmittelbeseitigungsdienst, wurden Hinweise zur Luftbildauswertung gegeben. Diese wurde für das Plangebiet bereits durchgeführt und die Ergebnisse in die Begründung eingefügt. Inhaltliche Auswirkungen auf die Planung ergeben sich nicht.

Abwägung erneuter Entwurf

Aus der Öffentlichkeit liegt keine Stellungnahme vor.

Der Landkreis Heidekreis weist auf eine redaktionelle Klarstellung in der Planzeichenerklärung hin. Dies wurde redaktionell klargestellt.

Beschlussfassung

Die vorliegende Begründung des Bebauungsplans 18 „Welfenpark“ mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung des Flecken Ahlden (Aller) inklusive Umweltbericht wurde in der heutigen Sitzung des Rates des Flecken Ahlden (Aller) beschlossen.

Ahlden (Aller), 17.12.2019

L. S.

(gez. Schliekelmann)
Der Bürgermeister

Im Auftrag des Flecken Ahlden (Aller):
H&P, Laatzen, Dezember 2019

Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Mühlendamm / 29693 Ahlden

im Auftrag von:

H&P Ingenieure GbR
Laatzen / Soltau

vorgelegt von:

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

am 02.01.2018

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Am 29. Nov. 2017 wurde eine „Artenschutzrechtliche Prüfung“ gem. § 44 BNatSchG auf der Basis einer Potentialanalyse für folgende Artengruppe beauftragt: Vögel (Avifauna)

1.2 Untersuchungsgebiet

Das in Abb. 1. abgegrenzte Plangebiet umfasst eine ca. 3,6 ha große Ackerfläche (Abb. 2 u. 3). Zum Zeitpunkt der Begehung (21.12.2017) war die Fläche abgeerntet (Maisstoppel).

Abb. 1: Plangebiet am Mühlendamm (Quelle: google maps)



Abb. 2: Blick auf das Plangebiet von Süd-West



Abb. 3: Blick auf Plangebiet von Nord-Ost



Die Flächen unterliegen einer intensiven Ackernutzung, extensiv genutzte Randstreifen fehlen (Abb. 2 u. 3.).

Im Norden grenzt ein Neubaugebiet an die Ackerflächen, z.T. bilden Sträucher bzw. Erdwälle die Abgrenzung (Abb.3). Im Westen wird das Plangebiet von einem Graben und einer Straße begrenzt. Entlang der Straße stehen einige Gehölze, vor allem Eichen (5 x BHD < 30 cm, 1x 50 cm , 1x 75 cm) aber auch Birken (1x BHD 50 cm) und Weiden (Abb.4); vergl. DRACHENFELS, 2011 .

Abb. 4: Westliche Abgrenzung der Planfläche (links: von Nord, rechts: von Süd)



Südlich wird die Planfläche von einer Baumreihe (*Tilia spec.*) begrenzt; BHD max. 45 cm (Abb. 5)

Abb. 5: Südliche Abgrenzung der Planfläche: Baumreihe u. Straße (von Ost)



Nach Osten grenzt eine weitere Ackerfläche an, siehe Abb. 1.

1.3 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

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

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

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

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

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

3 Methodik

3.1 Avifauna

Die Potentialanalyse basiert auf einer vor Ort-Begehung am 21.12.2017.

Im Rahmen der Begehung werden für die betreffenden Artengruppen relevante Strukturen erfasst. Insbesondere erfolgt eine Sichtkontrolle im Hinblick auf Nester/Horste sowie Baumhöhlen.

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

4 Bewertung

4.1 Avifauna

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

Die im Plangebiet gelegenen Ackerflächen bieten potentiellen Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes; Feldlerche und Wiesenschafstelze sind zu erwarten. In den randlich zum Plangebiet gelegenen Gehölzen werden Buchfink und Goldammer erwartet (Schutzstatus siehe Tab. 1.); Habitatbäume mit Höhlen oder Horste konnten nicht festgestellt werden

Baubedingt könnte es zur Verletzung oder Tötung von Tieren oder deren Entwicklungsformen kommen. Die Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen sind daher zu beachten, siehe 4.2..

Tab. 1: Schutzstatus im Umfeld zu erwartender Ackerflächen.

§ besonders geschützte Art, §§ streng geschützte Art,

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

1 = vom Erlöschen bedroht)

Art	Schutzstatus	Status U-Gebiet	Anmerkung: U-Gebiet	Bemerkungen allgemein (NLWKN, 2011, bezogen auf Naturraum)
Buchfink	§		Gehölze	Häufigste Brutvogelart in Niedersachsen, überall vorhanden
Feldlerche	§, RL-Ni 3,		Ackerflächen	Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz
Goldammer	§		Gehölze	Nahezu flächendeckend anwesender Brutvogel
Wiesenschafstelze	§		Ackerflächen und Randstreifen	Verstreut bis verbreitet als Brutvogel.

Die direkt im Plangebiet gelegenen Ackerflächen sind für o.g. Offenlandarten allerdings nur eingeschränkt geeignet.

Ursachen dafür sind:

- die intensive landwirtschaftliche Nutzung
- das Fehlen extensiver Ackerrandstreifen
- die Kulissenwirkung der nördlich, westlich und südlich gelegenen Gehölze
- die bestehenden Störwirkungen durch Straßenverkehr, Fußgänger und Hundespaziergänger, die im Kontext zum nordöstlich angrenzenden Neubaugebiet stehen.

Bei den besonders geschützten Arten (vergl. Tab.1) ist die Feldlerche besonders zu betrachten, da sie auf der Roten Liste Niedersachsens geführt wird und durch die geplanten Eingriffe direkt betroffen ist. Trotz der o.g. Parameter kann eine Nutzung als Brutrevier im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

Abzüglich der durch die Kullissenwirkung (Abstand 60 m, vergl. WAGNER, 2014) nicht nutzbaren Bereiche, verbleibt im Plangebiet eine nutzbare Fläche von ca. 1 ha, die einem Feldlerchen-Revier entspricht (WAGNER, 2014).

Durch die geplanten Eingriffe ist daher vom Verlust eines Feldlerchen-Revieres auszugehen.

Zur Wahrung der „ökologischen Funktion, der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang“ sind daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) zum Erhalt der lokalen Population erforderlich. Empfohlen wird die Schaffung von extensiv genutzten Ackerrandstreifen. In vergleichbaren Gutachten wird die Einrichtung von 0,4 ha pro Revierpaar empfohlen (LINDEMANN, I., 2012). Der Zeitraum bis zur Maßnahme-Wirksamkeit wird als kurz eingestuft, da die Feldlerche in der Lage ist flexibel auf wechselnde Fruchtfolgen zu reagieren. Daher können extensive Randstreifen schon im ersten Jahr angenommen werden. Extensive Randstreifen erhöhen den Bruterfolg und verringern die für den Bruterfolg erforderliche Reviergröße gegenüber Revieren auf intensiv genutzten Ackerflächen. Als Suchraum für die CEF Maßnahme wird ein Umfeld von maximal 2 km Entfernung vom Plangebiet empfohlen. Ein Mindestabstand von 100 m zu Straßenverkehrs-, Wald- und Siedlungsflächen sollte dabei eingehalten werden.

Für die weiteren „besonders geschützten Vogelarten“ (Tab. 1) ist durch die Eingriffe im Plangebiet keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen zu erwarten.

Es wird empfohlen, die im Rahmen der Eingriffsregelung anfallenden Kompensationsmaßnahmen auf die o.g. Arten auszurichten. Geeignete Maßnahmen werden in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen NLWKN (2011) für die Feldlerche und weitere Arten der Feldflur aufgelistet. Insbesondere extensive Acker-Randstreifen, können den Bruterfolg steigern; auf höhere Gehölzstrukturen (Baumpflanzungen) sollte verzichtet werden.

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Schonende Bauausführung

- Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen (Tötung, Verletzung, Störung) von Individuen
- Möglichst Schutz und Erhalt der Vegetation (Bäume, Gehölze, Unterwuchs), Rodung und Fällung von Gehölzen nur im unbedingt notwendigen Umfang.
- Klare Abgrenzung von Baufeldern
- Beeinträchtigungen und Beschädigung des Vegetationsbestandes außerhalb des Baufeldes sind zu unterlassen
- Zu erhaltende Bäume und Vegetationsbestände sind durch ausreichende Schutzmaßnahmen gemäß den Regelwerken vor Bauschädigung zu schützen (Krone, Stamm und Wurzelbereich)

Bauzeitenregelung

- Alle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) haben zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend der gesetzlichen Regelungen des §39 (5) 1. BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden. Gleiches sollte auch im Hinblick auf die Beräumung des Baufeldes auf den Ackerflächen angewendet werden.

4.3. Ergebnis der artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG:

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter der Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der notwendigen CEF-Maßnahmen für keine betrachtete Art eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population zu erwarten ist. Für die Feldlerche wird festgestellt, dass mit Umsetzung der beschriebenen CEF-Maßnahmen die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Unter den genannten Voraussetzungen werden keine Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG berührt.

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

5 Literatur

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

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

LINDEMANN, I. (2012): Spezieller artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Bebauungsplan Biogas Woltersdorf, Gemeinde Woltersdorf, 26. S.

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

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

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

SCHMIDT, F.-U., T. HELLBERG, R. Grimm & N. MOLZAHN (2014): Die Vogelwelt im Heidekreis, Nat.kdl. Beitr. Soltau-Fallingb., 19/20: 1-541

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

RUNGE, H., Simon, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben; FuE-Vorhaben im Auftrag des Bundesamtes f. Naturschutz – FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg

WAGNER, C. (2014): *Blühflächen: ein Instrument zur Erhöhung der Biodiversität von Vögeln der Agrarlandschaft.*, In: Wagner, C., Bachl-Staudinger, M., Baumholzer, S., Burmeister, J., Fischer, C., Karl, N., Köppl, A., Volz, H., Walter, R. & Wieland, P. (Hrsg.): Faunistische Evaluierung von Blühflächen. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft 1: 79-102.

vorgelegt von:

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

am 02.01.2018

Verkehrsuntersuchung
zum geplanten Wohngebiet „Welfenpark“ (B-Plan Nr. 18)
im Flecken Ahlden (Aller)



Im Auftrag der
H&P Ingenieure GbR

erstellt von
 **Zacharias Verkehrsplanungen**
Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

Hilde-Schneider-Allee 3, 30173 Hannover
Tel: 0511/ 78 52 92 - 2, Fax: 0511/ 78 52 92 - 3
E-Mail: post@zacharias-verkehrsplanungen.de
www.zacharias-verkehrsplanungen.de

Oktober 2018
(Stand 23.10.2018)

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Maik Dettmar
Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

Inhaltsverzeichnis

1 Aufgabenstellung.....	4
2 Vorhandene Situation.....	7
3 Verkehrsprognose 2030	
3.1 Allgemeine Entwicklungen.....	8
3.2 Spezielle Entwicklungen durch das geplante Wohngebiet „Welfenpark“.....	10
4 Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität.....	13
5 Fazit.....	16

1 Aufgabenstellung

(1) Im Flecken Ahlden (Aller) ist die Ausweisung eines Wohngebietes „Welfenpark“ geplant. Die Anbindung soll über den Mühlendamm an die Bahnhofstraße/ Eilter Straße (L 157) erfolgen. Im Rahmen des erforderlichen Bauleitplanverfahrens ist die Erarbeitung einer Verkehrsuntersuchung erforderlich.

(2) Auf Basis aktueller Verkehrsdaten und Prognosewerte wird das zukünftige Verkehrsaufkommen für das geplante Wohnbaugebiet abgeschätzt (Verkehrsmengen, LKW-Anteil, Herkunfts- und Zielrichtungen, zeitliche Verteilung).

(3) Für den relevanten Knotenpunkt Eilter Straße/ Bahnhofstraße (L 157)/ Mühlendamm (Knoten 1) ist die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität auf Basis des Handbuchs für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015) zu ermitteln.

(4) Aus den Ergebnissen der Leistungsfähigkeitsberechnungen sowie der entsprechenden Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt06) werden Hinweise zur Gestaltung des Knoten 1 abgeleitet (u.a. Erfordernis von Linksabbiegestreifen oder -hilfen, Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer).

(5) Im B-Planverfahren Nr. 18 soll derzeit nur ein erster Bauabschnitt entwickelt werden, ein zweiter Bauabschnitt soll ggf. noch folgen. Im folgenden Verkehrsgutachten soll aber von einer vollständigen Bebauung (beide Bauabschnitte) ausgegangen werden. Bezüglich des ersten Bauabschnittes liegen die Ergebnisse damit auf der sicheren Seite, können aber auch für eine spätere Bebauung des zweiten Bauabschnittes genutzt werden.

(6) Die Ergebnisse der Untersuchung können als Grundlage weitergehender Untersuchungen (z.B. schalltechnische Gutachten, (Vor-) Entwurfsplanung) genutzt werden.

Quellen u.a.:

- Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), FGSV Köln, 2006
- Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, FGSV Köln, 2006
- Programm ver_bau, Abschätzung des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung, Dietmar Bosserhoff, Stand 2018
- Verflechtungsprognose 2030. BVU – ITB – IVV – Planco, Juni 2014
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen Ausgabe 2015, FGSV Köln
- Verkehrszählungen und Verkehrsprognose zum Gewerbegebiet Hainholzstraße (L 157) – B-Plan Nr. 20 in der Stadt Rethem (Aller), Zacharias Verkehrsplanungen, Februar 2016

Definitionen:

(7) Im Rahmen dieser Untersuchung werden u.a. die folgenden Begriffe bezüglich des Lkw-/ Schwerverkehrsaufkommens verwendet:

- Pkw: Personenkraftwagen (bis 5 m, bis 2,8 t)
- Lfw: Lieferwagen (> 5 m, > 2,8 t)
- Lkw: Lastkraftwagen/ Lastzug (> 7 m, > 3,5 t)
- Bus: Busse (> 7 m, > 3,5 t)

(8) Der im Gutachten verwendete Begriff Schwerverkehrsanteil bezeichnet die für die Leistungsfähigkeitsberechnungen relevanten Lastkraftwagen, Lastzüge und Busse (ohne Lieferwagen), also alle Fahrzeuge >3,5t.



2 Vorhandene Situation

(9) Das Untersuchungsgebiet liegt im Südwesten des Fleckens Ahlden südlich eines vorhandenen Neubaugebietes. Im Westen wird es durch den Mühlendamm begrenzt. Über diesen wird es an die L 157 (Bahnhofstraße/ Eilter Straße) angeschlossen (**ABBILDUNG 1**).

(10) Die zu prüfende Anbindung an das Hauptstraßennetz (Knoten 1) befindet sich innerorts, dementsprechend gilt die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/ h.

(11) Zur Ermittlung aktueller Verkehrsdaten wurden am Knotenpunkt 1 am 31.05.2018 in der Zeit von 6.00 bis 10.00 Uhr und von 15.00 bis 19.00 Uhr manuelle Verkehrszählungen durchgeführt.

(12) Hierbei wurden alle Kfz nach Fahrtrichtung und Fahrzeugklasse in 15-Minuten-Intervallen erfasst. Die Hochrechnung auf Tageswerte erfolgt mittels Erfahrungs- und Kennwerten (umfangreiche Verkehrszählungen an ähnlich strukturierten Straßen) und gängiger Faktoren.

(13) Es zeigt sich, dass die Verkehrsbelastung auf der Alten Poststraße zwischen rund 2.030 und 2.420 Kfz/ Werktag schwankt. Auf dem Mühlendamm liegt die Belastung bei etwa 530 Kfz/ Werktag.

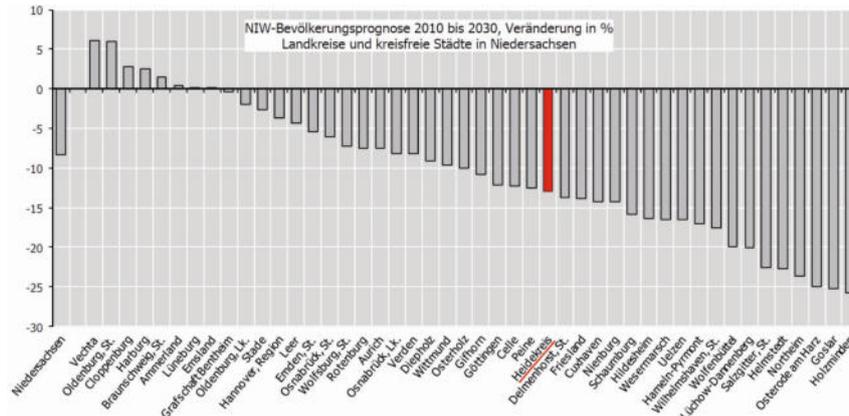
(14) Der Schwerverkehrsanteil (Kfz > 3,5 t) liegt auf der L 157 bei rund 6,2 %. Auf dem Mühlendamm beträgt der Schwerverkehrsanteil etwa 5,2 %.

(15) Die morgendliche Spitzenstunde ergibt sich zwischen 6.45 und 7.45 Uhr mit rund 8,5 % der Tagesbelastung und die nachmittägliche Spitzenstunde zwischen 16.30 und 17:30 mit rund 8,6 % der Tagesbelastung.

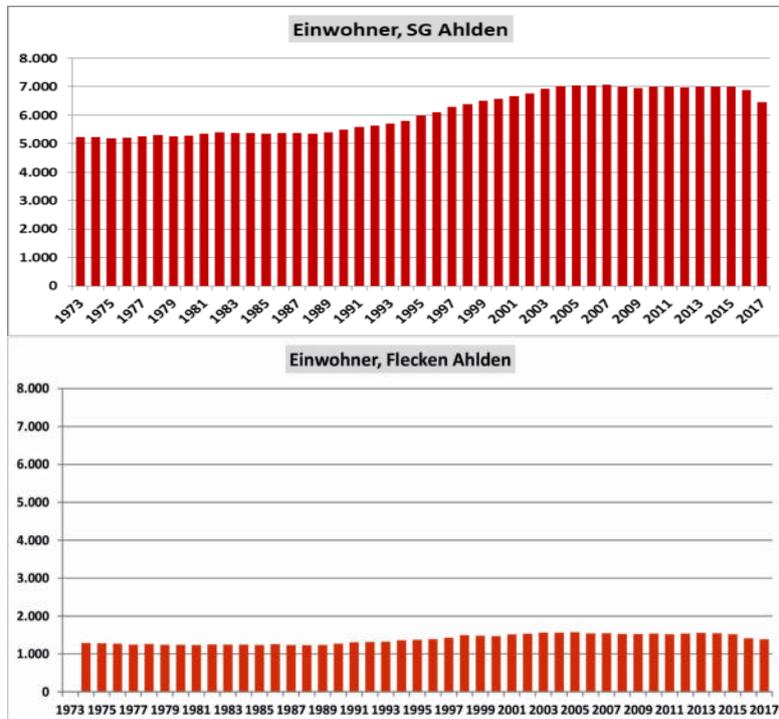
3 Verkehrsprognose 2030

3.1 Allgemeine Entwicklungen

(16) Es liegen eine Bevölkerungsprognose (Niedersächsischen Institut für Wirtschaftsforschung (NIW)) für den Heidekreis vor. Allerdings sind diese bereits älteren Datums und demnach ggf. nicht mehr aktuell. Das NIW sieht für den Heidekreis deutlich sinkende Bevölkerungszahlen von über 12 % voraus.



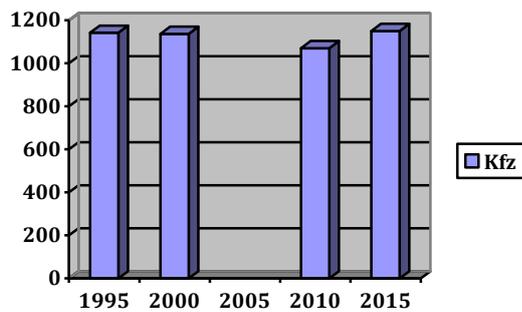
(17) Gemäß Daten der NLS (Niedersächsischen Landesbehörde für Statistik und Kommunikation) stagniert die Einwohnerzahl der SG Ahlden bei kleineren Schwankungen seit dem Jahr 2004. 2016 und besonders 2017 kam es jedoch zu Rückgängen in der Bevölkerung. Dies könnte jedoch auch durch methodische Umstellungen im Landesamt für Statistik bedingt sein. Im Flecken Ahlden sieht die Situation ähnlich aus.



Quelle: NLS

(18) Westlich des Nachbarortes Eilte liegt eine Zählstelle der allgemeinen Straßenverkehrszählung (Zählstelle 0547/ **ABBILDUNG 1**). Hier werden in einem Fünfjahresturnus die Verkehrsmengen auf ausgewählten klassifizierten Straßen erhoben.

(19) Hierbei zeigt sich, dass die Verkehrsmengen auf der L 157 seit 1995 weitgehend stagnieren und zwischen 1.050 und 1.150 Kfz/ 24 h schwanken.



(20) Bei den angegebenen Werten der allgemeinen Straßenverkehrszählung handelt es sich um DTV-Werte (durchschnittlicher täglicher Verkehr), also um Jahresmittelwerte. Allerdings sind die Verkehrswerte im Jahresmittel (DTV) und die mittleren Werktagswerte (DTV_w) nahezu gleich hoch.

(21) Die Differenz zum aktuellen Zählwert in Ahlden ergibt sich aus den Einwohnern des Ortes Eilte. Der Zählwert der allgemeinen Straßenverkehrszählung passt hingegen gut zu einem Anfang 2016 erhobenen Verkehrswert auf der L 157 östlich von Rethem. Hier wurden 1.455 Kfz/ 24 h an einem Werktag gezählt.

(22) In Rethem ist an der L 157 der Neu- bzw. Umbau eines Gewerbegebietes geplant. Sollte dieses im prognostizierten Umfang verwirklicht werden, können die Verkehrsmengen auf der L 157 im Untersuchungsraum um knapp über 16 % zunehmen. Zur Sicherheit wird deswegen von einer allgemeinen Zunahme der Verkehrsmengen um 17 % ausgegangen.

(23) Damit ist auch ein derzeit noch im Bau befindliches kleines Wohngebiet nördlich des geplanten Welfenparks pauschaliert beinhaltet.

(24) Hierzu addiert sich die spezielle Entwicklung durch das geplante Wohngebiet „Welfenpark“.

3.2 Spezielle Entwicklungen durch das geplante Wohngebiet „Welfenpark“

(25) Im geplanten Wohngebiet sind bis zu 49 Grundstücke geplant (1. BA 29 Grundstücke und 2. BA 20 Grundstücke). Vorgesehen sind Einfamilienhäuser. Es ist von 1,2 Wohneinheiten je Grundstück auszugehen, woraus sich rund 60 Wohneinheiten ergeben.

(26) Die Anbindung erfolgt über die Straße Mühlendamm. Ein Teil des Verkehrs könnte je nach Straßenausbau über die Feldstraße abfließen. Zur Sicherheit wird in den nachfolgenden Berechnungen davon ausgegangen, dass sämtlicher Verkehr über den Mühlendamm verläuft. Die Annahmen liegen für diese Straße dann auf der sicheren Seite.

(27) Die Abschätzung des Verkehrsaufkommens erfolgt nach dem Verfahren nach Bosserhoff. Zunächst ist relevant, von wie vielen Einwohnern pro Wohneinheit auszugehen ist. Der größte Teil des Gebietes ist mit lockerer Bebauung vorgesehen. Es ist mit ca. 3,5 Einwohnern je Wohneinheit zu rechnen.

(28) Die Anzahl der Wege je Einwohner ist ebenfalls ein zu definierender variabler Wert. Die Wegehäufigkeit wird definiert für montags bis freitags und bezogen auf alle Einwohner ab 0 Jahren. In den Werten sind Abschläge für Abwesenheit von der Wohnung (Krankheit, Urlaub) enthalten. Dieser Wert liegt bei neueren Wohngebieten bei 3,5 bis 4,0 Wegen pro Werktag.

(25) Der Gebietstyp (Stadt, Verdichtungsraum, ländlicher Raum) ist eher unwesentlich für die Wegehäufigkeit. Entscheidend sind die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter und Status (Erwerbstätigkeit, Teilzeitbeschäftigung, Kindererziehung) und die PKW-Verfügbarkeit. So ist die Anzahl der Wege pro Einwohner in neuen Wohngebieten mit jüngeren und vielen erwerbstätigen Einwohnern deutlich höher als bei Bestandsgebieten. Vier Wege pro Einwohner sind wahrscheinlich.

(29) Der MIV-Anteil (Anteil der Fahrten mit dem motorisierten Individualverkehr: Pkw) beträgt in Abhängigkeit von der jeweiligen Situation im Plangebiet 30 bis 70 %. Der Lage des Wohngebietes entsprechend ist von einem hohen MIV-Anteil von 70 % auszugehen. Der PKW-Besetzungsgrad liegt im Mittel bei 1,5.

(30) Auf Grundlage der vorstehenden Überlegungen ergeben sich folgende Abschätzungen:

Gebiet	WE	EW x 3,5	Wege x 4,0	MIV x 0,7	Besetzungsgrad / 1,5
WG	60	210	840	590	400 Fahrten mit Kfz

(31) Es entstehen demnach rund **400 Kfz-Fahrten** (200 Kfz-Zufahrten und 200 Kfz-Abfahrten) werktäglich mit Bezug zum neuen Wohngebiet.

(32) Der Schwerverkehr erhöht sich durch die die Erweiterung des Wohngebietes nicht relevant. Der Schwerverkehr in Wohngebieten besteht in der Regel aus Lieferfahrzeugen und Fahrzeugen der Ver- und Entsorgung. Die Anteile im SV- und Lkw-Verkehr liegen unter 2 %.

(33) Die weitere Verteilung der Fahrten wird entsprechend den Ergebnissen der Verkehrszählung vom Mai 2018 angenommen. 85 % aller Fahrten fahren über die Eilter Straße nach Osten, 15 % über die Bahnhof Straße nach Westen.

(34) Es ergeben sich damit die Verkehrsmengen des Planfalls wie unten dargestellt.



Quelle: HP Ingenieure

Qualitätsstufen des Verkehrsablaufes (QSV)

Knotenpunkte ohne LSA:

Stufe A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Wartezeiten sind sehr gering.

Stufe B: Die Abflussmöglichkeiten der wartepflichtigen Verkehrsströme werden vom bevorrechtigten Verkehr beeinflusst. Die dabei entstehenden Wartezeiten sind gering.

Stufe C: Die Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen müssen auf eine merkbare Anzahl von bevorrechtigten Verkehrsteilnehmern achten. Die Wartezeiten sind spürbar. Es kommt zur Bildung von Stau, der jedoch weder hinsichtlich seiner räumlichen Ausdehnung noch bezüglich der zeitlichen Dauer eine starke Beeinträchtigung darstellt.

Stufe D: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer in den Nebenströmen muss Haltevorgänge, verbunden mit deutlichen Zeitverlusten, hinnehmen. Für einzelne Verkehrsteilnehmer können die Wartezeiten hohe Werte annehmen. Auch wenn sich vorübergehend ein merklicher Stau in einem Nebenstrom gebildet hat, bildet sich dieser wieder zurück. Der Verkehrsstand ist noch stabil.

Stufe E: Es bilden sich Staus, die sich bei der vorhandenen Belastung nicht mehr abbauen. Die Wartezeiten nehmen sehr große und dabei stark streuende Werte an. Geringfügige Verschlechterungen der Einflussgrößen können zum Verkehrszusammenbruch (d.h. ständig zunehmende Staulänge) führen. Die Kapazität wird erreicht.

Stufe F: Die Anzahl der Verkehrsteilnehmer, die in einem Verkehrsstrom dem Knotenpunkt je Zeiteinheit zufließen, ist über eine Stunde größer als die Kapazität für diesen Verkehrsstrom. Es bilden sich lange, ständig wachsende Staus mit besonders hohen Wartezeiten. Diese Situation löst sich erst nach einer deutlichen Abnahme der Verkehrsstärken im zufließenden Verkehr wieder auf. Der Knotenpunkt ist überlastet.

Quelle: Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2015)

Spalte	Einheit	Bedeutung / Kommentar
1	-	Nr. des Verkehrsstroms
-	-	Pfeilsymbol für die Fahrtrichtung des Stroms grün: Hauptströme 2 und 3 sowie 8 und 9 rot: Nebenströme
q-vorh	Pkw-E/h	vorhandene Verkehrsstärke des Stroms alle Ströme nach Umrechnung in Pkw-E Abweichend davon wird für Hauptströme im Programm mit der Einheit Fz/h gerechnet. (siehe folgende Spalte „q-Haupt“)
tg	s	Grenzzeitlücke (durch HBS 2015, Tab. S5-5 oder L5-6 vorgegeben)
tf	s	Folgezeitlücke (durch HBS 2015, Tab. S5-5 oder L5-7 vorgegeben)
q-Haupt	Fz/h	Summe der Verkehrsstärken der bevorrechtigten Ströme (errechnet nach HBS 2015 Tab. S5-4 oder L5-5)
q-max	PKW-E/h	Ergebnis der Berechnung: Kapazität für den jeweiligen Strom in Pkw-E/h.
Mischstrom		Im Falle von mehreren Strömen auf einem Fahrstreifen: Aufzählung der betroffenen Ströme. Wenn ein Strom mit „(k)“ bezeichnet ist, heißt das: Der Mischstrom entsteht dadurch, dass dieser Strom einen zu kurzen Fahrstreifen hat (95%-Staulänge > Fahrstreifenlänge in Pkw-E = Länge des Fahrstreifens) Für Landstraßen: statt 95% gilt 90%.
W	s	Mittlere Wartezeit
N-95	Pkw-E	95 % - Percentilwert des Rückstaus
N-99	Pkw-E	99 % - Percentilwert des Rückstaus
QSV	-	Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den Verkehrsstrom oder den Mischstrom /Level of Service

Tabelle 7: Beschreibung der Ergebnisse für die KNOBEL-Tabelle

4 Ermittlung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität

(35) Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten sind die Spitzenstunden maßgeblich. Aus der aktuellen Verkehrszählung zeigt sich, dass die Spitzenstunden zwischen 6.45 und 7.45 Uhr und 16.30 und 17.30 Uhr liegen. Der Anteil der Spitzenstunden an der Tagesgesamtbelastung liegt bei 7,9 bzw. 8,6 %.

(36) Die Berechnung der Leistungsfähigkeit erfolgt mit pauschal 10 % der Prognoseverkehrsmengen des Jahres 2030. Damit sind die Anforderungen bezüglich der sogenannten 50. Stunden (zu berücksichtigen ist die 50. am stärksten belastete Stunde eines Jahres ohne Sondereffekte) sowie Richtungsunterschiede im Tagesverlauf beinhaltet.

(37) Der Anteil des Schwerverkehrs (Kfz über 3,5 t) wurde ebenfalls mit pauschal 10 % angenommen und liegt damit auf der sicheren Seite.

(38) Die Verkehrsqualität wird gemäß „Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen“ (HBS 2015) in den Stufen A bis F angegeben. A bedeutet dabei freien Verkehrsfluss, F eine Überlastung der Verkehrsanlage (**ABBILDUNG 2**).

(39) An Knoten 1 (Eilter Straße/ Bahnhofstraße/ Mühlendamm) ergibt sich in den Leistungsfähigkeitsberechnungen gemäß HBS 2015 mit minimalem Ausbauzustand ohne Linksabbiegestreifen etc. eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A. Ein Linksabbiegestreifen oder eine Linksabbiegehilfe mit aufgeweiteter Fahrbahn sind aus Gründen der Leistungsfähigkeit nicht erforderlich.

HBS 2015, Kapitel S5: Stadtstraßen: Knotenpunkte ohne Lichtsignalanlage

Projekt : Ahlden
 Knotenpunkt : L 157 - Mühlendamm
 Stunde : Bemessungsstunde
 Datei : Ahlden.kob



Strom	Strom	q-vorh	tg	tf	q-Haupt	q-max	Misch-	W	N-95	N-99	QSV
-Nr.		[PWE/h]	[s]	[s]	[Fz/h]	[PWE/h]	strom	[s]	[Pkw-E]	[Pkw-E]	
2	→	126				1800					A
3	↘	10				1600					A
4	←	10	6,5	3,2	278	734		5,5	1	1	A
6	→	50	5,9	3,0	119	1038		4,0	1	1	A
Misch-N											
8	←	126				1800					A
7	↙	50	5,5	2,8	123	1118		3,7	1	1	A
Misch-H		176				1800	7 + 8	2,5	1	1	A

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs für den gesamten Knotenpunkt : **A**
 Lage des Knotenpunkte : Innerorts
 Alle Einstellungen nach : HBS 2015

Strassennamen :
 Hauptstrasse : Eilter Straße
 Bahnhofstraße
 Nebenstrasse : Mühlendamm

Strom-Nr. 2: Eilter Straße gerade
 Strom-Nr. 3: Eilter Straße rechts
 Strom-Nr. 4: Mühlendamm links
 Strom-Nr. 6: Mühlendamm rechts
 Strom-Nr. 7: Bahnhofstraße links
 Strom-Nr. 8: Bahnhofstraße gerade

(40) Gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) ist bei den Prognoseverkehrsmengen 2030 ebenfalls kein Linksabbiegestreifen erforderlich.

(41) Die Grenzwerte bezüglich der Anzahl der Linksabbieger als auch der Fahrzeugbelastung aus der Fahrtrichtung aus der abgebogen wird werden nicht erreicht.

Tabelle 44: Einsatzbereiche für Linksabbiegestreifen und Aufstellbereiche an zweistreifigen Fahrbahnen und an Fahrbahnen mit Zwischenbreiten

	Stärke der Linksabbieger q_L (Kfz/h)	Verkehrsstärke des Hauptstroms MSV [Kfz/h]						
		100	200	300	400	500	600	> 600
Angebaute Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							
Anbaufreie Hauptverkehrsstraße	> 50							
	20 ... 50							
	< 20							

Keine bauliche Maßnahme
 Aufstellbereich
 Linksabbiegestreifen

Auszug RASSt 06

(42) Ausbaumaßnahmen am Knoten 1 sind nicht erforderlich. Dieser kann im heutigen Zustand die Mehrverkehre durch die allgemeine Steigerung des Verkehrs und den Mehrverkehr durch das Wohngebiet Welfenpark problemlos aufnehmen.

5 Fazit

(43) Im Flecken Ahlden ist östlich des Mühlendamms und südlich der bestehenden Bebauung ein Wohngebiet mit ca. 50 Grundstücken geplant. Dieses soll über den Mühlendamm an die L 157 (Eilter Straße/ Bahnhofstraße) angebunden werden. Eine Anbindung auch an die Feldstraße würde den Mühlendamm und die zu betrachtende Einmündung in die L 157 entlasteten. Entsprechende Effekte wurden nicht berücksichtigt, so dass die Annahmen für den Mühlendamm auf der sicheren Seite liegen.

(44) Die Anbindung des Mühlendamms an die Landesstraße L 157 ist derzeit bereits vorhanden. Die Einmündung liegt innerorts, ist vorfahrts geregelt und verfügt über keinen Linksabbiegestreifen.

(45) Die aktuellen Verkehrsdaten wurden durch eine Verkehrszählung am 31.05.2018 in der Zeit von 6.00 bis 10.00 und 15.00 bis 19.00 Uhr erfasst.

(46) Bis zum Prognosehorizont 2030 wird von einer allgemeinen Verkehrssteigerung von 17 % ausgegangen.

(47) Dieser hohe Wert ergibt sich aufgrund von Prognoseverkehrsmengen eines Gewerbegebietes im Osten von Rethem an der L 157 sowie aus den Verkehren eines im Bau befindlichen kleinen Baugebietes westlich des Mühlendamms, welches zur Zählung noch nicht fertig gestellt war.

(48) Durch das Wohngebiet entstehen künftig rund 400 zusätzliche Fahrten, die zu diesen Verkehren addiert werden müssen. Werden diese Verkehrswerte auf den Knotenpunkt umgelegt, ergibt sich der Planfall 2030.

(49) Im Planfall 2030 ergibt sich an der Einmündung des Mühlendamms in die L 157 eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A. Bauliche Maßnahmen am Knotenpunkt (Linksabbiegestreifen, Signalisierung etc.) sind nicht erforderlich. Der Knoten kann die Prognoseverkehrsmengen im heutigen Ausbauzustand gut abwickeln.

Hannover, Juni 2018

Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias

i.A. Dipl.-Geogr. Maik Dettmar



Geschäftsführung:

Dipl.-Ing. Ulrike Basse
Dipl.-Ing. Thomas von Hoegen

Telefon 05136/8006-68
Telefax 05136/8006-79

<http://www.schuette-drmoll.de>
e-mail: info@ism-ingenieure.de

INGENIEURGEOLOGISCHES

GUTACHTEN

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

Bauvorhaben: Beurteilung der Versickerungsfähigkeit
für das BG "Langes Feld"
in Ahlden

Isernhagen, den 29. Mai 2018

ba

Projekt-Nr. 377/17



INHALT

1. Vorgang
2. Der Baugrund
 - 2.1 Allgemeine Übersicht
 - 2.2 Ergebnisse der Rammkernsondierungen
3. Grundwasser
4. Beurteilung der Versickerungsfähigkeit

ANLAGEN

- | | | |
|-----|-----------|---|
| Nr. | 1.1 | Übersichtsplan im Maßstab 1 : 5.000 |
| Nr. | 1.2 | Baugrunderkundungsplan im Maßstab 1 : 2.000 |
| Nr. | 2.1 - 2.8 | Schichtenverzeichnisse der Sondierbohrungen |
| Nr. | 3.1 - 3.2 | Bodenprofile im Maßstab 1 : 50 |



1. Vorgang

Die H&P Ingenieure GbR, Laatzen, plant für die Stadt Ahlden die Erschließung des BG "Langes Feld". Wir wurden damit beauftragt, den Baugrund im Bereich des Baugebietes zu untersuchen und hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit zu beurteilen.

Zu diesem Zweck haben wir am 15.5.2018 insgesamt acht Rammkernsondierungen bis in Tiefen von 3 bzw. 5 m unter Geländeoberfläche abgeteuft. Die Sondierpunkte wurden lage- und höhenmäßig eingemessen. Als Höhenbezugspunkt (HBP) diente ein Schachtdeckel auf dem Mühlendamm nordwestlich des Baugebietes. Die Ansatzpunkte der Sondierungen und der HBP sind in dem Baugrunderkundungsplan auf Anlage 1.2 dargestellt

Neben den Ergebnissen der Rammkernsondierungen haben wir auch geologische Kartenunterlagen zur Erstellung des ingenieurgeologischen Gutachtens mit herangezogen.

Als Arbeitsunterlagen standen uns ein Lageplan im Maßstab 1 : 5.000 und ein Luftbild zur Verfügung. Außerdem haben wir Informationen des NIBIS® Kartenservers (2012): Geologie, Topografie, Hydrologie, - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover verwendet.

2. Der Baugrund

2.1 Allgemeine Übersicht

Laut uns zur Verfügung stehender Kartenunterlagen ist im Bereich des Baugebietes überwiegend mit Fluviatilsanden, im Süden auch mit Auelehm zu rechnen.

2.2 Ergebnisse der Rammkernsondierungen

Die Rammkernsondierungen weisen einen Bodenaufbau von sandigem Mutterboden über Fluviatilsanden aus. Die Mutterbodenstärke beträgt 0,4 m bis 0,7 m. Das Körnungsband der fluviatilen Sande reicht von Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig bis Mittelsand, feinsandig, grobsandig, kiesig.



Mit Ausnahme von RKS 1 wurde in allen Aufschlüssen dünne, d.h. maximal 0,3 m starke Lagen aus Auelehm (Schluff, tonig, feinsandig, z.T. organisch bzw. stark schluffiger Feinsand; weich oder weich bis steif) angetroffen.

Auf der Grundlage des Bohrfortschrittes sind die Sande locker bis mitteldicht, zur Tiefe mitteldicht gelagert.

Die Bohrergebnisse sind in den durch unser Büro erarbeiteten Schichtenverzeichnissen ausführlich beschrieben (Anlage 2). Die Bohrprofile sind in den Anlage 3 grafisch dargestellt.

3. Grundwasser

Bei den Sondierarbeiten im Mai 2018 wurde Grundwasser bzw. Schichtwasser, das sich auf den schluffigen Sanden und dem Auelehm aufgestaut hat, in unterschiedlichen Tiefen angetroffen. Die einzelnen Wasserhorizonte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet.

Bohrg.	Angetroffene Grund-/Schichtwasserspiegel in m			
	bezogen auf OK Gelände		bezogen auf HBP	
	SW	GW	SW	GW
RKS 1		-0,90		-0,83
RKS 2		-0,90		-0,73
RKS 3		-0,90		-0,94
RKS 4	-1,60 – -1,70	-2,00	-1,43 – -1,53	-1,83
RKS 5	-1,50 – -1,60	-1,70	-1,94 – -2,04	-2,14
RKS 6		-0,90		-0,99
RKS 7		-0,90		-1,43
RKS 8		-0,90		-1,18

Die Sondierarbeiten fanden in einer Jahreszeit mittlerer Grundwasserstände statt. Außerdem ist der Grundwasserspiegel stark vom Wasserstand der Aller beeinflusst. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen oder Hochwasser der Aller ist daher noch mit einem Anstieg des Grundwassers bis ca. 0,5 m unter GOK bzw. mit Staunässe auf den bindigen Schichten zu rechnen.



4. Beurteilung der Versickerungsfähigkeit

Für eine Versickerung von Oberflächenwasser sind ein genügend durchlässiger Untergrund im oberflächennahen Bereich sowie ein ausreichender Grundwasserflurabstand notwendig. Laut RAS-Ew 2005 bzw. ATV 138 sollte bei Versickerungsanlagen die wasser-aufnehmende Schicht einen k-Wert von größer 10^{-4} m/s aufweisen. In Schichten mit k-Werten kleiner 10^{-5} m/s ist eine Versickerung nur bedingt möglich.

Gemäß ATV 138 sollte i.d.R. ein Abstand zwischen höchstem Grundwasserspiegel und Sohle der Versickerungsanlage mindestens 1 m, bei Mulden mindestens 0,5 m betragen.

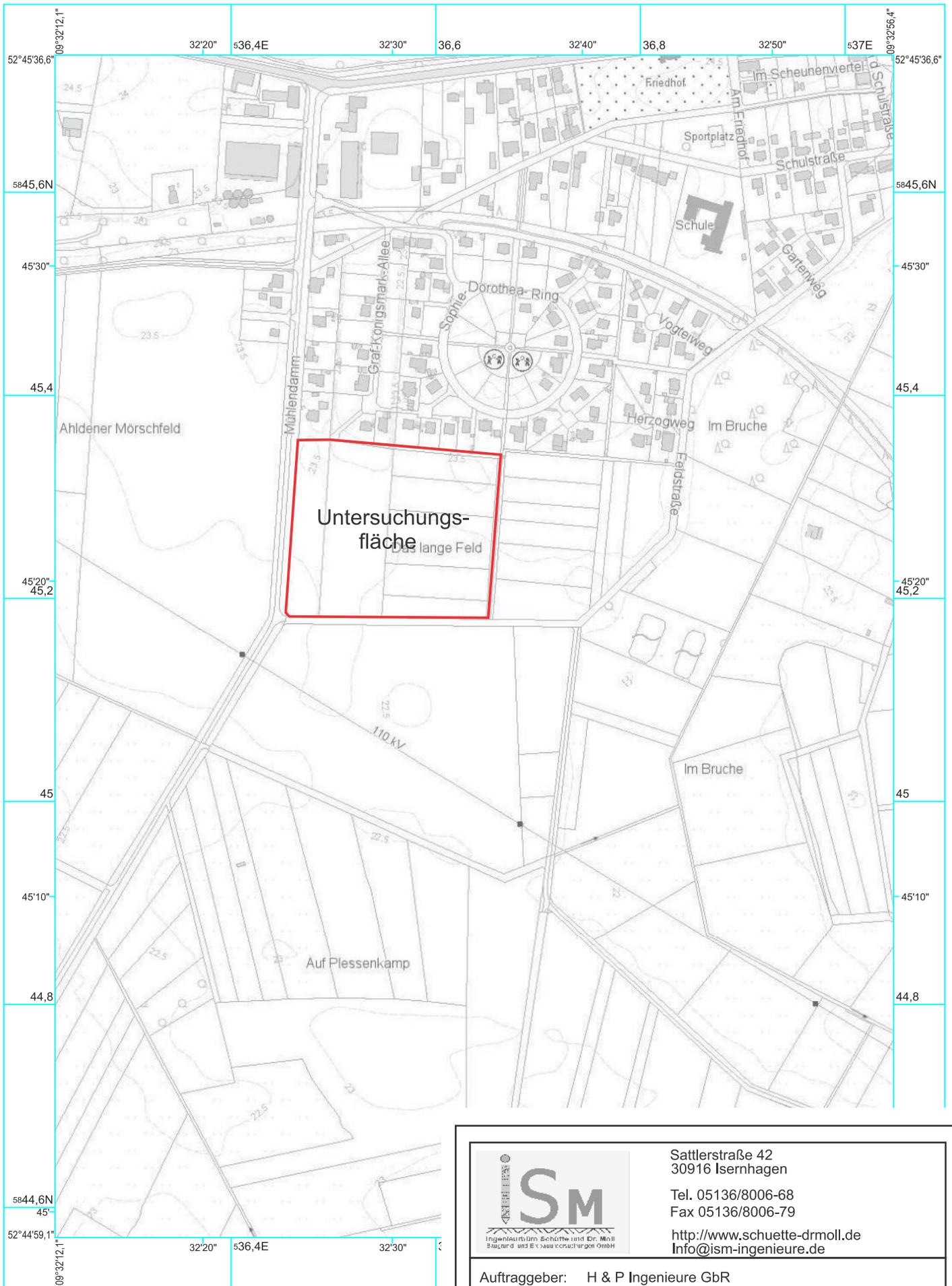
Die hier oberhalb des Grundwassers angetroffenen schluffarmen und -freien Sande weisen erfahrungsgemäß einen k-Wert zwischen ca. 1×10^{-4} m/s und 5×10^{-5} m/s auf und sind gem. DIN 18130 als durchlässig einzustufen. Der Auelehm weist lediglich eine Durchlässigkeit von 10^{-7} m/s oder geringer auf.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist lt. der geltenden Vorschriften im Bereich des Baugebietes aufgrund des möglichen hohen Grund- oder Schichtwasserhorizontes nicht möglich.

Wir raten daher von einer Versickerung des Niederschlagswassers in diesem Baugebiet ab.

Für eine weitergehende Beratung stehen wir jederzeit zur Verfügung.

Ing.-Büro Schütte und Dr. Moll
Baugrund- und Erdbauuntersuchungen GmbH



Ingenieurbüro Schmiedel und Dr. Moll
Bauplan- und Elektroanlagentechnik GmbH

Sattlerstraße 42
30916 Isernhagen

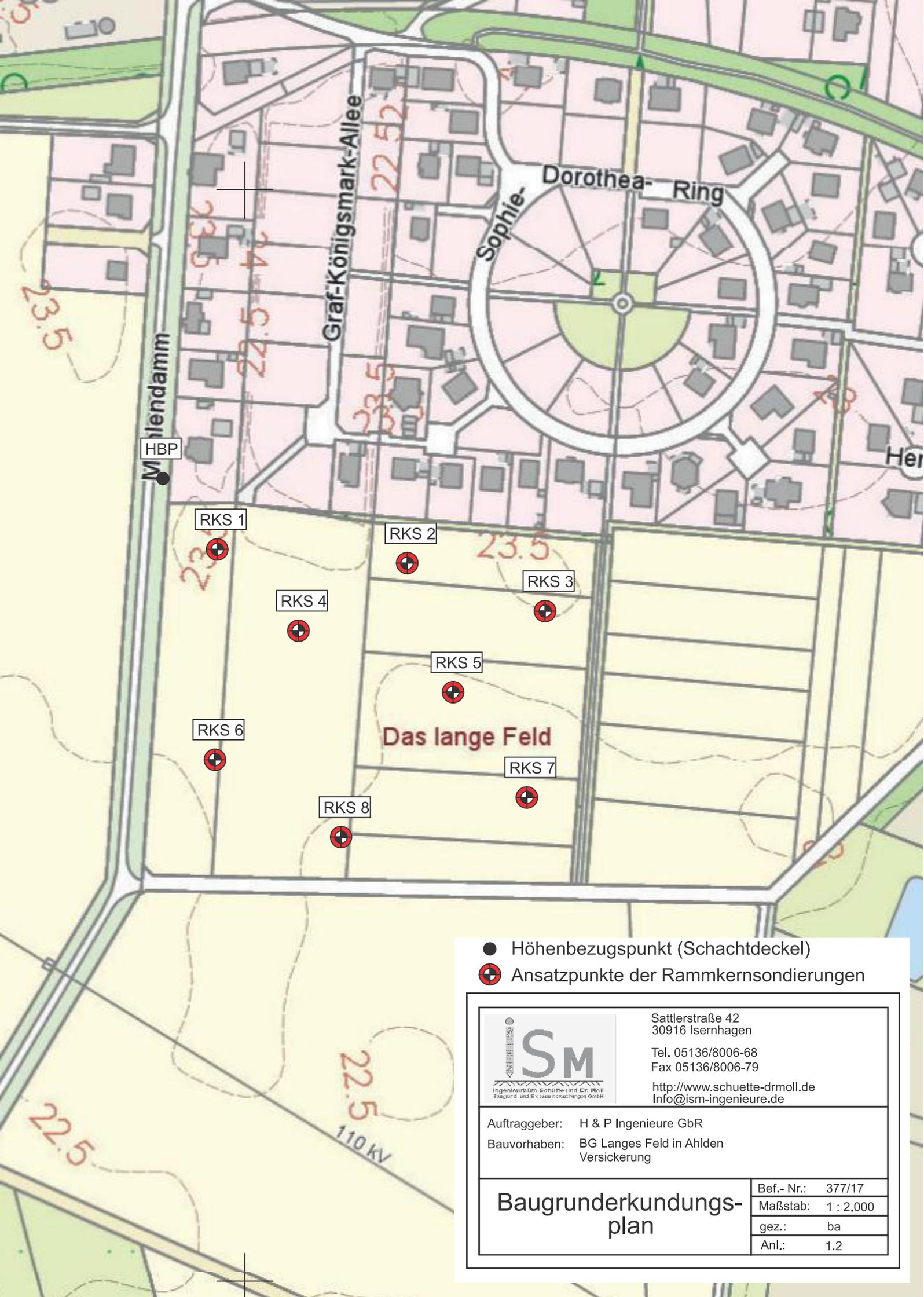
Tel. 05136/8006-68
Fax 05136/8006-79

<http://www.schuette-drmoll.de>
Info@ism-ingenieure.de

Auftraggeber: H & P Ingenieure GbR
Bauvorhaben: BG Langes Feld in Ahlden
Versickerungsfähigkeit

Übersichtsplan

Bef.-Nr.:	377/17
Maßstab:	1 : 5,000
gez.:	ba
Anl.:	1.1



- Höhenbezugspunkt (Schachtdeckel)
- ⊕ Ansatzpunkte der Rammkernsondierungen

 <p style="font-size: small;">Ingenieurbüro Schmiedt und Dr. Möll Bautechnik und Elektrofachleistungen GmbH</p>	Sattlerstraße 42 30916 Isernhagen Tel. 05136/8006-68 Fax 05136/8006-79 http://www.schuette-drmoll.de Info@ism-ingenieure.de								
	Auftraggeber: H & P Ingenieure GbR Bauvorhaben: BG Langes Feld in Ahlden Versickerung								
Baugrunderkundungs- plan	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Bef.- Nr.:</td> <td style="padding: 2px;">377/17</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Maßstab:</td> <td style="padding: 2px;">1 : 2,000</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">gez.:</td> <td style="padding: 2px;">ba</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Anl.:</td> <td style="padding: 2px;">1,2</td> </tr> </table>	Bef.- Nr.:	377/17	Maßstab:	1 : 2,000	gez.:	ba	Anl.:	1,2
Bef.- Nr.:	377/17								
Maßstab:	1 : 2,000								
gez.:	ba								
Anl.:	1,2								

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.1
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 1 / Blatt: 1	Höhe: 0,07 m ü. HBP	Datum: 15.5.2018
------------------------------------	---------------------	---------------------

1	2	3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)	
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt			
0.50	a) Mittelsand, feinsandig, humos		Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges				
b)							
c)	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
f) Mutterboden	g) Mutterboden	h) OH				i) 0	
2.10	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig		Grundwasser: 0,90 m unter OK Gelände (15.5.2018)				
b)							
c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren	e) hellbraun					
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0	
2.30	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig						
b)							
c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren	e) orangebraun					
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SU				i) 0	
3.70	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig						
b)							
c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren	e) hellgrau					
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0	
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig						
b)							
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbraun beige					
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0	

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.2
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 2 / Blatt: 1	Höhe: 0,17 m ü. HBP	Datum: 15.5.2018
--	---------------------	---------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		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			
0.70	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos					
	b)					
	c)	d) leicht zu bohren				e) dunkelbraun
	f) Mutterboden	g) Mutterboden				h) OH
1.80	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, lagenweise humos		Grundwasser: 1,60 m unter OK Gelände (15.5.2018)			
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren				e) hellbraun dunkelbraun
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE, OH
2.20	a) Wechsellagerung: Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig / Schluff, feinsandig					
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren				e) braun
	f) Sand, Lehm	g) Fluviatilsand Auelehm				h) SE, UL
2.30	a) Feinsand, stark schluffig					
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren				e) beige-grau
	f) lehmiger Sand	g) Auelehm				h) SU*
2.50	a) Feinsand, mittelsandig					
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel- schwer zu bohren				e) beige-grau
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH
 Sattlerstr. 42
 30916 Isernhagen
 Tel.: 05136/8006-68
 Fax: 05136/8006-79

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bericht:
377/17

Anlage:
2.2

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 2 / Blatt: 2

Höhe: 0,17 m ü. HBP

Datum:

15.5.2018

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				
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig							
	b)							
	c)	d) mittelschwer zu bohren	e) beige-grau					
	f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	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

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.3
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 3 / Blatt: 1	Datum: 15.5.2018
--	---------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter-kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			
0.40	a) Mittelsand, feinsandig, humos		Grundwasser: 0,90 m unter OK Gelände (15.5.2018)			
	b)					
	c)	d) leicht zu bohren				e) dunkelbraun
	f) Mutterboden	g) Mutterboden				h) OH
2.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig					
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren				e) hellbraun
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE
2.20	a) Schluff, tonig, torfig					
	b)					
	c) weich	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren				e) dunkelbraun grau
	f) Lehm	g) Auelehm				h) OU
2.70	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig					
	b)					
	c)	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren				e) hellgrau
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig					
	b)					
	c)	d) mittelschwer zu bohren				e) grau ,beigegrau
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.4
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 4 / Blatt: 2	Höhe: 0,17 m ü. HBP	Datum: 15.5.2018
---------------------------------	---------------------	------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig		Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges			
	b)					
	c)	d) mittelschwer zu bohren				e) grau ,beigegrau
	f) Sand	g) Fluviatilsand				h) SE
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)
	a)					
	b)					
	c)	d)				e)
	f)	g)				h)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH
 Sattlerstr. 42
 30916 Isernhagen
 Tel.: 05136/8006-68
 Fax: 05136/8006-79

Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bericht:
377/17

Anlage:
2.5

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 5 / Blatt: 2

Höhe: -0,44 m ü. HBP

Datum:

15.5.2018

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
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig							
	b)							
	c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellgrau					
	f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	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

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.6
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 6 / Blatt: 1	Datum: 15.5.2018
---------------------------------	---------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt		
0.50	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos					
b)						
c)	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun				
f) Mutterboden	g) Mutterboden	h) OH				i) 0
2.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig		Grundwasser: 0,90 m unter OK Gelände (15.5.2018)			
b)						
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbraun beige				
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0
2.20	a) Feinsand, mittelsandig, schwach grobsandig					
b)						
c)	d) leicht bis mittelschwer zu bohren	e) hellbraun				
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0
2.50	a) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, lagenweise Schluff, feinsandig, schwach tonig					
b)						
c)	d) leicht bis mittelschwer zu bohren	e) hellgrau				
f) lehmiger Sand	g) Fluviatilsand	h) SU*				i) 0
5.00	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig, schwach kiesig - kiesig					
b)						
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellgrau				
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.7
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RSK 7 / Blatt: 1	Höhe: -0,53 m ü. HBP	Datum: 15.5.2018
--	-------------------------	---------------------

1	2	3	4	5	6			
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben					
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾							
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)		
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0.40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos							
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren					e) dunkelbraun	
	f) Mutterboden	g) Mutterboden					h) OH	i) 0
0.50	a) Schluff, tonig, feinsandig							
	b)							
	c) weich	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren					e) graubraun	
	f) Lehm	g) Auelehm					h) UM	i) 0
1.60	a) Mittelsand, feinsandig, grobsandig		Grundwasser: 0,90 m unter OK Gelände (15.5.2018)					
	b)							
	c)	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren					e) hellgrau orangebraun	
	f) Sand	g) Fluviatilsand					h) SE	i) 0
1.70	a) Schluff, feinsandig, schwach tonig							
	b)							
	c) weich	d) leicht bis mittel-schwer zu bohren					e) grau	
	f) Lehm	g) Auelehm					h) UL	i) 0
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, lagenweise grobsandig							
	b)							
	c)	d) mittelschwer zu bohren					e) hellgrau	
	f) Sand	g) Fluviatilsand					h) SE	i)

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Schütte & Dr. Moll GmbH Sattlerstr. 42 30916 Isernhagen Tel.: 05136/8006-68 Fax: 05136/8006-79	<h2 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Bericht: 377/17 Anlage: 2.8
--	---	--

Vorhaben: Gemeinde Ahlden, Ermittlung der Versickerungsfähigkeit im Baugebiet "Langes Feld"

Bohrung RKS 8 / Blatt: 1	Datum: 15.5.2018
---------------------------------	---------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkung ¹⁾					
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk- gehalt		
0.40	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, humos					
b)						
c)	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun				
f) Mutterboden	g) Mutterboden	h) OH				i) 0
2.60	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig		Grundwasser: 0,90 m unter OK Gelände (15.5.2018)			
b)						
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbeige				
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i) 0
2.70	a) Feinsand, stark schluffig					
b)						
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbeige				
f) lehmiger Sand	g) Auelehm	h) SU*				i) 0
3.00	a) Mittelsand, feinsandig, schwach grobsandig, lagenweise grobsandig					
b)						
c)	d) mittelschwer zu bohren	e) hellgrau				
f) Sand	g) Fluviatilsand	h) SE				i)
	a)					
	b)					
c)	d)	e)				
f)	g)	h)				i)

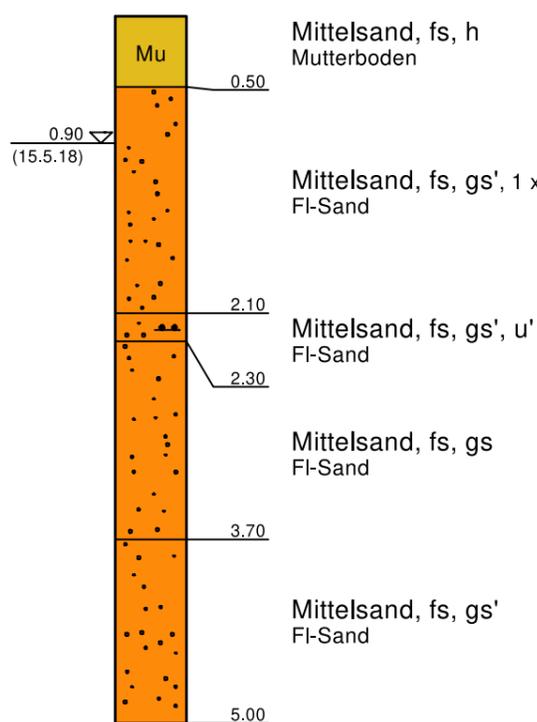
1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor

Legende

	weich - steif		Schluff		Feinsand
	weich		Sand		Mutterboden

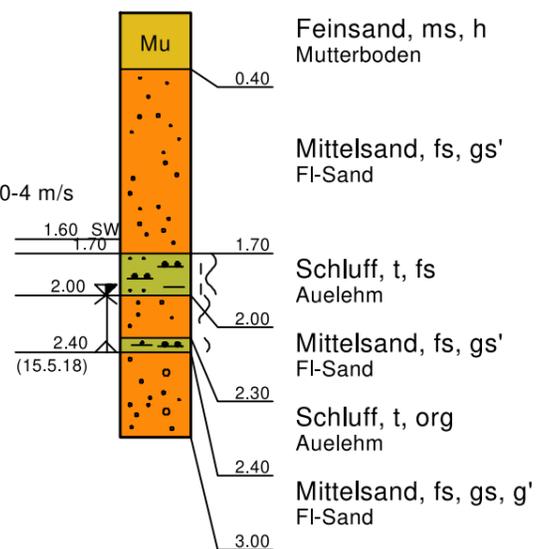
RKS 1

0,07 m ü. HBP



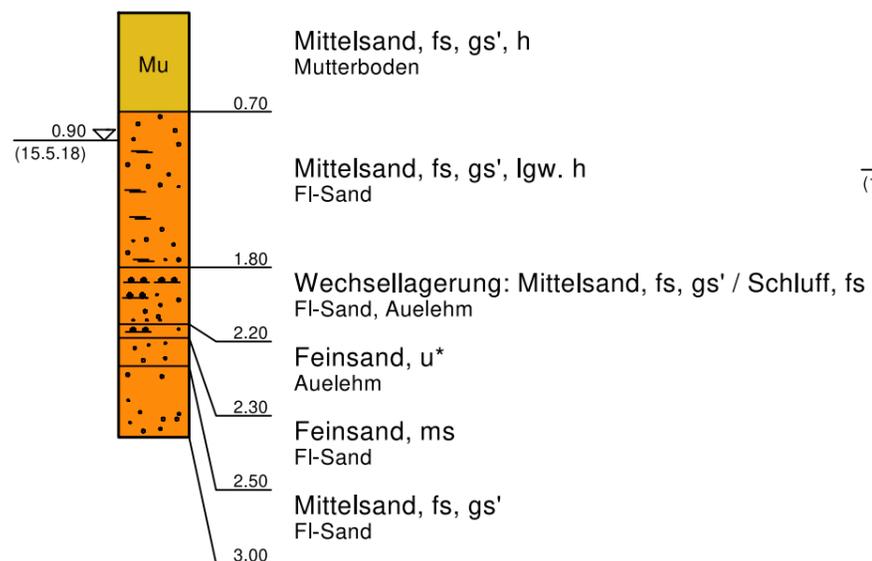
RKS 4

0,17 m ü. HBP



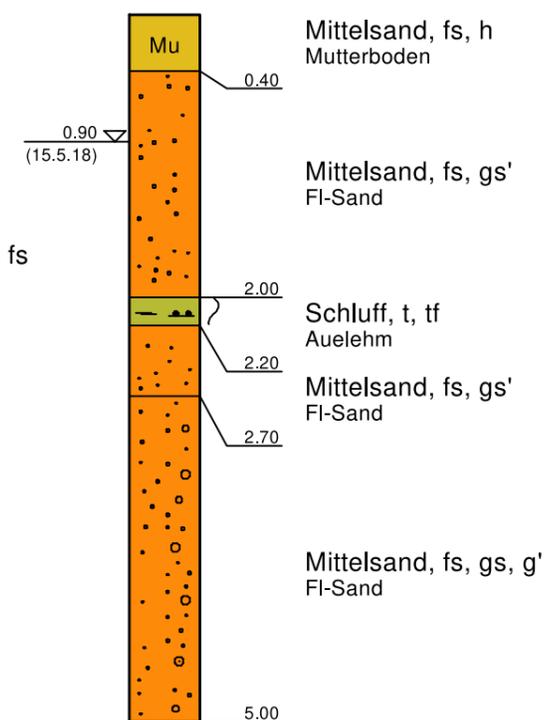
RKS 2

0,17 m ü. HBP



RKS 3

-0,04 m ü. HBP



Gf-Sand = Glazifluviatilsand

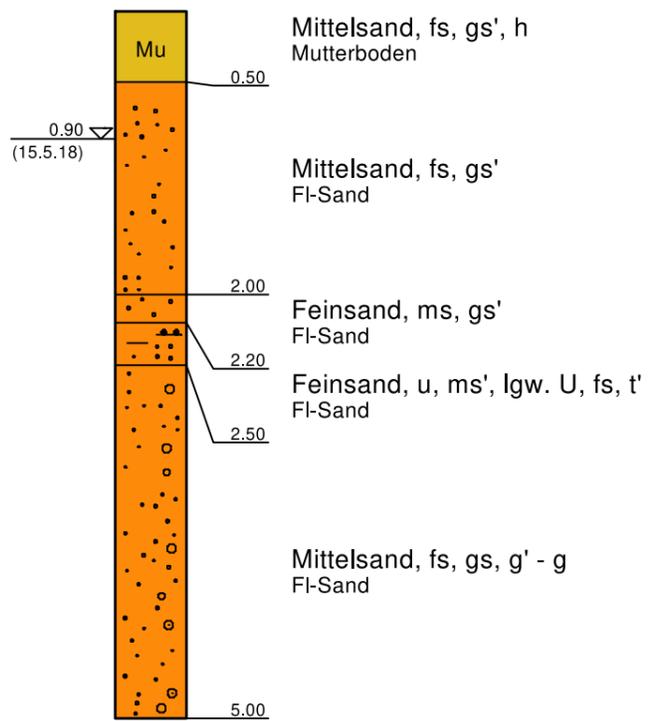
	Sattlerstraße 42 30916 Isernhagen Tel. 05136/8006-68 Fax 05136/8006-79 http://www.schuette-drmoll.de info@schuette-drmoll.de
	Auftraggeber: H & P GbR Bauvorhaben: Gemeinde Ahlden BG "Langes Feld" Bauteil: Versickerungsfähigkeit
Bodenprofile	
Projekt-Nr.: 377/17 Maßstab: 1 : 50 gez.: Ba. Anl.: 3.1	

Legende

 weich	 Schluff	 Feinsand
	 Sand	 Mutterboden

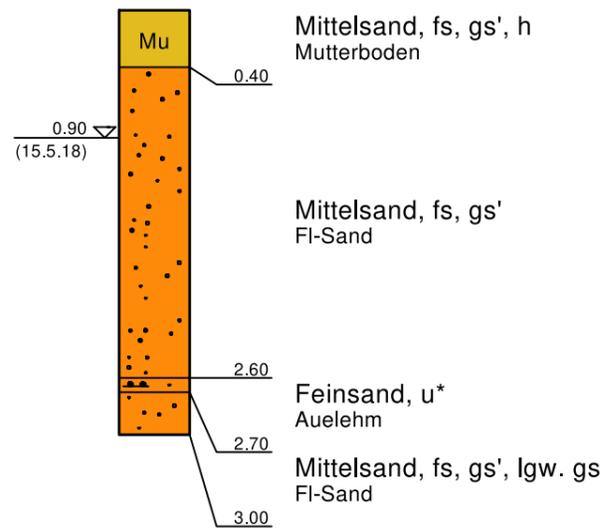
RKS 6

-0,09 m ü. HBP



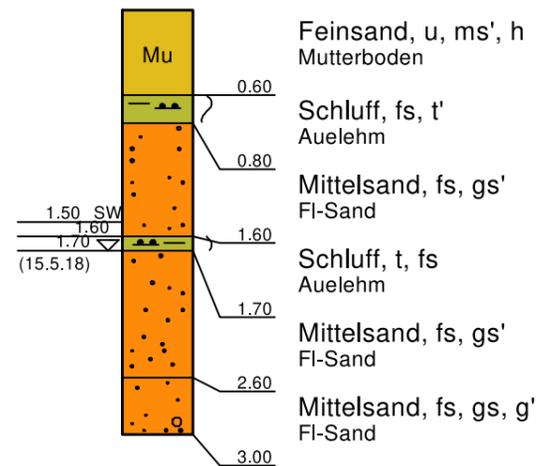
RKS 8

-0,28 m ü. HBP



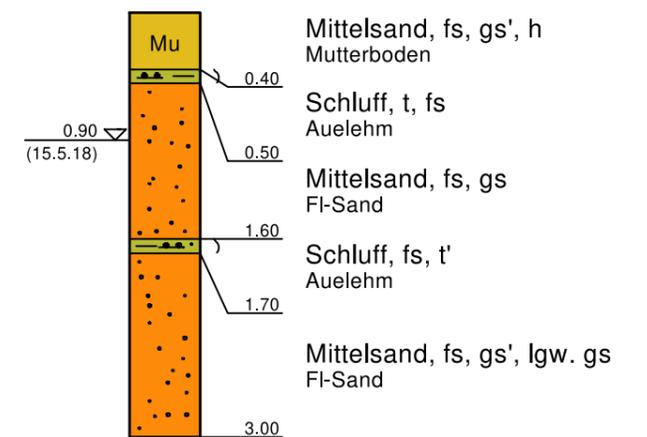
RKS 5

-0,44 m ü. HBP



RSK 7

-0,53 m ü. HBP



Gf-Sand = Glazifluviatilsand

 <small>Ingenieur- und Erdvermessungs-Gesellschaft</small>	Sattlerstraße 42 30916 Isernhagen Tel. 05136/8006-68 Fax 05136/8006-79 http://www.schuetzte-drmoll.de info@schuetzte-drmoll.de
	Auftraggeber: H & P GbR Bauvorhaben: Gemeinde Ahlden BG "Langes Feld" Bauteil: Versickerungsfähigkeit
Bodenprofile	
Projekt-Nr.: 377/17	Maßstab: 1 : 50
gez.: Ba.	Anl.: 3.2

Kurzbericht				Nds. Landesamt für Denkmalpflege - Lüneburg		
Landkreis:	Heidekreis	Maßnahmennummer 1801006				
Gemeinde	Flecken Ahlden	Koordinaten- bezugssystem:	Gauß/Krüger, Bessel-Ellipsoid, 3. Meridianstreifen			
Gemarkung:	Flecken Ahlden	Rechts:	3536550	bis:	3536900	
Fundstellen Nr.:	Ahlden 33	Hoch:	5847080	bis:	5847240	
Flurname / Flur / Flurstück / Straße / HausNr.:	B-Plan Nr. 18 „Welfenpark“					
Maßnahme:	Erschließung B-Plan Nr. 18 „Welfenpark“		Trasse:	nein		
(Vor-)Nutzung:	Ackerfläche		Fundart:	Zeitstellung:		
Anlass:	Erschließung eines Neubaugebietes		Siedlung	Spätbz./frühez.		
Firma/Institution:	Gemeinde Ahlden					
Grabungsfirma:	ArchaeoFirm Poremba & Kunze GbR					
Leiter:	Marit Rüdiger M.A.					
Maßnahme vom:	12.11.2018	Maßnahme bis:	22.11.2018			
Publiziert in:	Publikation vorbehalten					
Statistik						
Gesamtfläche in qm:	56.000	untersuchte Fläche in qm:	Ca. 7100	Befund-OK	unter GOK	Ca. ab 0,5
Anzahl der Komplexe:	8	Länge der Profile in m:	-	Befund-UK	in m:	0,7
Anzahl Arbeitstage:	9	Anzahl Tagewerke:	11	Anzahl Mitarbeiter:	1-2	
Kurzbericht:	(Allgemeines – Befunde – Funde)					
<p>Allgemeines:</p> <p>Südlich des Neubaugebietes „Sophie-Dorothea- Ring“ soll im Bereich östlich des Mühlendamms ein rund rund 5,5 ha großes Gelände als Wohngebiet „Welfenpark“ neu erschlossen werden. Da aus dem direkten Umfeld archäologische Fundstellen bekannt waren, erfolgte seitens der zuständigen UD Heidekreis die Beauftragung, Suchschnitte in regelmäßigem Abstand und Breite über das gesamten betroffene Gelände hinweg bis auf den gewachsenen Boden anzulegen.</p> <p>Die Anlage der Suchschnitte erfolgte auf den räumlich durch einen Weg getrennten Teilgebieten des Grundstücks von West nach Ost. Begonnen wurde im Westteil mit 15 zwischen 100 m und 150 m langen Sondagestreifen von je 2 m breite und 10 m Abstand zueinander. Die Sondagen laufen in Nord-Süd-Richtung. Es wurden keine Befunde in diesem Bereich gesichtet. Die Eingriffstiefe betrug zwischen 0,50 m und 1,00 m. Die Bodenstruktur und -beschaffenheit wandelte sich über die Fläche stark, was an den Geo-Profilen 1-8 verdeutlicht werden konnte. Innerhalb der Sondagen 1-15 auf dem westlichen Teilgebiet des Geländes wurden keine archäologisch relevanten Strukturen erfasst. Die zunächst geborgenen Lesefunde wurden als „Scherbenscheier“ erkannt und vor Ort belassen. Es handelte sich dabei ausschließlich um neuzeitliche und moderne Keramikfragmente.</p> <p>Im östlichen Teil des Baugebietes wurden 12 Sondagen (Sondage 16-27) nach den gleichen Auflagen geöffnet; die Länge der einzelnen Sondagen nimmt flächenbedingt nach Osten hin ab.</p> <p>In den Sondagen 16, 19-22, 24-26 wurden keine archäologisch relevanten Strukturen/Bodenverfärbungen erfasst. Bei der Anlage der Suchschnitte 21, 22, 24 und 26 konnten allerdings urgeschichtliche Keramikfragmente aus dem B-Horizont geborgen werden.</p>						

In den Suchschnitten 17, 18, 23 und 27 wurden insgesamt 8 Befunde erfasst, die teilweise urgeschichtliche, vermutlich spätbronzezeitlich /früheisenzeitliche Keramikfragmente enthielten. 4 dieser Befunde wurden bei der Bearbeitung als neuzeitlich/modern wieder verworfen.

Eine etwa mittig verlaufende Senke wurde auf dem gesamten Gebiet festgestellt. Die in der östlichen Hälfte erfassten archäologischen Befunde liegen sämtlich nördlich dieser Senke.

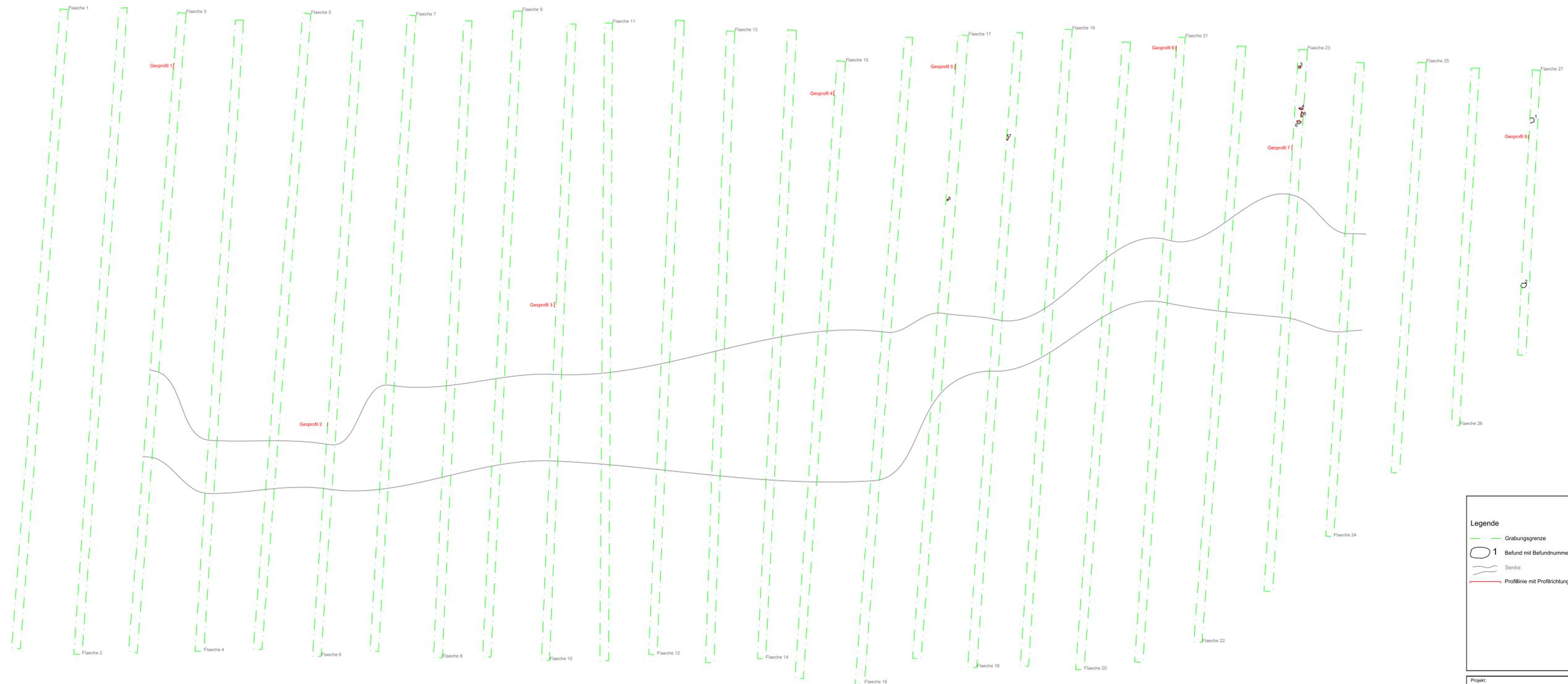
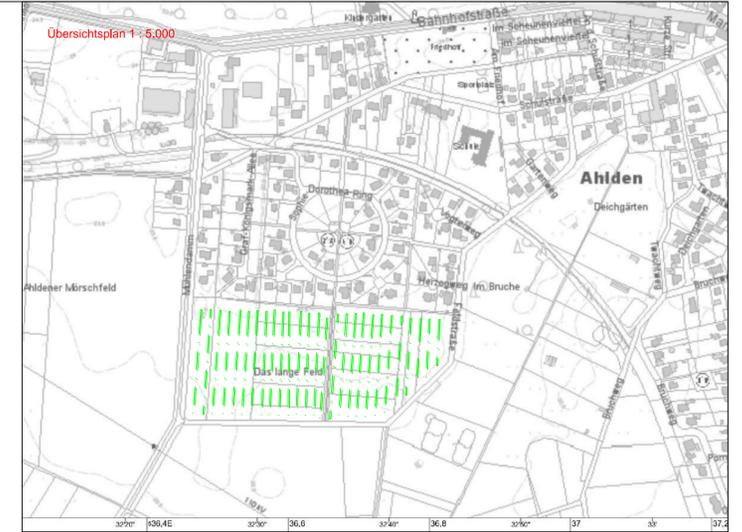
Zusammenfassung:

Die archäologisch relevanten Befunde liegen in den Suchschnitten 17, 23 und 27 nördlich der Senke. Bei der Anlage der Suchschnitte 21, 22, 24 und 26 wurden urgeschichtliche Keramikfragmente geborgen.

Funde: Keramik

Name/Datum:

M. Rüdiger M.A., T. Poremba M.A. / 28.11.2018



Legende

- Grabungsgrenze
- 1 Befund mit Befundnummer, Planum 1
- Senke
- Profillinie mit Profiltrichtung

Projekt: Wellenpark, Prospektion des B-Plan-Gebietes		Fundstelle: Gemarkung Ahlden FSINr. 33	
Bauherr: Stadt Ahlden (Aller)	Gemeinde: Ahlden (Aller)	Landkreis: Heidekreis	
Archäologiefirma: ArchaeoFirm Hammhof 2, 30916 Isernhagen	Planverfasser: Alexander Karst Dr.-Ulf Buchert	Datum: 27.11.2018	
Lage der Sondagen und Befunde		Maßnahme: 1801006	
Koordinatensystem: Gauss-Krüger Bezugskilometer 3, Meridianstreifen	Höhensystem: DHHN 92	Maßstab: 1 : 500	Format: DIN A1
		Plan-Nr.:	1







FLECKEN AHLDEN (ALLER)
WELFENPARK
MA. NR 1801006
GEO - PROFIL 5
W - PROFIL
21.11.18 ARCHAEOFIRM