

URSCHRIFT

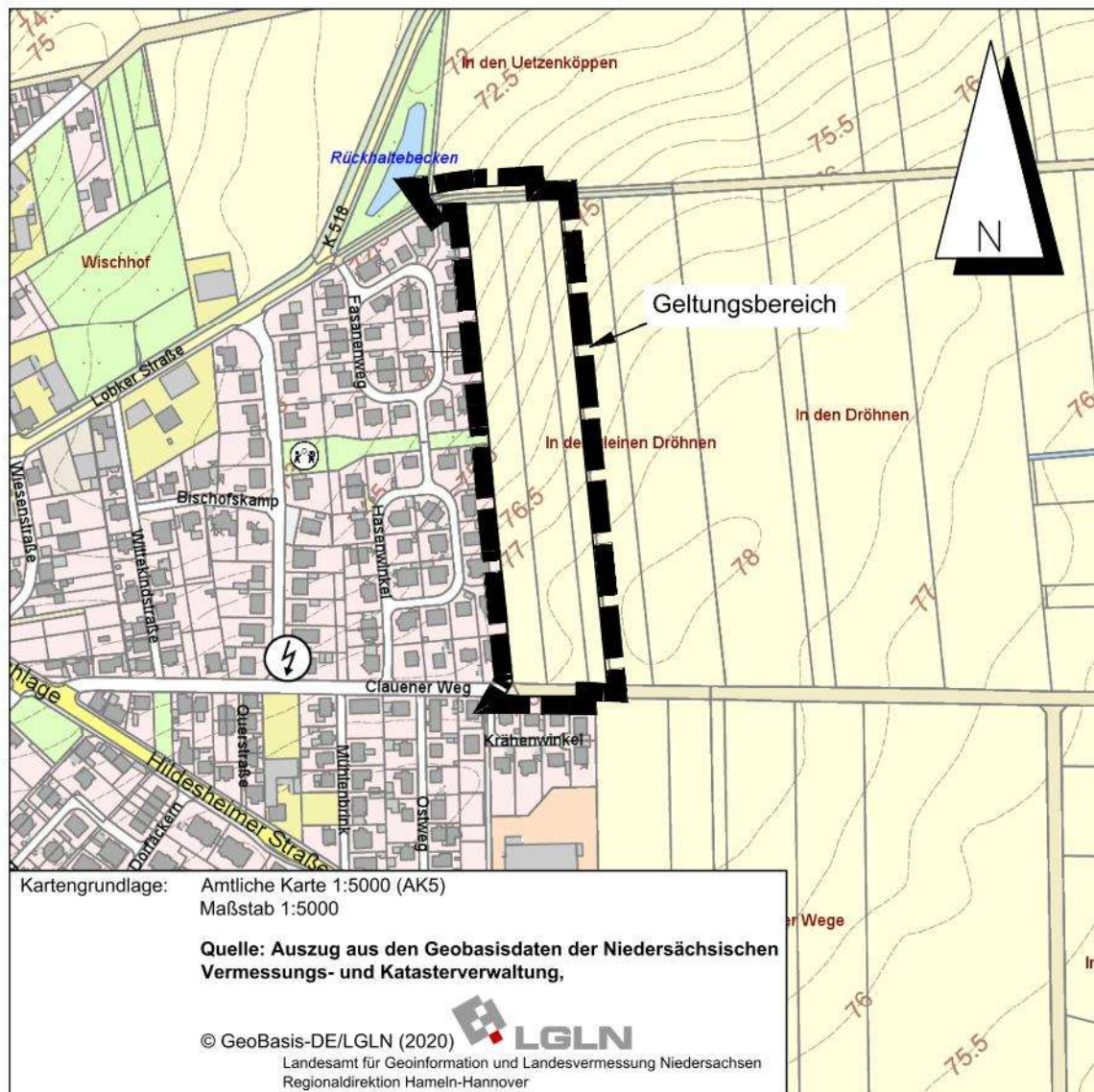
BEGRÜNDUNG

Stand der Planung	gemäß § 3 (1) BauGB gemäß § 4 (1) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB gemäß § 4 (2) BauGB	gemäß § 10 (1) BauGB
28.10.2025			

GEMEINDE ALGERMISSEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 34 MIT ÖRTLICHER BAUVORSCHRIFT

„ALGERMISSEN - OST“



1 Aufstellung des Bebauungsplanes

1.1 Aufstellungsbeschluss

Die Gemeinde Algermissen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen - Ost“ beschlossen.

1.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich am östlichen Ortsrand des Kernortes Algermissens nördlich des Clauener Weges und schließt auch im Bereich der nördlichen Zufahrt direkt an den benachbarten Bebauungsplan „Am Clauener Wege“ an.

Er wird auf dem Deckblatt dieser Begründung im Maßstab 1: 5.000 dargestellt.

2. Planungsvorgaben

2.1 Raumordnung und Landesplanung

Im Regionalen Raumordnungsprogramm 2016 für den Landkreis Hildesheim wird Algermissen als Grundzentrum festgelegt, in dem Einrichtungen und Angebote für den allgemeinen täglichen Grundbedarf bereitzustellen sind. Der Bereich dieses Bebauungsplanes ist als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft aufgrund hohen Ertragspotentials gekennzeichnet. Vorbehaltsgebiete für bestimmte Nutzungen sind als Grundsätze der Raumordnung zu beachten, erlauben aber in begründeten Fällen Abweichungen.

2.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Algermissen stellt für den Geltungsbereich der vorliegenden Bebauungsplanänderung bislang eine Fläche für die Landwirtschaft dar. Innerhalb seiner parallel aufgestellten 24. Änderung, in der die raumordnerische Verträglichkeit der Planung belegt wird, wurde stattdessen eine Wohnbaufläche in die Darstellungen aufgenommen.

Ziel dieser 24. Flächennutzungsplanänderung war die Neuausweisung einer Wohnbaufläche Gemeinde Algermissen. Sie bewertet insoweit in diesem begrenzten räumlichen Rahmen das Ziel einer ausreichenden Wohnraumversorgung höher als die Vorsorgefunktion der Landwirtschaft in einem vergleichsweise sehr kleinen Teilbereich eines sehr großflächigen Vorsorgegebietes. Aufgrund der zeichnerischen Darstellung im Regionalen Raumordnungsprogramm bleibt der Gemeinde Algermissen keine Wahl als in das Vorsorgegebiet einzugreifen, wenn sie irgendeine Entwicklung über ihren derzeitigen Ortsrand hinaus fördern möchte.

Die Einwohnerzahl des Kernortes Algermissen ist zwischen 2014 und 2023 um knapp 6 % von 4.482 auf 4.738 Einwohner gestiegen. Es ist davon auszugehen, dass dies einerseits mit der Entwicklung der Neubaugebiete „Alpeblick“ und „Am See“ zusammenhängt, andererseits aber auch durch die attraktive Anbindung des Bahnhofs Algermissen an das S-Bahnnetz mit regelmäßigen Verbindungen nach Hildesheim und Hannover gefördert wurde. Darüber hinaus ist eine gute Versorgung mit Arbeitsplätzen sowie auch mit Infrastruktureinrichtungen festzustellen, wie sie in einem Grundzentrum zu erwarten ist.

Möglichkeiten, die Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu fördern, bestehen in Algermissen nicht. Es sind weder Brachflächen noch planungsrechtlich ausgewiesene, aber noch nicht bebaute Flächen vorhanden, die für eine Wohnbauentwicklung zu Verfügung stehen.

Die im Flächennutzungsplan dargestellten Flächen zwischen Braunschweiger Weg und Hottelner Straße im Nordwesten Algermissens ist inzwischen bebaut und die Wohnbaufläche im Südwesten zwischen Mühlenstraße und Bahnstrecke ist nach wie vor in einem Bebauungsplan als Gewerbegebiet für einen ansässigen Betrieb ausgewiesen. Bemühungen in den letzten Jahren, dieses Gewerbegebiet planerisch umzunutzen und einschließlich des südlichen Wohngebietes insgesamt für eine Wohnbaunutzung zu aktivieren, haben bislang nicht zum Erfolg geführt. Da aber derzeit von der Gemeinde ein aktueller Bedarf gesehen wird, soll zunächst die erste Priorität auf dem verfügbaren Gebiet „Algermissen Ost“ liegen. Dieses Gebiet hat eine Größe von ca. 2,23 ha und entspricht somit ziemlich genau dem aktuell ermittelten Bedarf (siehe unten).

Wenn im Bereich „Mühlenstraße“ die genannten Flächen aktiviert werden können, ergäben sich daraus weitere 1,88 ha, die in den kommenden Jahren zur Bedarfsdeckung beitragen können.

Inwieweit dann entgegen heutigen Aussagen vielleicht doch Baulücken oder Innenbereiche zur Verfügung gestellt werden könnten, wird dann zu gegebener Zeit zu prüfen sein.

Im Sommer 2023 hat die Gemeinde Algermissen eine Bestandsaufnahme ihrer Baulücken und Leerstände erstellt und dazu die Grundstückseigentümer befragt, inwieweit diese Grundstücke für eine Bebauung bzw. eine Nachnutzung zu Verfügung stehen. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass von 70 erkannten Baulücken 4 bereits unmittelbar vor einer Bebauung stehen und lediglich weitere vier Baulücken zur Bebauung angeboten werden.

Ein Angebot der Gemeinde, in einem rückwärtigen Bereich eigenständige Wohnbebauung im Rahmen des genannten Bebauungsplanes zu ermöglichen, wurde von den Eigentümern nicht angenommen. Es muss festgestellt werden, dass entsprechend der oben benannten Befragung so gut wie kein Interesse der Eigentümer im Innenbereich Algermissens besteht.

Algermissen ist als Grundzentrum grundsätzlich dafür vorgesehen, Wohnbauland über den Eigenbedarf hinaus anzubieten. Eine Studie des Eduard-Pestel-Instituts vom März 2025 geht von einem Wohnungsbedarf in Algermissen von 30 bis 40 Wohnungen pro Jahr aus. Dem stehen nach der Erhebung der Gemeindeverwaltung 4 verfügbare Baulücken gegenüber.

Bei angenommenen 1,2 Wohneinheiten je Wohnhaus und 800 m² Wohnbauland brutto (einschließlich Verkehrsflächen, Grünflächen und ähnlichem) ergibt sich für den Mittelwert (laut Pestel-Institut) von 35 Wohnungen ein Flächenbedarf von 2,33 ha pro Jahr. Abzüglich der vier genannten Baulücken bleibt danach für das erste Jahr aktuell ca. 2,00 ha Wohnbaulandbedarf übrig.

Die Gemeinde Algermissen sieht sich daher veranlasst, eine Fläche für die Wohnbebauung vorzusehen und damit ihrem Versorgungsauftrag als Grundzentrum nachzukommen. Dass dadurch Freiflächen, die bislang landwirtschaftlich genutzt werden, in Anspruch genommen werden müssen, lässt sich nicht vermeiden. Algermissen ist ringsum von landwirtschaftlichen Flächen umgeben, so dass keine Alternativen für eine Wohnbauentwicklung zur Verfügung stehen, die nicht in diese Nutzung eingreifen würde.

Im Rahmen der 24. Flächennutzungsplanänderung wurden Freiflächen, die an die Ortslage angrenzen in ihrer Eignung als Wohnbauland untersucht und bewertet. Eine besser geeignete Fläche die sich zwingend als vorrangig aufdrängen würde, als im Osten Algermissens ist danach für die Wohnbauentwicklung nicht vorhanden, so dass der im Folgenden innerhalb der 24. Flächennutzungsplanänderung dargestellte Bereich als Wohnbaufläche ausgewiesen wurde. Der vorliegende Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

2.3 Natur und Landschaft (Gebietsbeschreibung)

Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen, der dieser Begründung als ihr gesonderter Teil beigelegt wird, und in dem der bisherige Zustand von Natur und Landschaft ausführlich dargestellt wird.

2.4 Denkmalschutz

Nachdem hier Böden mit sehr hoher Fruchtbarkeit und ungestörter natürlicher Schichtung vorliegen, die im Zusammenhang mit der Nähe zum Alpebach und dem Dorbecksgaben eine sehr günstige Siedlungstopografie ergeben, und die Wüstung Clauen zudem in den Planbereich streut, ist von archäologischen Funden und Befunden auszugehen. Die Anforderungen der Archäologie bzw. des Bodendenkmalschutzes sind zu berücksichtigen. Die Untere Denkmalschutzbehörde empfiehlt eine archäologische Voruntersuchung mittels Sondagen, die mit aus-reichend Vorlauf abgestimmt und beantragt werden sollte.

3. Verbindliche Bauleitplanung

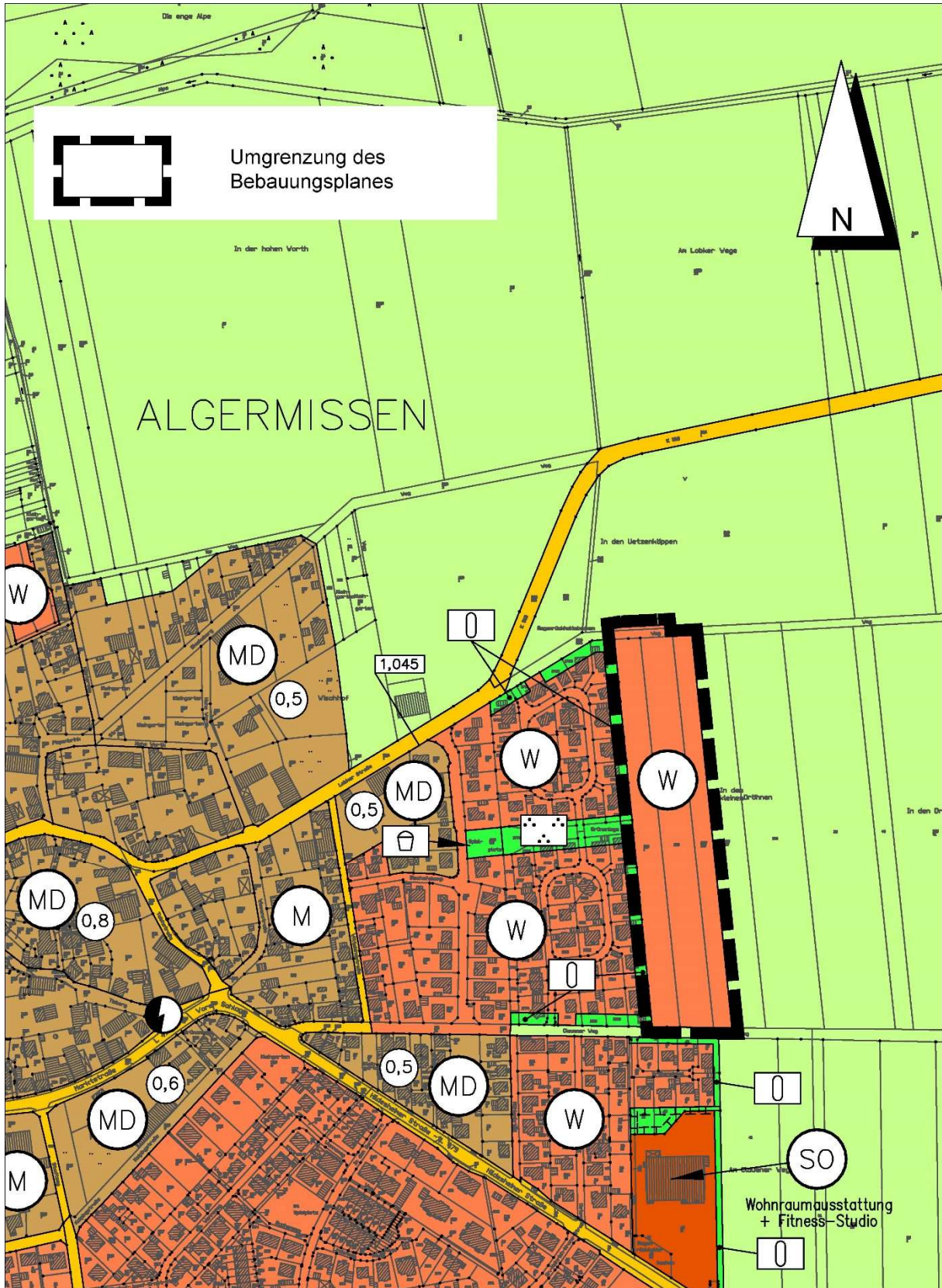
3.1 Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

Durch die vorliegende Planung soll ein verhältnismäßig kleines Wohngebiet am Ortsrand Algermissens entwickelt werden, um den entsprechenden Bedarf an Baugrundstücken im zentralen Ort der Gemeinde decken zu können.

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Es werden Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, weil dies im Zusammenhang mit der entsprechenden Nachbarbebauung als sinnvoll angesehen wird. Die vorgeschlagene Festsetzung eines Schutzstreifens im Osten des Planbereichs zugunsten der benachbarten Landwirtschaft wird nicht vorgenommen. Es ist durchaus üblich, dass landwirtschaftliche genutzte Flächen direkt an private Bau-grundstücke angrenzen. Ein Schutzstreifen von 2 m Breite auf ca. 280 m Länge entspricht in etwa der Größe von einem Baugrundstück, das dadurch weniger zur Verfügung stünde bzw. gegenfinanziert werden müsste. Dazu kommen der Unterhaltungsaufwand (Arbeit und Kosten) für die Gemeinde. Es erscheint nicht unangemessen, wenn stattdessen bei der Bewirtschaftung Rücksicht auf die Nachbar genommen wird, wie es überall allgemein üblich ist.

Arbeitsstand (Flächennutzungsplan) mit 24. Änderung, M 1:5.000



Heizungs- und Energiegewinnungsanlagen, die mit Heizöl, Kohle oder Gas betrieben werden, sind ausgeschlossen, weil eine zusätzliche Belastung der Luftqualität im Ort durch die Folgen der Bebauung vermieden werden soll. Im § 1 (6) Nr. 7 BauGB wird unter dem Buchstaben e gefordert, dass Emissionen zu vermeiden sind, und dass gemäß dem Buchstaben h die bestmögliche Luftqualität in Gebieten, in denen bestimmte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, erhalten wird. Das hat die Gemeinde Algermissen dazu veranlasst, für ihr Gebiet bei der Ausweisung neuer Baugebiete die Verwendung fossiler Brennstoffe bei der Heizung und Energiegewinnung weitgehend auszuschließen. Durch die damit verbundene Verminderung des CO₂-Ausstosses kann durch Maßnahmen im Städtebau der Forderung des § 1 (5) BauGB entsprochen werden, dem Klimawandel entgegenzutreten.

Durch die Anwendung des § 1 (6) Nr. 7 BauGB Buchstabe f, der eine solche Bestimmung ausdrücklich zulässt, kann der Forderung des § 1 (5) BauGB entsprochen werden, nach dem durch Maßnahmen im Städtebau dem Klimawandel entgegenzutreten ist. Dieses städtebauliche Ziel kann durch die damit verbundene Verminderung des CO₂-Ausstosses unterstützt werden, weil durch die Nutzung der solaren Strahlungsenergie die Nutzung anderer, im Besonderen der fossilen Energieträger gemindert werden kann. Es handelt sich bei der genannten gesetzlichen Regelung um ein allgemeines städtebauliches Ziel, das durch die Planung für dieses Baugebiet dementsprechend umgesetzt werden soll. Insofern besteht das Konzept der Gemeinde Algermissen darin, den städtebaulichen Zielen des Baugesetzbuches in dieser Hinsicht zu folgen. Dass dies für die Bauherren unzumutbar wäre, kann so nicht festgestellt werden. Die geforderte schlüssige städtebauliche Begründung ergibt sich somit unmittelbar aus den klimapolitischen Zielen der Bundes- und Landesregierungen und daraus folgend aus dem Baugesetzbuch. Das Gemeindegebiet unterliegt somit umfassenden Überlegungen zur Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse.

Das Maß der baulichen Nutzung ermöglicht eine der Lage am Ortsrand angemessene kleinteilige Bebauung, die zur Gestaltung des zukünftig hier entstehenden Ortsrandes im Übergang zur freien Landschaft beitragen soll. Im nord- und südwestlichen Bereich kann auch eine verdichtete Bebauung zugelassen werden. Die Grund- und Geschossflächenzahlen sowie die Firsthöhen werden dabei je nach Bauweise begrenzt, da höhere und massivere Bauformen wie zum Beispiel mehrgeschossiger Geschosswohnungsbau dieser Zielsetzung nicht entsprechen würden. Die Oberkante des Erdgeschossfußbodens soll eine Mindesthöhe über der Verkehrsfläche aufweisen, um Starkregen von den Gebäudeinneren fernzuhalten.

3.3 Bauweise, Baugrenzen

Es wird eine offene Bauweise bestimmt, in der Einzel- und Doppelhäuser, im Nordwesten und Südwesten in jeweils kleineren Bereichen aber auch Reihenhäuser mit einer jeweils maximalen Länge von 50 m entstehen können. Dadurch soll insgesamt die Durchgrünung der Bebauung am neuen Ortsrand gefördert werden. Hausgruppen sind daher nur in zwei kleinen Bereichen zulässig, sollen aber grundsätzlich auch angeboten werden können. Es wäre es am Ortsrand natürlich sinnvoll, wenn die Bebauung locker und durchgrünt gestaltet werden kann, um den Übergang in die freie Landschaft angemessener gestalten zu können. Andererseits muss aber zum einen das Gebot der übergeordneten Raumordnungsplanung zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden und zur Verdichtung der bebauten Ortslagen beachtet werden und zum anderen ist zu berücksichtigen, dass es durchaus auch einen Bedarf an günstigeren Wohnformen als dem Einfamilienhaus gibt. Angesichts steigender Grundstückspreise und insbesondere steigender Baukosten muss auch den

Bevölkerungskreisen, die weniger Geld ausgeben wollen oder können, ein Angebot gemacht werden, in Algermissen leben zu können. Das kann dann dazu führen, dass auch Reihenhäuser oder Geschosswohnungen nach-gefragt und benötigt werden. Dem will die Gemeinde Algermissen hier entsprechen.

Die Baugrenzen können weitgehend großzügig gehalten werden, weil kein städtebaulicher Anlass zu ihrer Einschränkung besteht. Lediglich zur Westgrenze wird ein größerer Abstand zu der dort benachbarten Wohnbebauung vorgesehen, um ein zu dichtes Zusammenrücken zu vermeiden.

3.4 Verkehr

Das Gebiet wird von Norden und Süden erschlossen. Dadurch kann eine Abhängigkeit von der einzigen Gebietszufahrt von Norden her vermieden werden. Weiterhin soll dadurch erreicht werden, dass das Verkehrsaufkommen verteilt wird und nicht eine Zufahrt den kompletten Verkehr aufnehmen muss. Dies hätte anderenfalls den Nachteil, dass ein Bewohner eines südlichen Grundstückes das ganze Baugebiet durchfahren muss, um zu seinem Grundstück zu gelangen.

Eine Verschwenkung der Verkehrsfläche soll eine gradlinige und damit zum Schnellfahren animierende Verkehrsführung vermeiden.

Im Norden und Süden werden Parkplätze vorgesehen. Dadurch soll erreicht werden, dass Besucher am Rande des Baugebietes parken und zu Fuß in das Gebiet hineingehen. Soweit für die Erschließung Bäume entfallen müssen, wird dies im Umweltbericht berücksichtigt; die Bäume müssen an anderer Stelle mindestens gleichwertig ausgeglichen werden. Im Gegenzug soll innerhalb des Baugebiets auf entsprechende öffentliche Parkplätze verzichtet und damit der Flächenverbrauch und der Verkehr im Wohngebiet gemindert werden.

Im Nord- und Südosten wird jeweils ein Zufahrtsverbot zu den nach Osten weiterführenden landwirtschaftlichen Wegen festgesetzt, weil sie für eine Erschließungsfunktion nicht vorgesehen sind.

Fußläufig kann das Gebiet weiterhin über die westlich angrenzende mittige Grünfläche und die dortigen Wohngebiete erreicht werden.

Eine Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr erfolgt über die Bus-Haltestelle „Algermissen Siedlung“ die sich ca. 200 m südwestlich der südlichen Planbereichsgrenze befindet, und über die eine Verbindung zum S-Bahnhof Algermissen und darüber hinaus in die Stadtmitte Hildesheim bzw. in die Ortsteile der Gemeinde Algermissen angeboten wird.

3.5 Grün

Die grünbezogenen Festsetzungen ergeben sich aus den bodenbezogenen Vorschlägen im Umweltbericht, der dieser Begründung als ihr gesonderter Teil beigelegt ist. Handlungsbezogene Festsetzungen können nicht getroffen werden. Die Pflanzliste wird nicht in die textlichen Festsetzungen übernommen, weil es noch andere Arten gibt, die dieselben Anforderungen erfüllen. Deren Ausschluss könnte nicht begründet werden.

Die hohe Qualität des hier anstehenden Ackerbodens ist bekannt. Für diesen relativ kleinen Bereich wird aber dem Bedürfnis von Menschen nach Wohnraum der Vorrang gegenüber dem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzfläche eingeräumt.

Eine der Lage am Ortsrand angemessene kleinteilige Bebauung soll zusammen mit der vorgesehenen Eingrünung zur Gestaltung des zukünftig hier entstehenden Ortsrandes im Übergang zur freien Landschaft beitragen. Die Gebäude am Ortsrand sollen eher kleiner sein, damit sie zusammen mit dem festgesetzten Grün nicht zu groß wirken und damit den Eingrünungseffekt nach außen hin beeinträchtigen. Der äußere Baugebiet soll daher durchgrünbarer sein, als dies bei Reihenhäusern der Fall sein könnte.

Eine Eingrünung nach Norden wie auch nach Süden wird nicht vorgeschrieben, weil hier nicht dieselbe weitreichende optische Wirkung zu erzielen sein wird wie nach Osten.

Durch die Baumpflanzungen beiderseits der Gebietszufahrten soll eine Torwirkung zur Betonung der jeweiligen Einfahrtssituation geschaffen werden.

3.6 Immissionsschutz

In 875 m Entfernung östlich befindet sich das im Entwurf des sachlichen Teilprogramms Windenergie festgelegtes Vorranggebiet für Windenergiegewinnung Nr. 4 „Algermissen Ost“. Die Gemeinde Algermissen legt in ihrer eigenen Planung für Windenergieanlagen einen Abstand zu Wohnnutzungen von 800 m fest. Dies wird hier so eingehalten. Davon abgesehen wird durch die Gemeinde Algermissen im Verfahren zum Entwurf des sachlichen Teilprogramms Windenergie vorgeschlagen, auf das genannte Vorranggebiet zu verzichten.

4. Örtliche Bauvorschrift

Pultdächer werden ausgeschlossen, weil die jeweils höher aufragende Fassade an der Traufseite ansonsten zu einer unangemessenen Bauhöhe am Ortsrand führen könnte.

Flachdächer und flach geneigte Dächer sollen begrünt werden, weil dies zum einen die solare Aufheizung der Dachflächen vermindert und zum anderen Regenwasser zumindest zeitweise zurückhalten kann und damit ein schnelles Abfließen des Wassers von Dachflächen über Regenfallrohre verhindert.

Entlang der Ostgrenze des Baugebietes sollen abgesehen von Hecken Einfriedungen transparent sein, weil das Ziel einer Ortsrandbegrünung durch ansonsten zulässige bis zu 2,00 m hohe massive Grenzmauern unterlaufen werden könnte.

5. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen

5.1 Altablagerungen, Bodenkontaminationen

Altablagerungen oder Bodenkontaminationen sind im Bereich des Bebauungsplanes nicht bekannt.

5.2 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.3 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Baugebietes kann sichergestellt werden.

Anfallendes Oberflächenwasser kann laut Bodengutachten aufgrund der bindigen Ausbildung der erbohrten Böden nicht versickert werden. Es muss daher so weit zurückgehalten werden, dass eine zusätzliche Belastung der Vorflut bei Spitzenereignissen ausgeschlossen ist. Das nordwestlich vorhandene Regenrückhaltbecken, das seinerzeit für das westlich benachbarte Baugebiet „Am Clauener Wege“ angelegt wurde, muss für den hier vorliegenden Planbereich erweitert werden.

5.4 Städtebauliche Werte

Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von ca. 2,2734 ha

davon sind

Allgemeine Wohngebiete	1,9005 ha
------------------------	-----------

Verkehrsfläche	0,3420 ha
----------------	-----------

davon sind:

Flächen für Baumpflanzungen	0,0035 ha
-----------------------------	-----------

Parkplatzflächen	0,0310 ha
------------------	-----------

öffentliche Grünfläche	0,0309 ha
------------------------	-----------

Diese Begründung gemäß § 9 (8) BauGB wurde zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 34 und der Örtlichen Bauvorschrift

„Algermissen - Ost“

vom 5.9.2025 bis einschließlich 6.10.2025

gemäß § 3 (2) BauGB im Internet veröffentlicht und vom Rat der Gemeinde Algermissen beschlossen.

Algermissen, den

Bürgermeister



UMWELTBERICHT

gemäß §§ 2 + 2a BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 34 "Algermissen-Ost" mit örtlicher Bauvorschrift

sowie zur 24. Änderung
des Flächennutzungsplanes

in Algermissen
(Landkreis Hildesheim)

Beauftragung:

ABEG
Baulandentwicklungsgesellschaft mbH
Marktstraße 7
31191 Algermissen

Bearbeitung und ©:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf
LandschaftsArchitekt AK Nds
31840 Hessisch Oldendorf
Friedrichshagener Straße 15
Tel. 05158 – 2224
Mail: Mextorf@gmx.de

Hessisch Oldendorf
29. Oktober 2025

Vorbemerkung

Die Umweltberichte zum Bebauungsplan Nr. 34 „Algermissen-Ost“ sowie zur 24. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Algermissen sind inhaltsgleich, da sie dem gleichen planerischen Zweck dienen und auch fast flächengleich sind.

Titelfoto: Blick von Norden (Wirtschaftsweg) über das Plangebiet

Inhalt

Seite

Umweltbericht

I	EINLEITUNG	4
1	Planungsabsicht / Vorhaben	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	4
1.1.1	Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen	5
1.2.1	Rechtshintergrund	5
1.2.2	Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen	6
1.2.3	Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen	8
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	9
2.1	Schutzgut „Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt“	9
2.2	Schutzgut „Fläche“	12
2.3	Schutzgut „Boden“	13
2.4	Schutzgut „Wasser“	13
2.5	Schutzgut „Luft“	13
2.6	Schutzgut „Klima“	14
2.7	Schutzgut „Landschaft / Orts- und Landschaftsbild“	14
2.8	Schutzgut „Mensch / Gesundheit / Bevölkerung“	14
2.9	Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“	14
2.10	Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	16
2.11	Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung	16
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
3.1	Beurteilungsgrundlagen	16
3.2	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Fläche / Boden / Wasser / Luft / Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	17
3.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt“	18
3.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“	20
3.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“	20
3.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“	21
3.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft“	21
3.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima“	21
3.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft / Orts- und Landschaftsbild“	21
3.2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch / Gesundheit / Bevölkerung“ insgesamt	22
3.2.9	Auswirkungen auf das „Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter“	22
3.2.10	Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge / die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	22
3.2.11	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Planinhalte für schwere Unfälle oder Katastrophen	22
3.2.12	Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten	22
3.3	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung	22

Inhalt	Seite
3.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung 22
3.5	Kumulative Vorhaben 22
3.6	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser 23
3.7	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie 23
3.8	Berücksichtigung der Bodenschutzklausel als Vermeidungsmaßnahme 23
3.9	In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen) 23
4	Vorhabensfolgen und Kompensation 23
4.1	Vorhabensfolgen und Kompensation nach Naturschutzrecht 23
4.1.1	Eingriffsumfang und Bewertung 23
4.1.2	Naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf und -umfang 24
4.1.3	Maßnahmenkonzept für Ausgleich, Gestaltung und Erhaltung 26
4.1.3.1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes 26
4.1.3.2	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes 28
4.1.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung 32
4.1.4	Eingriffsbilanz 32
4.1.5	Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung 33
5	Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen 35
III	ZUSÄTZLICHE ANGABEN 35
6	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der 35 Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben
7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen 35 Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung 35
Abbildungen	
Abb. 1	Lageübersicht 4
Abb. 2	Bebauungsplan Nr. 34 „Algermissen-Ost“ 5
Abb. 3a+b	Abgrenzung und Inhalt der 24. FNP-Änderung 8
Abb. 4	Feldhamsterbau 12
Abb. 5	Fotos zum aktuellen Landschaftszustand 15
Abb. 6	Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche 18
Abb. 7	Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1 26
Abb. 8	Lageübersicht der planexternen Kompensationsfläche „Feldhamster und Feldlerche“ 29
Abb. 9	Zuordnung der Maßnahme E 1 „Feldlerchenkompensation“ auf dem Flurstück 29
Abb. 10	Lage der planexternen Kompensationsmaßnahme E 2b 30
Abb. 11	Zuordnung der Maßnahme E 2b auf dem Flurstück 30
Abb. 12	Aktueller Landschaftszustand im Bereich der Maßnahme E 2b 31
Karten	
Karte 1	Aktueller Landschaftszustand – Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen 10
Karte 2	Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge 27
Tabellen	
Tab. 1	Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs und Kompensationsübersicht 25
Tab. 2	Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge 33
Tab. 3	Pflanzenartenliste 35
Referenzliste der verwendeten Quellen 37	

I Einleitung

1. Planungsabsicht / Vorhaben

Die Gemeinde Algermissen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen-Ost“ mit örtlicher Bauvorschrift beschlossen. Mit der Aufstellung soll dem örtlichen Bedarf nach Wohnbaugrundstücken entsprochen werden. Parallel dazu wird die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt, die dem gleichen Zweck dient.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Standort

Das Vorhaben liegt am nordöstlichen Ortsrand von Algermissen im Übergang zur Offenlandschaft und dabei nördlich der Straße „Clauener Weg“, wie in Abb. 1 grob skizziert.

Abb. 1: Lageübersicht



Kartengrundlage: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/> (2025; ergänzt)

Art und Umfang des Vorhabens

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden für den weitaus überwiegenden Teil der Flächen Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt, es sind insgesamt drei Baufenster vorgesehen.

Festgesetzt wird die Zulässigkeit einer zweigeschossigen Bauweise (teils als Einzel- und Doppelhäuser bzw. teils in offener Bauweise) mit Firsthöhen von 9,0 bzw. 10,50 m.

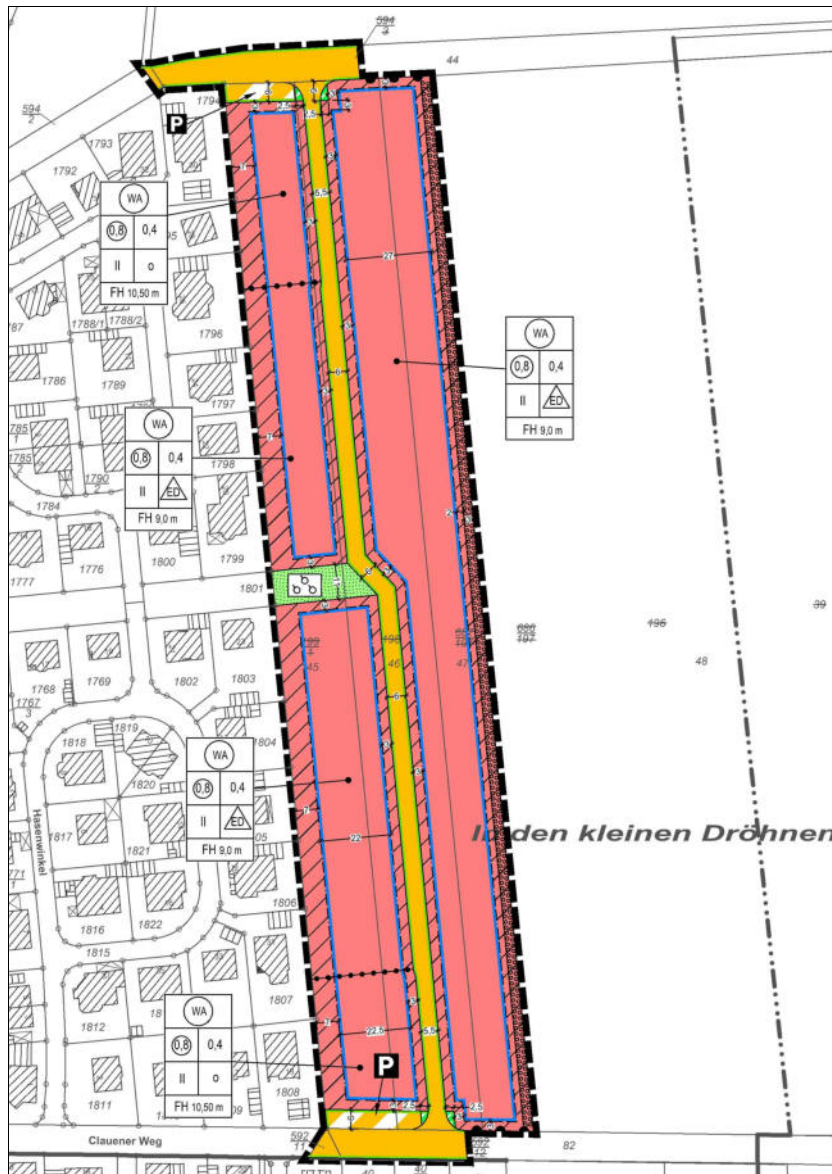
Darüber hinaus werden Verkehrsflächen für die innere Erschließung (Fahrzeugverkehr; öffentliche Stellplätze) festgesetzt. Für den Kfz-Verkehr erfolgt die Anbindung an das bestehende Straßennetz im Norden an den Wirtschaftsweg in nordöstlicher Verlängerung der Lobker Straße in Form der Einbeziehung eines Teils dieses Weges in das Plangebiet. Im Süden wird ein Teilabschnitt des Clauener Weges in das Plangebiet einbezogen.

Im Osten wird entlang der Planaußengrenze innerhalb des nicht überbaubaren Bereiches von Wohnbauflächen ein 3 m breiter Streifen für Anpflanzungen festgesetzt.

Festgesetzt wird außerdem im westlichen Kernbereich eine schmale öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Obstbaumwiese, öffentlich“.

Eine örtliche Bauvorschrift regelt darüber hinaus den Sachverhalt „Einfriedungen“ innerhalb der östlichen Pflanzfläche, sie schließt außerdem Pultdächer aus.

Die Abb. 2 zeigt zur Veranschaulichung von Art und Maß der beabsichtigten baulichen Nutzung die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes Nr. 34.

Abb. 2: *Bebauungsplan Nr. 34 „Algermissen-Ost“*

aus KELLER (2025-1)

1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des B-Plan-Gebietes beträgt insgesamt 2,2734 ha. Davon entfallen 1,9005 ha auf Allgemeine Wohngebiete (WA). Die nicht überbaubaren WA-Flächen überlagern sich auf einem Flächenanteil von 0,1000 ha mit der Darstellung von Flächen für Anpflanzungen.

Die Verkehrsflächen im Plangebiet nehmen insgesamt 0,3420 ha ein und der Anteil der Grünfläche beträgt insgesamt 0,0309 ha.

Für die WA-Flächen werden Grundflächenzahlen von jeweils 0,4 festgesetzt, dabei soll gem. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO eine Überschreitung um bis zu 50 % (d.h. bis auf max. 0,6) zulässig sein.

1.2 Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Rechtshintergrund

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer **Umweltprüfung** vor, „in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“ (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser **Umweltbericht** bildet entsprechend § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Er-

gebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung), Lärmschutzgutachten, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie artenschutzrechtliche Betrachtungen nach Bundesnaturschutzgesetz u.a.m. zusammengeführt werden.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren soll außerdem nach dem gemeinhin als „Abschichtung“ bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB]. Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorliegender Landschaftspläne oder sonstiger Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind dabei heranzuziehen.

Der grundsätzliche Aufbau und Inhalt dieses Umweltberichtes ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB.

Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der zu ermittelnden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Gemeinde Algermissen abgestimmt.

Naturschutzrecht

Nach geltendem Naturschutzrecht (§§ 13–18 des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG) ist auch im vorliegenden Fall die sog. **Eingriffsregelung** anzuwenden.

Nach §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht dabei aber nicht unterschieden zwischen "Ausgleich" und "Ersatz". Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB vielmehr nur **Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen** des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, in einem Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

für die Eingriffskompensation festzusetzen. Kompensationsmaßnahmen können jedoch auch außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes vorgenommen werden.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht dagegen nach § 5 BauGB in einem Flächennutzungsplan lediglich die Möglichkeit, z.B.

- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 2 Nr. 10),

darzustellen. Die Festsetzung konkreter Kompensationsmaßnahmen ist hier jedoch nicht möglich.

1.2.2 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a Abs. 1 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie die Nachverdichtung und Innenentwicklung berücksichtigt, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und gem. § 1 Abs. 5 BauGB auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden.

Naturschutzgesetz

Im § 1 Abs. 1 des BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert.

„Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,*
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie*
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.“*

Dies wird in den Abs. 2 – 6 des § 1 BNatSchG dann noch näher im Sinne von speziellen Grundsätzen konkretisiert.

Nach Maßgabe des § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen, *„soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Abs. 1 ergebenden Anforderungen untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist.“*

Außerdem ist der Artenschutz nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)

Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt sind darin wie folgt formuliert:

§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Ziff. 9 BBodSchG finden die Regelungen des Bodenschutzgesetzes in diesem Bauleitplanverfahren jedoch keine Anwendung, da in diesem Verfahren die Vorschriften des Bauleitplanverfahrens in Verbindung mit der anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG die Einwirkungen auf den Boden regeln, explizit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, den Schutz des Mutterbodens sowie auch die Eingriffskompensation für das Schutzgut Boden.

Gleichwohl sind nachgelagert (z.B. bei der Bauausführung) ggf. bodenschutzrechtliche Anforderungen zu beachten (vgl. auch Kap. 2.3 / Schutzgut „Boden“).

Immissionsschutz

Gemäß § 50 BImSchG ist bei der Planung folgendes zu beachten:

„Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.“

Die Prüfung der Frage, ob schädliche Umwelteinwirkungen gem. § 3 Abs. 1 BImSchG im vorliegenden Fall überhaupt als erhebliche Belästigungen auftreten können, wäre ggf. gesondert zu prüfen, bei der Bearbeitung dieses Fachbeitrages ergab sich kein Hinweis auf eine solche Notwendigkeit.

Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Nieders. Klimagesetz – NKlimaG)

Als „Niedersächsische Klimaschutzziele“ sind darin unter Angabe definierter Zeithorizonte u.a. folgende Ansätze formuliert (§ 3 Abs. 1):

- die Minderung der Gesamtemissionen,
- die Minderung der jährlichen Treibhausgasemissionen der Landesverwaltung,

- der Ausbau und die Nutzung erneuerbarer Energien u.a. durch
„..... die Ausweisung von mindestens 0,47 % der Landesfläche bis zum Jahr 2033 als Gebiete für die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Erzeugung von Strom durch Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Bebauungsplänen der Gemeinden“ (§ 3 (1) Nr. 3 b NKlimaG) und
„..... die Realisierung von insgesamt mindestens 65 Gigawatt installierter Leistung zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie (Photovoltaik) bis zum 31. Dezember 2035....“ sowohl auf Gebäuden als auch auf versiegelten Flächen und in Form von Freiflächen-Photovoltaikanlagen (§ 3 (1) Nr. 3 c NKlimaG),
- der Erhalt und die Erhöhung natürlicher Kohlenstoffspeicherkapazitäten.

1.2.3 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Hildesheim (RROP)

Im RROP (LANDKREIS HILDESHEIM 2016) ist der Bereich des Plangebietes als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials-“ dargestellt, dieses Vorbehaltsgebiet umfaßt großflächig die ganze Umgebung von Algermissen.

Landschaftsrahmenplan LANDKREIS HILDESHEIM (LRP)

Im (bereits älteren) LRP (LANDKREIS HILDESHEIM 1993) sind für das Plangebiet und seine Umgebung keine besonderen Umweltschutzziele dargestellt.

Örtliche Landschaftsplanung (LP) der Gemeinde Algermissen

Ein Landschaftsplan mit Zielaussagen zum Umweltschutz liegt für die Gemeinde Algermissen nicht vor.

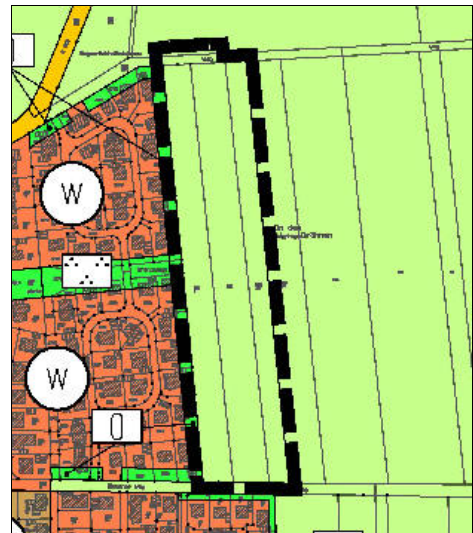
Flächennutzungsplan der Gemeinde Algermissen (FNP)

Wie bereits erwähnt, führt die Gemeinde Algermissen parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen-Ost“ die 24. Änderung ihres Flächennutzungsplanes mit (in Bezug auf die WA-Flächen im Geltungsbereich des B-Planes) gleicher Zielsetzung durch.

Die nachfolgenden Abb. 3a + b zeigen die bildliche Darstellung der 24. FNP-Änderung im Vergleich mit der bisherigen Darstellung. Danach wird statt der bisherigen Fläche für Landwirtschaft zukünftig eine Wohnbaufläche dargestellt.

Abb. 3a+b: Abgrenzung und Inhalt der 24. FNP-Änderung

zum Vergleich: Bisherige FNP-Darstellung



Darstellungen aus: KELLER (2025-2)

Die im vorstehenden Kapitel 1.2 skizzierten Ziele des Umweltschutzes werden im vorliegenden Fall insbesondere über die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Artenschutzregelungen in Verbindung mit dem Bauplanungsrecht angemessen berücksichtigt.

II Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt erfolgt insbesondere entsprechend den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nummer 7 BauGB in Verbindung mit den in Anlage 1 zum BauGB aufgeführten Inhalten.

Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (beabsichtigte Bebauungsplan-Inhalte mit begleitender FNP-Änderung) und wird hier entsprechend auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

2.1 Schutzgut „Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt“

Naturraum / Potentiell natürliche Vegetation

Der Planungsraum ist naturräumlich der Braunschweig-Hildesheimer Lößbörde zuzuordnen, speziell der Untereinheit „Hildesheimer Lößbörde“. Die ursprüngliche Landschaft zeigt im Bereich des Plangebietes und seines Umfeldes ein Relief, das vom Clauener Weg geringfügig um einige Meter nach Nordwesten hin abfällt.

Als heutiger potentiell natürlicher Vegetation wäre von Eichen-Hainbuchenwald feuchter kalkreicher Böden in Durchdringung mit mesophilem Buchenwald auszugehen (LANDKREIS HILDESHEIM 1993).

Biotoptypen / Vegetation, Nutzungen und Strukturmerkmale

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung, d.h. auch für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich naturschutzrechtlich zu prüfender Eingriffsfolgen der Bauleitplanung, ist eine bereits am 20.08.2024 örtlich durchgeführte Erfassung des derzeitigen Landschaftszustandes. Ergänzend dazu erfolgte aufgrund geänderter Planabgrenzung im nördlichen Bereich eine Nachkartierung am 23.04.2025.

Dieser aktuelle Landschaftszustand ist in Karte 1 ("Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen") wiedergegeben. Für das Plangebiet ergibt sich danach folgendes Bild:

- Innerhalb des Planbereichs ist fast ausschließlich intensiv bewirtschaftete Ackerfläche (zum Kartierzeitpunkt 2024 mit Getreidestoppeln bestanden; im Frühjahr 2025 Wintergetreide) vorhanden.
- Der in den nördlichen Geltungsbereich einbezogene Abschnitt des Wirtschaftsweges (= Verlängerung der Lobker Straße) umfaßt die schmale befestigte Fahrbahn einschließlich der Bankette mit Gras- und Krautfluren sowie einige Einzelgehölze (Birne, Korkenzieher-Weide, Weißdorn u.a.) und Teile einer Strauchpflanzung.
- Der im südlichen Bereich in den Geltungsbereich einbezogene Abschnitt des Clauener Weges umfaßt die befestigte Straße, die Bankette sowie eine Strauchpflanzung.
- Außerhalb angrenzend setzen sich Ackerflächen weitläufig nach Osten und auch nach Norden hin fort.
- Südlich an den Clauener Weg anschließend liegt Wohnbebauung.
- Entlang der Westseite des Plangebietes ist Wohnbebauung gegeben, die mittig durch eine schmale öffentliche Grünanlage unterbrochen wird.

Das Spektrum der im Bereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen ist damit insgesamt äußerst eng und stark durch intensivere Nutzung geprägt.

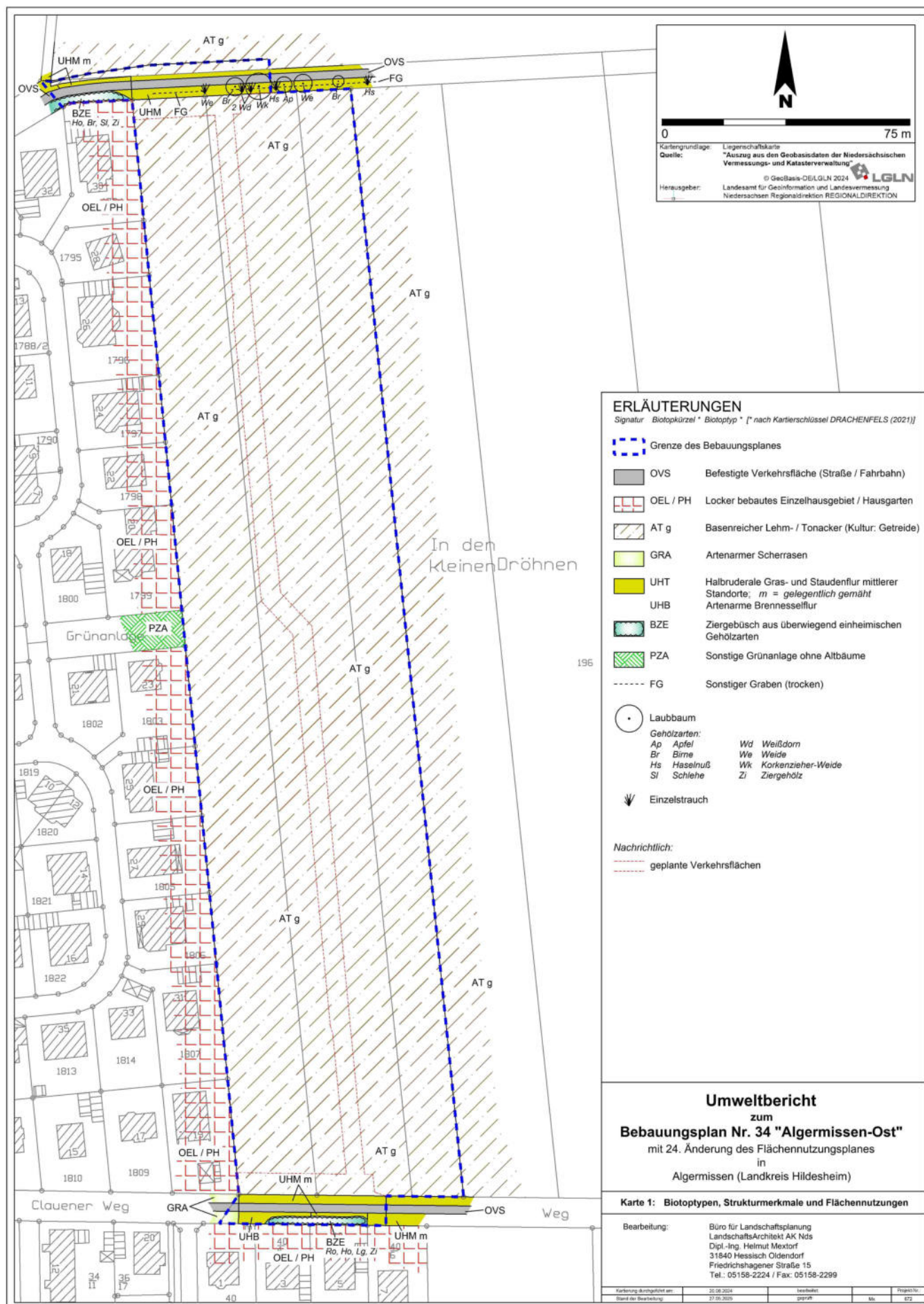
Hinweise auf das Vorkommen besonders oder gar streng geschützter Pflanzenarten ergaben sich vor Ort nicht, sie sind dort auch nicht zu erwarten.

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Pflanzenwelt liegen hier nicht vor (NLWKN 2025). Im LRP (LANDKREIS HILDESHEIM 1993) ist für den Planbereich hinsichtlich der Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften ebenfalls keine besondere Bedeutung oder Wertigkeit vermerkt.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte (z.B. LSG, NSG, GLB, ND) sind im Planbereich nicht vorhanden und grenzen auch nicht direkt an. Biotope mit Schutz nach § 30 BNatSchG sind ebenfalls nicht vorhanden.

Karte 1: Aktueller Landschaftszustand – Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen



Tiere / Tierlebensräume / Artenschutz

Allgemeines

Aus landesweiter Sicht sind hier keine wertvollen Bereiche bzw. Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Tierwelt gegeben (NLWKN 2025).

Biotopvernetzung des Plangebietes mit seinem Umfeld ist insofern noch gegeben, als es insbesondere über die sich nördlich, östlich und südöstlich fortsetzenden Biotopstrukturen mit der angrenzenden Offenlandschaft in Verbindung steht bzw. noch Bestandteil der Offenlandschaft ist.

Auf allen offenen unbefestigten und insbesondere auch vegetationsbedeckten Böden des Plangebietes ist darüber hinaus insgesamt noch von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu Kleinsäugern wie z.B. Feldmaus, Maulwurf, Feldhamster oder ggf. auch bodenbrütenden Vogelarten der Offenlandschaft.

Für das Vorkommen von Artengruppen wie z.B. Reptilien, Amphibien oder Waldameisen liegen hier keine strukturellen Voraussetzungen (d.h. hier: Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) vor.

Brutvogelarten

Grundsätzlich können die wenigen Gehölzbestände innerhalb des Plangebietes gehölzbrütenden Vogelarten im Sommerhalbjahr als Niststandorte dienen. Die wenigen Einzelbäume am nördlichen Wirtschaftsweg weisen noch keine Qualität bzw. Funktion als sog. Habitatbäume z.B. für Höhlenbrüter auf.

In Bezug auf die gegebene Ackerfläche wird hier davon ausgegangen, daß eine grundsätzliche Habitateignung für bodenbrütende Vogelarten der Offenlandschaft (und dabei insbesondere die Feldlerche mit ihrem artspezifischen Meideverhalten zu höheren Raumkulissen; Abstand nach BEZZEL (1993) 60 bis 120 m) zwar möglich, aber auf Grund der umliegenden Gebäude- und Gehölzkulissen derzeit kaum anzunehmen ist, schließlich weist die zukünftig östlich Plangrenze nur einen Abstand von rund 65 m zum vorhandenen Siedlungsrand auf. Eine tatsächliche Eignung und damit auch Nutzung von Ackerflächen als Bruthabitat wird daher derzeit nur weiter östlich in der weiteren offenen Agrarlandschaft gegeben sein.

Feldhamster

Es ist bekannt, daß im Raum Algermissen grundsätzlich Feldhamster (streng geschützte Art gem. BNatSchG) vorkommen können.

Vorsorglich erfolgte deshalb bereits ebenfalls am 20.08.2024 eine Prüfung des Plangebietes auf mögliche Feldhamstervorkommen. Durchgeführt wurde eine Begehung im 5 m-Abstand bei sonnig-warmem, trockenem Wetter. Gegeben war ein Stoppelfeld nach der Getreideernte.

Im südlichen Bereich wurde ein Bau festgestellt (siehe Punkt „001“ in Abb. 4), der aber nur (noch) aus zwei Schräg-Gängen bestand, die typische Fallröhre fehlte. Die Gänge waren offensichtlich nicht (mehr) belaufen. Ein tatsächliches Vorkommen konnte damit nicht nachgewiesen werden.

Am 23.04.2025 erfolgte eine Überprüfung der Fundstelle. Das nun auf der Fläche vorhandene Wintergetreide war knapp kniehoch aufgewachsen, ließ aber noch eine sichere Prüfung der Fundstelle zu. Es konnte kein Bau festgestellt werden.

Daher wird davon ausgegangen, daß derzeit kein Feldhamster-Vorkommen innerhalb des Plangebietes gegeben ist. Gleichwohl wird es erforderlich sein, vor der Umsetzung der Planung, d.h. vor der Durchführung von Erdarbeiten z.B. für den Bau der Erschließungsstraße, eine nochmalige Überprüfung vorzunehmen und festzustellen, ob nicht doch (noch bzw. wieder) Vorkommen gegeben sind.

Sonstiges

Auf allen offenen unbefestigten und insbesondere zeitweise auch vegetationsbedeckten Böden des Plangebietes ist darüber hinaus insgesamt noch von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu ggf. auch Kleinsäugern wie z.B. Feldmaus, Maulwurf oder ggfs. eben auch Feldhamster.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der gegebenen Boden-, Vegetations- und vor allem Nutzungsstrukturen ist hier keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt¹ im Bereich der überplanten Flächen gegeben.

¹ Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“

Abb. 4: Feldhamsterbau (Feststellungsdatum: 20.08.2024)



Kartengrundlage: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/> (2025; ergänzt)

2.2 Schutzgut „Fläche“

Dieses Schutzgut ist durch die Novellierung des UVP-Rechts als eigenständiges Schutzgut neben dem Schutzgut Boden neu aufgenommen worden. Dabei handelt es sich (UVP-GESELLSCHAFT 2016:224) *“weniger um ein Schutzgut als vielmehr um einen Umweltindikator, der die Inanspruchnahme von bisher in der Regel nicht versiegelter Bodenoberfläche –unabhängig von der Landnutzung oder der Qualität des Oberbodens– ausdrückt. Der Indikator Flächeninanspruchnahme zählt in Deutschland schon seit längerer Zeit zu den Indikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“*. Ein enger Sachzusammenhang mit dem Schutzgut Boden ist also gegeben.

Bei dem hier überplanten Bereich handelt es sich um eine Fläche, die im Flächennutzungsplan noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist.

Hinsichtlich des zukünftigen Umgangs mit dem Schutzgut „Fläche“ formuliert das NNatSchG in § 1a Abs. 1 folgende Zielsetzung:

(1) ¹Ergänzend zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. ²Anzurechnen sind Flächen, die entsiegelt und dann renaturiert oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung überlassen worden sind.

2.3 Schutzgut „Boden“

Allgemeines

Natürlicherweise sind im Bereich der ebenen bis flachwelligen Lößbecken frische, örtlich schwach staunasse, in tieferen Lagen auch grundwasserbeeinflusste, tiefgründig humose, sehr fruchtbare tonige Schluffböden vorhanden, z.T. mit Ton und Lehm im Untergrund. Daraus ist hier als Bodentyp Mittlerer Pseudogley-Tschernosem (Schwarzerde) hervorgegangen (NLF 1974; LBEG 2025).

Im Bereich der Ackerflächen ist noch von natürlicher Bodenschichtung bzw. von natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen auszugehen. Die Böden sind dort in Bezug auf natürliche standortspezifische Bodenfunktionen (z.B. Wurzelraum für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen bzw. für die Fauna, physikalisch-chemische Puffer-, Speicher- und Filterwirkung, Versickerung, mikroklimatische Abkühlungswirkung durch Verdunstung u.a.) als noch voll funktionsfähig anzusehen. Vorkommen besonderer bzw. extremer abiotischer Standortfaktoren wie Nässe, Rohboden mit starker Besonnung o.ä. sind hier jedoch nicht gegeben. Im Bereich der in das Plangebiet einbezogenen und befestigten Wege- bzw. Straßenflächen im Norden und Süden ist von bereits gestörten Bodenschichtungen auszugehen.

Das Plangebiet liegt in einem sog. „*Suchraum für schutzwürdige Böden*“ mit der Klassifizierung „*Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit*“, speziell „*hohe bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit*“ (LBEG 2025). Allerdings ist dieser „Suchraum“ sehr großräumig angelegt und umfaßt auch die komplette Siedlungslage von Algermissen. Ein konkreter gesetzlicher Schutzstatus ist mit dieser Klassifizierung allerdings nicht verbunden.

Im Rahmen der Raumordnungsplanung hat das LBEG (2013) für den Landkreis Hildesheim in einer zusammenfassenden Bodenfunktionsbewertung eine „*Gesamtbewertung Schutzwürdigkeit der Böden*“ vorgenommen und den hier betroffenen Bereich im regionalen Vergleich als „*sehr hoch*“ dargestellt. Auch mit dieser Klassifizierung ist kein gesetzlicher Schutzstatus verbunden.

Übergeordnete Hinweise auf Altablagerungen oder Bodenkontaminationen innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor.

Projektspezifisches

Details zum geologischen Aufbau, zum Baugrund, zur Versickerungseignung u.a. im Bereich des geplanten Baugebietes sind dem vorliegenden geotechnischen Gutachten (PELZER und PARTNER 2020) zu entnehmen.

2.4 Schutzgut „Wasser“

Innerhalb des Plangebietes oder auch außerhalb angrenzend sind weder dauerhafte Still- noch Fließgewässer oder wasserrechtliche Schutzgebiete vorhanden.

Das auf den Offenböden anfallende Niederschlagswasser kann im Planbereich noch versickern, sofern es nicht über Boden und Vegetation verbraucht bzw. verdunstet wird oder bei Starkregen oberflächlich abfließt.

Die Grundwasserneubildungsrate wird im langjährigen Mittel mit ca. 0 – 50 mm/a angegeben, das liegt damit im obersten Bereich von insgesamt 15 Stufen und bedeutet aufgrund der gegebenen Böden eine nur geringere Durchlässigkeit des Bodens bzw. der tieferliegenden Schichten. Das Schutzzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als „hoch“ eingestuft und sowohl der mittlere Grundwasserhoch- als auch der mittlere Grundwassertiefstand werden mit > 2,0 m angegeben (LBEG 2025).

Nach dem geotechnischen Gutachten von PELZER und PARTNER (2020) wurde an einigen Stellen freies Grundwasser in einer Tiefe zwischen 1,1 m und 1,61 m angetroffen.

2.5 Schutzgut „Luft“

Vorbelastungen durch Emissionen und Immissionen (aus Straßenverkehr, Landwirtschaft) beschränken sich auf ein für ländliche Siedlungslagen wie hier mit lockerer Wohnbebauung im Umfeld und anliegenden Straßen moderates Maß, es wird von guter Luftqualität ausgegangen.

Nähere Angaben zu Art und Umfang von weiteren Emissionen / Immissionen bzw. zur Luftqualität liegen nicht vor.

2.6 Schutzgut „Klima“

Das Klima der hier gegebenen subkontinentalen Bergvorlandregion ist mit jährlichen Niederschlägen von rund 550 - 650 mm verhältnismäßig trocken. Die klimatische Wasserbilanz zeigt mit < 200 mm/ Jahr einen geringen bis sehr geringen Wasserüberschuß bei hohem bis sehr hohem Defizit von > 75 mm im Sommerhalbjahr (NLFb 1974).

Vorherrschend sind westliche Winde, wobei auf freien Ackerflächen der Offenlandschaft und abseits von Siedlungslagen oder z.B. Waldrändern grundsätzlich mit höheren durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zu rechnen ist als z.B. innerhalb von bebauten Bereichen, von Gartenflächen, hinter höheren bzw. dichteren Gehölzbeständen o.ä..

Das örtliche Geländeklima des Plangebietes kann als ausgeglichen angesehen werden, denn die vorhandenen Offenböden (vor allem Acker) einschließlich ihrer jahreszeitlichen Vegetationsdecken dienen durch Verdunstung und die damit verbundene Abkühlungswirkung noch der Regulation bzw. dem Ausgleich des Geländeklimas. Das gilt sinngemäß auch für die wenigen Gehölzbestände.

Vorbelastungen durch überbaute bzw. versiegelte Flächen und dadurch bedingte geländeklimatische Funktionseinbußen sind im Plangebiet derzeit nur im Bereich der befestigten Straßenflächen auf dem nördlichen Wirtschaftsweg sowie am Clauener Weg und damit auf einem insgesamt sehr stark untergeordneten Flächenanteil gegeben.

2.7 Schutzgut „Landschaft / Orts- und Landschaftsbild“

Die Abbildung 5 mit den Fotos 1 bis 7 zeigt exemplarisch das Erscheinungsbild des Plangebietes einschließlich seiner Randbereiche bzw. Umgebung.

Kennzeichnend ist hier eine weiträumige Ackerlandschaft vor dem nordöstlichen Ortsrand von Algermissen, wobei das Plangebiet selbst an zwei Seiten von Verkehrswegen (Straße / Wirtschaftsweg) eingefasst wird. Das Gelände fällt sichtbar vom Clauener Weg nach Nordwesten hin ab.

Weiterreichende Sichtbeziehungen sind hier vor allem in östliche Richtungen hin möglich, im Umkehrschluß ist das Plangebiet auch von dort her verstärkt einsehbar, weil der Siedlungsbestand nach Osten und Süden hin bereits abschirmend wirkt.

Die Wohnbauflächen des bestehenden Siedlungsrandes im Westen weisen eine eher spärliche gestaltende Durchgrünung auf. Als teils raumwirksame Kulisse kann aber der Gehölzbestand entlang der Südseite des nördlichen Wirtschaftsweges bezeichnet werden.

Störende Vertikalstrukturen (z.B. Freileitung, Windenergieanlagen) sind im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes nicht gegeben.

2.8 Schutzgut „Mensch / Gesundheit / Bevölkerung“

Der Planbereich selbst ist frei von Wohnnutzung, solche ist jedoch unmittelbar westlich angrenzend sowie südlich des Clauener Weges bereits gegeben.

Stoffliche bzw. geruchliche Emissionen / Immissionen aus der intensiven Landbewirtschaftung oder auch durch Verkehrslärm bewegen sich im üblichen Rahmen für den ländlichen Raum.

Weitere gesundheitsrelevante Aspekte sind für den aktuellen Nutzungszustand des Planbereichs derzeit nicht erkennbar.

Das Plangebiet erfüllt keine speziellen Aufgaben der örtlichen Naherholung für die allgemeine Bevölkerung, der Bereich ist nur von den bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen bzw. Wegen aus erlebbar bzw. einsehbar.

2.9 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Wertgebende Merkmale für dieses Schutzgut sind derzeit nicht bekannt.

Abb. 5: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand (Aufnahmedaten: 20.08.2024 + 23.04.2025)

Foto 1: Blick vom Clauener Weg nach Nordosten über die Ackerfläche des Plangebietes



Foto 2: Blick von Osten (Clauener Weg) auf den Ortsrand



Foto 3: Blick vom Wirtschaftsweg im Nordwesten über das Plangebiet



Foto 4: Blick auf den Ortsrand von Nordosten



Foto 5: Gehölzkulisse am nördlichen Wirtschaftsweg



Abb. 5 (Fortsetzung)

Foto 6: Nördlicher Wirtschaftsweg – Blick nach Osten



Foto 7: Nördlicher Wirtschaftsweg – Blick nach Westen

**2.10 Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Zwischen den aufgeführten einzelnen Schutzgütern bestehen ganz allgemein vielschichtige Wechselbeziehungen, die hier nur exemplarisch bzw. allgemein angedeutet werden sollen.

Solange Böden offen, d.h. unbefestigt und in ihrer Schichtenfolge noch weitgehend natürlich gelagert sind, können sie grundsätzlich naturraumtypischen Pflanzen als Standort und Tierarten (vom Mikroorganismus, Regenwurm oder Kleinsäuger im Boden bis zum Bodenbrüter oder Beutegreifer als Vertreter der Avifauna) als Lebensraum dienen. Mit zunehmender Intensität der Landbewirtschaftung oder insbesondere auch Versiegelung bzw. Überbauung (z.B. Gebäude, Nebenanlagen, sonstige Wirtschaftsflächen, Verkehrsflächen, Zufahrten, Stellplätze etc.) sinkt dieses Angebot. Die Möglichkeiten der Versickerung sinken auf diesen Flächen ebenfalls. Überbauung bzw. Versiegelung reduziert außerdem geländeklimatische Ausgleichswirkungen wie Verdunstung und Abkühlung, gleiches gilt bei Verlust insbesondere von Gehölzbeständen.

Dauerhafte Bodenbedeckung (z.B. Gras- und Staudenfluren, Grünland, flächige Gehölzbestände) fördert langfristig die ungestörte Bodenentwicklung. An dieser Bodenentwicklung wirken auch versickernde Niederschläge und die mit ihnen transportierten Stoffe bzw. Partikel mit. Überbauung und Befestigung bedeuten in der Regel eine Belastung des natürlichen Bodengefüges und ggf. auch des Bodenwasserhaushaltes durch Verlust von Offenboden, natürlicher Schichtfolge, Verdichtung oder ggf. auch Stoffeinträge.

Ein vielfältiges Angebot an flächigen und vertikalen Vegetationsstrukturen (z.B. Grünland, Gehölzbestände aus heimischen Arten, höhere Gras- und Krautfluren) oder abiotisch bedeutsamen Strukturen (warme besonnte Flächen, Rohböden, nährstoffarme oder nasse Standorte) in Verbindung mit fehlender oder extensiver Nutzung erhöht sowohl die Lebensraumbedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt als auch die örtliche Erlebnismultifunktionalität. Raumwirksame Gehölzbestände können darüber hinaus eine wirksame Eingrünung und Einbindung von Bauflächen in die Umgebung gewährleisten und zur Gliederung und Gestaltung des Ortsbildes beitragen. Demgegenüber bieten großflächig strukturierte, ausgeräumte und intensiv genutzte Agrarlandschaften ebenso wie Bau- und Verkehrsflächen ohne Grünstrukturen nur ein stark eingeschränktes Lebensraumangebot für die Tier- und Pflanzenwelt und eine geringe bis oft fehlende Erlebnismultifunktionalität.

Diese allgemeinen Beispiele mögen genügen, um die Vielschichtigkeit der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern nur anzudeuten; entsprechend komplex können dann bei Realisierung des Vorhabens auch die Wirkzusammenhänge auf die Umwelt ausfallen.

2.11 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Ohne die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen-Ost“ könnte die städtebauliche Zielsetzung der Gemeinde Algermissen, d.h. hier die Kap. 1 benannte bauleitplanerische Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen mit innerer Erschließung, nicht realisiert werden. Es würde dann voraussichtlich bei der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen bleiben.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**3.1 Beurteilungsgrundlagen**

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen und rechtlichen Rahmenbedingungen, wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben,
- die zeichnerische Darstellung und Begründung des Bebauungsplans Nr. 34 „Algermissen-Ost“ mit den in Kap. 1 dargelegten Zielen und Inhalten,
- die Darstellungen bzw. Inhalte der begleitenden 24. FNP-Änderung sowie
- sonstige verfügbare Informationen.

Hinweis: Eine Differenzierung bei der Beschreibung möglicher erheblicher Auswirkungen nach Bau- und Betriebsphase (vgl. Anlage 1 Nr. 2 Buchst. b) zum BauGB) ist auf dieser Planungsebene bzw. im vorliegenden Fall bei den nachstehenden Betrachtungen nicht generell möglich. Sollte es im Einzelfall für ein oder mehrere Schutzgüter Hinweise auf die Unterscheidbarkeit geben, werden diese den Verhältnissen entsprechend berücksichtigt. Ansonsten ist bei der Beschreibung von Folgewirkungen immer die Umsetzung der Planinhalte insgesamt gemeint.

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Fläche / Boden / Wasser / Luft / Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

VORBEMERKUNG:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen - Ost“ wird eine bislang von Bauwerken oder Einrichtungen weitgehend freie Fläche und insofern ein Teil der Offenlandschaft in Anspruch genommen. Allerdings ist auch jeweils ein Teilabschnitt des nördlichen Wirtschaftsweges bzw. auch des südlichen Clauener Weges in den Planbereich einbezogen worden, um geeignete Anbindungen an das bestehende Straßennetz herstellen zu können.

An dieser Stelle ist deshalb der folgende grundsätzliche Hinweis notwendig:

Die vorliegende Planung wirft vor dem Hintergrund der eingangs erfolgten Erläuterungen auch die Frage nach der grundsätzlichen Eingriffsrelevanz von Teilflächen auf. Als eingriffsrelevant im Sinne des Naturschutzrechts können in diesem Zusammenhang nur (noch) solche Flächenanteile des Plangebietes gelten, in denen derzeit noch keine Bebauung oder Befestigung (z.B. durch Straßen, Gebäude, befestigte Flächen) gegeben bzw. zulässig ist, nicht aber solche Bereiche, für die lediglich der gegebene oder bereits zulässige Landschafts- bzw. Nutzungszustand bauleitplanerisch festgeschrieben wird bzw. solche Flächen, für die absehbar keine erheblichen nachteiligen Veränderungen des Landschaftszustandes zu erwarten sein werden. Zu den nicht eingriffsrelevanten Bereichen zählen daher neben den bereits befestigten Fahrbahnen des nördlichen Wirtschaftsweges sowie des Clauener Weges auch die im B-Plan zur Eingrünung durch Gehölzanpflanzung festgesetzte Fläche entlang der Ostseite des Plangebietes sowie die zukünftige Grünfläche im Kernbereich, denn bei den beiden letzteren wird keine Bebauung ermöglicht.

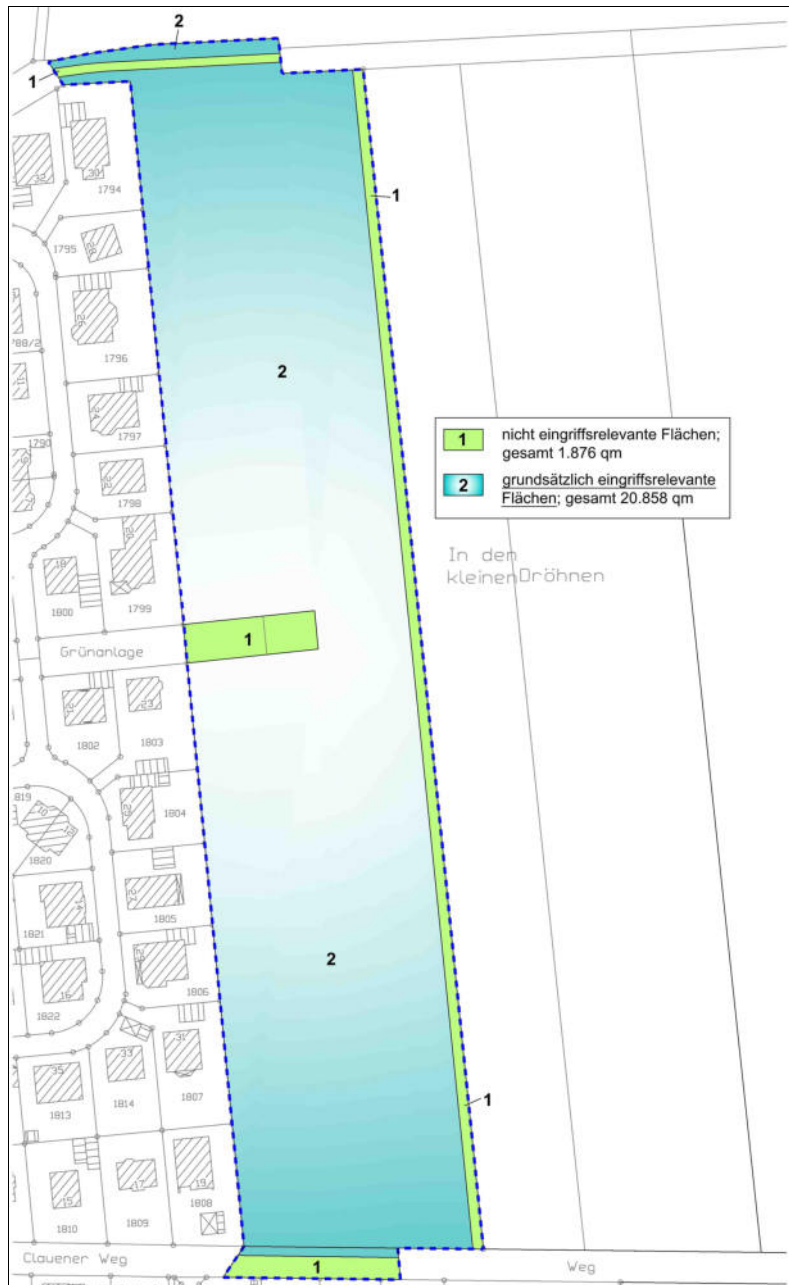
Es kann also in Bezug auf umweltrelevante Folgewirkungen bereits „abgeschichtet“, d.h. festgestellt werden, daß nur für den in Abb. 6 mit „2“ gekennzeichneten Flächenanteil des Plangebietes noch erhebliche nachteilige Folgewirkungen zu erwarten sind und daß als Konsequenz daraus auch nur dort ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf zu erwarten sein wird.

Das betrifft also sowohl die zukünftigen Wohnbauflächen (Anm.: abzüglich der Fläche für Eingrünung durch Bepflanzung) als auch die zukünftige neue innere Erschließungsstraße einschließlich der Stellplätze, aber auch die bislang unbefestigten Seitenräume des nördlichen Wirtschaftsweges gehören dazu.

Alle nachfolgenden eingriffs- und kompensationsbezogenen Aussagen dieses Umweltberichtes beziehen sich im Ergebnis also, was zumindest Bodenfunktionen und Biotop- bzw. Strukturverluste betrifft, auf diesen Sachverhalt. Der Umfang der so ermittelten grundsätzlich eingriffsrelevanten Flächen beträgt insgesamt 20.858 m² bzw. knapp 92 % des Plangebietes.

Die in Abb. 6 mit „1“ gekennzeichneten übrigen Flächenanteile (Eingrünungstreifen, Grünflächen) werden demzufolge im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht als eingriffsrelevant angesehen, ihr Gesamtumfang beträgt 1.876 m² und damit nur knapp 8 % des Plangebietes.

Abb. 6: Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche innerhalb des Plangebietes



3.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut „Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt“

Flächeninanspruchnahme

Als Folge des Vorhabens werden fast ausschließlich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in Anspruch genommen, hinzu kommt absolut untergeordnet noch etwas Gras- und Krautflur sowie Gehölzbestand im Seitenraum des nördlichen Wirtschaftsweges. Die betroffenen Flächen werden vollständig überformt.

Das bedeutet Struktur- bzw. Lebensraumverluste sowie auch einen tatsächlichen oder auch potentiellen Verlust an Struktur- und Nahrungsangebot bzw. Habitat für die daran gebundene Tierwelt wie z.B. Bodenlebewesen, Kleinsäuger, Insekten u.a. oder ggf. auch nahrungssuchende oder brütende Vogelarten. Um die verkehrliche Anbindung (Zufahrt) im Norden herzustellen, müssen zwei Einzelbäume (Birne, Korkenzieher-Weide) sowie einige Sträucher (Weide, Weißdorn) und auch Gebüsch zur Aufweitung des Straßenquerschnitts beseitigt werden.

Zwar werden vom Plangebiet (vgl. Kap. 3.2.3) maximal nur 14.129 m² tatsächlich überbaut bzw. versiegelt, aber auch die verbleibenden Pflanz- und sonstigen Frei- bzw. Garten- oder Grünflächen innerhalb des Plangebietes stehen diesen Arten(gruppen) zukünftig nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr zur Verfügung.

Der konkrete Flächenumfang der jeweils in Anspruch genommenen Biotoptypen ist in Tab. 1 im Kap. 4.1.2 zusammengestellt.

Die vorstehend beschriebenen Folgen sind als erheblich im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung anzusehen.

Artenschutzrechtliche Sachverhalte

Brutvögel

Darüber hinaus ist artenschutzrechtlich noch einmal abzu prüfen, ob Habitatverlust für Brutvogelarten der Offenlandschaft und dabei speziell der „Feldlerche“ zu kompensieren sein wird. In Kap 2.1 wurde bereits dargelegt, daß ein Brutvorkommen grundsätzlich nicht auszuschließen, aber aufgrund des benachbarten Ortsrandes nicht als wahrscheinlich anzunehmen ist.

Gleichwohl soll das nachstehend noch durch eine ergänzende Betrachtung im Sinne einer groben Potential einschätzung belegt werden.

Nach DREESMANN (1995) liegt die Feldlerchen-Siedlungsdichte in Südniedersachsen zwischen 0,9 und 2,86 Brutpaaren / 10 ha, der Mittelwert wird auf 1,79 Brutpaare / 10 ha beziffert.

Der ARBEITSKREIS GÖTTINGER ORNITHOLOGEN (2018) zitiert Ergebnisse von LANGER aus 2017, wonach im Raum Geismar 1,4 Reviere / 10 ha und im Eichsfeld 1,6 Reviere / 10 ha ermittelt wurden.

BEZZEL (1993) gibt die Höchstdichte für Mitteleuropa noch mit 4,1 Revieren / 10 ha an, dieser Wert dürfte unter den heutigen Bewirtschaftungsintensitäten aber wohl nicht mehr erreicht werden.

Nach dem Kompensationsansatz der REGION HANNOVER (2016) beträgt ein Feldlerchenrevier bis zu 4 ha, das entspräche 2,5 Brutpaare pro 10 ha.

Dieses mit Blick auf die Plangebietsgröße von 2,2279 ha ganz allgemein vorausgesetzt, ist in Bezug auf die Feldlerche und ihren Flächenbedarf festzustellen, daß das Plangebiet insgesamt gerade einmal etwa die Hälfte eines Feldlerchenreviers überhaupt erreicht. In der Zusammenschau mit den Betrachtungen in Kap. 2.1 ist aber auch festzustellen, daß eine Verdrängung der Art „Feldlerche“ im vorliegenden Fall aus potentielltem Bruthabitat anzunehmen ist, weil sich der Siedlungsrand als höhere Raumkulisse zukünftig um insgesamt 65 m weiter nach Osten verlagert. Als wahrscheinlich ist deshalb anzunehmen, daß so maximal ein Brutpaar der Art „Feldlerche“ hier verdrängt wird. Daraus entsteht ein entsprechender artenschutzrechtlicher Kompensationsbedarf.

Darüber hinaus bedeutet die notwendige Beseitigung von Gehölzbestand einen Struktur- und Funktionsverlust für gehölzbrütende Vogelarten oder auch Insekten (hier speziell: älterer Birnbaum mit starkem Fruchtbehang und deshalb auch Blütenreichtum).

Grundsätzlich sind deshalb auch bei diesem Vorhaben ganz allgemein die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG (Artenschutz)

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

als relevant anzusehen bzw. einzuhalten. Dies ist im vorliegenden Fall jedoch nur bedeutsam, falls bei der Realisierung von Bauvorhaben (z.B. Erschließungsstraßen) tatsächlich Brutvorkommen von bodenbrütenden Vogelarten innerhalb des Plangebietes nachgewiesen werden sollten. Das ist vor Beginn von Bauarbeiten vor Ort zu prüfen. In Bezug auf die Feldlerche gilt das für die Brutzeit von ca. Ende März bis ca. Mitte August.

Für Eingriffe in Gehölzbestände gilt, daß eine Beseitigung, sofern sie notwendig und unvermeidbar ist, möglichst nicht in dem in § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG benannten Zeitraum zwischen dem 1. März und dem 30. September eines Jahres erfolgt. Innerhalb dieses Zeitraumes ist im Einzelfall zu prüfen, ob ggf. Brutvogelvorkommen vorhanden sind. Damit soll ausgeschlossen werden, daß insbesondere Brutgeschäft und Jungenaufzucht gehölzbewohnender Vogelarten gestört werden.

Feldhamster

Zwar wurden, abgesehen von einem nicht genutzten Bau, bislang keine tatsächlichen Hamstervorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen, gleichwohl geht durch Überbauung und Versiegelung bisheriger Ackerfläche auch möglicher Lebensraum der streng geschützten Art „Feldhamster“ dauerhaft verloren. Hierfür soll ein entsprechender Potentialausgleich vorgenommen werden, indem eine geeignete Fläche ausreichender Größe zukünftig dauerhaft nach den Habitatanforderungen der Art „Feldhamster“ bewirtschaftet werden soll. Zu empfehlen ist dabei ein Standort in der Umgebung des Vorhabens. Eine solche Maßnahme dient damit der Sicherung des Erhaltungszustandes der Population (eine sog. CEF-Maßnahme auf der Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG) und wird vor Beginn des Vorhabens durchgeführt. Die Ermittlung der dafür erforderlichen Flächengröße folgt dabei dem Leitfaden „Berück-

sichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“ (NLWKN 2016) und wird hier mit

$$21.029 \text{ m}^2 \text{ Ackerfläche} \times 0,3 = \underline{6.309 \text{ m}^2} \text{ angesetzt.}$$

Bei Beachtung der oben genannten Vorgaben einschließlich der Umsetzung der vorgesehenen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen wird davon auszugehen sein, daß im vorliegenden Fall die Vorschriften des § 44 BNatSchG bei der Planrealisierung eingehalten werden können.

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt insgesamt werden hier mit Blick auf die Einschätzung in Kap. 2.1 ohnehin nicht gesehen.

3.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut „Fläche“

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen-Ost“ erfolgt eine Ausdehnung des Siedlungsraumes in dem Sinne, daß für die zukünftigen Wohnfunktionen ein neues Baugebiet mit flächenrelevanten Folgewirkungen wie Nutzungsumwandlung durch Bebauung und Erschließung vorstrukturiert wird.

Ob aber nun speziell dieses Vorhaben das Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDESREGIERUNG 2016), den Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu beschränken, grundsätzlich in Frage stellt, kann hier nicht abgeschätzt werden. Gleichwohl kann hier eine Erheblichkeit des Vorhabens im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung konstatiert werden.

Und auch für das bereits in Kap. 2.2 dargestellte Ziel des NNatSchG, die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu beschränken und bis zum Ablauf des Jahres 2050 ganz zu beenden, gilt die gleiche Einschätzung, daß nämlich im Rahmen dieses Umweltberichtes weder bewiesen noch widerlegt werden kann, daß das hier beurteilte Vorhaben zielkonform ist oder eben nicht, dafür fehlt es schlichtweg an geeigneten Daten und an einer plausiblen Methodik, dieses für jedes einzelne Bau- bzw. Planvorhaben im Bezug zur Landesfläche auch zu ermitteln.

3.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut „Boden“

Es sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Bodenhaushalt im Sinne zukünftig erweiterter überbauter bzw. versiegelter Flächenanteile (Gebäude, Nebenanlagen, Erschließung, Stellplätze) zu erwarten. Dies resultiert aus der zukünftig zulässigen baulichen Nutzung des Plangebietes mit den festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,4 zuzüglich Überschreitungsmöglichkeit (um 50 %) innerhalb der dort vorgesehenen WA-Gebiete sowie aus der beabsichtigten Erschließungsstruktur.

In Bezug auf den Umfang zu erwartender Eingriffsfolgen für dieses Schutzgut wird im konkreten Fall von folgenden Sachverhalten ausgegangen:

- Im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete (WA) wird entsprechend der festgesetzten maximal zulässigen GRZ von 0,4 + 50 % = maximale Obergrenze von 0,6 ein Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteil von $19.005 \text{ m}^2 \times 0,6 = 11.403 \text{ m}^2$ bzw. 1,1403 ha zu erwarten sein.
- Für die Herstellung der neuen inneren Erschließungsstraße sowie die vorgesehenen Stellplätze wird ein Befestigungs- bzw. Versiegelungsanteil von 95 % angenommen. Im Ergebnis bedeutet das:
 $2.338 \text{ m}^2 \times 0,95 = 2.221 \text{ m}^2$ zukünftig überbaute bzw. neu versiegelte Verkehrsfläche.
- Und für den anteiligen Ausbau des nördlichen Wirtschaftsweges (Anmerkung: die vorhandene befestigte Breite von 2,5 m wird erheblich aufgeweitet werden müssen) werden hier rund 85 % zukünftig befestigter Fläche angenommen, d.h. $645 \times 0,85 = 548$; nach Abzug des vorhandenen Fahrbahnbestandes von 161 m^2 ergibt sich eine zusätzliche Mehrversiegelung von 387 m^2 .
- Außerdem wird für die befestigte Anbindung von Straße und Stellplätzen am Clauener Weg eine Fläche von 118 m^2 angesetzt.

Der damit für die Eingriffsbeurteilung und dabei speziell für das Schutzgut „Boden“ relevante gesamte zu erwartende Überbauungs- und Versiegelungsanteil beträgt so insgesamt $11.403 \text{ m}^2 + 2.221 \text{ m}^2 + 387 \text{ m}^2 + 118 \text{ m}^2 = 14.129 \text{ m}^2$ bzw. 1,4129 ha. Auf diesem Flächenanteil (das entspricht rund 62 % bzw. knapp einem Drittel des Plangebietes) ist also von erheblichen nachteiligen Folgewirkungen für den Bodenhaushalt auszugehen.

Die überbauten bzw. befestigten Böden können zukünftig weder den bislang daran gebundenen Bodenlebewesen noch anderen Artengruppen als Lebensraum zur Verfügung stehen. Außerdem ist dort

Pflanzenwachstum nicht mehr möglich, Niederschläge können nicht mehr versickern, die Speicherfunktion für Wasser wird eingeschränkt und die Flächen entfallen als landwirtschaftlicher Produktionsstandort.

3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut „Wasser“

Die projektbedingten Auswirkungen sind im engen Zusammenhang mit denen für den Bodenhaushalt zu sehen und ebenfalls als erheblich nachteilig einzustufen. So sind als Folge erweiterter Flächenbefestigung und Überbauung Veränderungen des Bodenwasser-Haushaltes zu erwarten. Auf diesen Flächen findet zukünftig keine Versickerung und Nachlieferung in den Unterboden mehr statt, anfallende Niederschläge sind auf diesen Flächen nicht mehr pflanzenverfügbar im Sinne eines funktionsfähigen Naturhaushaltes.

Die auf befestigten Flächen und Gebäuden anfallenden Niederschläge sollen nach Darlegung der Begründung zum Bebauungsplan so zurückgehalten werden, daß eine zusätzliche Belastung der Vorflut bei Spitzenereignissen ausgeschlossen ist. Konkret bedeutet das, daß abfließende Wassermengen dem nördlich des Plangebietes gelegenen Regenrückhaltebecken zugeführt werden.

Auf den sonstigen verbleibenden offenen Freiflächenanteilen können die Niederschläge jedoch ohnehin auch zukünftig versickern und dem Wirkungsgefüge des örtlichen Naturhaushaltes weiterhin zur Verfügung stehen.

3.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut „Luft“

Erhebliche Nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind nicht zu erwarten, da durch das Vorhaben keine emittierenden Gewerbebetriebe, industrielle Anlagen o.ä. ermöglicht werden. Gebiete mit durch Rechtsverordnung festgelegten Immissionsgrenzwerten sind hier ohnehin nicht betroffen. Allerdings wird zukünftig Straßenverkehr mit den dafür typischen verkehrsbedingten Emissionen / Immissionen in einen Landschaftsbereich verlagert, der im Kernbereich bislang frei davon war.

Andererseits wird im Bebauungsplan festgesetzt, daß Heizungs- und Energiegewinnungsanlagen, die mit den fossilen Brennstoffen Heizöl, Gas oder Kohle betrieben werden und entsprechende Emissionen abgeben, unzulässig sind. Damit sollen zusätzliche Belastungen der örtlichen Luftqualität vermieden werden, um hier im Plangebiet insbesondere auch dem Klimaschutz durch Vermeidung von CO₂-Ausstoß Rechnung zu tragen, das gilt sinngemäß auch für das Schutzgut „Klima“.

3.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima“

Die Funktionen der noch vorhandenen bzw. betroffenen Offenböden als kaltluftproduktive und damit klimaregulierende Freiflächen (Anm.: einschließlich der zu beseitigenden Gehölzanteile im Bereich des nördlichen Wirtschaftsweges) gehen infolge zukünftig erweiterter Überbauung und Flächenbefestigung zu großen Teilen verloren, d.h. hier sind Veränderungen des Geländeklimas zu erwarten. Das beinhaltet den Verlust von Abkühlungswirkung sowie die Tendenz zu verstärkter Einstrahlung und Erwärmung auf zukünftig bebauten oder versiegelten Flächen, wie für WA- Gebiete mit entsprechender baulicher Auslastung sowie auch für Verkehrsflächen üblich.

Andererseits sollen die innerhalb des Plangebietes vorgesehenen Gehölzpflanzungen über ihre Funktionen wie Verdunstung, Beschattung und Abkühlung, Staubbildung sowie O₂-Bildung und CO₂-Bindung zukünftig anteilig einen Beitrag zum Klimaschutz leisten, das gilt gleichermaßen auch für das Schutzgut „Luft“.

3.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft / Orts- und Landschaftsbild“

Mit dem Bebauungsplan Nr. 34 wird die Voraussetzung zur Realisierung neuer Wohnbauflächen am nordöstlichen Rand von Algermissen geschaffen.

Damit verlagert sich der Siedlungsrand zukünftig um rund 65 m nach Osten in die bisherige Offenlandschaft. Dabei ist aber auch zu sehen, daß der Planbereich bereits an zwei Seiten (Westen und Süden) von Siedlungselementen (Bebauung, Straßen) eingefasst wird.

Es entsteht hier ein neues Wohngebiet, welches im Charakter weitgehend den bereits umgebenden Siedlungsteilen entspricht.

Eine visuelle Fernwirkung des neuen Baugebietes ist weitgehend nur nach Norden und Osten zur Offenlandschaft hin zu erwarten, dies soll allerdings durch eine außen am östlichen Plangebietsrand vorgesehene lineare Gehölzanpflanzung (Eingrünung) abgemildert werden. Darüber hinaus soll durch Anpflanzungen auf den Einzelgrundstücken sowie im Bereich der öffentlichen Grünfläche im Kernbereich die Durchgrünung und Gestaltung des neuen Baugebietes unterstützt werden.

3.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch / Gesundheit / Bevölkerung“ insgesamt

Bei der beabsichtigten Festsetzung von WA-Bebauung einschließlich innerer Erschließung handelt es sich nach Art und Maß um eine mit der in der Umgebung bereits gegebenen Siedlungsstruktur kompatible Nutzung. Es ist nicht zu erwarten, daß die in solchen Baugebieten selbst üblicherweise generierten Verkehrsmengen zu erheblichen Beeinträchtigungen dieses Schutzgutes führen.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf diesen Schutzgutkomplex sind insgesamt nicht zu erwarten.

3.2.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Zur Zeit sind keine konkreten nachteiligen Auswirkungen auf dieses Schutzgut erkennbar. Im Rahmen von Bodenarbeiten bei der Umsetzung der Planinhalte werden die Anforderungen der Archäologie bzw. des Bodendenkmalschutzes zu berücksichtigen sein.

3.2.10 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge / die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Kap. 2.10 wurden mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern exemplarisch aufgezeigt. Für den Vorhabensfall bedeutet das konkret, daß Funktionsverluste oder –einbußen für einzelne Schutzgüter auch entsprechende Beeinträchtigungen für andere Schutzgüter bedingen werden. Das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern wird also gestört werden, maßgeblich dafür ist vor allem der absehbare zusätzliche Überbauungs- bzw. Befestigungsanteil im Bereich der neuen Bau- und Verkehrsflächen.

3.2.11 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der Planinhalte für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine diesbezüglich besondere Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben (WA-Gebiete, Verkehrsflächen) ist derzeit nicht erkennbar.

3.2.12 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten

Der Sachverhalt ist hier nicht relevant, da derartige Gebiete bzw. Objekte nicht betroffen sind.

3.3 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung

Derartige Emissionen sind in der Regel in dem Umfang zu erwarten, wie sie in Wohngebieten typischerweise anfallen und auch im Grundsatz vor Ort im Bereich der umgebenden Bebauung und Erschließung schon gegeben sind. Wärme- oder Strahlungsemissionen sind hier jedoch nicht anzunehmen. Außerdem ist darauf hinzuweisen, daß der Betrieb von Heizungs- und Energiegewinnungsanlagen, die mit Heizöl, Gas oder Kohle betrieben werden, zukünftig nicht zulässig sein wird.

3.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die anfallenden siedlungstypischen Abfälle werden über die bestehenden Strukturen und im Rahmen der Abfallbeseitigungspflicht ordnungsgemäß entsorgt. Eine Bezifferung von Abfallmengen ist auf dieser Planungsebene nicht möglich und auch nicht zielführend.

3.5 Kumulative Vorhaben

Als kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG gelten „mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen“. Nach Anlage 1 Nr. 2b Buchst. ff) BauGB ist hier ganz allgemein die „Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen“ gemeint – eine sehr vage Beschreibung, die so in praxi eigentlich kaum anwendbar ist.

Entsprechende kumulative Vorhaben im vorgenannten Sinne sind hier selbst bei weitester Auslegung derzeit aber ohnehin nicht erkennbar bzw. gegeben.

3.6 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Inwieweit bei der Realisierung einzelner Bauvorhaben innerhalb des Plangebietes Emissionen, Abfälle und Abwässer vermieden werden können, kann auf dieser Planungsebene nicht prognostiziert werden. Zum Umgang mit Abfällen wird hier auch auf Kap. 3.4 verwiesen.

3.7 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Ob und in welchem Umfang bei konkreten einzelnen Bauvorhaben innerhalb des Plangebietes erneuerbare Energien genutzt werden, kann im Rahmen dieses Fachbeitrages nicht prognostiziert werden.

Da aber die Verwendung fossiler Brennstoffe ausgeschlossen wird, ist davon auszugehen, daß grundsätzlich regenerative Energien (Photovoltaik, Solarthermie, Ökostrom, Wärmepumpen) eingesetzt werden.

3.8 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel als Vermeidungsmaßnahme

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: *"Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen"* (§ 1a (2) BauGB).

Im Sinne einer „Umwidmungssperrklausel“ soll außerdem die *„...Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können“*.

Die Gemeinde Algermissen hat sich mit diesem Sachverhalt auseinandergesetzt und auf der Grundlage eines Gutachtens der Eduard Pestel Institut GmbH sowie eigener Erhebungen zu Baulücken und Leerständen sowohl den Bedarf an Wohnbauland als auch die sehr beschränkten Möglichkeiten der Innenentwicklung abgeprüft. Mit Blick auf den Versorgungsauftrag Algermissens als Grundzentrum wurde daraus der nun in die 24. FNP-Änderung sowie in diesen Bebauungsplan eingepflegte Wohnbaulandbedarf abgeleitet.

Mit der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,4 plus zulässiger Überschreitungsmöglichkeit für die WA-Gebiete wird ein Maß für die Überbauung vorgegeben, welches später noch einen Anteil an Offenböden (Hausgärten, eingrünende Bepflanzung, öffentliche Grünfläche) übrigläßt, nach den Darlegungen in Kap. 3.2.3 wird das gut ein Drittel des Plangebietes sein.

Der Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB wird bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen zu gewährleisten sein, er ist dann seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder einzubauen. Anfallende Überschußmengen an Boden (z.B. bei Abgrabungen / Aushub) müssen ordnungsgemäß beseitigt werden, sofern sie nicht anteilig innerhalb des Plangebietes zur Gestaltung o.ä. schadlos wieder eingebaut werden können, ggf. ist dabei dann auch das geltende Abfallrecht zu beachten.

Bei der Ausführungsplanung (z.B. für Tiefbauarbeiten der Erschließungsstruktur) sind auf nachgelagerter Ebene einschlägige technische Regelwerke zum konkreten Bodenschutz, zur Lagerung und zur Bodenbehandlung zu beachten und, falls erforderlich, zur Anwendung auszuschreiben. Gegebenenfalls sind dann entsprechende Bodengutachten / Bodenschutzkonzepte anzufertigen.

3.9 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)

Eine Alternative zur hier beabsichtigten Planung an anderer Stelle besteht aus Sicht der Gemeinde Algermissen nicht, der Aufstellung des Bebauungsplanes liegen entsprechende politische Beschlüsse zugrunde. Außerdem sind bereits Erschließungsstrukturen (Straße „Clauener Weg“, nördlicher Wirtschaftsweg mit Anbindung an die Lobker Straße) für eine direkte Anbindung an die bestehende Bebauung bzw. die dort vorhandenen Verkehrsflächen gegeben.

4 Vorhabensfolgen und Kompensation

4.1 Vorhabensfolgen und Kompensation nach Naturschutzrecht

4.1.1 Eingriffsumfang und Bewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergeben sich im vorliegenden Fall durch Eingriffe in die unter 3 genannten Schutzgüter. Kompensationsbedarf resultiert

hier unter Zugrundelegung des NLT-Kompensationsmodells (2013) und mit Bezug auf die als grundsätzlich eingriffsrelevant beurteilten Flächenanteile (siehe Abb. 6 in Kap. 3.2) aus dem Wertstufenwandel im Vergleich der Landschaftszustände „vorher – nachher“ (siehe Tab. 1).

4.1.2 Naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf und -umfang

In der nachfolgenden Tab. 1 ist mit der Tab. C² aus dem sog. „Städtetagmodell“ (NLT 2013) eine projektspezifische Berechnung der Flächenwerte der Eingriffs- und Ausgleichsflächen als rechnerische Bilanz (im Vorgriff auf Kap. 4.1.4) zusammengestellt, aus der sich auch der Kompensationsbedarf ergibt.

Daraus wird zunächst ersichtlich, daß der Flächenwert des gegebenen Landschaftszustandes im Gesamtgebiet in der Summe 22.848 Einheiten ausmacht, wovon nach Umsetzung der Planung nur noch 9.416 Einheiten übrigbleiben, das ist weniger als die Hälfte des Ausgangswertes. Daraus und aus artenschutzrechtlichen Anforderungen (vgl. Kap. 3.2.1 und 4.1.3.2) resultiert entsprechender naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf.

Da innerhalb des Baugebietes mit seinen Wohnbau- und Verkehrsflächen flächenbezogene kompensationswirksame Maßnahmen nur in sehr untergeordnetem Umfang (Anpflanzung entlang der Planaußengrenze im Osten; Entwicklung einer Obstbaumwiese als Grünfläche) möglich sind, werden auch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Dabei ist zu differenzieren zwischen dem artenschutzrechtlichen Bedarf, der hier einmal für die Verdrängung eines Feldlerchen-Brutpaares angesetzt wird, und für den ein Flächenansatz von 2.000 m² eingebracht wird (siehe Tab. 1). Da auf dieser Fläche jedoch zukünftig keine landwirtschaftliche Nutzung mehr erfolgen soll, wird insbesondere auch das Schutzgut „Boden“ entlastet, so daß diese Maßnahme auch der allgemeinen Eingriffskompensation zugutekommt.

Außerdem ist entsprechender Lebensraum-Potentialausgleich für die Art „Feldhamster“ zu leisten, dies soll gemäß dem Kompensationsansatz (Leitfaden des NLWKN 2016) auf einer geeigneten Fläche im Umfang von ca. 6.309 m² geschehen. Da auf dieser Fläche aber zukünftig auch eine (wenn auch artgerecht modifizierte) landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässig sein wird, kann die Maßnahme nicht auf die allgemeine Eingriffskompensation angerechnet werden.

Darüber hinaus ist für die übrige naturschutzrechtliche Eingriffskompensation in Tab. 1 im Vorgriff auf Kap. 4.1.3.2 einmal ein Flächenansatz von real 3.542 m² einbezogen, dieser ergibt sich aus einem Kompensationsüberhang der seinerzeitigen Aufstellung des B-Planes Nr. 10 „Wischhofacker II“ (hier zurückgerechnet aus 7.084 Einheiten Kompensationsüberhang geteilt durch 2 (Wertstufen)).

Außerdem ist eine weitere Fläche im Umfang von real 2.173 m² als erforderliche planexterne Maßnahme eingestellt, um insgesamt zu einer ausgeglichenen Bilanz zu kommen. Auch hier wird die bisherige Ackerbewirtschaftung aufzugeben sein, damit eine Aufwertungsmöglichkeit besteht, um in der Zielperspektive Struktur- und Lebensraumverbesserungen für die Tier- und Pflanzenwelt an anderer Stelle des betroffenen Raumes herbeizuführen, vorrangig über funktionale Verbesserungen zw. Entlastung für das Schutzgut „Boden“.

Dabei sollte im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffskompensation zwar qualitativ im Grundsatz möglichst die Herstellung ähnlicher Biotoptypen bzw. Strukturen erfolgen. Das ist im vorliegenden Fall aber nicht möglich, schließlich sind z.B. Ackerflächen nicht beliebig vermehrbar. Das Kompensationsziel muß hier also vorrangig durch Nutzungsextensivierung, Strukturanreicherung und Funktionsverbesserung auf geeigneten Flächen erfolgen, im vorliegenden Fall anteilig sowohl (sehr begrenzt) innerhalb als auch (vorwiegend) außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans.

Insgesamt gilt dabei einerseits, dass Flächen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet sein müssen, d.h. sie müssen niedrige(re) Wertstufen aufweisen und gestalterisch sowie im Hinblick auf Funktionen des Naturhaushaltes (d.h. insbesondere im Hinblick auf die Intensität der Flächennutzung durch den Menschen) entwickelbar bzw. aufwertbar sein. Die vorgesehenen Maßnahmen müssen im Ergebnis also tatsächlich zu einer Verbesserung von Flächenfunktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild führen. Im Idealfall sollte gelten: "Der Umfang der Kompensation muß dem Wertverlust durch den Eingriff entsprechen" (BREUER 1994, S. 27). Außerdem sollten die erforderlichen Grundflächen möglichst kurzfristig verfügbar sein.

Andererseits unterliegt aber der Sachverhalt „Belange von Natur und Landschaft“ und damit die Eingriffskompensation (unabhängig vom Artenschutz) wie andere Belange auch dem bauplanungsrechtlichen Grundsatz der Konfliktbewältigung und damit der sachgerechten Abwägung nach BauGB. Voraussetzung dafür ist eine sachgerechte Aufbereitung des Abwägungsmaterials, wozu dieser Umweltbericht dient.

² Das übrige umfangreiche Tabellenwerk des NLT-Modells wurde hier nicht eingebracht, um den Umfang des Umweltberichtes nicht unnötig aufzuweiten, außerdem sind dort keine wesentlich anderen Inhalte beschrieben.

Tab. 1: Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs und Kompensationsübersicht

Tab.: Rechnerische Bilanz (Hinweis: entspricht im Grundsatz der Tab. C des Städtetagmodells)							
Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs- und Ausgleichsflächen							
Ist-Zustand				Planung / Ausgleich			
1	2	3	4	5	6	7	8
Ist-Zustand der vom Vorhaben betroffenen Biotoptypen (nach DRACHENFELS 2021)	Fläche (in m²)	Wertfaktor	Flächenwert (= Spalte 2 x Spalte 3)	Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) = zukünftiger Zustand	Fläche (in m²) (wie Spalte 2)	Wertfaktor	Flächenwert der Planungs- / Ausgleichsfläche (= Spalte 6 x Spalte 7)
innerhalb des Plangebietes							
A: Ackerfläche südlich des Wirtschaftsweges							
Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT)	2.221	1	2.221	innere Erschließung: wird zu befestigter Verkehrsfläche - 95 %	2.221	0	0
	117	1	117	verbleibt als Offenbodenfläche / Grünstreifen	117	1	117
	11.403	1	11.403	Bebauung (Gebäude, Stellplätze, Nebenanlagen) - 60 %	11.403	0	0
	6.603	1	6.603	verbleibt als Offenbodenfläche / Hausgarten / Freiflächen	6.603	1	6.603
	1.000	1	1.000	Maßnahme A 1: wird junge standortgerechte Gehölzpflanzung (HPG) bzw. östliche Eingrünung	1.000	2	2.000
	309	1	309	Maßnahme A 3: Anpflanzung von Obstbäumen auf der Grünfläche	309	2	618
B: Ausbau nördlicher Wirtschaftsweg							
anteilig bereits befestigte Straßenverkehrsfläche (OVS)	161	0	0	verbleibt unverändert im Bestand	161	0	0
Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT)	66	1	66	Straßenausbau: wird zu befestigter Verkehrsfläche	66	0	0
	24	1	24	verbleibt als Offenbodenfläche / Grünstreifen	24	1	24
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	291	3	873	Straßenausbau: wird zu befestigter Verkehrsfläche	291	0	0
	24	3	72	verbleibt als Offenbodenfläche / Grünstreifen	24	1	24
Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten (BZE)	30	2	60	Straßenausbau: wird zu befestigter Verkehrsfläche	30	0	0
	30	2	60	verbleibt als Offenbodenfläche / Grünstreifen	30	1	30
Birnbaum und Korkenzieher-Weide im Wegeseitenraum; Flächenansatz je 10 qm	20	2	40	beide Bäume werden beseitigt	20	0	0
C: Anbindung an Clauener Weg							
Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	118	3	354	Straßenausbau: wird zu befestigter Verkehrsfläche und Stellplätzen	118	0	0
befestigte Straßenverkehrsfläche (OVS) sowie Gebüsch (BZE) und anteilig UHM (Gras- u. Krautflur)	317	0	0	verbleibt unverändert im Bestand	317	0	0
neu überbaute / befestigte Flächen gesamt zukünftig					14.129		
Summen	22.734		22.848		22.734		9.416
Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes							
Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT); intensiv bewirtschaftet	2.000	1	2.000	Maßnahme E 1 (Kompensation Artenschutz und anteilig Boden): Extensivierung einer Ackerfläche und zukünftig dauerhafte Bewirtschaftung nach den Anforderungen der Art "Feldlerche" als jährliche Brache; in Verbindung mit Maßnahme E 3 (Feldhamster)	2.000	2	4.000
Durchführung auf Flurstück 67/2, Flur 15, Gemarkung Algermissen							
anteilige Nutzung des Kompensationsüberhangs aus dem BPlan Nr. 10 "Wischhofacker II" auf Flurstück 21, Flur 7, Gem. Wehmingen	3.542	1	3.542	Maßnahme E 2a allgemeine Eingriffskompensation	3.542	3	10.626
restlicher externer Kompensationsbedarf: Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT); intensiv bewirtschaftet	2.173	1	2.173	Maßnahme E 2b allgemeine Eingriffskompensation: Nutzungsaufgabe und Entwicklung eines Auwaldes am Alpebach	2.173	3	6.519
Durchführung auf Flurstück 18, Flur 17, Gemarkung Algermissen							
Basenreicher Lehm- / Tonacker (AT); intensiv bewirtschaftet	6.309			Maßnahme E 3 (Kompensation Artenschutz): Extensivierung einer Ackerfläche und zukünftig dauerhafte Bewirtschaftung nach den Anforderungen der Art "Feldhamster"; in Verbindung mit Maßnahme E 1 (Feldlerche)	6.309		
Durchführung auf Flurstück 67/2, Flur 15, Gemarkung Algermissen							
Flächenwert der Eingriffs- / (Ist-Zustand)	Σ Ausgleichsfläche		30.563	Flächenwert der Eingriffs- / (Planung / Ausgleich)	Σ Ausgleichsfläche		30.561
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung)				30.561			
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche Ist-Zustand				-30.563			
= (Flächenwert für Ausgleich hinreichend erbracht)				-2			

Grundlage: "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013)

Mit der Bereitstellung geeigneter Flächen bzw. mit der Durchführung entsprechender Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes soll also das Ziel einer angemessenen Kompensation und auch Gestaltung erzielt werden. Die Maßnahmen werden nachstehend noch näher beschrieben bzw. räumlich zugeordnet.

4.1.3 Maßnahmenkonzept für Ausgleich, Gestaltung und Erhaltung

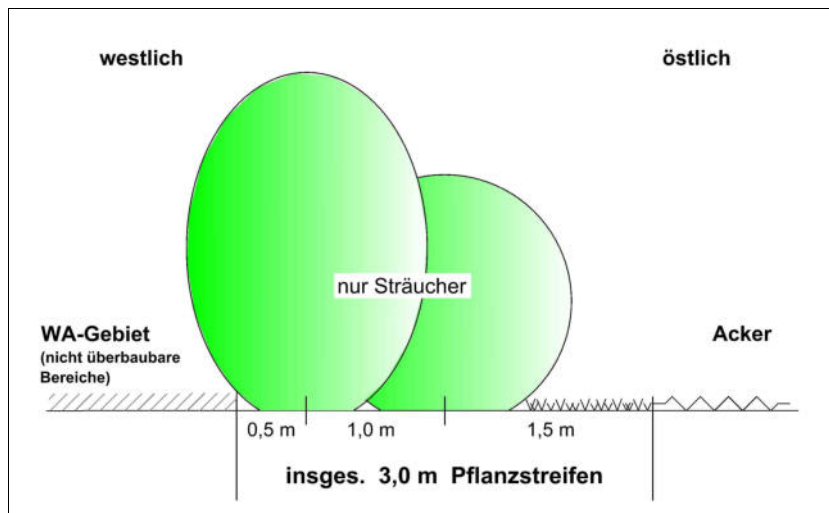
Der Charakter möglicher Maßnahmen und Entwicklungsziele einschließlich ihrer Lage innerhalb oder außerhalb des Plangebietes wird sehr stark bestimmt durch die im Bebauungsplan vorgegebenen Rahmenbedingungen, speziell durch die Zweckbestimmung und den Ausnutzungsgrad der geplanten WA- und Verkehrsflächen.

4.1.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

In Karte 2 sind die innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich) vorgesehenen Maßnahmen A 1 bis A 3 benannt und (soweit möglich) räumlich zugeordnet. Ergänzend sind die textlichen Festsetzungsvorschläge (vgl. Kap. 4.1.5) heranzuziehen. Nachstehend erfolgt eine Beschreibung der einzelnen Maßnahmen.

Die **Maßnahme A 1** beinhaltet die Anpflanzung einer insgesamt 3 m breiten geschlossenen Gehölzreihe entlang der landschaftszugewandten Ostseite des Plangebietes und damit auf bisheriger Ackerfläche. Die Abb. 7 zeigt einen exemplarischen Schnitt durch die vorgesehene Pflanzung, hinsichtlich geeigneter Gehölzarten wird auf die (nicht abschließende) Artenliste in Tab. 3 verwiesen.

Abb. 7: Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1 (Prinzipskizze)



Beabsichtigt ist damit die Entwicklung einer der Situation (Ortsrandlage im Übergang zur Offenlandschaft) angemessenen Ortsrandeingrünung und –gestaltung, die auch das geltende Nieders. Nachbarrechtsgesetz (in Bezug auf Pflanzabstände) berücksichtigt, um möglichen Konflikten vorzubeugen.

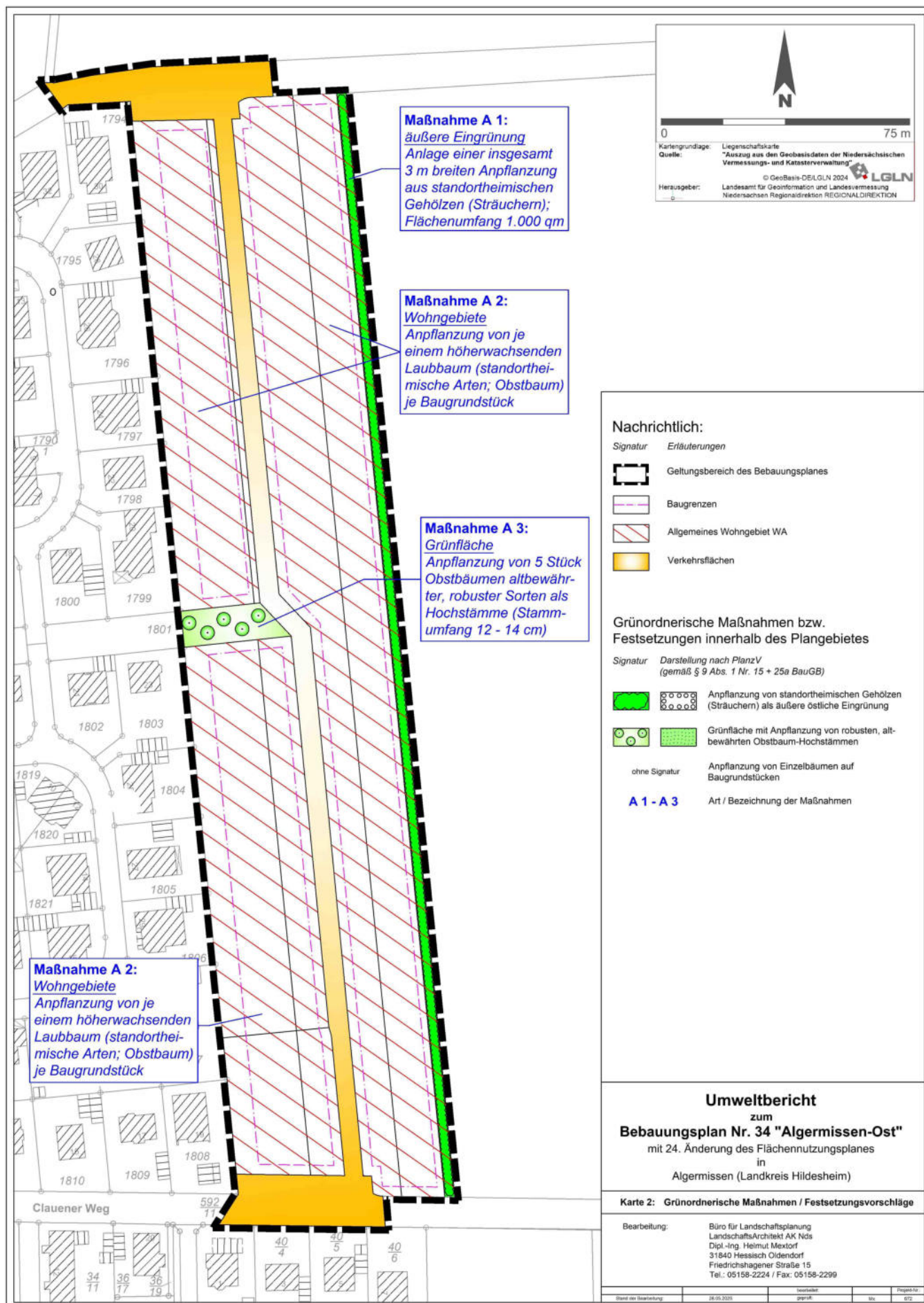
Die Pflanzung wird zweireihig angelegt. Es sollen ausschließlich standortheimische Straucharten verwendet werden. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m und der Pflanzabstand innerhalb der Reihen jeweils 1,5 m.

Die Sträucher sind als 2 x verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm, anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit wieder zu ersetzen. Dabei sind höherwüchsige Straucharten in die dem Baugebiet zugewandte Pflanzreihe zu setzen. An der Außenseite der Pflanzung zur Offenlandschaft hin verbleibt ein Saum, auf dem sich sukzessiv eine standortheimische Gras- und Krautflur entwickeln kann, bevor die Pflanzung ihre charakteristische Breite erreicht hat.

Mit der Herausnahme der Fläche aus der bisherigen intensiven Ackerbewirtschaftung ist zukünftig eine Nutzungsextensivierung und Strukturanreicherung verbunden, Dünger und Pflanzenschutzmittel werden nicht mehr eingesetzt und es erfolgt kein regelmäßiger Umbruch mehr. Das entlastet den Boden- und Bodenwasserhaushalt.

Der gesamte Flächenumfang dieser Maßnahme beträgt 1.000 m², dies ist in der rechnerischen Bilanz (vgl. Tab. 1) entsprechend berücksichtigt.

Karte 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge im Plangebiet



Die **Maßnahme A 2** soll zur Durchgrünung, Gestaltung und Strukturanreicherung der neuen Wohnbauflächen des Plangebietes beitragen, indem dort je Baugrundstück ein höherwachsender Einzelbaum (Laubbäume 1. oder 2. Größenordnung bzw. auch Obstbäume entsprechend der Liste in Tab. 3; Pflanzung als Hochstämme mit 12 – 14 cm Stammumfang) an geeigneten Stellen angepflanzt wird. Die Maßnahme dient der Kompensation für Struktur- und Funktionsverluste des Orts- und Landschaftsbildes (Verlust von Offenlandschaft) und soll auch die Ortsrandein- und durchgrünung unterstützen.

Die Positionierung der Pflanzstandorte für die Bäume muß sich an der konkreten Gestaltungsplanung der Freianlagen bzw. Gartenflächen richten und kann auf dieser Planungsebene nicht vorweggenommen werden.

Ein Flächenansatz in der Eingriffsbilanz ist hier nicht vorgesehen, die Maßnahme ist über den Flächenwert der zukünftigen Frei-Flächen der WA-Gebiete in Tab. 1 mit abgedeckt.

Mit **Maßnahme A 3** schließlich soll die kleine öffentliche Grünfläche eine ansprechende Gestaltung erhalten und so an die bereits westlich vorhandene Grünfläche anschließen.

Vorgesehen ist dazu die Anpflanzung von insgesamt 5 Stück Obstbaum-Hochstämmen (Stammumfang 12 – 14 cm) an geeigneten Stellen, die Darstellung in Karte 2 ist daher nur exemplarisch.

Die Grundfläche ist mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut. Es erfolgt zukünftig kein Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen auf der Fläche.

Allgemeine Hinweise zu Anpflanzungen

Für alle Neuanpflanzungen wird deren dauerhafte Erhaltung und Unterhaltung einschließlich Nachpflanzung zur Festsetzung vorgeschlagen. Außerdem wird eine Pflanzenqualität empfohlen, die das Ziel einer angemessenen und zügigen Eingrünung, Durchgrünung und Ortsrandgestaltung des Baugebietes unterstützt.

Bei Anpflanzungen sind die Anforderungen des Niedersächsischen Nachbarrechtsgesetzes (NNachbG) zu beachten.

4.1.3.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Es sind drei weitere **Maßnahmen (E 1 bis E 3)** zur Eingriffs- und artenschutzrechtlichen Kompensation außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Maßgeblich dafür ist die Notwendigkeit einer hinreichend ausgeglichenen Gesamtbilanz der Eingriffskompensation (vgl. Tab. 1) sowie die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Anforderungen.

Maßnahme E 1 zur artenschutzrechtlichen Kompensation „Feldlerche“

Wie bereits dargestellt, ist neben der „normalen“ Eingriffskompensation auch der Verlust von Habitatstrukturen für Brutvogelarten der Offenlandschaft artenschutzrechtlich zu kompensieren. Dafür ist die planexterne Maßnahme E 1 vorgesehen.

Als artenschutzrechtlicher Kompensationsbedarf wird hier der Habitatverlust für maximal ein Feldlerchen-Brutpaar als maßgeblich angesehen. Daraus resultiert in Anlehnung z.B. an die Empfehlungen der REGION HANNOVER (2016) in Bezug auf die Kompensation bei betroffenen Feldvögeln ein Kompensationsbedarf von ca. 2.000 m², der im vorliegenden Fall auf einer Ackerfläche in geeigneter Lage kompensiert werden soll. Daß dieser Flächenbedarf mit 2.312 m² (vgl. Abb. 9) etwas größer ausfällt, ist hier nicht von Belang, da die Fläche gleichzeitig ja auch der Feldhamster-Kompensation dienen soll.

Die Maßnahme wird auf dem Flurstück 67/2, Flur 15, in der Gemarkung Algermissen und damit südlich des Ortes durchgeführt, wie in der Lageübersicht der Abb. 8 grob skizziert. Die Abb. 9 zeigt dann die räumliche Zuordnung auf dem Flurstück. Derzeit ist dort intensive Ackerbewirtschaftung gegeben.

Auf dieser Fläche (angenommene Ausgangsnutzung: Acker) wird zukünftig keine Einsaat, keine Düngung und kein Biozideinsatz o.ä. mehr erfolgen. Stattdessen soll die Fläche im Spätsommer bis Herbst (nach dem 15.08.) oder spätestens im Frühjahr eines Jahres (vor dem 15.03.) gepflügt oder gegrubbert werden, das kann im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung angrenzender bzw. umliegender Ackerflächen geschehen. Die Fläche bleibt dann jeweils für den Rest des Jahres der Eigenentwicklung überlassen, so daß sich eine standortgerechte, in der Regel lückige jährliche Spontanvegetation entwickeln kann, die auch Blüheffekte aufweist.

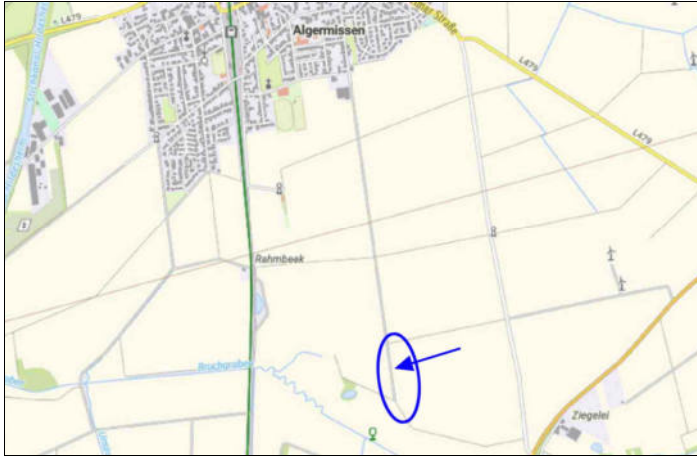
Damit tritt eine Nutzungsextensivierung ein, die mit Positivwirkungen für das örtliche Lebensraumangebot sowie für den Boden- und Wasserhaushalt verbunden ist. Insbesondere soll von dieser Form der

extensiven Unterhaltung aber die Feldlerche als Brutvogelart der Offenlandschaft profitieren, die Fläche weist zukünftig eine dafür geeignete Habitatqualität für das Brutgeschäft auf.

Aufgrund der Nutzungsextensivierung kann diese Maßnahme auch für die allgemeine Eingriffskompensation mit angerechnet werden (vgl. auch Tab. 1), aufgrund der Nutzungsextensivierung und zukünftigen Bewirtschaftung ist sie gleichzeitig auch für die anteilige Feldhamster-Kompensation geeignet.

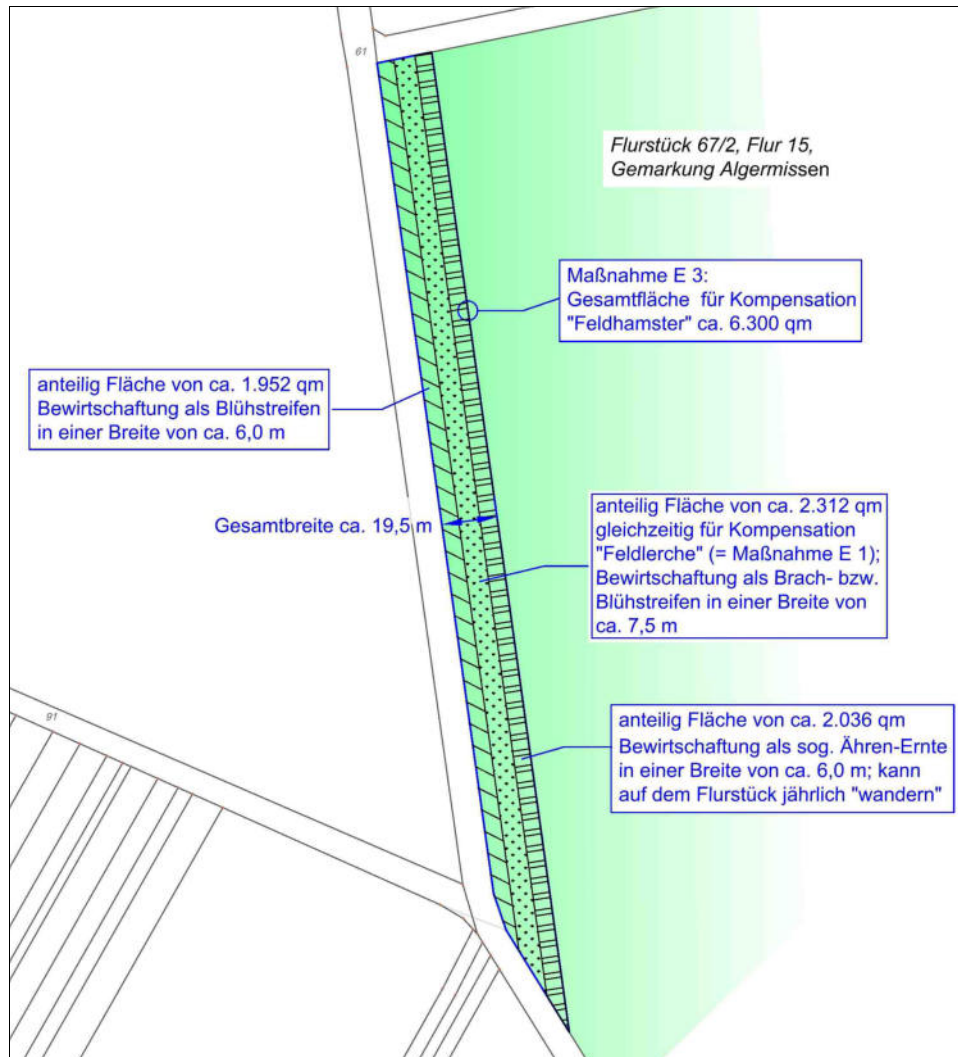
Die Maßnahme E 1 ist als naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme einschließlich der skizzierten Bewirtschaftung auf Dauer zu gewährleisten, dies ist vor dem Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan nachzuweisen bzw. vertraglich zu regeln.

Abb. 8: Lageübersicht der planexternen Kompensationsfläche „Feldhamster und Feldlerche“



Kartengrundlage: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/> (2025; ergänzt)

Abb. 9: Zuordnung der Maßnahme E 1 „Feldlerchenkompensation“ auf dem Flurstück



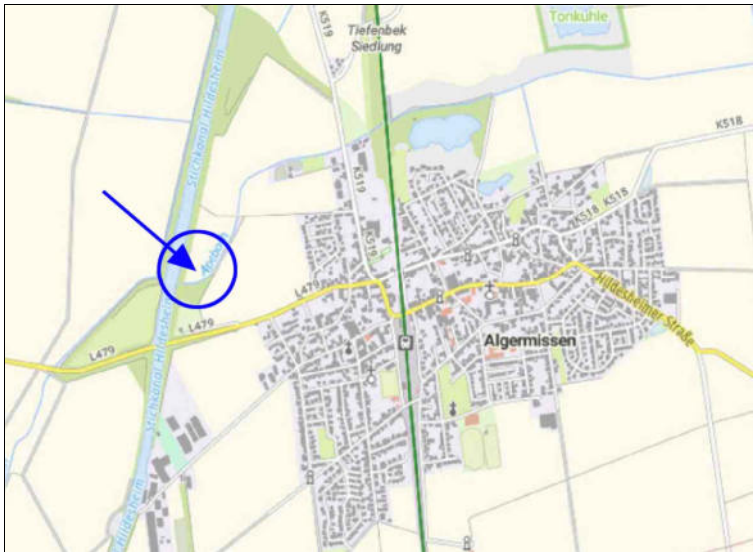
Maßnahme E 2 – allgemeine Eingriffskompensation

Es sind zwei weitere **Einzel-Maßnahmen (E 2a und E 2b)** zur Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Maßgeblich dafür ist die Notwendigkeit einer hinreichend ausgeglichenen Gesamtbilanz der Eingriffskompensation (vgl. Tab. 1).

Hierzu wird einerseits mit **E 2a** auf den seinerzeit bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 10 „Wischhofacker II“ ermittelten Kompensationsüberhang von 7.084 Einheiten zurückgegriffen, reduziert auf eine reale Fläche von 3.542 m². Eine weitere zeichnerische Darstellung o.a. erübrigt sich an dieser Stelle.

Hinzu kommt eine real erforderliche Fläche (**E 2b**) von 2.173 m², die den restlichen allgemeinen Kompensationsbedarf abdecken soll. Diese Fläche liegt westlich der Ortslage zwischen dem Stichkanal Hildesheim und dem Alpebach, wie in Abb. 10 grob skizziert. Durchgeführt wird die Maßnahme E 2b auf dem Flurstück 18, Flur 17 der Gemarkung Algermissen. Die Abb. 11 zeigt dann die räumliche Zuordnung auf dem Flurstück und in Abb. 12 ist der aktuelle Landschaftszustand (Maisanbau) dargestellt.

Abb. 10: Lageübersicht der planexternen Kompensationsmaßnahme E 2b



Kartengrundlage: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/> (2025; ergänzt)

Abb. 11: Zuordnung der Maßnahme E 2b auf dem Flurstück

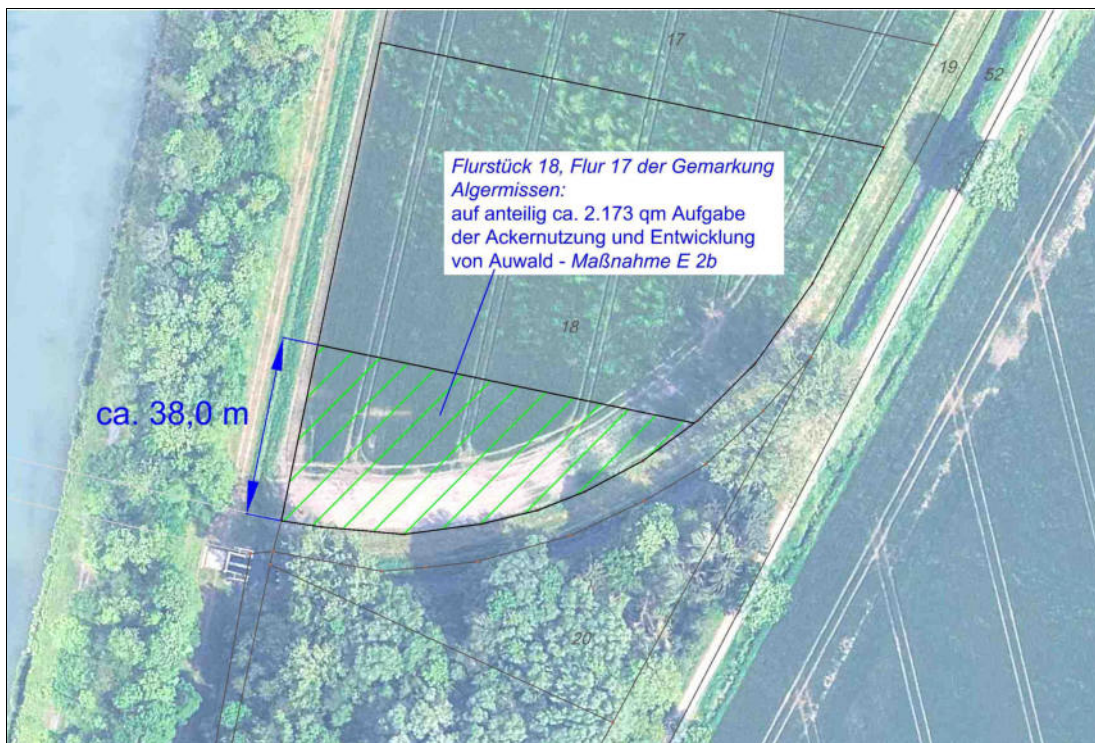


Abb. 12: Aktueller Landschaftszustand im Bereich der Maßnahme E 2b

Aufnahmedatum: 01.08.2025

Konkret beabsichtigt ist hier, die bisherige intensive Ackerbewirtschaftung aufzugeben und auf der Fläche zukünftig durch Anpflanzung mit geeigneten standortheimischen Gehölzen einen Wald im Charakter von Auwald zu entwickeln.

Dies ist vor dem Satzungsbeschuß zum Bebauungsplan nachzuweisen bzw. vertraglich zu regeln. Bei der Umsetzung ist zu beachten, daß die Auswahl der zu pflanzenden Gehölze nach den Vorgaben des Forstvermehrungsgutgesetzes (FoVG) einschließlich zugehöriger Ausführungsbestimmungen auf der Grundlage einer forstlichen Standortkartierung vorgenommen wird.

Entlang des Alpebaches ist zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Gewässerunterhaltung ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen (ab Böschungsoberkante) von Bepflanzung freizuhalten.

Die Umsetzung dieser Maßnahme soll innerhalb von 3 Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes begonnen und spätestens nach 5 Jahren abgeschlossen sein.

Maßnahme E 3 zur artenschutzrechtlichen Kompensation „Feldhamster“

Diese **Maßnahme E 3** dient der artenschutzrechtlichen Kompensation, speziell der qualitativen und quantitativen Kompensation der Struktur- und Funktionsverluste für die Art „Feldhamster“. Der hier als erforderlich angesehene Potential-Ausgleich für Eingriffe in den Feldhamsterlebensraum orientiert sich an den aktuellen Empfehlungen des NLWKN (2016) und wird mit einem Verhältnis von 1 : 0,3 (Plangebiet : Kompensationsfläche) angesetzt, wobei als relevantes „Plangebiet“ hier ausschließlich die derzeit gegebene Ackerfläche im Umfang von insgesamt 21.029 m² anzusehen ist.

Der erforderliche Umfang der artenschutzrechtlich bedingten Kompensationsfläche für die Art „Feldhamster“ beläuft sich somit auf

$$21.029 \text{ m}^2 \times 0,3 = 6.309 \text{ m}^2.$$

Die Maßnahme soll die Anforderungen an eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahmen; CEF = *continued ecological functionality*) erfüllen, indem sie spätestens unmittelbar vor Umsetzung der Planinhalte hamstergerecht bewirtschaftet werden soll.

Näheres zur feldhamstergerechten Bewirtschaftung wird vertraglich zwischen der Gemeinde Algermissen und einem noch zu bestimmenden qualifizierten Bewirtschafter und ggf. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde zu regeln sein. Auf dieser Fläche wird also zukünftig die bisherige intensive Ackerbewirtschaftung umgestellt werden müssen auf die artspezifischen Anforderungen der Art „Feldhamster“. Eine solche hamstergerechte Bewirtschaftungsweise ist z.B. auf der Grundlage des Leitfadens „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“ des NLWKN (2016) oder z.B. KÖHLER et al (2014) also noch näher zu präzisieren und dann umzusetzen.

Die Abb. 8 und 9 zeigen die Lage der Maßnahme im Raum und die räumliche Zuordnung auf dem Flurstück 67/2 in Flur 15 der Gemarkung Algermissen. Es steht dort eine Teilfläche im Umfang von rund 6.300 m² zur Verfügung, die geringe Differenz von wenigen Quadratmetern im Vergleich zum o.a. Wert von 6.309 m² ist hier vernachlässigbar.

Die Maßnahme ist im Grundsatz dreigeteilt:

- Ein rund 7,5 m breiter Streifen entlang der Westgrenze des Flurstücks wird als Brach- bzw. Blühstreifen extensiv bewirtschaftet, er erfüllt gleichzeitigen die Anforderungen als artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme für die Feldlerche (vgl. Maßnahme E 1).
- Auf einem östlich daran anschließenden weiteren Streifen von 6 m Breite erfolgt eine gleichartige Bewirtschaftung und

- auf dem dritten östlich gelegenen Streifen erfolgt die Bewirtschaftung zukünftig hamsterfreundlich als sog. Ährenerte. Dieser Streifen bzw. Flächenanteil kann jährlich auf dem Flurstück „wandern“ bzw. verlagert werden.

Den artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG kann mit den Maßnahmen E 1 und E 3 hinreichend entsprochen werden, wenn diese flächenmäßig und qualitativ vollständig und frühzeitig umgesetzt werden.

4.1.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Im Sinne von §§ 13ff BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und auch des Menschen vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen³ oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld⁴ zu kompensieren.

Vor dem Hintergrund der in Punkt 3.9 stehenden Ausführungen sind Überlegungen zur Minimierung und Vermeidung in Bezug auf den Standort an sich hinfällig, es gibt eine Beschlußlage zur Entwicklung von Bauland an dieser Stelle.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten ist es erforderlich, eine „hamstersichere“ Umzäunung des Baugebietes vorzuhalten, damit das Einwandern von Feldhamstern während der Baurealisierung verhindert wird. Dies ist, abhängig von den artspezifischen Lebensgewohnheiten der Tiere, frühzeitig vor Beginn von Bodenarbeiten vorzunehmen.

Weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und -verminderung sind derzeit nicht erkennbar.

4.1.4 Eingriffsbilanz

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen bzw. des ermittelten naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs ist einerseits vorgesehen, innerhalb des Plangebietes im Umfang von 1.000 m² eine bisherige Ackerfläche dauerhaft in eine Anpflanzung aus standortheimischen Gehölzen zu überführen, um so anteilig für eine Eingrünung des Vorhabens und zukünftige Ortrandgestaltung zu sorgen, untergeordnet bedeutet das auch eine Verbesserung des Strukturangebotes und der Lebensraumbedeutung für die heimische Flora und Fauna sowie eine Entlastung des Boden- und Wasserhaushaltes von der bisherigen intensiven Landbewirtschaftung. Unterstützt wird der gestalterische Ansatz noch durch zusätzlich vorgesehene Anpflanzungen von Einzelbäumen innerhalb der Wohngebiete. Außerdem wird ein kleiner Ackerflächenanteil zukünftig in eine Grünfläche einschließlich Anpflanzung von Obstbäumen umgewandelt.

Dem artenschutzrechtlichen Ziel der Verbesserung von Habitatbedingungen für die Art „Feldlerche“, dient eine planexterne Kompensationsmaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches. Dort soll sich zukünftig auf einer Fläche von real gut 2.000 m² die Flächenbewirtschaftung an den Habitatanforderungen dieser Art orientieren, gleichzeitig werden Entlastungen und damit Verbesserungen des Boden- und Wasserhaushaltes erreicht, die Fläche wird praktisch nutzungsfrei.

Darüber hinaus dient eine weitere planexterne Kompensationsmaßnahme dem artenschutzrechtlichen Ziel der Sicherung und Verbesserung von Habitatbedingungen für die Art „Feldhamster“. Dort soll sich zukünftig auf einer Fläche von real 6.309 m² die Flächenbewirtschaftung an den Habitatanforderungen dieser Art orientieren, die Fläche der Feldlerchenkompensation ist darin enthalten.

Außerdem soll auf einer weiteren Fläche außerhalb des Plangebietes eine Kompensationsmaßnahme im Umfang von real 2.173 m² zur Verbesserung des Strukturangebotes und der Lebensraumbedeutung für Flora und Fauna durchgeführt werden. Vorgesehen ist dafür die Aufgabe der Ackernutzung und die langfristige Entwicklung von Auwald am Alpebach.

Schließlich wird auch noch auf einen Kompensationsüberhang aus einem früheren Planvorhaben zurückgegriffen, der reale Flächenumfang beträgt 3.542 m².

Mit diesem Maßnahmenpaket kann dann insgesamt eine quantitativ ausgeglichene Eingriffsbilanz erzielt werden, denn dem Flächenwert des Ist-Zustandes der hier relevanten Flächen im Gesamtumfang von 30.563 Einheiten steht dann ein Flächenwert für die Planungs- und Ausgleichsflächen in fast gleichem Umfang von 30.561 Einheiten gegenüber (vgl. Tab. 1).

Mit Blick auf den in Kap. 3.2.3 („Boden“) ermittelten Anteil an zukünftiger Überbauung / Flächenbefestigung im Umfang von 14.129 m² ist allerdings festzustellen, daß alle relevanten Kompensationsmaßnahmen (mit Ausnahme der Feldhamster-Kompensationsfläche) innerhalb und außerhalb des Plangebietes mit Entlastungs- bzw. Verbesserungswirkungen zusammen insgesamt 1.000 + 309 + 2.000 +

³ nach § 200a BauGB jedoch nur Ausgleichsmaßnahmen

⁴ Im Rahmen von Bauleitplanverfahren sind jedoch keine Ersatzzahlungen möglich.

$3.542 + 2.173 = 9.024 \text{ m}^2$ ausmachen, was jedoch nur rund 64 % des zukünftigen Überbauungs- / Befestigungsanteils entspricht und dem zugrundegelegten Kompensationsmodell geschuldet ist.

Durch die damit insgesamt verbundenen strukturellen und funktionalen Aufwertungen kann aber auch die qualitative Eingriffsbilanz hier als hinreichend ausgeglichen angesehen werden. Denn den erheblichen, nachteiligen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie den absehbaren nachteiligen Veränderungen des Landschaftsbildes durch erweiterte Bebauung steht damit ein angemessener Flächenvorrat mit geeigneter Nutzungsextensivierung und Strukturverbesserung innerhalb und außerhalb des Plangebietes gegenüber. Dabei wird insbesondere auch den artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG entsprochen.

Alle Kompensationsmaßnahmen haben außerdem unter dem Aspekt „Mehrfachwirkung“ insbesondere durch ihre Nutzungsextensivierung mit zukünftigem Verzicht auf Dünger- und Biozideinsatz Positivwirkungen für Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt und Geländeklima, teils aber auch für die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Sofern alle Maßnahmen qualitativ und quantitativ vollständig auf den vorgesehenen Flächen umgesetzt werden, verbleibt auch kein Defizit in der Eingriffskompensation.

Nachfolgend werden die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen so weit wie möglich als Festsetzungsvorschläge für die unmittelbare Verwendung in der Bauleitplanung aufbereitet.

4.1.5 Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung

Die hier in Tab. 2 vorgeschlagenen, in Karte 2 (Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge) dargestellten und darüber hinaus textlich bereits beschriebenen Einzelmaßnahmen sollen im Bauleitplanverfahren so berücksichtigt bzw. rechtlich verankert werden, daß ihre vollständige (und möglichst frühzeitige) Umsetzung sowie dauerhafte Funktionsfähigkeit auch gewährleistet wird.

Es wird daher empfohlen, die fachlichen Inhalte dieses Umweltberichtes, wie sie nachfolgend in Tab. 2 als Festsetzungsvorschläge aufgeführt sind und inhaltlich bereits erläutert wurden, weitestmöglich in den Bebauungsplan Nr. 34 „Algermissen-Ost“ zu übernehmen.

Die Umsetzung der planexternen Kompensationsmaßnahmen E 1 bis E 3 muß und kann auch ohne konkrete Festsetzung im Bebauungsplan erfolgen, in diesem Umweltbericht reicht eine Maßnahmenbeschreibung. Die Maßnahmen sind allerdings vor Satzungsbeschluß vertraglich abschließend und nachweislich zu regeln und rechtzeitig umzusetzen.

Die Empfehlungen basieren auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25a BauGB und § 44 BNatSchG in Verbindung mit den bislang im Bebauungsplan (KELLER 2025-1) dargestellten Inhalten. Sofern nachfolgend in Bezug auf Gehölzpflanzungen die dauerhafte Erhaltung angesprochen wird, beinhaltet dieses auch die Möglichkeit des Rückschnittes bzw. der Auslichtung der Pflanzungen unter Berücksichtigung der geltenden Artenschutzbestimmungen.

Die mit Tab. 3 beigefügte, nicht abschließende Pflanzenartenliste umfaßt die hier zur Verwendung empfohlenen naturraum- bzw. standortheimischen Gehölzarten, wobei sich die konkrete Artenauswahl dann an den kleinräumigen Standortbedingungen des Plangebietes / Naturraumes und am Gestaltungszweck orientieren muß.

Tab. 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge

Flächentyp nach BauGB	Bezeichnung der Maßnahme	Formulierungsvorschlag	Hinweis
Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern gem. § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB	A 1	Entlang der Ostseite des Plangebietes ist eine insgesamt 3 m breite, zweireihige Pflanzung aus standortheimischen Sträuchern entsprechend der beigefügten Artenliste anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Art, Menge und Qualität zu ersetzen. Der Reihenabstand beträgt 1,0 m und der Abstand der Pflanzen untereinander in den Reihen jeweils 1,5 m. Die Sträucher sind als zweimal verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm, zu pflanzen. Niedriger wachsende Straucharten sind in die der Offenlandschaft zugewandte Pflanzreihe zu setzen.	siehe Karte 2 und Abb. 7
	A 2	Innerhalb der Wohnbauflächen ist je Baugrundstück ein höherwachsender standortheimischer Laubbaum (1. oder 2. Größenordnung; einschließlich Obstbäume) der beigefügten Artenliste als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Stückzahl, Art und Qualität zu ersetzen.	keine bildliche Darstellung in Karte 2

Tab. 2 (Fortsetzung)

	A 3	Auf der zukünftigen Grünfläche sind 5 Stück Obstbäume als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Stückzahl, Art und Qualität zu ersetzen. Die Fläche ist mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut. Es erfolgt zukünftig kein Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen mehr auf der Fläche.	Darstellung der Baumstandorte in Karte 2 nur exemplarisch
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft; Artenschutz gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB sowie § 44 BNatSchG	E 1	Hinweis: kein Festsetzungsvorschlag, nur Maßnahmenbeschreibung, da planexterne Kompensationsfläche: Dauerhafte Bereitstellung und Bewirtschaftung einer Ackerfläche als Artenschutzmaßnahme nach den Anforderungen der Art „Feldlerche“; vorgesehen ist dies auf dem Flurstück 67/2 Flur 15, der Gemarkung Algermissen in einem Flächenumfang von gut 2.000 m ²	siehe Abb. 8 + 9
	E 2a	Hinweis: kein Festsetzungsvorschlag, nur Maßnahmenbeschreibung, da planexterne Kompensationsfläche: Anrechnung eines Kompensationsüberhangs aus dem Vorhaben BPlan Nr. 10 „Wischhofacker“ auf dem Flurstück 21, Flur 7 der Gemarkung Wehmigen	
	E 2b	Hinweis: kein Festsetzungsvorschlag, nur Maßnahmenbeschreibung, da planexterne Kompensationsfläche: Aufgabe der Ackernutzung und langfristig Entwicklung von Auwald auf einer Teilfläche (2.173 m ²) am Alpebach auf dem Flurstück 18, Flur 17 der Gemarkung Algermissen	siehe Abb. 10 + 11
	E 3	Hinweis: kein Festsetzungsvorschlag, nur Maßnahmenbeschreibung, da planexterne Kompensationsfläche: Dauerhafte Bereitstellung und Bewirtschaftung einer Ackerfläche im Gesamtumfang von 6.300 m ² als Artenschutzmaßnahme nach den Anforderungen der Art „Feldhamster“ auf dem Flurstück 67/2, Flur 15 der Gemarkung Algermissen Hinweis: Die Maßnahme E 1 ist hierin flächenanteilig enthalten.	siehe Abb. 8 + 9
Ergänzende textliche Festsetzungsvorschläge			
gem. § 9 (1a) BauGB	Flächen oder Maßnahmen (einschließlich Anpflanzungen) nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes werden als Kompensationsmaßnahmen den Grundstücken bzw. Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft zugeordnet, die im Baugebiet den Festsetzungen entsprechend durchgeführt werden. Sie sind innerhalb bzw. außerhalb des Plangebietes durch den jeweiligen Grundstückseigentümer anteilig und spätestens in der übernächsten, auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen.		
Grundlage: Artenschutz gem. § 44 BNatSchG	Vor Beginn von Bodenarbeiten (Umsetzung der B-Plan-Inhalte im Bereich der zukünftigen Wohnbau- und Verkehrsflächen sind die Flächen auf das tatsächliche Vorkommen von Brutvogelarten der Offenlandschaft zu überprüfen, sofern die Maßnahmen während der arttypischen Brutzeiten erfolgen soll. Sollten dabei Vorkommen (Nester / Gelege) festgestellt werden, sind die Maßnahmen auf die brutfreie Zeit zu verschieben. Das gilt sinngemäß auch für das mögliche Vorkommen von Feldhamstern. Diese artenschutzrechtlichen Anforderungen gilt auch für den Fall, das archäologische Sondierungen durchgeführt werden sollten.		

Tab. 3: Pflanzenartenliste

(ergänzend zu den textlichen Festsetzungsvorschlägen; nicht abschließend)

Vorrangig zu verwendende standortheimische Gehölzarten bei den Maßnahmen A 1 bis A 3:

<u>Größere Bäume (1. Größenordnung)</u>		<u>Sträucher</u>	
Stiel-Eiche	Quercus robur	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Vogel-Kirsche	Prunus avium	Hunds-Rose	Rosa canina
Winter-Linde	Tilia cordata	Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	Schlehe	Prunus spinosa
Spitz-Ahorn	Acer platanoides	Kornelkirsche	Cornus mas
		Haselnuß	Corylus avellana
		Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
<u>Kleinere bis mittelgroße Bäume (2. Größenordnung)</u>		Liguster	Ligustrum vulgare
Traubenkirsche	Prunus padus	Weißdorn	Crataegus laevigata
Hainbuche	Carpinus betulus	Schneeball	Viburnum opulus
Feld-Ahorn	Acer campestre	Sal-Weide	Salix caprea
Sand-Birke	Betula pendula		
Vogelbeere, Eberesche	Sorbus aucuparia		
<u>Obstbäume</u>			
Altbewährte regionale und robuste Sorten von Stein- und Kernobst (Apfel, Birne, Zwetsche, Pflaume, Kirsche, Mirabelle etc.)			
u.a. geeignete Gattungen bzw. Arten und ggf. auch Sorten			

5 Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen

Die Maßnahmen A 1 bis A 3 können frühestens unmittelbar nach Realisierung der neuen Bau- und Verkehrsflächen begonnen werden. Dies hängt natürlich auch davon ab, ob die Jahreszeit gerade Anpflanzungen zulässt oder nicht (Pflanzperiode von ca. Anfang November bis Anfang April).

Die Maßnahmen E 1 bis E 3 können und sollten unmittelbar, d.h. bereits im Vorgriff auf Bautätigkeiten, durchgeführt werden, für die artenschutzrechtlichen Maßnahmen ist das zwingend. Hinsichtlich speziell der Maßnahme E 2b (Herstellung von Auwald) wird bezüglich der Umsetzung hier noch einmal auf den zeitlichen Horizont wie bei der Maßnahme selbst schon aufgeführt hingewiesen.

In jedem Fall sind die Kompensationsmaßnahmen zeitlich und flächenanteilig im Verhältnis mindestens so umzusetzen bzw. durchzuführen, wie es der tatsächlichen Umsetzung / Ausnutzung der zukünftigen Bauflächen entspricht.

III Zusätzliche Angaben**6 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht. Mit dem sog. „Städtetag-Modell“ wird ein weithin angewandter und akzeptierter Ansatz für die Eingriffskompensation zugrundegelegt.

7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Die Gemeinde Algermissen wird gem. § 4 c BauGB die obenstehend skizzierten und als erheblich eingestuft Vorhabensfolgen überwachen. Sie wird prüfen, ob darüber hinaus unvorhergesehene erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt eintreten, diese frühzeitig ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anlässlich der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 34 „Algermissen-Ost“ mit örtlicher Bauvorschrift durch die Gemeinde Algermissen als Bestandteil der Begründung und auf der Grundlage von §§ 2 + 2a BauGB mit Anlage erarbeitet. Mit der Aufstellung sollen die Voraussetzungen zur bedarfsgerechten Ausweisung weiterer Wohnbauflächen einschließlich der notwen-

digen öffentlichen Infrastruktur (Verkehrsflächen) geschaffen werden. Parallel dazu wird die 24. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Algermissen durchgeführt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 34 weist eine Fläche von insgesamt 2,2734 ha auf. Es sind weitaus überwiegend Ackerflächen vom Vorhaben betroffen, allerdings ist auch ein Teilstück eines Wirtschaftsweges einschließlich Fahrbahn, Banketten und Gehölzbestand sowie ein Teilabschnitt des Clauener Weges in den Geltungsbereich einbezogen worden, um eine angemessene Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz zu gewährleisten.

Es wurde eine Kartierung von Biotoptypen, Strukturmerkmalen und Flächennutzungen als wesentliche Arbeitsgrundlage für die Umweltprüfung durchgeführt. In Bezug auf den Artenschutz wird ganz allgemein vom Vorkommen von Brutvögeln der Offenlandschaft auf den weitläufig gegebenen Ackerflächen ausgegangen. Anlässlich einer Begehung im August 2024 wurde ein nicht genutzter Feldhamsterbau festgestellt, er war bei der Nachkontrolle Ende April 2025 nicht mehr feststellbar.

Zu beurteilen ist, in welchem Umfang sich Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts bzw. sonstige umweltrelevante erhebliche nachteilige Folgewirkungen ergeben können, welcher Art diese sind und ob artenschutzrechtliche Belange betroffen sind.

Der Umweltbericht kommt vor diesem Hintergrund im Vergleich des aktuellen Plangebietszustandes bzw. der gegebenen Nutzungen mit den Inhalten bzw. Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 34 zu dem Ergebnis, daß die Realisierung der Planung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen und damit eingriffsrelevante Folgen für die Schutzgüter „Tiere / Pflanzen“, „Boden“, „Klima“ und „Wasser“ sowie „Orts- und Landschaftsbild“ bewirken wird. Außerdem geht potentiell Habitat für Brutvogelarten der Offenlandschaft (z.B. Feldlerche) sowie Lebensraum der streng geschützten Art „Feldhamster“ verloren.

Wesentlich bedingt wird dies durch den Anteil eingriffsrelevanter Flächen (z.B. für das Schutzgut „Boden“ 1,4129 ha), d.h. speziell die durch zukünftige Überbauung bzw. Befestigung und Versiegelung veränderten Flächen als Folge der beabsichtigten baulichen Entwicklung einschließlich der Herstellung erforderlicher Erschließungsstrukturen (Verkehrsflächen). Dabei wird fast ausschließlich Acker in Anspruch genommen, untergeordnet auch Vegetationsstruktur in den Seitenräumen des auszubauenden Wirtschaftsweges bzw. des Clauener Weges.

Aber auch der durch die zukünftige Bebauung generierte Nutzungswandel (von Acker z.B. zu Gartenflächen oder auch zu Grünflächen) führt zu Struktur- und Funktionsverlusten einschließlich der Verdrängung potentiell vorkommender Tierarten.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung bestehen aus Sicht der Gemeinde Algermissen nicht.

Für die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird das sog. „Städte-tagmodell“ herangezogen. Der dabei abgeleitete Kompensationsbedarf kann über entsprechende grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen werden. Dabei handelt es sich innerhalb des Plangebietes um Anpflanzungen zur Gestaltung und Durchgrünung bzw. zur randlichen Eingrünung des Plangebietes, d.h. um eine zeilenförmige Anpflanzung entlang des östlichen Plangebietsrandes sowie um Anpflanzungen von Einzelbäumen innerhalb der zukünftigen neuen Wohnbau- und Grünflächen.

Da der ermittelte „normale“ naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf einschließlich des gebotenen bzw. abgeleiteten artenschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs flächenanteilig nicht bzw. nur untergeordnet innerhalb des Plangebiets über die genannten Pflanzmaßnahmen ausgeglichen werden kann, werden noch drei planexterne Kompensationsmaßnahmen erforderlich, wobei auf einer Fläche davon speziell den Anforderungen an Habitatstrukturen der Art „Feldlerche“ und auf einer weiteren speziell den Anforderungen der Art „Feldhamster“ entsprochen werden soll. Außerdem wird anteilig auf einen Kompensationsüberhang aus einem früheren Bauleitplanverfahren zurückgegriffen.

Dem ermittelten Eingriffsumfang mit entsprechenden Struktur- und Funktionsverlusten stehen so insgesamt Flächen mit hinreichenden qualitativen und quantitativen Kompensationsleistungen gegenüber, so daß die Eingriffsbilanz für das hier beurteilte Vorhaben als qualitativ und quantitativ ausgeglichen anzusehen ist. Für das Plangebiet ist zukünftig auch von einer angemessenen Eingrünung, inneren Durchgrünung und damit gestalterischen Qualität des zukünftigen Ortsrandes auszugehen.

Den artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 44 BNatSchG wird mit der Bereitstellung und speziellen Bewirtschaftung geeigneter Flächen hinreichend entsprochen.

Der Umweltbericht ist als Text mit zugehörigem Kartenmaterial aufbereitet.

Referenzliste der verwendeten Quellen

- ARBEITSKREIS GÖTTINGER ORNITHOLOGEN: Die Feldlerche – Vogel des Jahres 2019 – in Süd-Niedersachsen: Vom Himmel in den Abgrund der Roten Liste.- <https://ornithologie-goettingen.de/2018/10/29/die-feldlerche-vogel-des-jahres-2019-in-sued-niedersachsen-vom-himmel-in-den-abgrund-der-roten-liste/>
- BauGB >>> Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20. 12. 2023 (BGBl. I 2023 Nr. 394)
- BBodSchG >>> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I, 502), zuletzt geänd. durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBl. I S. 3214)
- BNatSchG >>> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Art. 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)
- BEZZEL, E.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas- Passeres – Singvögel.- Wiesbaden 1993
- BImSchG >>> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) Neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; 2021, 123; zuletzt geändert durch Art. 11 Abs. 3 G v. 26.7.2023 I Nr. 202
- BUNDESREGIERUNG: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.- Neuauflage 2016
- BREUER, W.: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.- In: Nieders. Landesamt für Ökologie (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94
- DRACHENFLELS, O. v.: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 32 Jg. Nr. 1 S. 1-60, Hannover 2012.- 2. korrigierte Auflage 2019
- DRACHENFLELS, O. v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021.- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4 1-336, Hannover
- DREESMANN, C.: Zur Siedlungsdichte der Feldlerche *Alauda arvensis* im Kulturland von Südniedersachsen.- Beiträge zur Naturkunde Niedersachsen 48 (1995): 76-84
- Dr. PELZER und PARTNER: Erschließung Baugebiet „Algermissen Ost“ in der Ortschaft Algermissen. Geotechnische und geologische Untersuchungen. Projekt-Nr. 30065.- Hildesheim, 20.04.2020
- KELLER 2025-1 >>> Büro für städtebauliche Planung: Bebauungsplan Nr. 34 „Algermissen-Ost“, Begründung und Planzeichnung; Stand 28.10.2025
- KELLER 2025-2 >>> Büro für städtebauliche Planung: 24. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Algermissen, Begründung mit Planzeichnung.- Stand 28.10.2025
- LANDKREIS HILDESHEIM: Landschaftsrahmenplan Landkreis Hildesheim 1993
- LANDKREIS HILDESHEIM: Regionales Raumordnungsprogramm 2016, beschlossen am 16.03.2016
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: Karte „Zusammenfassende Bodenfunktionsbewertung“ für den Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogrammes 2013 des Landkreises Hildesheim
- LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, Abfrage vom 23.04.2025
- NLT >>> NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. völlig neu überarbeitete Auflage.- Hannover 2013
- NKlimaG >>> Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBl. 2020, 464), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28.06.2022 (GVBl. S. 388)
- NLfb >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt Braunschweig.- Hannover 1974
- NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“.- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2016: 175-202
- NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ: http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten; Abfrage Flora, Fauna und Schutzgebiete, Stand 23.04.2025
- NNachbG Niedersächsisches Nachbarrechtsgesetz vom 31. März 1967 (Nds. GVBl. S. 91 VORIS 40400 01 00 00 000 -) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2014 (Nds. GVBl. S. 206)

NNatSchG >>>	Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 – VORIS 28100 -), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds. GVBl. S. 578)
REGION HANNOVER:	Berücksichtigung von Feldvögeln bei Planungen zu Windenergieanlagen im Rahmen der Eingriffsregelung. Stand 09.06.2016
UVP-GESELLSCHAFT:	Stellungnahme der UVP-Gesellschaft e.V. zum Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit für ein Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umweltverträglichkeitsprüfung.- In: UVP-report 30 (4):222-233 /2016