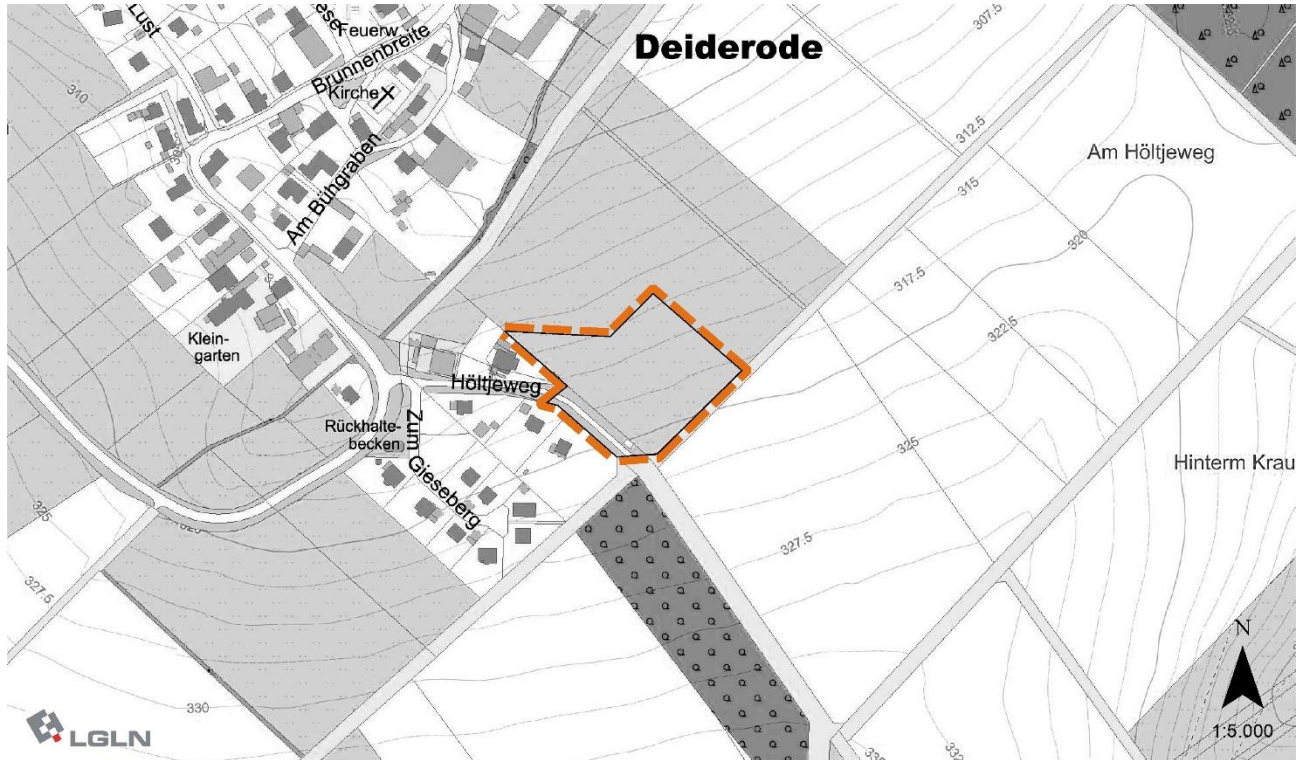


Gemeinde Friedland

Bebauungsplan Nr. 058 „Höltjeweg“



Umweltbericht Entwurf

Stand: 08.04.2024

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

522 BP UB 2-b.docx

IMPRESSUM:

Projekt: Bebauungsplan Nr. 058 „Höltjeweg“, Deiderode

Projektnummer: 522 BP UB 2-b.docx

Kommune: Gemeinde Friedland
Bönneker Straße 2
37133 Friedland

Auftragnehmer:



planungsgruppe
puche

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeitende: Scarlette Brudniok, M.Sc.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)	1
2	Einleitung	2
2.1	Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	2
2.1.1	Neue Festsetzungen	2
2.1.2	Festsetzungen mit Umweltschutzrelevanz	2
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	3
2.2.1	Fachgesetze	3
2.2.2	Fachplanungen	3
2.3	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	5
2.4	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	5
2.4.1	Umweltbelange	6
2.4.2	Umweltbericht	6
2.5	Informationsgrundlage	7
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
3.1	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	7
3.1.1	Basisszenario	8
3.1.2	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	10
3.1.3	Plan-Fall	11
3.2	Boden/Bodenwasserhaushalt/Grundwasser	12
3.2.1	Basisszenario	12
3.2.2	Plan-Fall	13
3.3	Oberflächengewässer	15
3.4	Fläche	15
3.5	Klima/Luft (Lokalklima)	16
3.5.1	Basisszenario	16
3.5.2	Plan-Fall	16
3.6	Landschafts-/Ortsbild	17
3.6.1	Basisszenario	17
3.6.2	Plan-Fall	18
3.7	Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	19
3.7.1	Basisszenario	19
3.7.2	Plan-Fall	20
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.9	Wechselwirkungen	21
3.10	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	21
3.11	Vermeidung von Emissionen/ sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern	21

3.12	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	21
3.13	Klimaschutz und Klimaanpassung	22
3.14	Kumulierung	22
3.15	Null-Variante	23
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	23
4.1	Rechnerische Bilanzierung	23
4.1.1	Bestand	23
4.1.2	Neuplanung	23
4.1.3	Rechnerische Gegenüberstellung	24
4.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	25
4.2.1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	25
5	Zusätzliche Angaben	28
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken	28
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	28
5.2.1	Gehölzanpflanzungen	29
6	Quellenverzeichnis	32

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Blick auf das Plangebiet aus Richtung Südosten (Eigene Aufnahme 2023)	9
Abbildung 2	Blick aus Richtung Osten in den nördlichen Seitenraum des Höltjeweges (Eigene Aufnahme 2023)	9
Abbildung 3	Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebietes (Eigene Darstellung; ohne Maßstab; Quelle NIBIS 2024)	10

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1	Rechnerische Bilanzierung	24
Tabelle 2	Gehölzauswahl von Bäumen und Sträuchern	30
Tabelle 3	Obstbaumsorten für Niedersachsen	31

ANHANG

- Umweltplanung Lichtenborn, Dipl. Ing. M. Schmitz (2023): Faunistische Untersuchung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Höltjeweg in Deiderode. Hardeggen, Stand 05.07.2023

1 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)

Die Gemeinde Friedland beabsichtigt, am südöstlichen Ortsrand von Deiderode am Höltjeweg vier Grundstücke für Einfamilienhäuser zu erschließen. Motiviert ist dies aus einer Anfrage der Grundeigentümer.

Hierzu beabsichtigt die Gemeinde Friedland die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 058 „Höltjeweg“.

Für das erforderliche Bebauungsplanverfahren ist nach dem Baugesetzbuch (BauGB) eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet und in einem Umweltbericht dargelegt werden.

Die in den Fach-, Raumordnungs- und Bauleitplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt. Die Umweltziele sind Grundlage für die Planung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.

Bei dem Standort handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Diese grenzt an bebauten Ortsteile an und ist bislang unbebaut.

Es folgt eine Zusammenschau der Umweltbelange und -auswirkungen.

Durch die Nutzung der Fläche als artenarmes Intensivgrünland (GI) ist dem Plangebiet eine mittlere Bedeutung für **Flora und Fauna** beizumessen. Seltene Tier- und Pflanzenarten sind nicht vorhanden. Das Angebot für Lebensräume für Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt ist auf den unversiegelten Flächen sowie durch Gehölzanpflanzungen möglich, wodurch diese **positiv beeinflusst** werden.

Die **Böden** im Plangebiet weisen eine geringe Bodenfruchtbarkeit auf und sind durch die Nutzung als landwirtschaftliche Fläche leicht vorbelastet. Eine natürliche Bodenentwicklung ist weitestgehend auf diesen Flächen möglich. Durch die Nutzungsänderung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Grünpflanzen entzogen. Ebenfalls werden **seltene Böden** in Form von tiefer Pararendzina beansprucht. In den unversiegelten Bereichen kann sich der Boden durch die Bodenruhe und Begrünung regenerieren. Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings gänzlich verloren. Es ist mit **erheblichen, negativen Auswirkungen** auf die Bodenfunktionen zu rechnen. Die daraus resultierenden Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsregelung weiter thematisiert.

Im Plangebiet sind **keine Oberflächengewässer** betroffen.

Es bestehen leichte lufthygienische Vorbelastungen durch die angrenzenden Äcker. Mögliche Zunahmen von Emissionen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen werden aufgrund der Kleinflächigkeit des Gebietes und der technischen Anforderungen als **nicht erheblich** eingestuft. Der Wegfall der landwirtschaftlichen Fläche mit leichter Kaltluftentstehungsfunktion ist kleinräumig begrenzt und deshalb **unerheblich**.



Die Planung wirkt sich auf das Ortsbild aus, da eine bislang unbebaute Fläche überplant wird. Ebenfalls verlagert sich die Ortsgrenze weiter Richtung Osten. Aufgrund der Kleinflächigkeit und der angedachten Randeingrünung ist dieser Aspekt als **unerheblich** zu betrachten.

Die Beackerung im angrenzenden Umfeld wirkt sich durch Lärm-, Staub- und Geruchsemissionen negativ auf den **Menschen** aus. Es handelt sich um typische Elemente einer Kulturlandschaft deren Wirkung auf den Menschen saisonal begrenzt ist. Die Eingriffe können für das Schutzgut Mensch als **nicht erheblich** eingestuft werden.

Durch weitere Festsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs können die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Plangebiet vollständig ausgeglichen werden. Flächen zum externen Ausgleich werden nicht benötigt.

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Am nordöstlichen Ortsrand von Deiderode soll neues Wohnbauland nördlich entlang des Höltjewegetes entwickelt werden, um dem Bedarf an Wohnbauland entgegenzukommen.

Bei dem Standort handelt es sich bisher um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die Fläche grenzt an bebaute Ortsteile an und ist bisher unbebaut.

Das Areal liegt im planungsrechtlichen Außenbereich. Für die Entwicklung und Baurechtssetzung ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Normalverfahren nach Europarecht (EAG-BauGB) erforderlich.

Die Fläche hat eine Größe von ca. 0,83 ha.

Da der Flächennutzungsplan die Fläche bisher als landwirtschaftliche Fläche darstellt, wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

2.1.1 Neue Festsetzungen

Es werden ein allgemeines Wohngebiet, Verkehrsflächen und Maßnahmenflächen festgesetzt.

2.1.2 Festsetzungen mit Umweltrelevanz

Pflanzgebote gem. § 9 (1) 25a BauGB:

- P1: Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen
- P2: Pflanzung einer zwei- bis dreireihigen Strauch-Baumhecke

Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB:

- M1: Versiegelungsbeschränkung
- M2: Oberflächenentwässerung
- M3: Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

2.2.1 Fachgesetze

Für die Planung muss die Eingriffsregelung des § 1a (3) BauGB i.V.m. § 21 (1) BNatSchG beachtet werden. Darauf wird im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen und im Umweltbericht mit einer entsprechenden Ausarbeitung der Eingriffsregelung reagiert.

Des Weiteren sind Gesetze wie Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz u.a. zu berücksichtigen. Je nach Fragestellung und Konfliktfeld kann eine Berücksichtigung weiterer Gesetze erforderlich werden.

Die Fachgesetze werden in der Ausarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt.

2.2.2 Fachplanungen

2.2.2.1 Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung

Regionalplan, Flächennutzungsplan (§1 (4) BauGB)

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Flächennutzungsplan der Gemeinde Friedland (2006)	Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Friedland beinhaltet folgende Darstellungen: <ul style="list-style-type: none"> • Flächen für die Landwirtschaft • Wohnbauflächen Für die aktuelle Planungsabsicht muss der Flächennutzungsplan geändert werden.
RROP Entwurf 2020	Die Abhandlung der regionalen Raumordnungsbelange erfolgt in der Begründung zum Bebauungsplan.



2.2.2.2 Landschafts- und Umweltplanung sowie sonstige Pläne mit landschaftspl. Inhalten (§1 (6) 7 g BauGB)

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Landschaftsplan der Gemeinde Friedland (2006)	<p>Im Landschaftsplan der Gemeinde Friedland ist das Plangebiet mit „Landwirtschaftliche Flächen mit der Priorität zur Sicherung und Entwicklung von Grünland“ dargestellt. Ebenfalls sind ein Suchraum mit der Priorität zum Erhalt und Extensivierung von Grünflächen, ein Suchraum mit der Priorität zum Erhalt bzw. Erhöhung des Gehölzanteils in linearer, punktueller und kleinflächiger Form sowie die Berücksichtigung des Ortsbildes dargestellt.</p> <p>Durch die Planungen werden keine negativen Auswirkungen gegenüber den Zielen des Landschaftsplanes erwartet.</p>
Landschaftsrahmenplan des Landkreises Göttingen (1998) Fortschreibung (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Verbesserung / Erhalt Artenschutz • Ziel: Verbesserung / Wiederherstellung Boden • Ziel: Erhalt / Verbesserung des Grundwassers für den östlichen Bereich • Ziel: Verbesserung / Wiederherstellung des Grundwassers für den Großteil des Plangebietes, außer für östlichen Bereich • Ziel: Verbesserung Gebietsretention • Ziel: Verbesserung von Klima / Luft für den Großteil des Plangebietes • Ziel: Erhalt von Klima / Luft für einen kleinen Bereich im Westen des Plangebietes • Ziel: Erhalt / Verbesserung Landschaftsbild <p>Die Darstellungen im Landschaftsrahmenplan (LRP) fließen in die Auseinandersetzungen der jeweiligen Umweltbelange mit ein.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen hinsichtlich der Ziele des Landschaftsrahmenplanes sind nicht zu erwarten.</p>

2.2.2.3 Natur- und Landschaftsschutz

FFH-Gebiete/ SPA-Gebiete (§1 (6) 7 b BauGB), Natur- und Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope (§1 (6) 7 a BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
FFH-Gebiete	Keine Ausweisung im Plangebiet selbst.
Landschaftsschutzgebiet	Keine Ausweisung im Plangebiet selbst. Ca. 5 m weiter südöstlich grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Leinebergland“ an.



Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
	Durch das Vorhaben werden keine negativen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsschutzgebiet erwartet.
Naturparke	Das gesamte Plangebiet und seine Umgebung liegen in dem Naturpark Münden. Es werden keine negativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben entstehen.

Wasserschutz/ Quellschutz (§1 (6) 7 a BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Wasserschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet.
Quellschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Plangebiet.

Bau- und Bodendenkmale (§1 (6) 5 BauGB)

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Bodendenkmale	Keine Ausweisung im Plangebiet.
Baudenkmale	Keine Ausweisungen im Plangebiet und der näheren Umgebung.

2.3 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung

Bei der Umsetzung der SUP-Richtlinie (EU-Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme 2001/42/EG) in deutsches Recht ist für Bauleitpläne mit Regelverfahren eine generelle Pflicht zur Durchführung der Umweltprüfung eingeführt worden (§ 2 (4) und § 2a BauGB). Bei dem Bebauungsplan Nr. 058 „Höltjeweg“ handelt es sich um einen Bebauungsplan im Außenbereich, für den eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung besteht.

2.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung

In der Umweltprüfung werden die erheblichen Umweltauswirkungen der Flächennutzungsplanänderung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Ziel der Umweltprüfung ist es, planungsrelevante Gesichtspunkte zu erarbeiten und für die Planänderung zur Verfügung zu stellen sowie umweltrelevante Abwägungsgesichtspunkte aufzubereiten.

Der Umweltbericht folgt der Anlage 1 zu § 2 (4) BauGB und wird nach § 2a BauGB Teil der Begründung des Bauleitplanes.



2.4.1 Umweltbelange

Die Umweltprüfung berücksichtigt nach § 1 (6) 7 BauGB folgende Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege:

Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	Tiere	Pflanzen
Biologische Vielfalt	Boden	Wasser
Klima / Luft	Landschafts- / Ortsbild	Kultur- und Sachgüter
Wechselwirkungen	Fläche	Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Nutzung erneuerbarer Energien/sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
Natura 2000-Gebiete		

2.4.2 Umweltbericht

Der Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planänderung (§ 2 (4) BauGB) sowie der Prognose der Entwicklung im Gebiet ohne die Planänderung (Null-Variante).

Der Umweltbericht für den Bebauungsplan besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- Allgemein verständliche Zusammenfassung
- Bestandsaufnahme
- Wirkungsprognose und Prognose der Null-Variante
- Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt
- Beschreibung der Maßnahmen zum Monitoring

Definition von Basisszenario, Null-Variante und Plan-Fall

Mit dem Basisszenario wird nach Anlage 1 (2a) BauGB der derzeitige Umweltzustand beschrieben.

Die Betrachtung der Null-Variante ist die Prognose für die Entwicklung des Umweltzustandes ohne die Durchführung der Planänderung.

Bei der Betrachtung des Plan-Falls wird nach Anlage 1 (2b) BauGB die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planänderung gestellt.



Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung geht über die Abgrenzungen des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes hinaus, um auch angrenzende Strukturen, Zusammenhänge und ökologische Vernetzungen in die Planung aufnehmen zu können.

In Abhängigkeit der verschiedenen Potenziale wurde der Untersuchungsraum variabel gewählt.

Bau- und Betriebsphase

In der Bau- und Betriebsphase kann es zu erheblichen Umweltauswirkungen kommen. Nach Anlage 1 (2b) BauGB sind diese zu identifizieren, zu beschreiben und zu bewerten.

Gleichzeitig ist es nach Anlage 1 (2c) BauGB das Ziel die prognostizierten Umweltauswirkungen durch die Bau- und Betriebsphase zu mindern, zu vermeiden und Ausgleichmaßnahmen zu schaffen.

2.5 Informationsgrundlage

Als Informationsgrundlage dienen diverse Online-Kartenserver, darunter der NIBIS® Kartenserver vom Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und das NUMIS-Portal vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU).

Des Weiteren werden Regionalpläne, Flächennutzungsplan sowie Pläne mit landschaftsplanerischen und natur- und landschaftsschutzfachlichen Inhalten herangezogen.

Die artenschutzrechtlichen Fachinformationen lieferte das entsprechende Gutachten vom Büro UMWELTPLANUNG LICHTENBORN, dass im Rahmen des Bauleitverfahrens in Auftrag gegeben wurde.

Zu guter Letzt dienen Luftbilder des NUMIS-Portals der optischen Darstellung des Untersuchungsraumes und der Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen, Biotoptypen, Oberflächengewässer und Landschaftsbild.

Die Beurteilung der Eingriffsintensität beruht auf dem Schema des Niedersächsischen Städtetags.

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

Laut Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Auch ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.



3.1.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Tatsächliche Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Artenarmes Intensivgrünland (GI) • Asphaltierte Straße in Form des Höltjeweges im Südwesten • Am südwestlichen Rand befinden sich vereinzelt Gehölzstrukturen in Form einzelner Bäume • Ein Container, welcher als Jugendraum genutzt wird steht im Südwesten • Am südöstlichen Rand des Plangebietes befinden sich vereinzelt Gehölzstrukturen in Form von Feldgehölzen
Pflanzen/ Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Keine großflächigen ökologisch bedeutsamen Biotopstrukturen vorhanden • Artenarme Vegetationszusammensetzung • Keine schützenswerten flächigen Biotoptypen vorhanden • Lediglich im Südwesten und Südosten sind Gehölzstrukturen vorhanden, die für die Fauna von Bedeutung sein könnten • Keine geschützten oder seltenen Arten innerhalb der Teilfläche zu erwarten
Tiere/ Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Laut LRP des LK Göttingen (1998) ist Verbesserung / Erhalt für den Artenschutz vorgesehen, da die Leistungsfähigkeit dieses Schutzgutes mittel eingeschränkt ist • Fast das komplette Plangebiet, mit Ausnahme des Verkehrsbereiches, liegt in einem wertvollen Bereich für Brutvögel und dient dem Rotmilan als Brut- und Nahrungshabitat <p>Die Lebensraumstruktur im Plangebiet und den angrenzenden Bereichen ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung als homogen und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen. Lediglich die Gehölze im Südwesten könnten für die Fauna eine Bedeutung haben. Dennoch kann auch innerhalb von solch intensiv genutzten und artenarmen Flächen ein Vorkommen einzelner geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Aus diesem Grund wurde eine faunistische Kartierung inklusive eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für das Plangebiet in Auftrag gegeben.</p> <p>Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung werden gesondert in dem Kapitel 3.1.2 erläutert.</p> <p>Es bestehen siedlungstypische Vorbelastungen durch die Siedlung und Straßenverkehr.</p>
Biologische Vielfalt	<p>Dem Untersuchungsgebiet kann aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Ökosystemvielfalt und der Artenvielfalt zugewiesen werden.</p>



Abbildung 1 Blick auf das Plangebiet aus Richtung Südosten (Eigene Aufnahme 2023)



Abbildung 2 Blick aus Richtung Osten in den nördlichen Seitenraum des Höltjeweges (Eigene Aufnahme 2023)



Abbildung 3 Luftbild mit Kennzeichnung des Plangebietes (Eigene Darstellung; ohne Maßstab; Quelle NIBIS 2024)

3.1.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zur Erfassung und Bewertung der vorhandenen Tierwelt im Plangebiet wurde das Büro UMWELTPLANUNG LICHTENBORN, Dipl. Ing. M. Schmitz, mit einer faunistischen Untersuchung und einem naturschutzrechtlichen Fachbeitrag¹ als Grundlage zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte beauftragt. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Bestandserfassung und Bewertung der Vögel sowie dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag.

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Vögel

- „Es wurden im Plangebiet keine Vögel der Feldflur registriert.“
- „Rund um das Plangebiet gibt es Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Gärten), die von häufigen Vogelarten besiedelt waren. Insgesamt sind 12 Brutvogelarten im Nahbereich des Plangebietes erfasst worden. Keine der nachgewiesenen Arten gilt derzeit als gefährdet. Darüber hinaus querten Arten wie Mehlschwalbe und Rauchschwalbe regelmäßig den Luftraum über dem Plangebiet. Sie haben aber zur Fläche keinen Funktionsbezug. Bruten sind aber in der Umgebung vorhanden.“

Bei den vorgefundenen Vögeln handelt es sich um ungefährdete und dementsprechend häufig vorkommende Arten, die im Nahbereich des Plangebietes registriert wurden.

¹ UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2023): Faunistische Untersuchung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Höltjeweg in Deiderode. Hardeggen, Stand 05.07.2023

Naturschutzfachliche Einschätzung

Bzgl. der Bedeutung des Gebietes für die untersuchten Tierartengruppen sind keine besonderen faunistischen Wertigkeiten im Plangebiet ermittelt worden. Die angrenzende Strauch-Baumhecke im Südosten stellt jedoch Lebens- und Nahrungsraum für Gebüsch- und Gehölzbewohnende Vogelarten dar. Diese bleibt jedoch durch die Planung unberührt.

Bei der Fläche handelt es sich um eine kleine Fläche intensiven Grünlands (GI), die durch die Planung verloren geht. Eine Zuwegung ist in Form des asphaltierten Höltjewege bereits gegeben, wodurch durch die Erschließung mit kaum erheblichen Eingriffen zu rechnen ist. Lediglich bei Verlust der einfriedenden Gehölz- und Heckenstrukturen, die als Brutplatz der vorgefundenen häufigen Vogelarten dienen, wird ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Fauna verursacht.

Möglichkeiten der Kompensation und Vermeidung

- *„Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen muss daher ein erheblicher Eingriff bei Entfernung der Randgehölze konstatiert werden. Hierdurch ginge Lebensraum für häufige Vogelarten verloren. Dieser Verlust könnte aber durch Neuanlage einer Hecke an anderer Stelle kompensiert werden.“*

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

- *„Für die Vogelarten, die in den unmittelbar angrenzenden Gehölzen registriert wurden, gilt, dass diese (die Gehölze) nicht zur Brutzeit entfernt werden dürfen (sofern eine Entfernung überhaupt geplant ist). Zwischen Anfang März und Ende Juli sollten diese Gehölze am Rande des Plangebietes zur Wahrung des Tötungsverbotes unangetastet bleiben.“ (LICHTENBORN, 2023)*

Die Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages haben ergeben, dass einige häufige, nicht gefährdete Vogelarten in den Gehölzen am Rande des Plangebietes vorzufinden sind. Bzgl. dem Schutzgut Arten und Biotope ist jedoch mit keinem erheblichen Eingriff durch die Planung zu rechnen, sofern die Randgehölze erhalten bleiben. Dementsprechend sind keine artenschutzrechtlichen Aspekte zu berücksichtigen.

3.1.3 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Pflanzen/Biotope</p> <p>Während der Bauphase gehen Biotoptypen und die Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen zunächst verloren bzw. werden stark eingeschränkt.</p> <p>Die Bauarbeiten finden zeitlich begrenzt statt. Sie erfolgen im Bereich von artenarmen Intensivgrünland (GI), das dauerhaft aus der Nutzung entfallen wird.</p> <p>Besonders ökologisch wertvolle Strukturen werden nicht beansprucht.</p>	<p>Pflanzen/Biotope</p> <p>Das artenarme Intensivgrünland (GI) wird teilweise durch siedlungstypische Biotoptypen, also versiegelte Flächen, Gebäude und Freiflächen ersetzt.</p> <p>Tiere/Artenschutz</p> <p>Keine Auswirkungen. Keine Erheblichkeit für den Rotmilan. Dieser wird auch weiterhin im näheren Umfeld geeignete Nahrungshabitate finden. Innerhalb des Plangebietes sind keine geeigneten Bruthabitats vorhanden.</p>



	Tiere/Artenschutz Überplanung von unversiegelten Flächen als Nahrungsraum sowie Lebensraum siedlungsadaptierter Arten. Beeinträchtigung der Fauna durch Baumaschinen.	
Erheblichkeit	Erheblichkeit durch den Wegfall des artenarmen Intensivgrünlandes (GI) als Nahrungshabitat für Tiere. Durch die geplante Eingrünung des Plangebietes (P2) kann sich die Artendiversität erhöhen und somit zu einer Steigerung der biologischen Vielfalt beitragen.	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der Bauzeitenregelung • Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß 	Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungsbeschränkung (M1) • Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen (P1) • Pflanzung einer zwei-dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2)
Kompensation	Die Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.	

3.2 Boden/Bodenwasserhaushalt/Grundwasser

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sollen Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte möglichst vermieden werden. Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes ist laut Wasserhaushaltsgesetz zu gewährleisten. Außerdem ist die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu begrenzen.

3.2.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Boden	Folgende Bewertungsklassen liegen vor: <ul style="list-style-type: none"> • Bodenfruchtbarkeit gering • Tiefe Pararendzina • Seltene Böden in Form von tiefer Pararendzina • Bodenzahl / Ackerzahl: 27 / 22 für den Bereich des artenarmen Intensivgrünlandes (GI), Höltjeweg ohne Angabe



	<ul style="list-style-type: none"> • Nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine Übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine Mäßig harte bis harte Festgesteine mit Einlagerungen von veränderlich festen Gesteinen • Geringe Vorbelastung der Böden durch die landwirtschaftliche Nutzung • Auf unversiegelten Flächen ist weitgehend natürliche Bodenentwicklung möglich • Laut LRP des LK Göttingen soll die Verbesserung / Wiederherstellung erfolgen, da die Leistungsfähigkeit des Bodens eingeschränkt bis stark eingeschränkt ist • Für einen schmalen südöstlichen Bereich ist der Zieltyp Verbesserung angegeben, da hier die Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist
Grundwasser	<p>Folgende Bewertungsklassen liegen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittlere Grundwasserneubildungsrate mit >200 – 250 mm / a • Grundwasserfern • Die geologischen Verhältnisse sind natürlich ausgeprägt • Das Plangebiet beinhaltet keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung. • Laut LRP des LK Göttingens (1998) soll das Grundwasser im Großteil des Untersuchungsgebietes verbessert / wiederhergestellt werden, da die Leistungsfähigkeit eingeschränkt bis stark eingeschränkt ist • Lediglich der östliche Bereich soll erhalten / verbessert werden, da die Leistungsfähigkeit wenig bis mäßig eingeschränkt ist

3.2.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Boden</p> <p>Bodenverdichtung durch das Befahren von schweren Baufahrzeugen -> kann zu einer nachhaltigen Veränderung des Bodengefüges und damit der abiotischen Standortfaktoren führen</p> <p>Baustraßen und Lagerflächen können zusätzliche Beeinträchtigung des Bodens darstellen (Oberbodenabtrag, Bodenverdichtung)</p> <p>Grundwasser</p> <p>Während der Bauphase besteht die Gefahr einer Verunreinigung des Grundwassers durch Einträge bei unsachgemäßem Umgang mit Gefahr- und Treibstoffen sowie Unfällen / Leckagen an Baumaschinen. Derartige Vorkommnisse müssen durch die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften vermieden werden. Anlagebedingte wasser-schädliche Emissionen sind nicht zu erwarten.</p>	<p>Boden</p> <p>Durch die Planung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Grünpflanzen entzogen.</p> <p>Auf den unbebauten Flächen ist eine weitestgehend natürliche Bodenentwicklung möglich.</p> <p>Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings gänzlich verloren. In diesen Bereichen ist mit erheblichen, negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu rechnen. Ausgleich dafür wird auf neuen Flächen geschaffen (P1, P2 und M3), in denen sich der Boden sowie die Bodenfunktionen natürlich entwickeln können.</p> <p><u>Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen / Bodenorganismen:</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht Lebensraum verloren. Im Bereich von Gärten, Pflanz- und Kompensationsflächen wird im</p>



	<p>Die Auswirkungen auf die Geologie und die Grundwassersituation sind während der Bauphase als gering einzustufen und auf einen bestimmten Zeithorizont beschränkt.</p>	<p>Gegenzug der Lebensraum gesichert bzw. aufgewertet.</p> <p><u>Bestandteil des Naturhaushaltes (Bodenwasserhaushalt, Speichermedium...):</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht diese Funktion verloren.</p> <p><u>Schutzfunktionen (Pufferung, Filterung...):</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht diese Funktion verloren.</p> <p>Grundwasser</p> <p>Die Flächenversiegelung kann zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses und zu einer Verminderung der Grundwasseranreicherung führen. Auf den nicht überbaubaren Flächen wird hingegen ein Raum gesichert, in dem das Oberflächenwasser ungehindert versickern kann.</p>
<p>Erheblichkeit</p>	<p>Boden</p> <p>Erheblichkeit in den versiegelten Bereichen durch Verlust der Bodenfunktionen sowie durch die Inanspruchnahme von seltenen Böden.</p> <p>Grundwasser</p> <p>Die Eingriffe können für das Schutzgut Grundwasser aufgrund der geringen Grundwasserneubildungsrate als nicht erheblich eingestuft werden, wenn nebenstehende Maßnahmen umgesetzt werden.</p>	
<p>Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planung kurzer Erschließungs- und Anfahrtswege; schwere Befestigungen sollten vermieden werden • Beschränkung der Auswirkungen des Baubetriebs (Begrenzung des Baufeldes, Flächenschonende Anlage von Baustraßen, Verwendung von Baufahrzeugen mit geringem Bodendruck, Vermeidung von Bauarbeiten bei anhaltender Boden-nässe • Rückbau der Baustraßen und Auflockerung des Bodens • Begrünung der Fläche verhindert Erosion • Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenform • Sorgfältige Entsorgung der Baustelle von Restbaustoffen, Betriebsstoffen etc. 	<p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungsbeschränkung (M1) • Oberflächenentwässerung (M2) • Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) <p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 25a BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen (P1) • Pflanzung einer zwei-dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2)



	<ul style="list-style-type: none"> Anwendung der DIN-Normen DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau –Bodenarbeiten und DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial 	
Kompensation	Die Kompensation der Beeinträchtigung des Bodenpotenzials erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung.	

3.3 Oberflächengewässer

Laut Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Die Verunreinigung von Oberflächengewässern ist zu vermeiden, außerdem ist die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu gewährleisten.

Es sind keine Oberflächengewässer betroffen. In etwa 100 m nordwestlicher Entfernung fließt der „Schneebach“. Dieser ist jedoch nicht durch die Planung betroffen.

Eine Prognose über die Auswirkungen der Planung auf die Oberflächengewässer ist nicht notwendig.

3.4 Fläche

Gemäß § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden, und eine Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen verringert werden.

Durch die Planung wird die Inanspruchnahme von Fläche vorbereitet. Bei der Fläche handelt es sich um eine landwirtschaftlich genutzte Fläche. Diese ist aus planungsrechtlicher Sicht kein Bauland.

Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparung sollen unzerschnittene Räume möglichst erhalten bleiben. Bei der hiesigen Planung grenzt das Plangebiet im Süden direkt an eine vorhandene Straße und anschließend Bebauung an. Großräumig zusammenhängende Freiflächen werden somit nicht zerschnitten. Die Erheblichkeit durch die Neuausweisung ist dementsprechend gering.



3.5 Klima/Luft (Lokalklima)

3.5.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen dem Freiflächen- und dem Siedlungsklima • Übernimmt aufgrund des vorhandenen Grünlandes eine leichte Kaltluftentstehungsfunktion • Keine klimatische Schlüsselfunktion für den angrenzenden Siedlungsbereich von Deiderode • Außer den Gehölzen im Südwesten und Südosten sind lediglich auf benachbarten Grundstücken klimaausgleichende Gehölze vorhanden • Laut LRP des LK Göttingen (1998) soll das Klima / die Luft für den Großteil des Plangebietes verbessert werden. Ebenfalls wird hier ein Bedarfsraum angezeigt. Der Zieltyp Erhalt ist lediglich für einen kleinen Bereich im Westen angegeben, hier wird ein Ausgleichsraum dargestellt. Die Leistungsfähigkeit von Klima / Luft ist wenig bis mäßig eingeschränkt
Lufthygienische Situation	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte lufthygienische Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Äcker • Geringe, dorftypische Vorbelastungen • Laut LRP des LK Göttingen (1998) soll das Klima / die Luft für den Großteil des Plangebietes verbessert werden. Ebenfalls wird hier ein Bedarfsraum angezeigt. Der Zieltyp Erhalt ist lediglich für einen kleinen Bereich im Westen angegeben, hier wird ein Ausgleichsraum dargestellt. Die Leistungsfähigkeit von Klima / Luft ist wenig bis mäßig eingeschränkt

3.5.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Klima</p> <p>Keine großflächigen klimarelevanten Auswirkungen zu erwarten.</p> <p>Lufthygienische Situation</p> <p>Während der Bauphase kann es durch den Einsatz von schweren Baumaschinen zu Staubaufwirbelungen, dem Ausstoß von Schadstoffen und auch zu einer Zunahme von Lärm kommen.</p> <p>Randbereiche des bestehenden Siedlungsrandes können betroffen sein (Staub, Lärm etc.).</p> <p>Die Auswirkungen sind während der Bauphase als gering einzustufen und auf einen bestimmten Zeitpunkt beschränkt.</p>	<p>Allgemein</p> <p>Über versiegelten Flächen erhöht sich die Temperatur, da die Verdunstung herabgesetzt ist und sich die künstliche Oberfläche stärker aufheizt, als es eine Fläche mit natürlichem Bewuchs tun würde. Die relative Luftfeuchtigkeit wird herabgesetzt und die Luftqualität verringert sich, da Schadstoffe nicht mehr ausgekämmt werden und keine Sauerstoffproduktion mehr stattfinden kann.</p> <p>Klima</p> <p>Durch die stattfindende Bodenversiegelung kann eine Reduzierung der Kaltluftproduktion entstehen.</p>



		<p>Die Begrünung der Fläche durch klimaausgleichende Gehölze ist zu begrüßen.</p> <p>Lufthygienische Situation</p> <p>Durch die geplante Nutzung der Fläche als Wohngebiet ist mit keinen nennenswerten Auswirkungen auf die lufthygienische Situation zu rechnen.</p> <p>Die Begrünung der restlichen nicht überbaubaren Fläche kann zu einer Verbesserung bzw. zu einem Erhalt der Luftqualität führen.</p>
Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	Keine	<p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungsbeschränkung (M1) • Oberflächenentwässerung (M2) • Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) <p>Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen (P1) • Pflanzung einer zwei-dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2) <p>Durch diese Maßnahmen kann die Luftqualität beibehalten sowie ein kleiner Beitrag zum Klima in Form von entstehenden klimaausgleichenden Gehölzen geleistet werden.</p>
Kompensation	Nicht notwendig	

3.6 Landschafts-/Ortsbild

Gemäß §1 (1) BnatSchG ist die Landschaft in ihrer Vielfalt Eigenart und Schönheit sowie in ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum für den Menschen dauerhaft zu sichern.

3.6.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsrand von Deiderode am Höltjeweg



	<ul style="list-style-type: none"> • Landschaftseinheit: Aufgelockerte Wald- und Agrarlandschaft • Kulturlandschaft mit intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und Wald im in der Umgebung • Im Südwesten sind ebenfalls vereinzelt Gehölze auf dem Plangebiet vorhanden • Ein schmaler Streifen zum Höltjeweg wird als Abstellplatz für Anhänger genutzt • Im Süden befindet sich ein Schuppen • Im Südwesten wird das Plangebiet durch den Höltjeweg und Wohnbebauung begrenzt • Im Westen grenzt eine Ackerfläche, der Schneebach mit seinen Galleriegehölzen und weitere Gebäude an • Im Norden grenzen Ackerflächen und vereinzelt Feldgehölze an das Plangebiet an • Die Baugrundstücke befinden sich gemäß einer topografischen Vermessungsaufnahme vom 15.08.2023 durch das Vermessungsbüro Rink in einem Höhenbereich von ca. 312 m über Normal Höhe Null (ü. NHN) im Norden bis ca. 321 m ü. NHN im Süden • Typisches Landschaftsbild des peripheren Raumes mit dominanter landwirtschaftlicher Nutzung • Laut Landschaftsrahmenplan des LK Göttingen (1998) soll das Landschaftsbild erhalten / verbessert werden, da die Leistungsfähigkeit wenig bis mäßig eingeschränkt ist.
--	--

3.6.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<p>Baustellentypische Veränderung werden vorherrschen.</p> <p>Weiterhin bestehen dorftypische visuelle Vorbelastung durch die dorftypische Bebauung.</p> <p>Die Baustelle wird für den Nahbereich sichtbar sein.</p>	<p>Bei Gebäuden handelt es sich um siedlungstypische Bebauungen. Größe, Uniformität, Gestaltung und Materialverwendung führen bei Einhaltung der Vorgaben zu keiner Veränderung des Landschaftsbildes.</p> <p>Durch das Errichten der geplanten Gebäude werden keine Sichtbeziehungen zerschnitten. Die Einsehbarkeit der Gebäude ist nur aus der Nähe gegeben.</p> <p>Bei Einhaltung der Bauvorgaben kann von keinen negativen Auswirkungen auf die Wahrnehmung des Landschaftsbildes für den Menschen in seinen Naherholungsbereichen ausgegangen werden.</p> <p>Durch die Schaffung von Gebäuden auf einer bisher unbebauten Fläche, verändert sich das Ortsbild.</p>
Erheblichkeit	Erheblichkeit des Ortsbildes durch die Schaffung von Baukörpern auf einer unbebauten Fläche. Ebenfalls verändert sich das Landschaftsbild, da	

	<p>durch die zukünftige Bebauung der Ortsrand weiter nach Osten verlagert wird.</p> <p>Die Eingriffe können für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild als nicht erheblich eingestuft werden, wenn nebenstehende Maßnahmen umgesetzt werden.</p>	
<p>Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Begrenzung der Höhe und Dichte baulicher Anlagen • Festsetzungen über die Bauweise und die bauliche Nutzung • Einhaltung der örtlichen Bauvorschriften und grünordnerischen Festsetzungen 	<p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Versiegelungsbeschränkung (M1) • Oberflächenentwässerung (M2) • Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) <p>Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen (P1) • Pflanzung einer zwei-dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2)
Kompensation	Nicht notwendig	

3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind die möglichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion in der Landschaft und die Auswirkung durch Emissionen auf die menschliche Gesundheit zu untersuchen.

3.7.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Als maßgebliche Lärmquelle gilt der Höltjeweg • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere bei der aktiven Bewirtschaftung zu Lärmemissionen durch die landwirtschaftlichen Maschinen und Fahrzeuge kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt
Schadstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Umliegende Straßen sind hauptsächlich Schadstoff- Emittenten • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere im Sommer und bei der Ernte- und Bestellzeit zu Staubaufwirbelungen kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt
Geruch	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere bei der Düngung zu Geruchsemissionen kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Innerhalb des Plangebietes gibt es keine Erholungsmöglichkeiten für Menschen • Naherholungswert für den Menschen ist als gering einzustufen



3.7.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung des Bebauungsplanes)	<ul style="list-style-type: none"> Während der Bauphase kann es zu Belästigungen der sensiblen Bereiche durch entstehenden Staub und Lärm durch den Einsatz von Baumaschinen kommen, die auch über die Eingriffsbereiche hinausgehen können. 	<ul style="list-style-type: none"> Für das Planvorhaben selbst sind während der Betriebsphase keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten Weitere Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind nicht zu erwarten
Erheblichkeit	Keine Erheblichkeit	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<ul style="list-style-type: none"> Begrenzung der Höhe und Dichte baulicher Anlagen Festsetzungen über die Bauweise und die bauliche Nutzung Einhaltung der örtlichen Bauvorschriften und grünordnerischen Festsetzungen 	<p>Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> Versiegelungsbeschränkung (M1) Oberflächenentwässerung (M2) Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) <p>Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB</p> <ul style="list-style-type: none"> Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen (P1) Pflanzung einer zwei-dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2)
Kompensation	Nicht erforderlich	

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung zu verstehen, wie beispielsweise wertvolle Bauten oder archäologische Schätze.

Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) verlangt deren Schutz und im Falle von Beeinträchtigungen und Zerstörungen ein denkmalrechtliches Genehmigungsverfahren. Dieses muss bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Göttingen beantragt werden.

Es sind keine archäologischen Funde im Umgebungsbereich bekannt.

Sollten während der Bauarbeiten Funde gemacht werden, besteht die Möglichkeit einer baubegleitenden Sicherung und Dokumentation.



3.9 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Diese Wirkungsgeflechte sind bei der Bewertung des Eingriffs zu berücksichtigen, um Sekundäreffekte und Summationswirkungen einschätzen zu können.

Die einzelnen Schutzgüter stehen in einem engen Wirkungsgefüge zueinander. Insbesondere die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser erfahren direkte Wechselwirkungen. So wirkt die Versiegelung von Boden direkt auf die Wasserretention. Die Nutzungsänderung der Fläche in ein Wohngebiet führt jedoch zu negativen Effekten hinsichtlich des Wasserhaushaltes. Dennoch wirkt sie sich aufgrund der Strukturanreicherung durch Anpflanzungen auf dem Plangebiet positiv auf das Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt“ aus.

3.10 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie in dessen näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Aufgrund des Bebauungsplanes Nr. 058 „Höltjeweg“ bestehen keine besonderen oder überdurchschnittlichen Anfälligkeiten für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Es ist insoweit auch nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die in § 1 (6) 7 a-d und i BauGB aufgeführten Umweltbelange zu rechnen. Es sind demnach keine Anhaltspunkte für potenzielle Gefährdungen oder Risiken erkennbar.

3.11 Vermeidung von Emissionen/ sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern

Angaben zu Abfallaufkommen und Emissionen liegen nicht vor. Es wird von einem sachgerechten Umgang von Abfällen und einer Vermeidung von Emissionen ausgegangen. Aufgrund der anvisierten Nutzungen sind keine negativen erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

3.12 Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Es wird davon ausgegangen, dass der neueste Stand der Technik Berücksichtigung findet und beispielsweise der Energieverbrauch und die damit verbundene CO₂ Emission bereits auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt wird.

3.13 Klimaschutz und Klimaanpassung

Die klimatischen Belange sind in der Bauleitplanung als eigenständiger Aspekt zu untersuchen, dabei ist der Fokus unter anderem auch auf den „Klimaschutz“ und die „Klimaanpassung“ zu richten.

Neben der Anreicherung von CO₂ und anderen klimarelevanten Gasen wirken sich auch Entwaldungen, Landwirtschaft, Viehzucht, Flächennutzungen etc. zum Teil negativ auf das Klima aus und unterstützen damit den Klimawandel. Trotz einer überwiegend globalen Betrachtung des Klimawandels müssen zur Würdigung des Klimaschutzes auch kleinere Einzelmaßnahmen, zum Beispiel auf Ebene der Bauleitplanung, Berücksichtigung finden.

Dabei spielt neben der Plankonzeption unter anderem auch die klimatische Ausgangssituation mit den örtlichen Besonderheiten eine große Rolle bei der Berücksichtigung von Maßnahmenformulierungen.

Maßnahmen zum Klimaschutz

Unter Klimaschutz sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird die anthropogen verursachte Erderwärmung zu verringern.

Dazu zählt:

- Dichte und Kompaktheit: GRZ 0,3
- Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
- Pflanzmaßnahmen
- Versiegelungsbeschränkung auf den Baugrundstücken

Unter **Klimaanpassung** sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen. Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Die Gestaltung von gebietsinternen Freiflächen und das Zusammenwirken aller begrünten Bereiche soll dem Wärmeinselneffekt bebauter und versiegelter Bereiche vorbeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Die Bepflanzungen übernehmen in diesem Fall klimaausgleichende Funktionen.

Durch Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung werden über die Pflanzflächen hinaus noch Bereiche zur Verfügung gestellt innerhalb derer Porenvolumen eine Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich ist.

3.14 Kumulierung

Nach Anlage 1 (2) b ff. BauGB ist auf 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 einzugehen.



In der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets sind keine benachbarten Plangebiete vorhanden.

3.15 Null-Variante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich der Umweltzustand nicht verändern. Es wird von einer Weiterführung als landwirtschaftliche Fläche ausgegangen.

Der Status quo würde wie im Basisszenario beschrieben als Null-Variante weiter bestehen bleiben.

4 Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

4.1 Rechnerische Bilanzierung

Die rechnerische Bilanzierung erfolgt in Anlehnung an das Schema des Niedersächsischen Städtetages. Die Bestimmung der ökologischen Wertigkeit und die Punktevergabe der Bestandssituation wurden anhand der tatsächlichen Bestandssituation vorgenommen. Die Punktevergabe bezüglich der Neuplanung erfolgte gemäß den Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes.

4.1.1 Bestand

Der überwiegende Anteil des Plangebietes wird in der Bestandssituation durch landwirtschaftliche Fläche eingenommen und besteht aus artenarmem Intensivgrünland (GI). Dieses besitzt eine mittlere Funktion für die Belange von Natur und Landschaft und wird entsprechend mit 2 Punkten bewertet. Der Höltjeweg wird aufgrund seiner Vollversiegelung mit 0 Punkten bewertet, da dieser keine ökologische Bedeutung besitzt.

Die Feldhecke im Osten sowie die bestehenden anderen Gehölzstrukturen im Südwesten des Plangebietes werden auf Grund ihrer ökologischen Wertigkeit mit 3 Punkten bemessen. Diese Stellen für die Fauna wichtige Verbindungselemente zwischen der Siedlung und der freien Landschaft dar.

Das Straßenbegleitgrün entlang des Höltjeweges wird mit 1 Punkt bewertet. Diesen Bereichen kann keine hohe ökologische Wertigkeit beigemessen werden.

4.1.2 Neuplanung

Für die Bewertung der Planung sind die ökologische Leistungsfähigkeit der grünordnerischen Maßnahme innerhalb des Geltungsbereiches sowie ihrer Nachhaltigkeit von Bedeutung. Alle überbaubaren Bereiche des Plangebietes und Verkehrsflächen haben für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes keine Bedeutung. Sie werden entsprechend mit 0 Punkten bewertet.



Mit 1,5 Punkten werden die nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes (P1) bewertet, da diese Flächen gärtnerisch zu gestalten sind. Die Funktionalität wird aber überwiegen, so dass eine höhere Bewertung nicht vertretbar ist.

Die Pflanzfläche zur Eingrünung P2 des Plangebietes Richtung Osten, Westen und Norden übernimmt im Übergangsbereich zur freien Landschaft als Bindeglied wichtige siedlungsökologische Funktionen und dient als wichtige Kompensationsfläche für die erheblich betroffenen Naturraumpotenziale und wird mit 3 Punkten bewertet.

Die Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung (M3) wird mit 3,5 Punkten bewertet. Auch diese übernimmt im Übergangsbereich zur freien Landschaft als Bindeglied wichtige siedlungsökologische Funktionen. Ebenfalls stellt sie auch neuen Lebensraum für Fauna und Flora dar und dient als wichtige Kompensationsfläche für die durch die Planung beeinträchtigten Naturraumpotenziale.

4.1.3 Rechnerische Gegenüberstellung

Tabelle 1 Rechnerische Bilanzierung

Ökologische Wertigkeit Bestand	qm	Punkte	Gesamt	Ökologische Wertigkeit Neuplanung	qm	Punkte	Gesamt
Artenarmes Intensivgrünland (GI)	7263	2	14.526	WA 0,3	4.413		
Verkehrsfläche	220	0	0	überbaubar	1324	0	0
Feldhecke	190	3	570	restliche nicht überbaubare Fläche (P1)	2058	1,5	3087
Straßenbegleitgrün incl. Gehölze	430	1	430	Verkehrsflächen	898	0	0
Gehölze	150	3	450	Strauch-Baumhecke (P2)	1031	3	3093
				Streuobstwiese mit ext. Grünlandnutzung (M3)	2.942	3,5	10.298
	8.253		15.976		8.253		16.477
Überschuss		501 Punkte					

Aufgrund der zukünftig angedachten Begrünungsmaßnahmen (P1, P2 und M3) ergibt sich nach der Planumsetzung der Fläche ein **Überschuss** um **501** Punkten. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen können innerhalb des Plangebiets umgesetzt werden. Es ist **kein externer Ausgleich** notwendig.

4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange von Natur und Landschaft sind in der Bauleitplanung zu berücksichtigen und entsprechend zu würdigen. Im Besonderen müssen auf Grundlage der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung für Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich / Ersatz getroffen werden.

Hierzu sind folgende Maßnahmen vorgesehen, welche die unterschiedlichen Naturraumpotenziale und Schutzgüter positiv beeinflussen:

4.2.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Maßnahmen gem. § 9 (1) 20 BauGB	
<p>M1: Versiegelungsbeschränkung</p>	<p>Maßnahme</p> <p>Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie die Zufahrten zu Garagen sind nur in wasserdurchlässiger Ausführung zulässig. Als wasserdurchlässig gelten Pflaster mit mindestens 30 % Fugenanteil, Rasengittersteine, Schotterrasen, Drainagepflaster und ähnliches.</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die wasserdurchlässige Ausführung dieser Flächen trägt dazu bei, den Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser zu verringern. Die Wasserspeicherkapazität des vorhandenen Bodenvolumens hat eindeutig positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Satzungsgebietes und leistet einen Beitrag dazu, den allgemeinen Oberflächenabfluss zu reduzieren, wodurch auch nachgeschaltete Fließgewässer profitieren können. Besonders bei Rasengittersteinen und Schotterrasen wird des Weiteren gewährleistet, dass oberflächlich anfallende Verschmutzungen durch besondere Mikroorganismen und auch Pflanzen der Pflasterritzenvegetation abgebaut oder zumindest gebunden werden können.</p> <p>Je nach Beanspruchung und Nutzung der Flächen stehen unterschiedliche wasserdurchlässige Materialien zur Verfügung, die meistens auch eine wichtige gestalterische Funktion übernehmen. Die positiven Effekte einer solchen Flächengestaltung können nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechende Ausführung fachgerecht durchgeführt wird. Besonders von Bedeutung ist neben der Fugenweite auch der geeignete Unterbau, da dieser zusätzliches Speichervolumen bereitstellt und entsprechende Drucklasten abfängt.</p>
<p>M2: Oberflächenentwässerung</p>	<p>Maßnahme</p> <p>Das von den Baugrundstücken abfließende Oberflächenwasser darf nur gedrosselt in das öffentliche Regenwassernetz eingeleitet werden. Der Abfluss ist durch geeignete technische Vorrichtungen auf eine Größe von 10 l/s*ha von der an die Regenwasserkanalisation angeschlossenen Fläche zu begrenzen.</p>



	<p>Dabei muss je angefangene 100 m² versiegelter Fläche ein Rückhaltvolumen von 2 m³ vorgehalten werden.</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Durch die Erstellung von Bauwerken wird der Abfluss des Niederschlagswassers verstärkt. Der durch die zusätzliche Flächenversiegelung entstehende Niederschlagswasserabfluss ist durch fachgerechte Regerückhaltmaßnahmen oder Versickerungsanlagen auf den natürlichen Oberflächenabfluss zu begrenzen. Die Maßnahmen oder Anlagen können in Form von Teichen oder Zisternen, sowohl als versickerungsfähige Anlagen oder als reine Rückhalteteinrichtungen erstellt werden. Sollte das gedrosselte Niederschlagswasser in den Vorfluter eingeleitet werden, ist hierfür ein wasserrechtlicher Antrag zu stellen.</p> <p>Die Festsetzung zum Umgang mit anfallendem Oberflächenwasser dient dazu, dass sich der Oberflächenabfluss im Plangebiet nicht erheblich verschärft und bei starken Niederschlagsereignissen die Gefahr von Überflutungen vermieden wird.</p>
<p>M3: Entwicklung einer Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung</p>	<p>Maßnahme</p> <p>Auf der mit M3 gekennzeichneten Fläche des Flurstücks 127, Flur 2, Gemarkung Deiderode, ist eine Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung zu entwickeln.</p> <p>Die Fläche ist zu extensivem Grünland mit Obstbäumen zu entwickeln. Es sind Obstbäume unter Verwendung altbewährter Obstbaumsorten als Hochstamm, gezogen auf Sämlingsunterlage, StU 8 – 10 cm anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die Obstbäume sind in einem Mindestabstand von 10 m untereinander anzuordnen. Eine Beweidung der Fläche. Eine Beweidung der Fläche ist zulässig.</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Maßnahme dient zur Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen der Arten / Lebensgemeinschaften, der Biotoptypen, des Bodens und des Ortsbildes.</p> <p>Bei extensivem Grünland kommt es nur zu einer gelegentlichen Befahrung bzw. Betretung des Geländes während der Mahd und der Obstbaumpflege. Ansonsten unterliegt die Fläche aber keiner mechanischen oder chemischen Beanspruchung mehr. Hier besteht die Möglichkeit, eine natürliche Bodenentwicklung mit einer typischen Bodenprofilbildung zu entwickeln. Neben der Bodenstruktur wird hier auch die Bodendurchlüftung und der Bodenwasserhaushalt und somit auch die Bodenfauna und -flora positiv beeinflusst. Durch die Anpflanzung von Obstbäumen kommt es zur Filterung von Luftschadstoffen und zu einer Durchwurzelung der Bodenprofile, was zur Bodenauflockerung führt.</p> <p>Auch viele Tiere und Pflanzen nehmen solche Strukturen als Lebensräume an. Sie dienen hier nicht nur als Reproduktionsraum, z.B. für viele Kleinsäuger und Vogelarten, sondern dienen auch als Rückzugshabitat und Überwinterungshabitat.</p> <p>Hinsichtlich der Pflege des extensiven Grünlandes ist eine einjährige Mahd bzw. eine sporadische Mahd ausreichend. Es sollte vermieden</p>

	werden, einen kurz gemähten Zierrasenaspekt zu entwickeln. Neben der Mahd ist auch eine Beweidung möglich.
Pflanzgebot gem. § 9 (1) 25a BauGB	
P1: Pflanzmaßnahmen auf den privaten Grundstücksflächen	<p>Maßnahme</p> <p>Auf den privaten Grundstücksflächen sind je angefangene 500 qm Grundstücksfläche</p> <ul style="list-style-type: none"> • mindestens 1 standortgerechter, heimischer Laubbaum 2. oder 3. Ordnung als Hochstamm 3xv, mB, StU 12-14 cm, alternativ 1 altbewährter Obstbaum, gezogen als Hochstamm mit Sämlingsunterlage sowie • mindestens 3 standortgerechte, einheimische Sträucher, 2xv, oB, 60 – 80, anzupflanzen, dauerhaft zu pflegen, zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen <p>Vorhandene Gehölze, die erhalten werden, können auf die Festsetzung angerechnet werden</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Pflanzmaßnahmen dienen dazu, eine gute Durchgrünung des Plangebietes zu erreichen und eine optische Einbindung in das Umfeld zu gewährleisten. Gleichzeitig werden Strukturen bereitgestellt, die als Lebensgrundlage für Fauna und Flora der Hausgärten dienen. Der persönliche Freiraum zur individuellen Gehölzwahl aus gestalterischen Gründen bleibt bestehen.</p> <p>Beschreibung</p> <p>Die Anordnung der Gehölze auf dem Grundstück ist frei wählbar. Die in der Gehölzliste im Kapitel 5.2.3 aufgeführten Baumarten und die dort genannten heimischen, altbewährten Obstbaumarten haben sich bewährt. Für die Strauchpflanzung sollen ebenfalls einheimische und standortgerechte Arten der Pflanzliste verwendet werden. Nicht standortgerechte Arten, z.B. Koniferen sollten vermieden werden bzw. nur als Solitärgewächs angepflanzt werden.</p>
P2: Pflanzung einer zweidreireihigen Strauch-Baumhecke	<p>Maßnahme</p> <p>Auf der mit P2 gekennzeichneten Fläche ist eine zwei-bis dreireihige Strauch-Baumhecke zu entwickeln durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anpflanzen von standortgerechten, heimischen Laubgehölzen als Sträucher, 2xv, o.B., 60 – 80 cm, in zweireihiger Anordnung, Pflanzabstand der Gehölze untereinander max. 1,5 m • Anstelle jedes 15. Strauches ersatzweise Pflanzung eines standortgerechten, heimischen Laubbaumes 2. oder 3. Ordnung als Heister, 3xv., m.B., 100 – 125 cm • Einsaat der verbleibenden Restflächen mit einer Landschaftsrassenmischung RSM Regio mit mindestens 15 % Kräuteranteil der Herkunftsregion Oberes Weser- und Leinebergland Harz • Dauerhafte Pflege und Erhaltung bzw. Ersatz verlustig gegangener Gehölze



	<p>Vorhandene Gehölze, die erhalten werden, können auf die Festsetzung angerechnet werden</p> <p>Ziele und Begründung</p> <p>Die Maßnahme dient zur Eingrünung des Planungsgebietes nach Norden, Osten und Westen. Dadurch werden eine gute Durchgrünung und eine optische Einbindung in das Umfeld gewährleistet. Ebenfalls wird durch die geplante Pflanzung der zwei- bis dreireihigen Strauch-Baumhecke (P2) die Einsehbarkeit nördlich, östlich und westlich der Grundstücke eingeschränkt. Des Weiteren werden Strukturen bereitgestellt, die als Lebensgrundlage für Fauna und Flora dienen. Der persönliche Freiraum zur individuellen Gehölzwahl aus gestalterischen Gründen bleibt bestehen.</p>
--	---

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Zusammenstellung der Unterlagen und der Prüfung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes erfolgte problembezogen auf der Grundlage vorhandener Daten. Für die Prognose der Auswirkungen wurden die maximal möglichen Nutzungen und Bauformen zugrunde gelegt, die aus den Festsetzungen des Bebauungsplans abzuleiten sind.

Die Beurteilung der biotischen Potenziale erfolgte nach örtlicher Einschätzung. Zur Beurteilung der faunistischen Belange inklusive Artenschutz wurde eine faunistische Untersuchung erstellt, deren Ergebnisse in den Umweltberichteingeflossen sind. Die Ausarbeitung ergänzender ökologischer Sonderuntersuchungen ist nach derzeitigem Stand der Kenntnisse nicht erforderlich.

Die Belange des Menschen wurden unter Zuhilfenahme von Kriterien aus den Bereichen Landschaftsbild, Erholung etc. beurteilt.

Die Eingriffsbilanzierung wurde in Anlehnung an das Schema des Niedersächsischen Städtetags vorgenommen.

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Nach § 4c BauGB hat die Gemeinde erhebliche Umweltauswirkungen zu überwachen, die sich aus der Durchführung der Bauleitpläne ergeben. Das Monitoring ist dabei kein Ersatz für die allgemeine Umweltbeobachtung, sondern dient nach BauGB insbesondere der Erfassung der unvorhergesehenen Auswirkungen. Daher greift es vor allem

- bei Prognoseunsicherheit,
- bei erheblichen Umweltauswirkungen und
- als Wirkungskontrolle von Kompensationsmaßnahmen.

Bei der geplanten Maßnahme sind erhebliche Auswirkungen auf den Biotoptyp, die biologische Vielfalt, das Bodenpotenzial und das Ortsbild zu erwarten.

Folgende Themenbereiche sollten daher, unabhängig der Erheblichkeit, Gegenstand des Monitorings sein:

Die Ausführung der Pflanzmaßnahmen wird von der Gemeinde Friedland direkt nach der auf den Bauabschluss folgenden Pflanzperiode überprüft und im Folgenden nach 3 bis 4 Jahren mittels einer Ortsbesichtigung auf Effektivität hin begutachtet.

Hauptaugenmerk wird bei der Begutachtung darauf gerichtet sein, inwieweit innerhalb der Flächen eine Bodenentwicklung stattfinden kann und ob augenscheinliche Missstände auch hinsichtlich der gewünschten Eingrünung zu erkennen sind.

Es werden dabei auch die Gehölzstandorte und die Pflanzqualität der Gehölze überprüft. Das dient hauptsächlich dazu, die Funktionen der Anpflanzungen bezüglich deren Wirkungen auf das Landschaftsbild zu prüfen. Daher sollte auch die künftige Entwicklung mit Höhenwachstum und ästhetischem Erscheinungsbild berücksichtigt werden.

Insbesondere bei den Maßnahmen zur randlichen Eingrünung wird ergänzend überprüft, inwieweit die anvisierten Ziele erreicht worden und ob ggf. korrigierende Maßnahmen, erforderlich werden.

Detaillierte faunistische und floristische Untersuchungen sind nicht Gegenstand des Monitorings.

Hinsichtlich des Umgangs mit bei den Baumaßnahmen anfallenden Bodenmassen sollte bereits vor der Umsetzung eine mögliche Wiederverwendung anfallender Bodenmassen geprüft werden.

Die unterschiedlichsten Fachbehörden erheben Daten im Rahmen der Umweltbeobachtung. Ein wirksames und zugleich finanzierbares Monitoring ist nur denkbar, wenn diese verschiedenen Umweltbehörden in den Prozess des Monitorings mit einbezogen werden. Es ist daher eine enge Abstimmung mit der Gemeinde und den zuständigen Behörden erforderlich.

5.2.1 Gehölzanpflanzungen

Für Neuanpflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen ist es verpflichtend, dass grundsätzlich nur standortgerechte und heimische Bäume und Sträucher gepflanzt werden. Für alle darüber hinaus freiwillig getätigten Pflanzungen wird es empfohlen.

Dies dient der Unterstützung des Artenschutzes. Nur standortgerechte, heimische Pflanzen sind für die Erhaltung der Artenvielfalt nützlich. Auf die Verwendung von einzelnen Zuchtformen, insbesondere auch Krüppelwuchs und sonstigen artfremden Wuchsformen, sollte verzichtet werden. Einen Anhaltspunkt, welche Baum- und Straucharten standortgerecht sind, mag die folgende Liste geben:



Tabelle 2 Gehölzauswahl von Bäumen und Sträuchern

Bäume 1. Ordnung (über 20 m)		Bäume 2. Ordnung (bis 20 m)	
Spitzahorn	Acer platanoides	Feldahorn	Acer campestre
Rotbuche	Fagus sylvatica	Schwarzerle	Alnus glutinosa
Esche	Fraxinus excelsior	Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur	Vogelkirsche	Prunus avium
Winterlinde	Tilia cordata	Traubenkirsche	Prunus padus
Ulme	Ulmus (in Arten)	Holzbirne	Pyrus pyraeaster
Bergahorn	Acer pseudoplatanus	Silberweide	Salix alba
		Speierling	Sorbus domestica
Bäume 3. Ordnung (bis 12 m)			
Holzapfel	Malus sylvestris		
Salweide	Salix caprea		
Eberesche	Sorbus aucuparia		
Großsträucher (bis 7 m)		Mittelsträucher (bis 3 m)	
Kornelkirsche	Cornus mas	Gem. Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schlehe	Prunus spinosa
Haselnuss	Corylus avellana	Hundsrose	Rosa canina
Zweigrifflicher Weißdorn	Crataegus laevigata	Echte Brombeere	Rubus fruticosus
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna	Schwarze Weide	Salix nigricans
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus		
Liguster	Ligustrum vulgare	Kleinsträucher (bis 1,5 m)	
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra	Grauweide	Salix cinerea
Korbweide	Salix viminalis	Purpurweide	Salix purpurea
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana	Rosmarinweide	Salix rosmarinifolia
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus		

Standortgerechte und altbewährte Obstsorten für den Streuobstbau in Südniedersachsen



Tabelle 3 Obstbaumsorten für Niedersachsen

Apfelsorten:		
Alkmene	Gravensteiner	Melrose
Boskoop, Roter	Grahams Jubiläum	Münsterländer, roter, gelber
Dülmener Rosenapfel	Ingrid Marie	Stark Earliest
Elstar	Jakob Lebel	Summerred
Erwin Baur	James Grieve	
Birnensorten:		
Clapps Liebling	Vereinsdechant	Nordhäuser Winterforellenbirne
Conference	Köstliche von Charneaux	Gellerts Butterbirne
Kirschsorten:		
Süßkirschen	Sauerkirschen	
Kassins Frühe	Koröser Weichsel	
Büttners Rote Knorpelkirsche	Morellenfeuer	
Regina	Schattenmorelle	
Zwetschgen- und Pflaumensorten:		
Hauszwetschge (div. Typen)	Mirabelle von Nancy	Zimmers Frühzwetschge
The Czar	Althans Reneklode	Große Grüne Reneklode

Friedland, den __.__.2024
 Gemeinde Friedland
 Bürgermeister

(Siegel)



6 Quellenverzeichnis

Pläne und Fachgutachten zur Planung

GEMEINDE FRIEDLAND (2010): Flächennutzungsplan

GEMEINDE FRIEDLAND (2006): Landschaftsplan

GÖTTINGEN, L. (1998): Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen

GÖTTINGEN, L. (2016): Landschaftsrahmenplan Teilfortschreibung 2016

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2014): NIBIS® Kartenserver. Hannover

NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) (o. A.): NUMIS-Portal

UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2023): Faunistische Untersuchung und artenschutzrechtliche Einschätzung zur Aufstellung des B-Plan Höltjeweg in Deiderode. Hardeggen, Stand 05.07.2023

Sonstige verwendete Literatur und Quellen

BAUGESETZBUCH (2019): BauGB, 14. Auflage

GOOGLE (Hrsg.) (2019): Google Maps

VON DRACHENFELS, O. (2019). Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen: Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.

Fotos

Eigene Aufnahmen, 2023

