

Samtgemeinde Radolfshausen

10. Änderung des Flächennutzungsplanes

(Sammeländerung Gemeindegebiet Seulingen)



Umweltbericht

Entwurf

Stand: 23.03.2025

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



planungsgruppe
puche

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

622-623 FNP UB 2-a

IMPRESSUM:

Projekt: 10. Änderung des Flächennutzungsplanes

Projektnummer: 622-623 FNP UB 2-a

Kommune: Samtgemeinde Radolfshausen
Vöhrenweg 10
37136 Ebergötzen

Auftragnehmer:



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeitende: Melina Bestert, M.Sc.
Dipl.-Geograph Thomas Fatscher

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)	1
2	Einleitung	2
2.1	Wesentliche Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	2
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	2
2.2.1	Fachgesetze	2
2.2.2	Fachplanungen	3
2.2.2.1	Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung	3
2.2.2.2	Natur- und Landschaftsschutz	4
2.3	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	7
2.4	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	7
2.4.1	Umweltbelange	7
2.4.2	Umweltbericht	8
2.5	Informationsgrundlage	8
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
3.1	Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz	9
3.1.1	Basisszenario	10
3.1.2	Plan-Fall	11
3.2	Boden/Bodenwasser/Grundwasser	12
3.2.1	Basisszenario	12
3.2.2	Plan-Fall	13
3.3	Oberflächengewässer	15
3.4	Fläche	15
3.5	Klima / Lufthygiene (Lokalklima)	16
3.5.1	Basisszenario	16
3.5.2	Plan-Fall	16
3.6	Landschaftsbild / 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	19
3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3.8.1	Basisszenario	20
3.8.2	Plan -Fall	20
3.9	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	21
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	21
3.11	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	22



3.12	Vermeidung von Emissionen/sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern	22
3.13	Nutzung erneuerbarer Energien/sparsame und effiziente Nutzung von Energie	22
3.14	Kumulierung	22
3.15	Null-Variante	22
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung	23
4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	23
5	Zusätzliche Angaben	23
5.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken	23
5.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	24
6	Quellenverzeichnis	25

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Luftbilder der Teiländerungsbereiche 1 (links) und 2 (rechts) (NIBIS Kartenserver, 2025, ohne Maßstab)	9
-------------	--	---

1 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)

Die Samtgemeinde Radolfshausen sowie die Gemeinde Seulingen planen eine Sammeländerung des Flächennutzungsplanes mit vier Teiländerungsbereichen, welches die Rücknahme zweier Siedlungsbereiche (Teiländerungsbereiche 3 und 4) und die Aufnahme zweier Siedlungsbereiche (Teiländerungsbereiche 1 und 2) vorsieht. Für die Teiländerungsbereiche 3 und 4 sind keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Der Status quo bleibt bestehen. Eine ursprünglich prognostizierte Planumsetzung erfolgt nicht. Daher werden im Umweltbericht nur die Umweltauswirkungen auf die Teiländerungsbereiche 1 und 2 behandelt.

Die Änderungsbereiche sollen für die Entwicklung einer gewerblich genutzten Fläche und einer Wohnbaufläche bauleitplanerisch vorbereitet werden. Daher ist die Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Die Flächen liegen weitestgehend im planungsrechtlichen Außenbereich.

Die Aufstellung erforderlicher Bebauungspläne ist zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen bzw. wurde in Teilen bereits eingeleitet.

Hinsichtlich **Flora und Fauna** der Teiländerungsbereiche wird der Entfall von artenarmem Habitat wie Ackerfläche vorbereitet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts ist also in den Teiländerungsbereichen möglich und muss auf Bebauungsplanebene näher beleuchtet werden.

Trotz der intensiven Nutzung wird der Verlust von Acker als **Biototyp / Lebensraum** vorbereitet, so dass zunächst eine Erheblichkeit zu verzeichnen ist.

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird eine Neuversiegelung im Zuge der Nutzungsänderung vorbereitet, wodurch erhebliche **Beeinträchtigungen auf das Bodenpotenzial** entstehen. Der Boden geht in diesen Bereichen für die Bodenfunktionen und Biotopentwicklungen unwiederbringlich verloren. Beide Teiländerungsbereiche liegen im Suchraum besonders schutzwürdiger Böden aufgrund der Bodenfruchtbarkeit.

Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind in keinem der Änderungsbereiche betroffen. In der Nähe der Änderungsbereiche sind jedoch **Oberflächengewässer** und Überschwemmungsgebiete vorhanden. Diese sind durch die vorbereitete Bebauung nicht betroffen.

Das **Lokalklima** wird durch die Vorhaben insgesamt nur geringfügig beeinflusst. Neu versiegelte Flächen erhitzen sich schneller als Acker- oder Grünflächen. Allerdings ist von Pflanzmaßnahmen auf Bebauungsplanebene auszugehen, welche wiederum klimamildernd wirken. Somit ist die Beeinträchtigung des Klimas auf Bebauungsplanebene in etwa neutral und eine **Erheblichkeit wird bei keinem der Verfahren gesehen**. Die an den Änderungsbereichen angrenzenden Gehölzstrukturen werden durch die Planänderung teilweise berührt.

Aus dem bislang durch Freiflächen charakterisierten Bereich werden landwirtschaftliche Flächen entnommen und durch Baukörper und Begrünung ersetzt. Dies führt zu einer ästhetischen Veränderung des **Landschaftsbildes**.

Die vorbereiteten Auswirkungen auf den **Menschen** insbesondere durch verändertes Landschaftsbild und geringfügige Emissionen sind bezüglich aller Änderungsbereiche **unerheblich**.

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes setzt sich aus insgesamt vier Teiländerungsbereichen in der Gemeinde Seulingen zusammen.

Teiländerungsbereich 1: Darstellung einer gewerblichen Baufläche

Teiländerungsbereich 2: Darstellung einer Wohnbaufläche

Teiländerungsbereich 3: Darstellung Flächen für die Landwirtschaft, Rücknahme des wirksamen Flächennutzungsplanes als Gemischte Baufläche

Teiländerungsbereich 4: Darstellung Grünfläche, Rücknahme des wirksamen Flächennutzungsplanes Wohnbaufläche

Für die einzelnen Änderungsbereiche können teilweise unterschiedliche Betroffenheiten bestehen. Die Betroffenheiten werden für die einzelnen Änderungsbereiche erläutert.

Für die Teiländerungsbereiche 3 und 4 sind keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten. Der Status quo bleibt bestehen. Eine ursprünglich prognostizierte Planumsetzung erfolgt nicht. Daher werden im Umweltbericht nur die Umweltauswirkungen auf die Teiländerungsbereiche 1 und 2 behandelt.

Die Aufstellung erforderlicher Bebauungspläne ist zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen bzw. wurde in Teilen bereits eingeleitet.

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

2.2.1 Fachgesetze

Gesetze wie Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz u.a. sind 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

Flächennutzungsplan, Regionalplan (§ 1 (4) BauGB)

Plan	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
<p>Flächennutzungsplan der Gemeinde Seulingen</p>	<p><u>Teiländerungsbereich 1:</u></p> <p>Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Seulingen stellt den Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft dar.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u></p> <p>Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Seulingen stellt den Änderungsbereich als Flächen für die Landwirtschaft, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Festplatz und Grünanlage dar.</p>
<p>RROP-Landkreis Göttingen</p>	<p>Der Regionale Raumordnungsplan des Landkreises Göttingen befindet sich momentan in der Neuaufstellung. Bezogen wird sich daher auf den 1. Entwurf des RROP 2020.</p> <p>Gemeinde Seulingen wird mit der Funktion als Standort mit der Schwerpunktaufgabe zur „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ belegt.</p> <p>Südlich vom Teiländerungsbereich 1 und nordwestlich des Teiländerungsbereichs 2 verläuft von Südwesten nach Nordosten das Vorranggebiet Natur und Landschaft.</p> <p>Um Seulingen verläuft ein Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft.</p> <p>Die Grenzen der Vorrang – und Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft decken sich mit dem Vorranggebiet Natura 2000.</p> <p>Die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete liegen nicht innerhalb der Änderungsbereiche.</p>

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

Plan	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
<p>Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen Fortschreibung (2016)</p>	<p>Der Landkreis Göttingen hat den Landschaftsrahmenplan (LRP) von 1998 fortgeführt. Der Landschaftsrahmenplan liegt als Fortschreibung 2016 vor.</p> <p>Folgende Darstellungen sind für die Änderungsbereiche relevant:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzgebiete (siehe Kapitel 2.2.2.2) • Biotopverbund: innerhalb der Änderungsbereiche nicht vorhanden • Landschaftsbild: Zieltyp Verbesserung • Böden: Sehr hohes Ackerbauliches Ertragspotenzial (AEPOT-Klassen), Erosionsgefahr durch Wasser gering bis sehr hoch, durch Wind sehr gering <p>Ergänzend aus dem LRP 1998:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zieltyp Verbesserung für das Schutzgut Boden • Zieltyp Erhalt/Verbesserung für Grundwasser • Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung für das Schutzgut Gebietsretention <p>Nicht lösbare Konflikte hinsichtlich der Darstellungen und Ziele des Landschaftsrahmenplanes sind nicht zu erwarten</p>

2.2.2.2 Natur- und Landschaftsschutz

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

Typ	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
Natura 2000	<p><u>Teiländerungsbereich 1:</u> FFH - Gebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“ im Südosten ca. 380 m entfernt.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u> FFH - Gebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“ im Nordwesten ca. 230 m entfernt.</p> <p>EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Eichsfeld“ im Süden ca. 140 m entfernt.</p> <p>Im vorliegenden Fall liegen die Änderungsbereiche in einer Distanz unter 1 km zu den Schutzgebieten. Folgende Fakten führen aber dazu,</p>



	<p>dass keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Änderungsbereiche zu erwarten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die maßgeblichen Erhaltungsziele des FFH-Gebietes beziehen sich hauptsächlich auf feuchte Biotope und artenreiche Wiesen. Durch die Planung erfolgt kein Eingriff in diese Art von Habitat. • Über Wertebestimmende Vogelarten im Vogelschutzgebiet können erst mit Hilfe des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags Aussagen getroffen werden • Sicherung Des FFH - Gebiets mit dem EU - Vogelschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet „Unteres Eichsfeld“ sowie durch die Überschneidung mit dem Naturschutzgebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“ • Änderungsbereiche liegen außerhalb des Schutzgebiets und umfasst eine kleine Fläche mit geringen Umweltauswirkungen, die nicht über die Grenzen der Teiländerungsbereiche hinausreichen • Änderungsbereiche schließen an bestehende Bebauung an <p>Durch die geplanten Maßnahmen ist jedoch mit keinen Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu rechnen.</p>
Landschaftsschutzgebiete	<p><u>Teiländerungsbereich 1:</u> Landschaftsschutzgebiet „Untereichsfeld“ Süden ca. 350 m entfernt, im Westen ca. 580 m entfernt und im Nordwesten ca. 330 m entfernt.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u> Landschaftsschutzgebiet „Untereichsfeld“ im Südosten ca. 100 m entfernt.</p> <p>Eine direkte Betroffenheit des Schutzgebietes ist nicht gegeben, da die nicht berührt werden.</p> <p>Durch die Planänderung ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Ziele und Schutzzwecke und seinen Schutzgebietscharakter zu rechnen, da es sich um ein großflächiges Schutzgebiet handelt. Das Gebiet erstreckt sich über große Bereiche des Landkreises Göttingen. Dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes kann weiter Rechnung getragen werden.</p>
Naturparke	Keine Ausweisungen in den Änderungsbereichen und der näheren Umgebung.
Naturschutzgebiete, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, § 30 Biotope nach BNatschG	<p><u>Teiländerungsbereich 1</u> Naturschutzgebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“ im Südosten ca. 380 m entfernt.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2</u></p>

	<p>Naturschutzgebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“ im Nordwesten ca. 230 m entfernt.</p> <p>Eine direkte Betroffenheit des Schutzgebietes ist nicht gegeben, da die nicht berührt werden.</p> <p>Durch die Flächennutzungsänderung ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Ziele und Schutzzwecke und seinen Schutzgebietscharakter zu rechnen.</p> <p>Es handelt sich um ein großflächiges Schutzgebiet, welches vor allem durch artenreiche Feuchtlandschaften, die durch vermoorte Senken, kalkreiche Niedermoore, Fließgewässer, Feuchtwiesen, subrosionsbedingte Senken und naturnahe Flachgewässer geprägt ist. Der Schutzzweck umfasst sowohl die Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Lebensräume und ihrer charakteristischen Arten als auch die Bewahrung einer strukturreichen, halboffenen Kulturlandschaft mit extensiv genutztem Grünland, Feuchtflächen, Einzelbäumen und Ackerrainen.</p> <p>Durch die Flächennutzungsänderung werden die oben aufgeführten Lebensräume nicht tangiert. Dem Schutzzweck kann weiter Rechnung getragen werden.</p>
--	--

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

Typ	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
Wasserschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich und der näheren Umgebung.
Quellschutzgebiet	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich und der näheren Umgebung.

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

Typ	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
Bodendenkmale	Keine Funde im Änderungsbereich und der näheren Umgebung.
Baudenkmale	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich 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).

Für die 10. Änderung des Flächennutzungsplanes besteht somit eine Umweltprüfungspflicht.

2.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung

In der Umweltprüfung werden die erheblichen Umweltauswirkungen der Planänderung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet. Ziel der Umweltprüfung ist es, relevante 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.

Das Bauleitplanverfahren hat eine Trägerfunktion, neben der Umweltprüfung können auch andere Umweltprüfarten (FFH-Verträglichkeitsprüfung, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Eingriffsregelung) integriert werden. Bei der Umweltprüfung in der Bauleitplanung ist zu unterscheiden zwischen Belangen, die der Abwägung unterliegen und solchen, die sich der Abwägung entziehen. Das Ergebnis dieser Prüfung wirkt sich unmittelbar auf die späteren Planungsebenen aus.

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	Landschaft	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
Schutzgebiete		

2.4.2 Umweltbericht

Der Umweltbericht dient der Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Plans (§ 2 (4) BauGB) sowie der Prognose der Entwicklung im Gebiet ohne Durchführung des Planes (Null-Fall).

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

- Allgemein verständliche Zusammenfassung
- Bestandsaufnahme
- Wirkungsprognose und Prognose des Null-Falls

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 der Flächennutzungsplanänderung hinaus, um auch angrenzende Strukturen, Zusammenhänge und ökologische Vernetzungen in die Planänderung 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 und Flächennutzungsplan sowie sonstige Pläne mit landschaftsplanerischen und natur- und landschaftsschutzfachlichen Inhalten herangezogen.



Da der Flächennutzungsplan noch kein unmittelbares Baurecht schafft, wird davon ausgegangen, dass das Artenschutzrecht zunächst nicht betroffen ist. Entsprechende Fachbeiträge werden somit erst im Laufe des weiteren Verfahrens auf Bebauungsplanebene nötig.

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

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der Naturraumpotenziale wird die tatsächliche Situation vor Ort zugrunde gelegt. Zur Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen der Planänderung auf die Belange von Natur und Landschaft dienen die vorgesehenen Darstellungen.

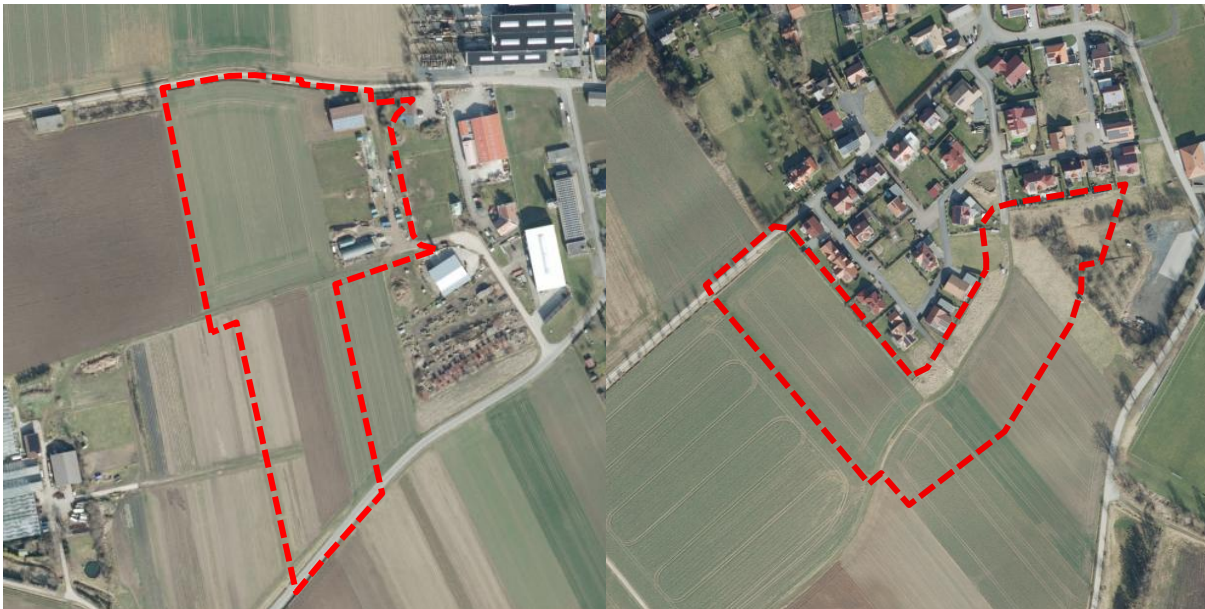


Abbildung 1 Luftbilder der Teiländerungsbereiche 1 (links) und 2 (rechts)
(NIBIS Kartenserver, 2025, ohne Maßstab)

3.1 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Artenschutz

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.

Zur Erfassung und Bewertung der vorhandenen Tierwelt und der Lebensraumstruktur / Biotoptypen im Änderungsbereich wurde ein Artenschutzgutachten beauftragt. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht zu den Bebauungsplänen aufgenommen und dargestellt.

3.1.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung
Tatsächliche Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend intensiv genutztes Ackerland • Teiländerungsbereich 2: Maßnahmenflächen des Bebauungsplanes 10 „Zum Weidental“
Pflanzen/ Biotoptypen	<p>Die Lebensraumstruktur in den Änderungsbereichen ist aufgrund der Nutzung als intensiv genutztes Ackerland (A) als homogen und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 1:</u></p> <p>Vereinzelte Bäume im Norden angrenzend an den Änderungsbereich. Im Süden grenzt ein Feldweg an die Fläche an.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u></p> <p>Im Nordosten befindet sich eine Gehölzgruppe, die teilweise durch die Planung tangiert wird. Die östlich unweit entfernten Gewässerbegleitenden Gehölzstrukturen erfüllen ökologische Funktionen. Ein Feldweg, welcher zu Beginn versiegelt ist, auf der Fläche selbst unversiegelt, durchquert den Teiländerungsbereich von Norden nach Süden. In den nördlichen und westlichen Randbereichen des Änderungsbereichs befinden sich durch den Bebauungsplan 10 der Gemeinde Seulingen festgesetzte grünordnerische Maßnahmen, die durch die Änderung überplant werden. Diese Maßnahmen wurden bisher nicht umgesetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ackerfläche (A) • Angrenzend halbruderaler Gras- und Staudenfluren (UH), (UR) in den Straßenrandbereichen • Angrenzend standortgerechter Baumbestand / Einzelbaum, Baumgruppe (HPS, HBE) • Feldwirtschaftsweg (OVW) • Es sind keine großflächigen, ökologisch bedeutsamen Biotopstrukturen vorhanden • Es überwiegt eine überwiegend artenarme Vegetationszusammensetzung • keine schützenswerten flächigen Biotoptypen vorhanden • keine geschützten oder seltenen Pflanzenarten innerhalb der Änderungsbereiche zu erwarten. <p>Die örtliche Situation mit überwiegend artenarmer Ausprägung, ist auf die hohe strukturelle Armut und die intensive Nutzung zurückzuführen.</p>
Tiere/ Artenschutz	<p>Die Lebensraumstruktur in den Änderungsbereichen ist aufgrund der Nutzung als intensiv genutztes Ackerland (A) als homogen und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen. Die randlich angrenzenden Gehölzstrukturen erfüllen allerdings aufgrund des Gehölzbestandes siedlungsökologische Funktionen.</p> <p>Dennoch können auch innerhalb von intensiv genutzten und artenarmen landwirtschaftlich genutzten Flächen ein Vorkommen einzelner geschützter Arten, vor allem Offenlandbrüter, nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Aus diesem Grund wurden ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Teiländerungsbereiche in Auftrag gegeben. Das Gutachten liegt noch nicht vor.</p> <p>Die konkreten Erkenntnisse aus dem artenschutzrechtlichem Fachbeitrag werden im weiteren Planungsprozess berücksichtigt und im Umweltbericht der Bebauungspläne aufgenommen und entsprechend gewürdigt.</p>

Bestand und Bewertung	
Biologische Vielfalt	Dem Untersuchungsgebiet kann aufgrund der momentanen Nutzung als Ackerland (A) nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der Ökosystemvielfalt und der Artenvielfalt zugewiesen werden.

3.1.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planänderung)	<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.</p> <p>Ökologisch wertvolle Strukturen im Norden werden teilweise beansprucht.</p> <p>Tiere/Artenschutz</p> <p>Beeinträchtigung der Fauna durch Bautätigkeit.</p> <p>Die Beeinträchtigung ist zeitlich begrenzt.</p>	<p>Pflanzen/Biotope</p> <p>Das artenarme Ackerland (A) wird durch siedlungstypische Biotoptypen, also versiegelte Flächen, Gebäude, Verkehrsflächen und Freiflächen ersetzt.</p>
Erheblichkeit	<p>Erheblichkeit durch den großflächigen Verlust von Ackerfläche bzw. Halbruderalen Gras- und Staudenfluren als Biotoptyp.</p> <p>Teiländerungsbereich 2: Erheblichkeit durch Verlust von Maßnahmenflächen. Im Rahmen der Eingriffsregelung auf Bebauungsplanebene werden diese ausgeglichen.</p>	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Bauphase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimierung der Eingriffsflächen durch die Nutzung vorhandener Infrastrukturen (Zuwegungen, Lagerflächen...) und Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß • Einhaltung von Bauzeitenregelungen (Gehölzschnitt und Baufeldräumung). • Keine nächtlichen Baustellenausleuchtungen • Berücksichtigung der entsprechenden Leitfäden, DIN-Normen, Technischen Vertragsbedingungen zum fachgerechten Baumschutz während der Baumaßnahme. <p>Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt Beschränkung der Pflegeintensität der Freiflächen auf das unbedingt erforderliche Maß im Hinblick auf die anvisierte vordergründige Nutzung. <p>Maßnahmen auf Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der Baugrundstücke 	

	Bauphase	Betriebsphase
	<ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen zur Eingrünung • Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung • Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser 	
Kompensation	<p>Die Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der Bebauungspläne.</p> <p>Der Artenschutz ggf. erfolgt auf Ebene der Bebauungspläne ist keine Kompensation erforderlich</p>	

3.2 Boden/Bodenwasser/Grundwasser

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) 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	<p>Die Änderungsbereiche werden gem. LBEG¹ wie folgt charakterisiert:</p> <p><u>Teiländerungsbereich 1:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lössgebiet • Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Tschernosem-Parabraunerde • Boden mit naturgeschichtlicher Bedeutung; Begrabene Schwarzerden • Landwirtschaftliche Nutzung • Bodenzahl/Ackerzahl: 70/70 • Äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) • Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der Bodenfruchtbarkeit und begrabener Schwarzerden • Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet • Eine natürliche Bodenentwicklung ist weitestgehend möglich <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lössgebiet • Flache Tschernosem-Parabraunerde • Landwirtschaftliche Nutzung • Bodenzahl/Ackerzahl: 71/68 • Äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfähigkeit) • Suchraum für schutzwürdige Böden aufgrund der Bodenfruchtbarkeit • Die Böden sind durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet • Eine natürliche Bodenentwicklung ist weitestgehend möglich

¹ NIBIS Kartenserver: powered by cardo.Map (lbeg.de)

Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)	
Grundwasser	<p>Folgende Bewertungsklasse liegt vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserfern <p>Die Teiländerungsbereiche beinhalten keine Schlüsselfunktion für die Grundwasserneubildung.</p> <p>Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen.</p>

3.2.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
<p>Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planänderung)</p>	<p>Boden</p> <p>Während der Bauphase kommt es zu umfassenden Bodenarbeiten unter dem Einsatz schwerer Baumaschinen. Es ist daher während der Bauphase mit erheblichen negativen Auswirkungen auf die Bodenstruktur, die Bodenorganismen und den Bodenwasserhaushalt zu rechnen. Die Bodenfunktionen gehen in der Bauphase verloren oder werden stark beeinträchtigt.</p> <p>Die Arbeiten werden mit schwerem Gerät durchgeführt. Die Möglichkeiten von Havarien mit bodengefährdenden Stoffen kann nicht ganz ausgeschlossen werden.</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>Die Auswirkungen auf die Geologie und die Grundwassersituation sind während der Bauphase als gering einzustufen und auf einen bestimmten Zeithorizont beschränkt.</p>	<p>Boden</p> <p>Durch die Planänderung wird dem Schutzgut Boden überwiegend ein Standort für Ackerland (A) entzogen, so dass zunächst nur eine ertragsorientierte Betrachtung im Vordergrund steht.</p> <p>Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings ausnahmslos verloren. In diesen Bereichen ist mit erheblichen, negativen Auswirkungen auf die Bodenfunktionen zu rechnen.</p> <p>Im Detail gilt Folgendes hinsichtlich der Bodenfunktionen:</p> <p><u>Boden als Ertragspotenzial:</u></p> <p>Der Boden in den Teiländerungsbereichen wird nicht mehr der ertragsorientierten landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung stehen.</p> <p><u>Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen / Bodenorganismen:</u></p> <p>In den überbaubaren Bereichen geht Lebensraum verloren. Im Bereich von Pflanz- und Kompensationsflächen wird im Gegenzug der Lebensraum gesichert.</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>

	Bauphase	Betriebsphase
		<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.</p>
Erheblichkeit	Erheblichkeit in den versiegelten Bereichen durch Verlust der Bodenfunktionen.	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Bauphase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereithalten von Ölbindemitteln • Minimierung der Eingriffsflächen durch die Nutzung vorhandener Infrastrukturen (Zuwegungen, Lagerflächen...) und Beschränkung temporärer Flächeninanspruchnahme auf das unbedingt erforderliche Maß • Der Schutz des Oberbodens (Mutterbodens) wird, soweit er noch vorhanden ist, nach § 202 BauGB bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen zu gewährleisten sein. Er wird seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder eingebaut werden müssen • Folgende DIN-Normen sollten Anwendung finden: DIN 19639 Bodenschutz bei Planänderung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial • Der Boden ist schichtgetreu ab- und aufzutragen • Die Lagerung von Boden in Bodenmieten ist ortsnah, schichtgetreu, in möglichst kurzer Dauer und entsprechend vor Witterung geschützt vorzunehmen (u.a. gemäß DIN 19731) • Das Vermischen von Böden verschiedener Herkunft oder mit unterschiedlichen Eigenschaften ist zu vermeiden <p>Planänderung und Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Pflegeintensität der Freiflächen auf das unbedingt erforderliche Maß im Hinblick auf die anvisierte vordergründige Nutzung. <p>Betriebsphase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt Beschränkung der Pflegeintensität der Freiflächen auf das unbedingt erforderliche Maß im Hinblick auf die anvisierte vordergründige Nutzung. <p>Maßnahmen auf Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der Baugrundstücke • Maßnahmen zur Eingrünung • Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung • Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser 	
Kompensation	Die Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der Bebauungspläne.	



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.

Oberflächengewässer sind in den Teiländerungsbereichen nicht vorhanden.

Die Suhle (Gewässer 2. Ordnung) befindet sich ca. 350 m südlich des Teiländerungsbereichs 1 und ca. 300 m westlich des Teiländerungsbereichs 2. Ungefähr 100m östlich der geplanten Wohnbebauung (Teiländerungsbereich 2) befindet sich das Gewässer „Gothenbeek“ (sonstiges Gewässer).

Die Hinweiskarte zu Starkregenereignissen in Niedersachsen zeigt für den Teiländerungsbereich 2 zwei mögliche moderate Überschwemmungsbereiche im Norden und Südosten. Die Überflutungstiefe beträgt maximal 124 cm.

Es verbleiben allerdings innerhalb des Plangebietes Gartenflächen sowie Pflanz- und Maßnahmenflächen, die zur Regenrückhaltung beitragen. Außerdem ist in den potentiell betreffenden Bereichen nach aktuellem Erkenntnisstand keine Bebauung vorgesehen.

3.4 Fläche

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

Bei den Änderungsbereichen handelt es sich gemäß Flächennutzungsplan teilweise um Grünflächen bzw. Sportplätze sowie um intensiv genutztes Ackerland (A), das vorwiegend unbeplant ist und damit baulich auch nicht in Anspruch genommen wurde.

Durch die jetzige Planänderung wird eine Flächeninanspruchnahme vorbereitet. Der Flächenverbrauch wird in Form der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf Bebauungsplanebene gewürdigt.

Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparung sollen unzerschnittene Räume möglichst erhalten bleiben. Bei der hiesigen Planänderung grenzen die Teiländerungsbereiche direkt an vorhandene Bebauung an. Großräumig zusammenhängende Freiflächen werden somit nicht zerschnitten.

3.5 Klima / Lufthygiene (Lokalklima)

3.5.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima	<p>Die klimatischen Verhältnisse in den Teiländerungsbereichen werden in erster Linie durch die Siedlungsrandlage bestimmt.</p> <p>Durch die landwirtschaftliche Nutzung und der Flächengröße haben die Teiländerungsbereiche auch eine lokale Funktion bezüglich der typischen Aspekte eines Freiflächenklimas.</p> <p>Ein lokaler Luftaustausch beschränkt sich auf die Teiländerungsbereiche und die umliegenden Flächen.</p> <p>Eine Kaltluftentstehung bzw. Ableitung mit Schlüsselfunktion ist innerhalb der Teiländerungsbereiche nicht vorhanden. Eine größere Bedeutung für den Kaltluftabfluss haben die Gewässer Suhle und Gothenbeek.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u></p> <p>Die unweit entfernten zusammenhängenden Gehölzbereiche im Osten erfüllen lokale klimaausgleichende Funktionen.</p> <p>Ein lokaler Luftaustausch beschränkt sich auf den Teiländerungsbereich und die umliegenden Flächen.</p>
Lufthygienische Situation	<p>Es bestehen lufthygienische Vorbelastungen durch die angrenzenden Siedlungsbereiche und Verkehrsachsen. In den Teiländerungsbereichen ist eine zeitlich begrenzte Vorbelastung durch die landwirtschaftliche Nutzung vorhanden.</p>

3.5.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planänderung)	<p>Durch die Umgestaltung im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen ist der Einsatz von schweren Baumaschinen erforderlich, was mit entsprechender Staubbildung, dem Ausstoß von Schadstoffen und auch einer Zunahme von Lärm verbunden ist.</p> <p>Dies können insbesondere auch die angrenzenden Siedlungsbereiche betreffen.</p> <p>Die Auswirkungen sind während der Bauphase auf einen bestimmten Zeitraum begrenzt.</p>	<p><u>Klima</u></p> <p>Veränderung der kleinklimatischen Situation. Durch die Versiegelung und Bebauung kann es je nach Wetterlage zu lokalen Hitzeeffekten in dichten bebauten Bereichen kommen.</p> <p>Auf der anderen Seite können sich innerhalb der nicht bebauten Flächen klimaausgleichende Strukturen entwickeln, die sich aufgrund ihrer Flächengröße und Lage positiv auf die klimatische Gesamtsituation des Änderungsbereiches auswirken.</p> <p><u>Lufthygienische Situation</u></p>

	Bauphase	Betriebsphase
		Durch die Bebauung und Nutzung ist innerhalb der bebauten Bereiche, Verkehrsflächen etc. mit siedlungstypischen Emissionen zu rechnen.
Erheblichkeit	<p><u>Klima</u></p> <p>Schlüsselfunktionen sind nicht betroffen.</p> <p>Kaltluftabflussbahnen und Ventilationsbahnen können freigehalten werden</p> <p>Es sind daher gegenüber der ursprünglichen Nutzung keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p> <p><u>Lufthygienische Situation</u></p> <p>Es wird mit einer Erhöhung der siedlungstypischen Emissionen gerechnet.</p> <p>Es sind allerdings gegenüber der ursprünglichen Nutzung keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten.</p>	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	<p>Maßnahmen auf Bebauungsplanebene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der Baugrundstücke • Maßnahmen zur Eingrünung • Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung • Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser 	
Kompensation	Nicht erforderlich	

3.6 Landschaftsbild / 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	<p><u>Teiländerungsbereich 1:</u></p> <p>Der Änderungsbereich befindet sich am westlichen Ortsrand von Seulingen. Die Landschaft ist durch eine typische Siedlungsrandlage im Übergangsbereich in die offene Landschaft gekennzeichnet. Östlich angrenzend an die Fläche befindet sich ein gewerblich genutztes Gebiet. Durch die Planänderung wird der momentane Siedlungsrand weiter in die offene Landschaft nach Westen verlagert.</p> <p>Im Norden, Osten und Süden grenzen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen an den Teiländerungsbereich an.</p> <p>Im Norden verläuft die Industriestraße, begleitet von einzelnen straßenbegleitenden Bäumen</p>

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Es überwiegt eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die auch das Erscheinungsbild der Fläche prägt.</p> <p>Das Landschaftsbild ist bereits durch bestehende angrenzende Bebauung der Ortschaft Seulingen vorbelastet.</p> <p><u>Teiländerungsbereich 2:</u></p> <p>Der Änderungsbereich befindet sich am südlichen Ortsrand von Seulingen. Die Landschaft ist durch eine typische Siedlungsrandlage im Übergangsbereich in die offene Landschaft gekennzeichnet. Südlich und westlich angrenzend an die Fläche befinden sich weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Planänderung wird der momentane Siedlungsrand weiter in die offene Landschaft nach Süden verlagert.</p> <p>Im Osten grenzt eine Wiesenfläche mit Baumbestand an den Teiländerungsbereich an, welche nur teilweise in die Planänderung mit einbezogen wird. Des Weiteren befindet sich dahinter ein Park- und Festplatz.</p> <p>Gliedernde Elemente sind in Form von Straßenbegleitbäumen im nordwestlichen Bereich entlang der Straße „Zum Sonnenberg“ vorhanden.</p> <p>Von Norden nach Süden verläuft ein Feldwirtschaftsweg.</p> <p>Es überwiegt eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, die auch das Erscheinungsbild der Fläche prägt.</p> <p>Das Landschaftsbild ist bereits durch bestehende Wohnbebauung der Ortschaft Seulingen vorbelastet.</p>

3.6.2 Plan-Fall

	Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planänderung)	<p>Aspekte einer Baustelle mit Offenbodenbereichen und Baumaschinen werden vorherrschen.</p> <p>Die Baustelle ist nur von den umliegenden Bereichen wahrnehmbar insbesondere von der bestehenden Bebauung.</p>	<p>Das Landschaftsbild / Ortsbild wird sich dauerhaft verändern, indem die Landwirtschaftsfläche in gewerblich genutztes Gebiet (Teiländerungsbereich 1), bebaute Siedlungsfläche und Grünflächen (Teiländerungsbereich 2) umstrukturiert wird. Diese Veränderung wirkt sich insbesondere dauerhaft auf das Ortsbild im Nahbereich aus.</p>
Erheblichkeit	Erheblichkeit aufgrund der Verlagerung des Ortsrandes	
Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen)	Maßnahmen auf Bebauungsplanebene	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der Baugrundstücke • Maßnahmen zur Eingrünung • Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung • Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser 	



	Bauphase	Betriebsphase
Kompensation	Nicht erforderlich	

3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

In Zusammenhang mit der Planänderung sind die möglichen Auswirkungen auf die Erholungsfunktion in der Landschaft und die Auswirkung durch Emissionen auf die menschliche Gesundheit zu untersuchen. Die Änderungsbereiche ähneln sich in Bezug auf die gegebenen Beeinträchtigungen, weshalb zunächst generelle Beeinträchtigungen gegeben werden und anschließend ggf. gebietsspezifische.

3.7.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Lärm	<ul style="list-style-type: none"> Durch die umliegenden Nutzungen und Verkehrsflächen sind siedlungstypische Lärmemissionen vorhanden Teiländerungsbereich 2: Östlich des Änderungsbereich befinden sich ein Sportplatz sowie Festplatz. Aus diesem Grund wurde ein Schallgutachten für den Teiländerungsbereich in Auftrag gegeben. Das Gutachten liegt noch nicht vor.
Schadstoffe	<ul style="list-style-type: none"> Emissionen von Schadstoffen sind nicht bekannt.
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 Änderungsbereiches ist keine Naherholung vorhanden

3.7.2 Plan-Fall

	Planänderung /Bauphase	Betriebsphase
Umweltauswirkungen (Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planänderung)	Während der Bauphase kann es zu Belästigungen angrenzender Bereiche durch entstehenden Staub und Lärm durch den Einsatz von Baumaschinen kommen, die auch über die Eingriffsbereiche hinausgehen können. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt.	<p>Weitere Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen sind nicht zu erwarten.</p> <p>Es wurde ein Schallgutachten in Auftrag gegeben, welches auf Ebene der Bebauungspläne mit einbezogen wird.</p>

	Planänderung /Bauphase	Betriebsphase
Vermeidung / Minimierung	Maßnahmen auf Bebauungsplanebene <ul style="list-style-type: none"> • Bepflanzung der Baugrundstücke • Maßnahmen zur Eingrünung • Maßnahmen zur Versiegelungsbeschränkung • Maßnahmen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser 	
Erheblichkeit	Von einer Erheblichkeit ist unter Anbetracht der Vorbelastung, der Lage und der geplanten Nutzung der Änderungsbereiche nicht auszugehen.	
Kompensation	Nicht erforderlich	

3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

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

3.8.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Kultur- und Sachgüter	<p>Es befinden sich innerhalb sowie in dessen unmittelbarer Umgebung des Änderungsgebiets mehrere archäologische Fundstellen aus unterschiedlichen geschichtlichen Epochen.</p> <p>Dies stellt aufgrund dessen eine archäologisch sensible Areal dar, weshalb archäologische Belange berührt sind.</p>

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

3.8.2 Plan -Fall

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet. Archäologische Funde bei Bauarbeiten können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Daher ist eine fachgerechte Begleitung aller Erdarbeiten oder eine vorherige archäologische Untersuchung erforderlich, um die Erhaltung und Dokumentation der archäologischen Substanz sicherzustellen.

Sollten während der Bauarbeiten Funde gemacht werden, besteht die Möglichkeit einer bau begleitenden Sicherung und Dokumentation. Die Genehmigung ist dann im Vorfeld bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen und wird nur unter Auflagen und Bedingungen erteilt.

3.9 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

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.

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

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.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollen Maßnahmen festgesetzt werden, um dem Wärmeineffekt und Oberflächenabfluss bebauter und versiegelter Bereiche vorzubeugen, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Die Bepflanzungen wirken klimaausgleichend.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

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.

Mit den Flächennutzungsplanänderungen wird der Entfall von Grün- und Ackerflächen vorbereitet. Dies wirkt sich gleichermaßen auf das Landschaftsbild, den Boden, das Klima sowie Biotope und Arten negativ aus. Von einer gegenseitigen Verstärkung der Belastung der verschiedenen Umweltgüter untereinander ist jedoch nicht auszugehen.

3.11 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen

Im Änderungsbereich und dessen näheren Umfeld sind keine Betriebe mit Betriebsbereichen gemäß Störfall-Verordnung im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vorhanden. Somit besteht keine besondere Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen.

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

3.12 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.

3.13 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.

3.14 Kumulierung

Nach Anlage 1 (2) b ff. BauGB ist auf die Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Planungen 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 Änderungsbereichs sind keine benachbarten Änderungsbereiche vorhanden.

3.15 Null-Variante

Bei einer Nichtdurchführung der Planänderung 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-Ausgleichsregelung

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.

Die Kompensation erfolgt im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der Bebauungspläne.

4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Es bieten sich unterschiedliche Maßnahmen an, die auf Bebauungsplanebene festgesetzt werden müssen, um erhebliche Beeinträchtigungen der Umweltbelange auszugleichen, bzw. so zu optimieren, dass die Erheblichkeitsschwelle unterschritten werden kann.

Dies betrifft bei der vorliegenden Planänderung in erster Linie:

- Biotoptypen/ Fauna
- Boden
- Würdigung des Landschaftsbildes

Die Maßnahmen müssen je nach Art der Maßnahme im Bebauungsplanverfahren konkretisiert werden und dort entsprechend als Festsetzungen bzw. örtliche Bauvorschriften konkretisiert werden, bzw. auf Ebene der Ausführungsplanung / Betriebsphase gewürdigt werden.

Eine Darstellung der Eingriffs-Ausgleichsregelung inklusive rechnerischer Bilanzierung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

5 Zusätzliche Angaben

5.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Zusammenstellung der Unterlagen und der Prüfung der Umweltauswirkungen der Flächennutzungsplanänderung erfolgte problembezogen auf der Grundlage vorhandener und zusätzlich erhobener Daten. Für die Prognose der Auswirkungen wurden die für die Darstellung typischen und erwarteten Nutzungen zugrunde gelegt.

Zur Beurteilung der faunistischen Belange inklusive Artenschutz konnte eine faunistische Untersuchung und deren Ergebnisse noch nicht in den Umweltbericht einfließen. Die Ausarbeitung ergänzender Sonderuntersuchungen beschränkt sich nach derzeitigem Stand auf ein

Schallgutachten, dessen Erkenntnisse ebenfalls noch nicht in den Umweltbericht einfließen konnten.

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

5.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen, die sich aus der Durchführung der Bauleitpläne ergeben, zu überwachen. Ein Flächennutzungsplan schafft kein materielles Baurecht, er wird insofern nicht durchgeführt. Eine Umweltüberwachung ist demnach für die Ebene des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

Ebergötzen, den __.__.____
Samtgemeinde Radolfshausen
Der Samtgemeindebürgermeister

(Unterschrift)



6 Quellenverzeichnis

Pläne und Fachgutachten zur Planänderung

GEMEINDE SEULINGEN (1998): Bebauungsplan Nr. 10 „Zum Weidental“

GÖTTINGEN, L. (1998): Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen

GÖTTINGEN, L. ALT (2010): Raumordnungsprogramm

Göttingen, L. (2015): Verordnung über das Naturschutzgebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“

GÖTTINGEN, L. (2016): Landschaftsrahmenplan Teilfortschreibung 2016

GÖTTINGEN, L. (2020): Neuaufstellung RROP – Entwurf

Göttingen, L. (o.J.): Erhaltungsziele für das FFH – Gebiet „Seeanger, Retlake, Suhletal“

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

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

SAMTGEMEINDE RADOLFSHAUSEN (2006): Flächennutzungsplan

Sonstige verwendete Literatur und Quellen

BAUGESETZBUCH in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ in der Fassung und Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

GOOGLE (Hrsg.) (2025): Google Maps

VON DRACHENFELS, O. (2021). Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen: Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. NLWKN, Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.