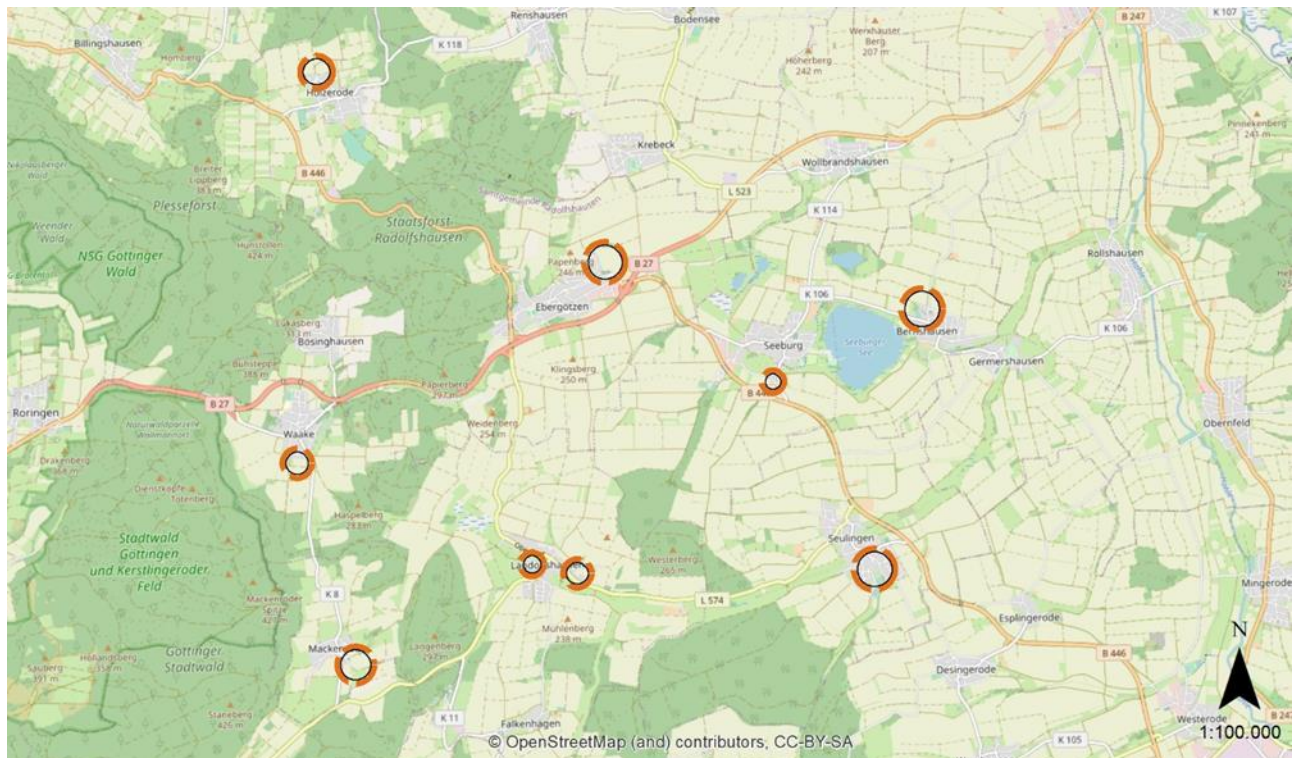


Samtgemeinde Radolfshausen

8. Änderung des Flächennutzungsplanes (Sammeländerung)



Umweltbericht Entwurf

(für erneute Veröffentlichung)

Stand: 29.02.2024

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

486 UB FNP 2-b eÖA

IMPRESSUM:

Projekt: 8. Änderung des Flächennutzungsplanes,
Samtgemeinde Radolfshausen

Projektnummer: 486 UB FNP 2-b eÖA

Kommune: Samtgemeinde Radolfshausen
Vöhreweg 10
37136 Ebergötzen

Auftragnehmer:



stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeitende: Julia Klose, M.Sc.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)	1
2	Einleitung	3
2.1	Wesentliche Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung	3
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen & Fachplänen	3
2.2.1	Fachgesetze	3
2.2.2	Fachplanungen	4
2.3	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	17
2.4	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	18
2.4.1	Umweltbelange	18
2.4.2	Umweltbericht	18
2.5	Informationsgrundlage	19
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange	20
3.1	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	20
3.1.1	Basisszenario	20
3.1.2	Plan-Fall	28
3.2	Boden/Bodenwasserhaushalt/Grundwasser	28
3.2.1	Basisszenario	28
3.2.2	Plan-Fall	36
3.3	Oberflächengewässer	36
3.4	Fläche	37
3.5	Klima/Luft (Lokalklima)	38
3.5.1	Basisszenario	38
3.5.2	Plan-Fall	38
3.6	Landschafts-/Ortsbild	38
3.6.1	Basisszenario	39
3.6.2	Plan-Fall	41
3.7	Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	42
3.7.1	Basisszenario	42
3.7.2	Plan-Fall	43
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	43
3.8.1	Basisszenario	43
3.8.2	Plan -Fall	44
3.9	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	45
3.10	Wechselwirkungen	45
3.11	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	45

3.12	Vermeidung von Emissionen/ sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern	45
3.13	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	45
3.14	Kumulierung	46
3.15	Null-Variante	46
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung	46
4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	46
4.2	Rechnerische Bilanzierung	47
5	Zusätzliche Angaben	47
5.1	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	47
5.2	Monitoring	47
6	Quellenverzeichnis	48

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Ebergötzen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)	24
Abbildung 2:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 2, Ebergötzen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)	24
Abbildung 3:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)	25
Abbildung 4:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 2, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)	25
Abbildung 5:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 3, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)	26
Abbildung 6:	Luftbild mit Kennzeichnung der Teiländerungsbereiche 1-3, Seeburg (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz)	26
Abbildung 7:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 4, Seeburg (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023)	27
Abbildung 8:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Seulingen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023)	27
Abbildung 9:	Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Waake (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, 2023)	28

VORBEMERKUNG

Mit dieser Unterlage wird eine erneute Veröffentlichung gemäß § 4a (3) BauGB durchgeführt. Alle Stellen, die ergänzt sind, sind **farbig in rot und fett** markiert. Alle Stellen, die gestrichen werden, sind ~~farbig in rot und durchgestrichen~~ markiert.

1 Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)

Die Samtgemeinde Radolfshausen plant, mehrere Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen in den Gemeinden Ebergötzen, Ebergötzen (Holzerode), Landolfshausen, Landolfshausen (Mackenrode), Seeburg (Bernshausen), Seulingen und Waake sowie eine Gemeinbedarfsfläche Kindergarten in Landolfshausen und eine gewerbliche Baufläche in Seeburg zu entwickeln. In Mackenrode ist für einen kleinen Teil zudem eine Grünfläche vorgesehen.

Nachfolgend werden die Lage, Größe und derzeitige Nutzung der Teiländerungsbereiche aufgeführt:

- Teiländerungsbereich 1, Ebergötzen: Östlich an Ebergötzen anschließend und nördlich des Friedhofs, etwa 2,8 ha, Ackerfläche
- Teiländerungsbereich 2, Ebergötzen: Nördlich an Holzerode anschließend, etwa 0,7 ha, größtenteils Ackerfläche und zu einem kleinen Teil Grünstreifen/Kleingarten
- Teiländerungsbereich 1, Landolfshausen: Östlich an Landolfshausen angrenzend und wenig nördlich der Straße Unterdorf, etwa 0,3 ha, Garten und Waldstück
- Teiländerungsbereich 2, Landolfshausen: westlich an die zentrale Bebauung von Landolfshausen anschließend, etwa 0,2 ha, Sportplatz
- Teiländerungsbereich 3, Landolfshausen: südöstlich an Mackenrode angrenzend, etwa ~~0,8~~ **0,7** ha, Ackerfläche
- Teiländerungsbereich 1, Seeburg: Nordwestlich an Bernshausen angrenzend, etwa 0,4 ha, Grünfläche/Straße
- Teiländerungsbereich 2, Seeburg: Nordwestlich an Bernshausen angrenzend, etwa 0,2 ha, kleiner landwirtschaftlicher Betrieb
- Teiländerungsbereich 3, Seeburg: Nordwestlich an Bernshausen angrenzend, etwa 0,3 ha, Grünland/Brachfläche
- Teiländerungsbereich 4, Seeburg: Südlich des zentralen Ausläufers von Seeburg, wenig nördlich der B446, etwa 0,2 ha, Brennholzbetriebsfläche
- Teiländerungsbereich 1, Seulingen: in Baulücke am südlichen Siedlungsrand Seulingens gelegen, etwa 1,3 ha, im Norden Betriebsfläche, im Süden Weide
- Teiländerungsbereich 1, Waake: südlich an Waake angrenzend, etwa 0,5 ha, Wiese/Weide

Für die Vorbereitung der Baurechtssetzung ist gemäß dem Entwicklungsgebot nach § 8 (2) BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplans nötig. Hierzu beabsichtigt die Samtgemeinde die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes für die 11 Änderungsbereiche.

Nach aktueller Darstellung des Flächennutzungsplanes handelt es sich vorwiegend um Flächen für die Landwirtschaft. Drei Flächen sind jedoch bisher als Grünflächen dargestellt.

Um die Belange von Natur und Landschaft in angemessenem Maße zu berücksichtigen, wurde eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) BauGB durchgeführt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist im vorliegenden Umweltbericht als Teil der Begründung gemäß § 2a BauGB dokumentiert.

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. Mit Ausnahme des Teiländerungsbereichs in Waake liegt in allen Teiländerungsbereichen zumindest teilflächig besonders schutzwürdiger Boden vor – zumeist aufgrund der Bodenfruchtbarkeit.

Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind in keinem der Änderungsbereiche betroffen. In der Nähe der Änderungsbereiche sind jedoch einige Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete gelegen. Durch die vorbereitete Bebauung können **erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser** entstehen.

Die Vorhaben treten aufgrund ihrer Lage am Ortsrand zumeist auch von der freien Landschaft aus betrachtet in Erscheinung. Ausnahmen hiervon bilden die Teiländerungsbereiche 2 (Landolfshausen), 1 (Seeburg) und 1 (Seulingen), welche durch angrenzende Strukturen größtenteils sichtverschattet sind. Bezüglich der übrigen Teiländerungsbereiche wird von Eingrünungsmaßnahmen auf Bebauungsplanebene ausgegangen, sodass auch hier **nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaftsbild** zu rechnen ist.

Hinsichtlich **Flora und Fauna** der Teiländerungsbereiche wird je nach Fläche der Entfall von artenarmem Habitat wie Ackerfläche, aber teilweise auch von **hochwertigen** Grünflächen und Gehölzen vorbereitet. **So ist in Teiländerungsbereich 1 in Landolfshausen und in Teiländerungsbereich 1 in Waake gemäß § 30 BNatSchG geschütztes artenreiches mesophiles Grünland betroffen.** Eine **erhebliche** Beeinträchtigung des Schutzguts ist also je nach Teiländerungsbereich möglich und muss auf Bebauungsplanebene näher beleuchtet werden.

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

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.**

Geeignete Maßnahmen zur Minderung und Vermeidung sowie Ausgleichsmaßnahmen erheblicher Umweltauswirkungen erfolgen auf Bebauungsplanebene.

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Die Samtgemeinde Radolfshausen plant, diverse Bereiche der Mitgliedsgemeinden städtebaulich zu entwickeln. Diese elf Bereiche sollen vorwiegend als Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen dienen. Dazu führt sie die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes durch.

So sollen in der Gemeinde Ebergötzen zwei Flächen mit Größen von etwa 2,81ha und etwa 0,72 ha als Wohnbauflächen entwickelt werden.

In der Gemeinde Landolfshausen befinden sich drei Teiländerungsbereiche. Der Erste hat eine Größe von etwa 0,30 ha und soll in Wohnbaufläche geändert werden. Der Zweite ist etwa 0,21 ha groß und soll in Gemeinbedarfsfläche Kindergarten **und Gemeindebauhof** geändert werden. Der Dritte soll in Wohnbaufläche, Grünfläche und Mischgebiet geändert werden und hat eine Größe von etwa ~~0,80~~ **0,67** ha.

In der Gemeinde Seeburg sollen vier Änderungen durchgeführt werden. Der Teiländerungsbereich 3 soll als Wohnbaufläche dargestellt werden und der Teiländerungsbereich 4 als gewerbliche Baufläche. Die anderen beiden Bereiche sollen als gemischte Baufläche dargestellt werden. Diese Gebiete sind etwa 0,36 ha, 0,25 ha, 0,28 ha und 0,16 ha groß.

Ein Teiländerungsbereich mit einer Größe von etwa 1,32 ha liegt in Seulingen. Dieser soll teils in gemischte Baufläche mit einer Größe von etwa 0,49 ha und teils in Wohnbaufläche mit einer Größe von etwa 0,83 ha geändert werden.

Auch in Waake soll auf etwa 0,39 ha Wohnbaufläche und eine etwa 0,07 ha große Grünfläche zur Ortsrandeingrünung entstehen.

Nach aktueller Darstellung des Flächennutzungsplanes handelt es sich vorwiegend um Flächen für die Landwirtschaft. Drei Flächen sind jedoch bisher als Grünflächen dargestellt.

Bei der Änderung von Flächennutzungsplänen im Regelverfahren ist gem. § 2 Abs.4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen & Fachplänen

2.2.1 Fachgesetze

Gesetze wie Baugesetzbuch, Bundesnaturschutzgesetz, Bundesimmissionsschutzgesetz, Bodenschutzgesetz, Wasserhaushaltsgesetz sind 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 Flächennutzungsplan
Flächennutzungsplan Samtgemeinde Radolfshausen (2006)	<p>Die Änderungsbereiche sind vorwiegend als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Folgenden wird auf abweichende bzw. ergänzende Darstellungen gemäß FNP eingegangen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: kleiner südlicher Streifen liegt im dargestellten Bereich des Friedhofs • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Fläche für die Landwirtschaft, wenig südlich der Fläche verläuft eine Richtfunktrasse, deren Schutzstreifen einen weiten Teil der Fläche abdeckt • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Darstellung als Grünfläche; Tennisplatz. Der Bereich liegt zudem in dem Schutzstreifen der sich nördlich befindlichen Richtfunktrasse • In Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3 verläuft laut FNP im Westen der Fläche, welche ebenfalls für die Landwirtschaft vorgesehen ist, eine unterirdische Abwasserleitung • In Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Darstellung als Grünfläche; Spielplatz/Sportplatz • In Seeburg; Teiländerungsbereich 2: unterirdische Abwasserleitung im Südosten • In Seulingen; Teiländerungsbereich 1: Darstellung als Grünfläche; Grünanlage • In Waake, Teiländerungsbereich 1: Nördlich verläuft eine Richtfunktrasse – etwa das nördliche Siebtel befindet sich in deren Schutzstreifen <p>Für die aktuelle Planungsabsicht muss der Flächennutzungsplan für diese Bereiche in Wohnbaufläche / gemischte Baufläche / Gemeinbedarfsfläche / gewerbliche Baufläche geändert werden.</p>
Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)	<p>Laut regionalem Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Der Änderungsbereich befindet sich unmittelbar östlich des zentralen Siedlungsgebiets auf einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – auf Grund hohen Ertragspotenzials. Zudem ist Ebergötzen als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung beschrieben. Südlich angrenzend; regionale Radroute • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials. Zudem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials. Zudem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Vorranggebiet Hochwasserschutz • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials. Zudem Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft. Randlich verläuft ein Vorranggebiet Hauptwasserleitung • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut, Vorranggebiet Fernwasserleitung, Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials, Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung nördlich angrenzend, Vorranggebiet Fernwasserleitung • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials, Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung nördlich angrenzend • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials, Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft, Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung, Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung. Regionale Radroute sowie ein Vorranggebiet für einen regional bedeutsamen Wanderweg wenig westlich • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Vorranggebiet Rohrfernleitung, Ortslage, Herausgehobene Bedeutung für die Nahversorgung, Standort Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten, Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials • Waake, Teiländerungsbereich 1: Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft - auf Grund hohen Ertragspotenzials <p>Eine ausführlichere Abhandlung der regionalen Raumordnungsbelange erfolgt in der Begründung der Flächennutzungsplanänderung. Unüberwindbare Konflikte mit den Planungen sind nicht zu erwarten.</p>



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

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
<p>Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen (1998/ Teilfortschreibung 2016)</p>	<p>Laut Landschaftsrahmenplan 1998:</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist in der östlichen Hälfte eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung. In der westlichen ist sie eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Bezüglich des Landschaftsbildes ist im Nordosten des Gebietes der Zieltyp Erhalt/Verbesserung ausgewiesen und für den Südosten größtenteils der Zieltyp Verbesserung. Für den Rest der Fläche liegen keine Zieltypen vor. Für den Boden besteht im Nordosten der Zieltyp Verbesserung und für den Südwesten der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Das Grundwasser ist durch die Zieltypen Erhalt/Verbesserung (im Nordosten) und Verbesserung/Wiederherstellung im Südwesten beschrieben. Hinsichtlich der Retention gilt das Gebiet als eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Klimatisch wird das Gebiet dem Zieltyp Verbesserung zugeordnet. Als Einzelziel ist im Nordosten des Gebiets für die Landwirtschaft festgehalten, dass es sich um ein Gebiet mit vorrangigen Maßnahmen zum Grundwasserschutz handelt.</p> <p>• Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist als eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung dargestellt. Hinsichtlich des Landschaftsbildes herrscht im Norden der Zieltyp Erhalt/Verbesserung vor – der übrige Bereich wird dem erlebniswirksamen Raumtyp Siedlung zugeschrieben und hat daher keinen Zieltyp. Was den Boden betrifft, so ist die Fläche gänzlich mit dem Zieltyp Verbesserung hinterlegt. Das Schutzgut Grundwasser erhielt vorwiegend den Zieltyp Erhalt/Verbesserung und in etwa einem Viertel im Süden den Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Im Änderungsbereich und dessen Umfeld ist die Gebietsretention mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung eingetragen. Auch das Klima ist vorwiegend mit dem Zieltyp Verbesserung hinterlegt. Lediglich ein schmaler Streifen im Süden erhielt den Zieltyp Erhalt. Hinsichtlich der Landwirtschaft bestehen die folgenden Einzelziele: Gebiet mit vorrangigen Maßnahmen zum Grundwasserschutz und im Süden Maßnahmen zur Sicherung der kulturlandschaftlichen Charakteristik/Offenhalten v.a. des Grünlandbereichs (vordringlich).</p> <p>• Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist als eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung dargestellt. Hinsichtlich des Bodens ist vorwiegend der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung dargestellt. Zu etwa 1/5 im Nordosten besteht der Zieltyp Verbesserung. In Bezug auf das Grundwasser herrscht der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung vor. Die Gebietsretention erhält den Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Hinsichtlich des Schutzguts Klima/Luft herrscht der Zieltyp Erhalt vor.</p>

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> <p>• Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2:</p> <p>Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist als eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung dargestellt.</p> <p>Das nördliche Drittel wurde hinsichtlich des Artenschutzes mit dem Zieltyp Verbesserung/Erhalt gekennzeichnet.</p> <p>Größtenteils ist die Fläche dem erlebniswirksamen Raumtyp Bachaue zugeordnet. Ebenso ist fast auf der ganzen Fläche der Zieltyp Erhalt hinsichtlich des Landschaftsbildes dargestellt.</p> <p>Hinsichtlich des Bodens herrscht der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung vor.</p> <p>In Bezug auf das Grundwasser wird die Schutzwirkung der Deckschichten als mittel dargestellt und der Zieltyp ist Erhalt im Norden und Verbesserung/Wiederherstellung im Süden.</p> <p>Als abflussprägende Bodeneigenschaft ist ein hydromorpher Boden (außerhalb Waldflächen) hinterlegt. Für die Gebietsretention ist der Zieltyp Verbesserung vorgesehen.</p> <p>Auch hinsichtlich des Klimas ist der Zieltyp Verbesserung vorgesehen. Für den Bereich ist zudem Freilandklima und Niederungen/Tallagen markiert.</p> <p>• Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3:</p> <p>Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist etwa zur Hälfte als eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung und zur anderen Hälfte im Westen als eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung dargestellt.</p> <p>Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist lediglich für einen schmalen Streifen im Südosten der Zieltyp Erhalt/Verbesserung vorgesehen – für den Großteil der Fläche ist der erlebniswirksame Raumtyp Siedlung und somit kein Zieltyp festgesetzt.</p> <p>Hinsichtlich des Bodens wurde zu etwa der Hälfte des Gebiets (im Osten) der Zieltyp Verbesserung vorgesehen. Für die andere Hälfte im Westen gilt der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung.</p> <p>In Bezug auf das Schutzgut Grundwasser wird die Schutzwirkung der Deckschichten als hoch angesehen. Bezüglich dieses Schutzguts gilt zu etwa der Hälfte (im Osten) der Zieltyp Erhalt/Verbesserung und zur anderen Hälfte (im Westen) der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung.</p> <p>Die Gebietsretention erhielt den Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung.</p> <p>Hinsichtlich des Klimas besteht der Zieltyp Verbesserung.</p> <p>Bei den Einzelzielen ist in Bezug auf die Landwirtschaft reichlich die östliche Hälfte mit „Erhalt/Verbesserung des Bereiches mit hohem Grünlandanteil/des Grünlandbereichs“ gekennzeichnet. Es sind Maßnahmen zur Sicherung der kulturlandschaftlichen Charakteristik/Offenhalten v.a. des Grünlandbereichs vordringlich.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist größtenteils als eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet.</p> <p>Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist etwa das südliche Drittel als erlebniswirksamer Raumtyp Siedlung ausgewiesen. Der Rest ist mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet.</p> <p>Auch was das Schutzgut Boden betrifft, so besteht größtenteils der Zieltyp Verbesserung.</p> <p>Für die nördliche Hälfte besteht hinsichtlich des Grundwassers der Zieltyp Erhalt/Verbesserung und für die südliche Hälfte der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung.</p> <p>Im Hinblick auf die Gebietsretention wurde der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung festgelegt.</p>

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>Hinsichtlich des Klimas befindet sich der Änderungsbereich in einem Gebiet mit dem Zieltyp Verbesserung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist als eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet. Hinsichtlich des Landschaftsbildes herrscht der Zieltyp Verbesserung vor. Auch was das Schutzgut Boden betrifft, so besteht der Zieltyp Verbesserung. Es besteht hinsichtlich des Grundwassers der Zieltyp Erhalt/Verbesserung. Im Hinblick auf die Gebietsretention wurde der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung festgelegt. Hinsichtlich des Klimas befindet sich der Änderungsbereich in einem Gebiet mit dem Zieltyp Verbesserung.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist als eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet. Hinsichtlich des Landschaftsbildes herrscht der Zieltyp Verbesserung vor. Auch was das Schutzgut Boden betrifft, so besteht der Zieltyp Verbesserung. Es besteht hinsichtlich des Grundwassers der Zieltyp Erhalt/Verbesserung. Im Hinblick auf die Gebietsretention wurde der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung festgelegt. Hinsichtlich des Klimas befindet sich der Änderungsbereich in einem Gebiet mit dem Zieltyp Verbesserung.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist in der nördlichen Hälfte als wenig bis mäßig eingeschränkt und mit dem Zieltyp Erhalt/Verbesserung gekennzeichnet und im Süden mit eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Hinsichtlich des Landschaftsbildes befindet sich der Änderungsbereich in einem Gebiet mit dem Zieltyp Verbesserung. Der Boden ist mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung gekennzeichnet. In Hinblick auf das Grundwasser liegt der Zieltyp Erhalt/Verbesserung vor. Hinsichtlich der Gebietsretention liegt der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung vor. Die westliche Hälfte befindet sich hinsichtlich des Klimas in einem Gebiet mit dem Zieltyp Verbesserung und die östliche in einem Gebiet mit dem Zieltyp Erhalt.</p> <p>• Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts ist größtenteils eingeschränkt bis stark eingeschränkt und hat den Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Etwa 1/7 der Fläche, welche sich im Norden befindet, ist als stark bis sehr stark eingeschränkt gekennzeichnet und enthält den Zieltyp Wiederherstellung/Sanierung. Der Änderungsbereich ist zudem als Grünland gekennzeichnet. Hinsichtlich des Artenschutzes besteht der Zieltyp Verbesserung/Erhalt. Das Landschaftsbild ist mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet. Dem Boden ist zu einem Großteil der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung zugewiesen. Etwa 1/5 ist im Norden mit dem Zieltyp Wiederherstellung/Sanierung ausgewiesen. Ein vernachlässigbar kleiner Bereich im Südwesten ist mit dem Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet. Hinsichtlich des Grundwassers ist nahezu ausschließlich der Zieltyp Erhalt</p>

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>festgelegt. Es herrschen (halb-)hydromorphe Böden vor. Hinsichtlich der Gebietsretention besteht größtenteils der Zieltyp Verbesserung und im Osten der Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Hinsichtlich des Klimas liegt in etwa mittig von Seulingen eine punktuelle Belastungsquelle vor, deren Puffer auch den Änderungsbereich miteinbezieht. Es besteht der Zieltyp Verbesserung für dieses Schutzgut. Das Einzelziel Vermeidung/Minderung des Schadstoffausstoßes bzw. der Geruchsbelastung durch Emittenten (Schwerpunkträume) wird angegeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waake, Teiländerungsbereich 1: Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts gilt größtenteils als nicht oder wenig eingeschränkt mit dem Zieltyp Erhalt. Etwa 1/5 im Norden gilt als eingeschränkt bis stark eingeschränkt mit dem Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. Bezüglich des Artenschutzes besteht im südlichen Drittel der Zieltyp Verbesserung/Erhalt. Das Landschaftsbild erhielt den Zieltyp Erhalt/Verbesserung für die südliche Hälfte; der Rest wird dem erlebniswirksamen Raumtyp Siedlung zugeordnet. Hinsichtlich des Bodens ist für die südliche Hälfte der Zieltyp Erhalt vorgesehen. Die nördliche Hälfte erhielt den Zieltyp Verbesserung/Wiederherstellung. In Bezug auf das Grundwasser ist der Bereich mit dem Zieltyp Erhalt/Verbesserung ausgewiesen. Hinsichtlich der Gebietsretention ist der Zieltyp vorwiegend Verbesserung/Wiederherstellung. Das Schutzgut Klima erhielt für etwa das südliche Drittel den Zieltyp Verbesserung und für den Rest den Zieltyp Erhalt. Etwa ein Drittel im Süden ist als Ausgleichsraum (Freilandklima) hinterlegt. Bezüglich der Landwirtschaft besteht das Einzelziel Erhalt/Verbesserung des Bereiches mit hohem Grünlandanteil/des Grünlandbereichs. Des Weiteren sind für den Bereich Maßnahmen zur Sicherung der kulturlandschaftlichen Charakteristik/Offenhalten v.a. des Grünlandbereichs (vordringlich) angegeben. <p>Laut Landschaftsrahmenplan, Teilfortschreibung 2016:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Hinsichtlich des Landschaftsbildes ist für den Nordosten der Zieltyp Verbesserung ausgewiesen. Das ackerbauliche Ertragspotential ist im Norden des Änderungsbereichs hoch und im Süden sehr hoch. Die Erosionsgefahr durch Wasser wird als sehr hoch eingeschätzt – die Erosionsgefahr durch Wind als sehr gering. • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Das ackerbauliche Ertragspotential wird als hoch eingeschätzt. Die Erosionsgefahr durch Wasser wird größtenteils als sehr gering eingeschätzt, teils aber auch als gering bzw. mittel bzw. hoch. Die Erosionsgefahr durch Wind wird als sehr gering eingeschätzt. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Das ackerbauliche Ertragspotential wird als hoch eingeschätzt. Die Erosionsgefahr durch Wasser ist vorwiegend sehr hoch, während die Erosionsgefahr durch Wind vorwiegend sehr gering ist.



Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>Die nördliche Hälfte des Teilbereichs gilt als geschützter Landschaftsbestandteil.</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Es handelt sich um einen semiterrestrischen Boden mit Grundwasserflurabstand < 8 dm; einen Kolluvisol unterlagert von Gley. Das ackerbauliche Ertragspotenzial ist sehr hoch. Angrenzend an den Änderungsbereich gilt die Suhle als gesetzlich geschütztes Biotop und dient dem Biotopverbund. Flankierend zum bestehenden Biotopverbundbereich der dortigen Suhle gehen die Entwicklungsflächen noch einige Meter weiter. Die Flächen nördlich und südlich des Änderungsbereichs sind als Entwicklungsflächen für offene Feldflur eingetragen.</p> <p>• Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Dem Landschaftsbild wurde größtenteils der Zieltyp Verbesserung zugeordnet (insbesondere im Osten). Gleichzeitig ist für einen Großteil der Fläche (insbesondere im Nordwesten) der erlebniswirksame Raumtyp Siedlung. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wurde als hoch eingestuft. Die Erosionsgefahr durch Wasser ist im Änderungsbereich sehr divers, während die Erosionsgefahr durch Wind größtenteils als sehr gering eingestuft wird.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird als sehr hoch eingestuft. Im Osten ist die Erosionsgefahr durch Wasser gering, im Norden sehr gering. Die Erosionsgefahr durch Wind im Nordosten ist sehr gering.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Bezüglich des Landschaftsbildes herrscht vorwiegend der Zieltyp Verbesserung vor. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird als sehr hoch eingestuft. Die Erosionsgefahr durch Wasser ist sehr gering - die durch Wind ebenso. Die Fläche gilt als geschützter Landschaftsbestandteil.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Das Landschaftsbild wird mit dem Zieltyp Verbesserung beschrieben. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird als sehr hoch eingestuft. Im Westen ist die Erosionsgefahr durch Wasser gering, im Osten sehr gering. Die Erosionsgefahr durch Wind ist sehr gering.</p> <p>• Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Im südlichen Änderungsbereich liegt der Zieltyp Verbesserung hinsichtlich des Landschaftsbildes vor. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird als sehr hoch eingestuft. Für die westliche Hälfte des Änderungsbereichs ist die Erosionsgefahr durch Wasser mittel-hoch und die Erosionsgefahr durch Wind sehr gering.</p> <p>• Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Der Änderungsbereich ist hinsichtlich des Landschaftsbildes durch den Zieltyp Verbesserung gekennzeichnet.</p>

Plan	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>Es handelt sich größtenteils um einen semiterrestrischen Boden mit Grundwasserflurabstand < 8 dm; einen Kolluvisol unterlagert von Gley. Das ackerbauliche Ertragspotenzial ist sehr hoch.</p> <p>Die östlich angrenzende Gothenbeek gilt als Bestandsfläche (Gewässer) für den Biotopverbund. Des Weiteren gelten die Gothenbeek mit angrenzenden Uferbereichen und die betroffene Grünfläche als Entwicklungsflächen für den Biotopverbund hinsichtlich Gewässer bzw. offene Feldflur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waake, Teiländerungsbereich 1: Die südliche Hälfte des Änderungsbereichs ist hinsichtlich des Landschaftsbildes dem Zieltyp Verbesserung zuzuordnen. Die nördliche Hälfte liegt noch im Bereich des erlebniswirksamen Raumtyps Siedlung. Das ackerbauliche Ertragspotenzial wird als hoch eingestuft. Es handelt sich um einen geschützten Landschaftsbestandteil. <p>Der Landschaftsrahmenplan steht dem Vorhaben nicht entgegen.</p>

2.2.2.3 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 den Flächennutzungsplan
<p>Naturschutzgebiet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal liegt ca. 660 m Richtung Osten entfernt. Dazwischenliegend befindet sich die B27. • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Nicht betroffen • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal befindet sich in ca. 145 m Entfernung Richtung Süden. Dazwischenliegend befindet sich eine Straße mit begleitender Bebauung. Weitere Teile desselben Naturschutzgebiets befinden sich in weiterer Entfernung Richtung Westen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal liegt in etwa 80 m Entfernung Richtung Westen. Dazwischenliegend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Ein weiterer Teil desselben Naturschutzgebiets befindet sich in weiterer Entfernung Richtung Osten. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Nicht betroffen. • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Ca. 230 m in südwestlicher Richtung liegt das Naturschutzgebiet Seeburger See. Ca. 720 m in nordwestlicher Richtung befindet sich das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal.



Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Ca. 320 m in südwestlicher Richtung liegt das Naturschutzgebiet Seeburger See. Ca. 750 m nordwestlich liegt das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Ca. 270 m in südwestlicher Richtung liegt das Naturschutzgebiet Seeburger See. Ca. 550 m in nordwestlicher Richtung liegt das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Zwischen den Teiländerungsbereichen 1-3 und dem Naturschutzgebiet Seeburger See befindet sich ein Sportplatz, Siedlungsfläche, Straße und im Westen kleinflächig landwirtschaftliche Fläche. Zwischen diesen Änderungsbereichen und dem Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal befindet sich vorwiegend landwirtschaftliche Fläche. • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: In ca. 70 m nach Nordwesten liegt das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Dazwischen befindet sich ein Grundstück und eine Straße. In ca. 420 m nach Nordosten liegt ein weiterer Teil desselben Schutzgebietes, welcher dort in das Naturschutzgebiet Seeburger See übergeht. Dazwischen befinden sich landwirtschaftliche Flächen. • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Ca. 350 m westlich ist das Naturschutzgebiet Seeanger, Retlake, Suhletal gelegen. Dieses setzt sich nordöstlich von Seulingen in einer Entfernung von etwa 550 m zum Änderungsbereich fort. Dazwischenliegend befindet sich jeweils Siedlungsbebauung. • Waake, Teiländerungsbereich 1: Das Naturschutzgebiet Stadtwald Göttingen und Kerstlingeröder Feld liegt westlich des Änderungsbereichs – an nächster Stelle beträgt die Entfernung etwa 860 m. Dazwischen befinden sich vorwiegend landwirtschaftliche Flächen. <p>Aufgrund der Vorbelastungen im Sinne von Straßen und Siedlungsfläche sowie teils großer Entfernungen ist nicht mit einer erhöhten Beeinträchtigung durch die im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung ermöglichte Bebauung bzw. Nutzungsänderung zu rechnen. Bei besonders naturschutzgebietsnahen Änderungsbereichen (Teiländerungsbereiche 1 + 2 in Landolfshausen und Teiländerungsbereiche 1 - 4 in Seeburg) ist bei entsprechend gewählten Festsetzungen auf Bebauungsebene ebenfalls nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen.</p>
Naturpark	Nicht betroffen.
Landschaftsschutzgebiet	Die Landschaftsschutzgebiete Untereichsfeld und Leinebergland verlaufen großflächig um die Änderungsbereiche. Genaue Lagen bzw. Abstände sind wie folgt:

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland befindet sich in ca. 50 m Entfernung Richtung Nordwesten bzw. etwa 290 m nach Westen. Dazwischengelegen befinden sich jeweils landwirtschaftliche Flächen und im Westen zusätzlich die B27 sowie die Herzberger Straße. • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland liegt in ca. 30 m Entfernung Richtung Norden. Dazwischen befinden sich landwirtschaftliche Flächen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland liegt in knapp 50 m Entfernung Richtung Norden, hinter einem kleinen Waldstück. Landolfshausen ist nahezu gänzlich von diesem Landschaftsschutzgebiet umschlossen. Die Entfernung Richtung Osten und Richtung Süden beträgt jeweils etwa 210 m. Nach Osten ist landwirtschaftliche Fläche dazwischenliegend und nach Süden Siedlungsbebauung sowie die Suhle mit anschließenden Grünflächen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland liegt an nächster Stelle in etwa 200 m Entfernung Richtung Südwesten. Dazwischen befindlich sind Grünflächen sowie ein landwirtschaftlicher Betrieb. Die Entfernung nach Südosten beträgt in etwa 480 m und die nach Norden etwa 340 m, hier liegt jeweils Siedlungsbebauung dazwischen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Der Änderungsbereich grenzt im Osten unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland an – nach Süden hin besteht ein Abstand von etwa 100 m. Mackenrode ist von diesem Gebiet umschlossen. • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Ca. 60 m nördlich liegt das Landschaftsschutzgebiet Untereichsfeld, dieses setzt sich etwa 450 m südlich des Änderungsbereichs und von Bernshausen fort. Nördlich dazwischenliegend befindet sich ein Baugebiet. • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Das Landschaftsschutzgebiet Untereichsfeld ist direkt an die nördliche Plangebietsgrenze anschließend. Die Entfernung zum südlicheren Teil des Landschaftsschutzgebietes beträgt in etwa 540 m. • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Der Änderungsbereich grenzt im Norden an das Landschaftsschutzgebiet Untereichsfeld an. Die Entfernung zur südlichen Fortsetzung des Landschaftsschutzgebietes beträgt in etwa 550 m. • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: In ca. 160 m Entfernung Richtung Nordosten befindet sich das Landschaftsschutzgebiet Untereichsfeld. Dazwischenliegend befindet sich Siedlungsfläche. Dieses Schutzgebiet umgibt den Vorhabenbereich auch in nordwestlicher, östlicher und südlicher Richtung; hier allerdings mit etwas größeren Entfernungen von etwa 220 m / 400 m / 200 m. Richtung Norden liegt Siedlungsfläche dazwischen, Richtung Osten und Süden befinden sich landwirtschaftliche Flächen dazwischen sowie Richtung Süden zusätzlich die B 446.



Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Das Landschaftsschutzgebiet Untereichsfeld umgibt Seulingen und somit auch den Vorhabenbereich größtenteils (nach Südosten hin sind weiträumigere Flächen, die nicht zum LSG gehören. Weiter in diese Richtung befindet sich jedoch auch das LSG). Am nächsten gelegen ist ein Bereich südlich des Plangebiets in ca. 180 m Entfernung. Dazwischenliegend befinden sich Fußballplätze. In die anderen Richtungen ist Siedlungsfläche dem LSG vorgelagert. • Waake, Teiländerungsbereich 1: Das Landschaftsschutzgebiet Leinebergland schließt die beiden Ortschaften Waake und Börsinghausen ein. Es grenzt direkt an den Südrand des Plangebiets an. <p>Grundsätzlich ist durch die Planung von keiner erheblichen Beeinträchtigung auf die Landschaftsschutzgebiete auszugehen. In den Änderungsbereichen Ebergötzen, Teiländerungsbereiche 1 + 2, Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3, Seeburg, Teiländerungsbereiche 1-3 sowie der Teiländerungsbereich in Waake sind jedoch aufgrund der kurzen Entfernungen und mangelnder Abschirmung auf Bebauungsplanebene entsprechende Festsetzungen zu treffen.</p>
FFH-Gebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal liegt ca. 815 m Richtung Osten entfernt. In dem Gebiet dazwischen verlaufen die B27 und die Aue mit begleitenden Grünflächen. Des Weiteren befinden sich landwirtschaftliche Flächen in diesem Bereich. Das FFH-Gebiet Göttinger Wald liegt in ca. 1,25 km Entfernung Richtung Westen, beginnend am anderen Ortsende von Ebergötzen. • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Das FFH-Gebiet Göttinger Wald liegt in ca. 670 m Entfernung Richtung Westen. Dazwischenliegend befinden sich landwirtschaftliche Flächen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal liegt in ca. 145 m Entfernung Richtung Süden und orientiert sich grob an der Suhle. Dazwischenliegend befindet sich eine Straße mit angrenzender Bebauung. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: In etwa 100 m Entfernung in Richtung Westen befindet sich das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Dazwischenliegend befindet sich ein landwirtschaftlicher Hof. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: 810 m in westlicher Richtung bzw. 580 m in südlicher Richtung liegt FFH-Gebiet Göttinger Wald. Dazwischenliegend befinden sich vorwiegend landwirtschaftliche Flächen und Richtung Westen auch Siedlungsbebauung. • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Ca. 230 m südwestlich liegt das FFH-Gebiet Seeburger See. Dazwischenliegend befindet sich ein Fußballplatz sowie Siedlungsbebauung. Ca. 340 m südlich liegt das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Dazwischenliegend befindet sich der Ortsteil Bernshausen. Ein anderer Teil

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>desselben FFH-Gebiets befindet sich in etwa 700 m Richtung Nordwesten mit dazwischenliegender landwirtschaftlicher Fläche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Etwa 320 m südwestlich liegt das FFH-Gebiet Seeburger See. Dazwischenliegend befindet sich ein Fußballplatz sowie Siedlungsbebauung. Etwa 400 m südlich und somit am anderen Ende des Ortsteils liegt das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Ein weiterer Bestandteil dieses Gebiets befindet sich etwa 750 m Richtung Nordwesten mit dazwischenliegender Landwirtschaft. • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Ca. 275 m südwestlich liegt das FFH-Gebiet Seeburger See. Dazwischen befinden sich vorwiegend landwirtschaftliche Flächen. Ca. 440 m südlich und damit am anderen Ortsende Bernhausens liegt das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal. Ein weiterer Teil dieses Gebiets befindet sich in etwa 530 m Entfernung Richtung Nordwesten mit dazwischenliegender landwirtschaftlicher Fläche. • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal befindet sich in ca. 70 m Entfernung Richtung Nordwesten und erstreckt sich von hier aus Richtung Aue/Retlake und zum Seeburger See, wo es zum FFH-Gebiet Seeburger See übergeht. Dazwischenliegend befinden sich Siedlungsstrukturen. • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal verläuft nord-westlich des Vorhabenbereichs in einer Entfernung von ca. 180 m. Dazwischenliegend befindet sich Siedlungsbebauung. • Waake, Teiländerungsbereich 1: Das westlich befindliche FFH-Gebiet Göttinger Wald ist an seiner nächsten Stelle etwa 410 m entfernt. Dazwischenliegend befinden sich landwirtschaftliche Flächen. <p>Aufgrund der Entfernungen sowie dazwischenliegender Strukturen bzw. Vorbelastungen und unter Anbetracht der geplanten Nutzungen ist bei einigen Änderungsbereichen eine Betroffenheit der dortigen FFH-Gebiete auszuschließen. Ausnahmen sind folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landolfshausen, Teiländerungsbereiche 1-2 • Seeburg, Teiländerungsbereiche 1-4 <p>Durch die Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung können genauere Aussagen bzgl. Betroffenheiten für das Schutzgebiet gemacht werden.</p>
<p>EU-Vogelschutzgebiet</p>	<p>Mit Ausnahme von Holzerode grenzen alle Gebiete an das Vogelschutzgebiet V19 Unteres Eichsfeld an bzw. werden von diesem umgeben. Im Folgenden werden die genauen Entfernungen der Änderungsbereiche zum Schutzgebiet beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Das Vogelschutzgebiet liegt ca. 280 m Richtung Südosten entfernt. Zwischen diesem und dem Änderungsbereich befinden sich die B27, die Aue mit begleitenden Grünflächen sowie landwirtschaftliche Fläche.



Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Nicht betroffen • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Das Vogelschutzgebiet liegt in ca. 30 m Entfernung Richtung Norden. Auf diesem Übergangsbereich befindet sich ein kleines Waldstück. Richtung Westen beträgt die Entfernung etwa 200 m und es liegen landwirtschaftliche Flächen dazwischen. Richtung Süden beträgt die Entfernung etwa 145 m und es liegt Siedlungsbebauung dazwischen. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Das Vogelschutzgebiet liegt in etwa 100 m Entfernung in Richtung Westen. Die Bereiche werden insbesondere durch einen landwirtschaftlichen Betrieb getrennt. Die Entfernung zum Vogelschutzgebiet in Richtung Norden und in Richtung Osten ist jeweils in etwa 280 m mit dazwischenliegender Bebauung. • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Der Änderungsbereich grenzt im Osten an das Vogelschutzgebiet und weist nach Süden hin einen Abstand von etwa 80 m zu diesem auf. Marktenrode ist ebenfalls vollständig vom Vogelschutzgebiet umgeben. • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Das Vogelschutzgebiet liegt ca. 80 Meter nördlich. Dazwischenliegend befindet sich ein Baugebiet. • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Das Vogelschutzgebiet liegt in wenigen Metern Entfernung Richtung Norden. • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Das Vogelschutzgebiet grenzt im Norden an. • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Das Vogelschutzgebiet Unteres Eichsfeld befindet sich in ca. 80 m Richtung Nordwesten bzw. in ca. 110 m Richtung Osten; dieser Teilbereich umgibt die ganze Stadt und ist somit auch im Süden nur etwa 200 m entfernt. Auf der dazwischenliegenden Fläche Richtung Nordwesten befindet sich Siedlungsbebauung, auf der Richtung Osten landwirtschaftliche Fläche sowie eine Straße und auf der Richtung Süden landwirtschaftliche Fläche sowie die B446. • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Das Vogelschutzgebiet liegt an seiner nächsten Stelle etwa 380 m südlich des Änderungsbereichs, welcher vorwiegend von Siedlungsbebauung umschlossen ist. Zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem Änderungsbereich befinden sich vorwiegend Sportplätze und landwirtschaftliche Fläche. • Waake, Teiländerungsbereich 1: Das Vogelschutzgebiet schließt sich im Süden an das Plangebiet an bzw. wird lediglich durch einen Feldweg getrennt.

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	<p>Aufgrund der Entfernungen sowie dazwischenliegender Strukturen bzw. Vorbelastungen und unter Anbetracht der geplanten Nutzungen ist bei einigen Änderungsbereichen eine Betroffenheit des dortigen EU-Vogelschutzgebietes auszuschließen. Ausnahmen sind folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1 - 3 • Seeburg, Teiländerungsbereiche 1-4 • Waake, Teiländerungsbereich 1 <p>Durch die Erstellung einer FFH-Verträglichkeitsvorprüfung können genauere Aussagen bzgl. Betroffenheiten für das Schutzgebiet gemacht werden.</p>
gesetzlich geschützte Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Im nördlichen Drittel liegt artenreiches mesophiles Grünland vor. • Waake, Teiländerungsbereich 1: Der Teiländerungsbereich liegt vollständig auf artenreichem mesophilem Grünland. <p>Darüber hinaus liegen keine gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotope in den Teiländerungsbereichen vor.</p>

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

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
Wasserschutzgebiet (WSG)	Keiner der Änderungsbereiche befindet sich in einem Wasserschutzgebiet oder dessen Nähe. Eine Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigung wird daher ausgeschlossen.
Quellschutz	Keiner der Änderungsbereiche befindet sich in einem Wasserschutzgebiet oder dessen Nähe. Eine Betroffenheit bzw. erhebliche Beeinträchtigung wird daher ausgeschlossen.

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

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
Bodendenkmale	Keine Ausweisungen in den Änderungsbereichen.
Baudenkmale	Keine Ausweisungen in den Änderungsbereichen.

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).

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 Planung 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 der Flächennutzungsplanänderung.

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.

2.4.1 Umweltbelange

Die Umweltprüfung berücksichtigt nach § 1 Abs. 6 Nr. 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
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 Durchführung der Planänderung (Null-Fall).

Der Umweltbericht für die Flächennutzungsplanänderung besteht im Kern aus folgenden Bestandteilen:

- Allgemein verständliche Zusammenfassung
- Bestandsaufnahme
- Wirkungsprognose und Prognose der Null-Variante

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 Änderungsbereichs 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.

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes kann nur eine grobe Prognose des Plan-Falls aufgestellt werden. Deshalb entfällt eine gezielte Untersuchung der möglichen Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase in diesem Umweltbericht. Die genauere Untersuchung erfolgt auf Ebene des Bebauungsplanes.

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.

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 Bebauungsebene nötig.

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

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange

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"> • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Landwirtschaftliche Nutzung • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Reichlich zur Hälfte landwirtschaftlich genutzt (im Norden) und knapp zur Hälfte als Grünstreifen/Kleingärten (im Süden) • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Hausgarten • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Sportplatz • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Landwirtschaftliche Nutzung, kleiner Gartenbereich im Westen • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Nutzung als Grünfläche und Straße • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: kleiner landwirtschaftlicher Betrieb bzw. Viehhaltung • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Grünland/Brachfläche • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Brennholzbetriebsfläche • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: im Norden Gärten, in der Mitte Betriebsfläche, im Süden Weide • Waake, Teiländerungsbereich 1: Wiese/ Weide
Pflanzen/ Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Ebergötzen; Teiländerungsbereich 1: Ackerland • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2: Ackerland, gehölzreiche Grünfläche / Kleingärten • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1: Grünland; im nördlichen Drittel als artenreiches mesophiles Grünland gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Überwiegend Bolzplatz mit großen, randlichen Gehölzstrukturen im Süden • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3: Acker, kleiner artenarmer Garten im Westen • Seeburg, Teiländerungsbereich 1: Grünfläche mit einigen Gehölzen • Seeburg, Teiländerungsbereich 2: Wiese/Weide mit Offenbodenbereichen, Hecke im Osten und weiteren Gehölzen • Seeburg, Teiländerungsbereich 3: Grünfläche mit Offenbodenbereichen • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Brennholzbetriebsfläche, teils versiegelt, mit Hütten, Offenbodenstellen, Trittrassen in Randbereichen • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Betriebsfläche mit umgrenzender Hecke, Weide. Randlich Gehölze • Waake, Teiländerungsbereich 1: Wiese/ Weide bzw. artenreiches mesophiles Grünland, welches gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt ist

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Tiere/ Artenschutz	<p>Ebergötzen; Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Schwarzstorchlebensraum, ein Vogelschutz- und ein FFH-Gebiet liegen etwa 1,25 km in westlicher Richtung. Hier liegt abschirmend weitere Siedlungsbebauung dazwischen, welche eine größere Belastung als der Änderungsbereich bedeutet. Das EU-Vogelschutzgebiet liegt in 295 m südöstlicher Entfernung. Ein wertvoller Bereich für Gastvögel liegt in 780 m Entfernung Richtung Südosten. Beide Gebiete sind durch lockere Siedlungsbebauung und die Bundesstraße B 27 vom Plangebiet getrennt. • Es sind Arten der Offenlandstrukturen und ggf. angrenzender Gärten zu erwarten. Die vorhandenen Bäume könnten Quartierpotenzial geben. • Der Änderungsbereich wird als Ackerfläche genutzt und ist artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich weitere landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist nur von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein wertvoller Bereich für Brutvögel befindet sich in ca. 30 m nördlicher Entfernung. Das FFH-Gebiet Göttinger Wald liegt in ca. 670 m Entfernung Richtung Westen. Dazwischenliegend befinden sich landwirtschaftliche Flächen. • Es sind Arten der Offenlandstrukturen zu erwarten und ggf. angrenzender Gärten. • Der Änderungsbereich wird vorwiegend als Ackerfläche genutzt und ist dort artenarm ausgeprägt. Ein kleiner Teil ist jedoch eine gehölzreiche Grünfläche. In näherer Umgebung befinden sich weitere landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Einige hundert Meter Richtung Norden befindet sich ein Wald. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer (Ackerfläche) bis mittlerer (Grünfläche) Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Schwarzstorchlebensraum befindet sich in ca. 145 m in südlicher Entfernung – in der dazwischenliegenden Fläche befindet sich Siedlungsbebauung und eine Straße. • Es wird eine relativ vielfältige Fauna erwartet, da sowohl Gärten, Offenland als auch ein kleines Waldstück angrenzend sind • Der Änderungsbereich wird als Garten bzw. Wiese genutzt und enthält einige kleinere Gehölze. In näherer Umgebung befinden sich weitere Grünflächen, landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer bis mittlerer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Schwarzstorch Lebensraum befindet sich in ca. 80 m Entfernung (westlich). Dort ist auch das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal und das Vogelschutzgebiet Unteres Eichsfeld gelegen. Dazwischenliegend befindet sich ein landwirtschaftlicher Hof. • Größtenteils voraussichtlich artenarm, randlich gehölzbewohnende Arten zu erwarten • Der Änderungsbereich wird als Sportplatz genutzt und ist artenarm ausgeprägt. Angrenzend befinden sich einige Bäume sowie die Suhle. In näherer

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Umgebung befinden sich Grünflächen sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist jedoch nur von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt.</p> <p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Fläche mit Straßenbegleitbäumen und Straßenbegleitgrün an der nördlichen Begrenzung. Kleiner Garten im Westen. Schwarzschorch Lebensraum in etwa 300 m Entfernung Richtung Süden. Das Gebiet grenzt zudem an das Vogelschutzgebiet an. • Vorwiegend Arten des Offenlandes zu erwarten • Der Änderungsbereich wird als Ackerfläche und zu einem kleinen Teil als Garten genutzt. Er ist artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich weitere landwirtschaftliche Bereiche, Grünflächen sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Seeburg, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Umfeld kleines Waldstück und Äcker • Seeburger See (FFH-Gebiet) in ca. 350 m Entfernung Richtung Südwesten • Wertvoller Bereich Gastvögel in ca. 80 m nördlicher Richtung – hier befindet sich auch das Vogelschutzgebiet. • Relativ vielfältige Artenzusammensetzung möglich; Gärten, Offenlandschaft und gehölzbewohnende Arten • Der Änderungsbereich wird als Grünfläche genutzt und ist artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich einige Gehölze, landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Seeburg, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausgeprägter Gehölzstreifen im Norden angrenzend, Hecke im Osten des Änderungsbereichs • Seeburger See (FFH-Gebiet) in ca. 430 m Entfernung Richtung Südwesten • Wertvoller Bereich Gastvögel in ca. 15 m Entfernung Richtung Norden – hier befindet sich auch das Vogelschutzgebiet • Vielfältige Artenzusammensetzung möglich; Gärten, Offenlandschaft und gehölzbewohnende Arten • Der Änderungsbereich wird als Garten bzw. kleiner landwirtschaftlicher Betrieb genutzt und ist artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich einige Gehölze, landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Seeburg, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Südlich befindet sich ein kleines Waldstück, größtenteils jedoch umgeben von Ackerflächen • Seeburger See (FFH-Gebiet) in ca. 380 m Entfernung Richtung Südwesten • Im Norden und Westen grenzt ein wertvoller Bereich für Gastvögel sowie das Vogelschutzgebiet an

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend Arten des Offenlandes und ggf. gehölbewohnende Arten zu erwarten • Der Änderungsbereich ist eine Grün-/Brachfläche und artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich einige Gehölze, landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Seeburg, Teiländerungsbereich 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vielfältige Umgebung mit Ackerflächen, Grünflächen, ausgeprägtem Gehölzstreifen und Wohnbebauung inklusive großer Gärten • Seeburger See (FFH-Gebiet) in ca. 840 m Entfernung Richtung Osten, der, inklusive angrenzender Uferbereiche, einen wertvollen Bereich für Gastvögel darstellt • Etwa 80 m nördlich verläuft das FFH-Gebiet Seeanger, Retlake, Suhletal entlang der Friesenbeek und Aue • Ca. 115 m östlich befindet sich das Vogelschutzgebiet • Auf dem Gelände selbst ist mit Gebäudebrütern zu rechnen • Aufgrund der vielfältigen Umgebung ist grundsätzlich auch mit einer vielfältigen Fauna zu rechnen, auch wenn davon auszugehen ist, dass das Gelände selbst in der Regel kein essentielles Habitat darstellt (Ausnahme: mögliche Gebäudebrüter) • Der Änderungsbereich wird als Betriebsgelände eines Brennholzhändlers genutzt und ist artenarm ausgeprägt. In näherer Umgebung befinden sich landwirtschaftliche Bereiche, Grünflächen sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Seulingen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umgeben von Siedlungsbebauung • Arten der Siedlung (inkl. ggf. Gebäudebrüter) und gehölbewohnende Arten zu erwarten • Bei dem Änderungsbereich handelt es sich um innerörtliche Grünfläche (beweidet) und Betriebsgelände. Die Fläche ist von Siedlungsbebauung umrandet. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt. <p>Waake, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiese/Weide mit wenigen Gehölzstrukturen an den Umgriffsgrenzen • Westlich gehölzreiche Wiese/Weide, östlich Wiese/Weide ohne Gehölze, südlich Ackerflächen, nördlich Gärten und dahinterliegend Siedlungsbebauung • Arten der Siedlung und des Offenlandes zu erwarten. Ggf. gehölbewohnende Arten • Der Änderungsbereich wird als Wiese/Weide genutzt. In näherer Umgebung befinden sich weitere Grünflächen, landwirtschaftliche Bereiche sowie lockere Siedlungsbebauung. Die Lebensraumstruktur im Plangebiet selbst und den angrenzenden Bereichen sowie die dortige Artenvielfalt ist von geringer bis mittlerer Bedeutung. Näheres wird auf Bebauungsplanebene geregelt.

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Biologische Vielfalt	Aufgrund der Ausprägung der Teiländerungsbereiche ist zumeist mit einer geringen Vielfalt zu rechnen. Geringe bis mittlere Vielfalt ist bei den Teiländerungsbereichen 2 Ebergötzen, 1 Landolfshausen und 1 Waake anzunehmen.



Abbildung 1: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Ebergötzen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 2: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 2, Ebergötzen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 3: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 4: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 2, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 5: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 3, Landolfshausen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 6: Luftbild mit Kennzeichnung der Teiländerungsbereiche 1-3, Seeburg (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 7: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 4, Seeburg (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 8: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Seulingen (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)



Abbildung 9: Luftbild mit Kennzeichnung des Teiländerungsbereichs 1, Waake (Quelle: Nds. Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, ohne Maßstab, 2023)

3.1.2 Plan-Fall

Bei der Umwidmung der Fläche allein verändert sich der reale Zustand nicht. Jedoch wird die Fläche auf eine Versiegelung und Bebauung vorbereitet, die die Beseitigung von Gehölzen und Grünfläche bedeutet. **In Teiländerungsbereich 1 in Landolfshausen und Teiländerungsbereich 1 in Waake sind dabei gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope in Form von artenreichem mesophilem Grünland betroffen.** Damit einhergehend werden auch die Nahrungsflächen der in der Umgebung lebenden Tiere beseitigt und verändert. Inwiefern möglicherweise weitere Habitate betroffen sind, ist auf Bebauungsplanebene genauer zu untersuchen. Andererseits ist von der Festsetzung von Pflanzflächen auf Bebauungsplanebene auszugehen, welche wiederum insbesondere auf bisher ökologisch wenig wertvollen Flächen wie den Änderungsbereichen 1 in Ebergötzen, 2 in Landolfshausen etc. neue Habitate erschaffen.

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	Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: <ul style="list-style-type: none"> Gefälle von Nordwest nach Südost

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Silikatsteingebiete, Flache Parabraunerde • Nutzung: Acker. Zwischen Friedhof und Bushaltestelle ist im Flächennutzungsplan ein kleiner Parkplatz bzw. eine Fläche für ruhenden Verkehr dargestellt, die jedoch bislang nicht umgesetzt wurde. • Sonstiges: erodiert • Sehr hohe Bodenfruchtbarkeit, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • Hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtung, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion • Bodenzahl/Ackerzahl: 67/64 (Nordwesten), 71/72 (Mitte), 67/68 (kleiner Bereich im Südosten) • Mäßig harte bis harte Festgesteine mit Einlagerungen von veränderlich festen Gesteinen • 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 • Keine Altlasten
	<p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leichtes Gefälle von West nach Ost • Historische Landnutzung; Acker • Nutzung: hauptsächlich Acker • Hauptsächlich (zu etwa 3/4) Silikatsteingebiete; Mittlere Braunerde, sehr hohe Kühlleistung und hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion sowie Bodenverdichtung • zu etwa 1/4 im Süden: Auenablagerungen; Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Gley, hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion. Hohe bis äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit, daher besonders schutzwürdiger Boden. • Bodenzahl/Ackerzahl (von Westen nach Osten): 40/40, 53/52, 62/62 • Mäßig harte bis harte Festgesteine mit Einlagerungen von veränderlich festen Gesteinen • nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine • Keine Altlasten
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • starkes Gefälle von Nordost nach Südwest • Historische Landnutzung: Acker, Garten, Siedlung und Sonstiges • Nördlicher Bereich (ca. 1/3): Silikatsteingebiete, Flache Parabraunerde, erodiert. • Südlicher Bereich (ca. 2/3): Lössgebiete, Mittlere Tschernosem-Parabraunerde. • sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion • hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit; daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • Bodenzahl/Ackerzahl: 53/50 • nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine



	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Nordosten (ca. 1/3): Mäßig harte bis harte Festgesteine mit Einlagerungen von veränderlich festen Gesteinen • Südwesten: Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine • Keine Altlasten <p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auengebiet • Historische Landnutzung; Wiese • Nördlicher Bereich: Lössgebiete, Tiefer Kolluvisol., sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion, besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens aufgrund hoher – äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit • Südlicher Bereich: Silikatsteingebiete, Tiefer Kolluvisol • Grünlandgrundzahl/Grünlandzahl: keine Daten • Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen • Lockergesteine mit geringer Steifigkeit, geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lößlehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente) • Keine Altlasten <p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ragt im Norden und Westen in auentypischen Bereich • WRRL-Prioritätsgewässer (Suhle) ca. 70 m nördlich – Gelände ist in diese Richtung leicht abschüssig • Historische Landnutzung; Acker • Richtung Osten durch Wasserabfluss potenziell trockener • Gefälle von Süd-Ost nach Norden • Hauptbereich (ca. 2/3 der Fläche): Silikatsteingebiete; Tiefer Regosol, erodiert. Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion • Nördliches Drittel: Silikatsteingebiete; Tiefer Kolluvisol. hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens. Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion • Kleiner Teilbereich im Südwesten: Tonsteingebiete, Mittlere Pseudogley-Braunerde, erodiert, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion und gegenüber Bodenverdichtung • Kleiner Teilbereich im Nordwesten: Silikatsteingebiete, Mittlere Braunerde, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion • Bodenzahl/Ackerzahl hauptsächlich 41/37, im Südosten: 41/40, im Westen nicht vorhanden • Größtenteils: 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. Nördliches Drittel: Lockergesteine mit geringer Steifigkeit, geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lößlehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente). Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen.

Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)	
	<p>Kleiner Bereich im Südwesten: wasserempfindlicher Ton und Tongesteine, geringe bis mittlere Setzungs-/Hebungsempfindlichkeit von Ton und Tongesteinen durch Schrumpfen/Quellen (Wassergehaltsänderungen), Hebung durch Kristallisationsdruck (infolge Pyritverwitterung/Gipsbildung). Veränderlich feste Gesteine mit Einlagerungen von wasserlöslichem Gipsstein, z.T. auch mäßig harte bis harte Festgesteinslagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Altlasten • Grenzt an Standortpotenzial grundwasserabhängige Landökosysteme
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historische Landschaft Untereichsfeld • Historische Landnutzung: Acker • Zu kleinem Teil auentypischer Bereich • Ca. 340 m südlich; WRRL-Prioritätsgewässer Aue – das Gelände fällt in diese Richtung leicht ab • Gelände Richtung Nordosten leicht ansteigend • Lössgebiet; Mittlerer Kolluvisol • Hauptsächlich: unterlagert von Tschernosem-Parabraunerde, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion. • kl. südlicher Teil: unterlagert von Gley, • hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit und teils begrabene Schwarzerden, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • Bodenzahl/Ackerzahl: keine Daten vorhanden • Größtenteils: nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine. Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine. Im Südwesten: Lockergesteine mit geringer Steifigkeit, geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lößlehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente). Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen. • Keine Altlasten
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelände Richtung Süden abfallend • Historische Landschaft Untereichsfeld • Ca.410 m südlich; WRRL-Prioritätsgewässer Aue – das Gelände fällt in diese Richtung leicht ab • Historische Landnutzung: Acker • Besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens, da größtenteils (v.a. Richtung Südwesten) begrabene Schwarzerden und ganzflächig hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit • Bodenzahl/Ackerzahl: 80/82 • Nordöstliche Hälfte: Silikatsteingebiete, Mittlere Parabraunerde • Südwestliche Hälfte: Lössgebiete, Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Tschernosem-Parabraunerde, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion. • nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine. • Nordosten: Veränderlich feste Gesteine mit Einlagerungen von mäßig hartem bzw. hartem Festgestein.



	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Südwesten: Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Altlasten
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelände von Nordost nach Südwest abfallend • Historische Landschaft Untereichsfeld • Historische Landnutzung; Acker • WRRL-Prioritätsgewässer Aue in ca. 440 m in Richtung Süden – das Gelände fällt in diese Richtung leicht ab • Lössgebiet, Mittlerer Kolluvisol unterlagert von Tschernosem-Parabraunerde • hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit und Begrabene Schwarzerden, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion. • Bodenzahl/Ackerzahl: 80/82 • nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine. • Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine. • Keine Altlasten
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelände leicht von Nord nach Süd abfallend • Historische Landnutzung Acker • Lössgebiet, Tiefer Kolluvisol • Hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • Bodenzahl/Ackerzahl: 69/69 • Lockergesteine mit geringer Steifigkeit, geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lößlehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente) • Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen • Keine Altlasten
	<p>Seulingen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelände leicht nach Norden abfallend • Befindet sich zum Großteil in einem auentypischen Bereich • Ca. 220 m nördlich ist das WRRL-Prioritätsgewässer Suhle gelegen • Liegt in historischer Landschaft Untereichsfeld • Historische Landnutzung Garten, Siedlung (lediglich in sehr kleinen Randbereichen Acker) • Ca. 2/3 des Gebiets (östlicher Bereich): Silikatsteingebiete, Tiefer Kolluvisol, Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion, • Ca. 1/3 des Gebiets (westlicher Bereich): Lössgebiete, Mittlere Tschernosem-Parabraunerde, sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion. • Im gesamten Gebiet: hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit, daher besonders schutzwürdiger Boden Niedersachsens • Südlicher Bereich: Grünlandgrundzahl/Grünlandzahl: 68/68 bzw. 66/66 Für nördlichen Bereich nicht vorhanden. • Bodenfeuchteindex: durch Wasserzufluss pot. etwas feuchter Sedimentbilanzindex teils relativ hoch

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> Die südliche Hälfte ist ein Standort mit Potenzial für grundwasserabhängige Landökosysteme Im Osten (ca. 2/3): Lockergesteine mit geringer Steifigkeit, geringe bis mittlere Setzungsempfindlichkeit aufgrund geringer Steifigkeit wie z.B. Lößlehm, Auelehm (marine, brackische und fluviatile Sedimente). Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine, z.T. mit organischen Einlagerungen. Im Westen: nicht hebungs- und setzungsempfindliche Locker- und Festgesteine, übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine. Gering bis mäßig konsolidierte feinkörnige, bindige Lockergesteine. Keine Altlasten
	<p>Waake, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gelände von Südosten nach Nordwesten abfallend Historische Landnutzung; Acker Tonsteingebiet; Mittlere Pseudogley-Braunerde, erodiert Bodenfruchtbarkeit hoch In dem Gebiet sind Erdfälle bekannt Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion und gegenüber Bodenverdichtung Bodenzahl/Ackerzahl: 58/53 wasserempfindlicher Ton und Tongesteine, geringe bis mittlere Setzungs-/Hebungsempfindlichkeit von Ton und Tongesteinen durch Schrumpfen/Quellen (Wassergehaltsänderungen), Hebung durch Kristallisationsdruck (infolge Pyritverwitterung/Gipsbildung) Veränderlich feste Gesteine mit Einlagerungen von wasserlöslichem Gipsstein, z.T. auch mäßig harte bis harte Festgesteinslagen Keine Altlasten
Grundwasser	<p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr) für einen Großteil der Fläche >50 - 100 mm/a Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel Grundwasserstufe GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Größtenteils (zu etwa 3/4) Grundwasserstufe GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) Im Süden (zu etwa 1/4) GWS 5 - sehr tief mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - => 20 dm Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): >150 - 200 mm/a Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: gering Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe: GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe: GWS 5 - sehr tief (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - >= 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): westliche Hälfte: >150 - 200 mm/a östliche Hälfte: >100 - 150 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe: größtenteils: GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) ca. 1/3 im Norden: GWS 5 - sehr tief (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - >= 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): reichlich zur Hälfte (Süden): >150 - 200 mm/a knapp zur Hälfte (Norden): >250 - 300 mm/a kleiner Bereich im Südwesten: >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: gering • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine bedeutende Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe größtenteils: GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) kleiner Bereich im Südwesten (etwa ¼): GWS 5 - sehr tief (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - >= 20 dm)

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): nördliches Drittel: >50 - 100 mm/a Rest: 0 - 50 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): größtenteils >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • GWS 5 - sehr tief (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - >= 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Seulingen, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe: etwa 1/3 im Westen: GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) etwa 2/3 im Osten: GWS 5 - sehr tief (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 8 -16 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 16 - >= 20 dm)



	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): im Norden: >50 - 100 mm/a vorwiegend jedoch: >150 - 200 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: mittel • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
	<p>Waake, Teiländerungsbereich 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserstufe: GWS 7 – grundwasserfern (mittlerer Grundwasserhochstand (MHGW) > 20 dm, mittlerer Grundwassertiefstand (MNGW) > 20 dm) • Grundwasserneubildung 1991 - 2020 (Jahr): >50 - 100 mm/a • Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung: vorwiegend gering • Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen <p>Das Plangebiet hat somit keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>

3.2.2 Plan-Fall

Durch die Planung können dem Schutzgut Boden unter anderem Standorte für Ackerfläche und Grünfläche entzogen werden. Unter den versiegelten Flächen würden die Bodenfunktionen gänzlich verloren gehen. Mit Ausnahme des Teiländerungsbereichs in Waake liegt in allen Teiländerungsbereichen zumindest teilflächig besonders schutzwürdiger Boden vor – zu meist aufgrund der Bodenfruchtbarkeit. Es kommt somit zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden.

Allerdings ist davon auszugehen, dass große Teile der Änderungsbereiche unversiegelt bleiben – die Bodenversiegelung wird auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. In den nicht versiegelten Flächen kann eine weitgehend natürliche und ungehinderte Bodenentwicklung stattfinden.

Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen nötig. Näheres dazu wird auf Bebauungsplanebene geregelt.

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.

Das Schutzgut Wasser ist nach Oberflächengewässern und Grundwasser getrennt zu bewerten.

Etwa 50 m südlich des Teiländerungsbereichs 1 in Ebergötzen befindet sich die Aue. An dieser Stelle befindet sich auch eine kleine Überschwemmungsgebiet Verordnungsfläche.

In etwa 310 m Richtung Osten des Teiländerungsbereichs 2 Ebergötzen befindet sich der Beverbach.

Etwa 150 m südlich und hangabwärts des Teiländerungsbereichs 1 in Landolfshausen befindet sich die Suhle und entlang von ihr ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet.

Angrenzend an den Teiländerungsbereich 2 in Landolfshausen ist die Suhle gelegen. Der Änderungsbereich selbst befindet sich in einem vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet.

Nahe des Teiländerungsbereichs 3 in Landolfshausen verläuft in etwa 60 m Entfernung Richtung Norden die Suhle und in etwa 300 m Richtung Süden der Potzwender Bach.

Die Teiländerungsbereiche 1-3 in Seeburg, Bernshausen sind etwa 300 m von einer Verordnungsfläche für Überschwemmungsgebiete entfernt; nämlich dem Seeburger See und seiner nahen Umgebung.

Etwa 140 m vom Teiländerungsbereich 4 in Seeburg entfernt befindet sich eine Verordnungsfläche für Überschwemmungsgebiete; diese liegt weitläufig entlang der Aue und ihrer Zuflüsse. Eine weitere Verordnungsfläche für Überschwemmungsgebiete stellt in etwa 250 m Entfernung der Seeburger See mit Randbereichen dar.

Etwa 150 m vom Teiländerungsbereich in Seulingen entfernt, ist ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet gelegen. Dieses verläuft weiträumig entlang der Suhle. Des Weiteren verläuft die Gothenbeek an der östlichen Grenze des Änderungsbereichs.

An westlicher Grenze des Änderungsbereichs in Waake befindet sich ein kleiner Graben.

Je nach Ausführung der Bebauung ist mit einer Beeinträchtigung einiger dieser Gewässerflächen zu rechnen. Näheres dazu wird auf Bebauungsplanebene geregelt.

3.4 Fläche

Gemäß § 1a (2) 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 vorwiegend um landwirtschaftliche Flächen und teilweise um Grünflächen bzw. Sportplätze (siehe Kapitel 2.2.2.1). Diese sind vorwiegend unbeplant und wurden damit baulich nicht in Anspruch genommen. Ausnahmen bilden die als Sportplätze ausgewiesenen Flächen, der Teiländerungsbereich 4 in Seeburg und der Teiländerungsbereich in Seulingen. Bei Letzteren beiden bestehen jeweils große Betriebsgelände.

Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparung sollen unzerschnittene Räume möglichst erhalten bleiben. Dies kann bei der hiesigen Planung verhindert werden, da die Bebauung direkt an vorhandene Bebauung angrenzt.

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird eine bauliche Inanspruchnahme und folglich Flächenverbrauch vorbereitet. Der Flächenverbrauch wird in Form der Eingriffs-/Ausgleichsbi-lanzierung auf Bebauungsplanebene gewürdigt.

3.5 Klima/Luft (Lokalklima)

3.5.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima	<p>Die Änderungsbereiche sind klimatisch ähnlich ausgeprägt. Mit Ausnahme des Teiländerungsbereichs in Seulingen, welcher vollständig von Siedlungsbebauung umgeben ist und somit eher dem Stadtklima zuzurechnen ist, befinden sich sämtliche Teiländerungsbereiche am Ortsrand und können so mit einem Übergangsklima von Offenland und Siedlung beschrieben werden.</p> <p>Gehölze und somit eine gewisse Kaltluftentstehungsfunktion sind in den Teiländerungsbereichen Ebergötzen: Teiländerungsbereich 2, Landolfshausen: Teiländerungsbereich 1 und dem Teiländerungsbereich in Seulingen gegeben. Generell ist aufgrund der Siedlungsrandlage bei allen Teiländerungsbereichen mit siedlungsüblichen Emissionen zu rechnen.</p> <p>Eine klimatische Schlüsselfunktion für den angrenzenden Siedlungsbereich ist bei keinem der Teiländerungsbereiche gegeben.</p>
Lufthygienische Situation	<ul style="list-style-type: none"> • geringe lufthygienische Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung, Siedlungsflächen und durch Straßen in allen Teiländerungsbereichen • in Teiländerungsbereich 4 in Seeburg darüber hinaus Belastung durch die B446.

3.5.2 Plan-Fall

Durch die Flächennutzungsplanänderung allein ist nicht mit einer Änderung der kleinklimatischen Funktion zu rechnen.

Lufthygienisch sind keine Auswirkungen zu erwarten.

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	<p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich in nordöstlicher Siedlungsrandlage von Ebergötzen.</p> <p>Der Bereich selbst ist vollständig als Ackerfläche ausgeprägt.</p> <p>Ebergötzen umgebend und somit auch nördlich und östlich anschließend befinden sich weitere landwirtschaftliche Flächen. Südlich schließt sich der Friedhof an und westlich Siedlungsbebauung. Weiter Richtung Süden, in etwa 100 m, befindet sich die Aue und dazugehörige Uferbereiche. Dahinterliegend befindet sich die B27.</p>
	<p>Ebergötzen, Teiländerungsbereich 2:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich am Nordrand des Dorfes Holzerode.</p> <p>Der Bereich ist zu reichlich der Hälfte als Ackerfläche (im Norden) und zu knapp der Hälfte als gehölzreiche Grünfläche / Kleingärten (im Süden) ausgeprägt.</p> <p>In Richtung Norden, Osten und Westen schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Südlich befindet sich angrenzend Siedlungsbebauung. Etwa 280 m Richtung Norden befindet sich ein Wald.</p>
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Der Teiländerungsbereich ist im östlichen Siedlungsrand der Gemeinde Landolfshausen gelegen.</p> <p>Der Bereich ist durch Wiese mit einigen Gehölze geprägt.</p> <p>Im Norden ist ein kleiner bewaldeter Streifen entlang eines Weges und dahinterliegend landwirtschaftliche Fläche gelegen.</p> <p>Im Osten befindet sich eine weitere Grünfläche und anschließend landwirtschaftliche Flächen.</p> <p>Im Süden befindet sich ein schmaler Streifen Siedlungsbebauung, dahinterliegend die Suhle mit begleitenden Grünflächen und anschließend landwirtschaftlichen Flächen.</p> <p>Im Westen schließt sich Siedlungsbebauung an.</p>
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2:</p> <p>Der Teiländerungsbereich ist mittig im Westen der Gemeinde Landolfshausen gelegen, welche in etwa T-förmig ist. Somit liegt der Bereich trotz relativ zentraler Lage auch in Siedlungsrandlage.</p> <p>Der Bereich selbst wird derzeit als Sportplatz genutzt. Dieser wird umrandet von einigen Gehölzen.</p> <p>In Richtung Norden befindet sich eine kleine Grünfläche und dahinterliegend Siedlungsbebauung. Auch Richtung Osten schließt sich Siedlung an. Südlich angrenzend befindet sich die Suhle mit begleitendem Gehölzstreifen, dahinterliegend ein landwirtschaftlicher Betrieb, ein Sportplatz und weitere, lockere Siedlungsbebauung. In Richtung Westen grenzt ebenfalls der landwirtschaftliche Betrieb an und dahinterliegend Grünflächen der freien Landschaft.</p>

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Landolfshausen, Teiländerungsbereich 3:</p> <p>Der Teiländerungsbereich ist südöstlich an die Siedlungsbebauung des Ortsteils Mackenrode angegliedert.</p> <p>Der Bereich selbst ist größtenteils als Ackerfläche ausgebildet – ein kleiner Teil im Westen ist Gartenfläche.</p> <p>Richtung Osten, Süden und Südwesten schließen sich weitere landwirtschaftliche Flächen an. Im Nordwesten befindet sich Siedlungsbebauung inklusive eines angrenzenden Friedhofs. Im Norden befindet sich hinter einer Straße Ackerfläche und dahinterliegend Siedlungsbebauung.</p> <p>Im Nordosten befinden sich einige Gehölze. Etwa 470 m Richtung Osten befindet sich ein Wald.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich im Nordwesten des Ortsteils Bernshausen in Siedlungsrandlage.</p> <p>Der Bereich selbst ist durch eine Grünfläche mit wenigen Gehölzen sowie ein schmales Gebäude geprägt.</p> <p>Nördlich schließt sich ein Baugebiet und dahinterliegend landwirtschaftliche Flächen an. Östlich bis südöstlich befindet sich Siedlungsbebauung. Südwestlich liegt ein Sportplatz, dahinterliegend lockere Siedlungsbebauung und in etwa 350 m der Seeburger See. Westlich befindet sich neben dem Sportplatz ein kleines Waldstück und dahinterliegend die offene Landschaft mit landwirtschaftlicher Nutzung.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 2:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich im Nordwesten des Ortsteils Bernshausen in Siedlungsrandlage.</p> <p>Der selbst wird als Garten bzw. kleiner landwirtschaftlicher Betrieb genutzt.</p> <p>Nördlich schließt sich ein kleiner Gehölzstreifen an. Nordöstlich befinden sich hinter einem Weg mit begleitenden Gehölzen landwirtschaftliche Flächen. Südöstlich befindet sich der Friedhof sowie weitere Siedlungsbebauung. Südlich schließt sich Siedlungsbebauung an. Südwestlich befindet sich hinter einer kleinen Brachfläche der Teiländerungsbereich 1. Westlich befindet sich Brachfläche und in etwa 100 m landwirtschaftliche Flächen. Nordwestlich schließen sich landwirtschaftliche Flächen an.</p>
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 3:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich im Nordwesten des Ortsteils Bernshausen in Siedlungsrandlage.</p> <p>Der Bereich selbst ist als Brachfläche ausgeprägt und ragt als Ausläufer in die freie Landschaft.</p> <p>Richtung Südwesten, Westen, Norden und Nordosten befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Richtung Nordosten werden diese durch einen kurzen, wegbegleitenden Gehölzstreifen unterbrochen. Richtung Osten befindet sich hinter einer Brachfläche der Teiländerungsbereich 2. Richtung Süden befindet sich ein kleines Waldstück, dahinterliegend der Sportplatz und weitere Siedlungsbebauung. Etwa 380 m Richtung Südwesten befindet sich der Seeburger See.</p>

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Seeburg, Teiländerungsbereich 4:</p> <p>Der Teiländerungsbereich stellt einen südlichen Ausläufer des Ortsteils Seeburg dar. Der Bereich selbst wird als Betriebsgelände eines Brennholzhändlers genutzt.</p> <p>Richtung Norden schließt sich Siedlungsbebauung an. Richtung Osten und Westen befinden sich Grünflächen und landwirtschaftliche Flächen mit weg begleitenden Gehölzen. Richtung Süden schließt sich weiterer Betriebsbereich an, nachfolgend Grünfläche und schließlich, in etwa 180 m Entfernung, die B446 mit begleitendem Gehölzstreifen und dahinterliegenden landwirtschaftlichen Flächen.</p>
	<p>Seulingen, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Der Teiländerungsbereich füllt eine Lücke am südlichen Siedlungsrand Seulingens. Der Bereich ist im Norden durch einen Betriebsbereich und im Süden durch Grünfläche/Weide geprägt.</p> <p>Richtung Westen, Norden und Osten schließt sich Siedlungsbebauung an. Richtung Süden befindet sich ein schmales Gebäude mit dahinterliegenden Sportplätzen. Dahinter schließt sich schließlich die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an. Im Osten verläuft die Gothenbeek mit begleitenden Ufergehölzen.</p>
	<p>Waake, Teiländerungsbereich 1:</p> <p>Der Teiländerungsbereich befindet sich am südlichen Siedlungsrand von Waake. Der Bereich selbst ist durch Wiese/Weide geprägt.</p> <p>Richtung Norden befindet sich lockere Siedlungsbebauung. Richtung Osten, Süden und Südwesten Grün- und Ackerflächen. Richtung Westen befindet sich zunächst eine Grünfläche, danach ein schmaler Siedlungsstreifen und letztlich, in etwa 190 m Entfernung, landwirtschaftliche Flächen. Weiträumig ist Waake mit Börsinghausen von Wald umgeben.</p>

3.6.2 Plan-Fall

Das Landschaftsbild kann sich dauerhaft verändern, indem die vorhandenen vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen durch Wohnfläche überbaut werden. Dabei entfallen keine Wegeverbindungen. Die Vorhaben treten aufgrund ihrer Lage am Ortsrand zumeist auch von der freien Landschaft aus betrachtet in Erscheinung. Ausnahmen hiervon bilden die Teiländerungsbereiche 2 (Landolfshausen), 1 (Seeburg) und 1 (Seulingen), welche durch angrenzende Strukturen größtenteils sichtsverschattet sind.

Durch die Siedlungsrandlage inklusive der bestehenden Vorbelastungen und die zumeist eingeschränkte Einsehbarkeit sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt. Allerdings wird der Siedlungsrand von Ebergötzen, Holzerode, Landolfshausen, Mackenrode, Bernshausen und Waake weiter in die offene Landschaft verschoben.

Bei Durchführung einer Bebauung ohne Eingrünungsmaßnahmen, würden sich erhebliche Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild ergeben. Ausgenommen hiervon wären aufgrund der gegebenen Strukturen die Teiländerungsbereiche 2 (Landolfshausen), 1 (Seeburg) und 1 (Seulingen).

Weitere Ausführungen zum Landschaftsbild können dem Umweltbericht zum Bebauungsplan entnommen werden.

3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

In Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung 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	<p>Alle Teiländerungsbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Des Weiteren wird von dorftypischem Lärm ausgegangen • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: In etwa 270 m Entfernung Richtung Südosten verläuft die B27 mit entsprechenden Lärmemissionen • Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Südwestlich angrenzend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Mit entsprechenden Lärmemissionen ist zu rechnen. • Seeburg, Teiländerungsbereiche 1-3: Nur wenige Meter südlich bzw. südwestlich der Teiländerungsbereiche befindet sich ein Sportplatz. Es ist mit entsprechenden Lärmemissionen zu rechnen. • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: In etwa 180 m Richtung Süden ist die B446 gelegen. Mit entsprechenden Lärmemissionen ist zu rechnen. • Seulingen, Teiländerungsbereich 1: Südlich angrenzend befinden sich Sportplätze mit entsprechenden Lärmemissionen.
Schadstoffe	<p>Alle Teiländerungsbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 • Durch die vorhandenen, kleinen Straßen kommt es zu verkehrsüblichen Emissionen • Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: In etwa 270 m Entfernung Richtung Südosten verläuft die B27 mit entsprechenden Schadstoffemissionen • Seeburg, Teiländerungsbereich 4: In etwa 180 m Richtung Süden ist die B446 gelegen. Mit entsprechenden Schadstoffemissionen ist zu rechnen.
Geruch	<p>Alle Teiländerungsbereiche:</p> <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

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> Landolfshausen, Teiländerungsbereich 2: Südwestlich angrenzend befindet sich ein landwirtschaftlicher Betrieb. Mit entsprechenden Geruchsemissionen ist zu rechnen.
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> Ebergötzen, Teiländerungsbereich 1: Ebergötzen ist als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung beschrieben. Südlich angrenzend befindet sich zudem eine regionale Radroute. (Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)) Seeburg, Teiländerungsbereiche 1-3: Zwischen den Teiländerungsbereichen verläuft ein Vorranggebiet regional bedeutsamer Wanderweg. Nördlich angrenzend der Teiländerungsbereiche befindet sich zudem ein Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung. (Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)) Seeburg, Teiländerungsbereich 4: Liegt in Vorbehaltsgebiet landschaftsbezogene Erholung. Seeburg ist zudem ein Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung. Eine Regionale Radroute sowie ein Vorranggebiet für einen regional bedeutsamen Wanderweg verläuft wenige Meter westlich. (Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)) <p>Darüber hinaus sind keine besonderen Erholungsfunktionen bekannt.</p>

3.7.2 Plan-Fall

Durch weitere Wohnbebauung wird das Landschaftsbild und der Erholungswert geringfügig mehr belastet. Von einer Erheblichkeit ist unter Anbetracht der Vorbelastung, der Lage und der geplanten Nutzung der Änderungsbereiche nicht auszugehen.

Ausführlichere Angaben sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan zu entnehmen.

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.

3.8.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Kultur- und Sachgüter	<p>Konkrete Bodendenkmale sind für die Änderungsbereiche nicht bekannt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Seeburg, Teiländerungsbereich 1-3: Die Teiländerungsbereiche befinden sich in einem Vorbehaltsgebiet kulturelles Sachgut (Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)). Bei diesen Planungsgebieten sind archäologische Einwände zu berücksichtigen, so dass mit Bodendenkmalen, bzw. archäologischer Funderwartung zurechnen ist. Das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) verlangt deren Schutz und im Falle von Beeinträchtigungen und Zerstörungen ein denkmal-

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>rechtliches Genehmigungsverfahren. Dieses muss bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Göttingen beantragt werden.</p> <p>Im Regionalen Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf) befinden sich folgende Stichpunkte zu Bodendenkmalen der Ortschaften der Teiländerungsbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holzerode Moseborn: Ackersysteme (Wölbäcker), Ortswüstung „Moseborn“ • Ebergötzen Börgemühle: Neolithische Siedlungen • Seeburg Steinberg: Jungsteinzeitliche / EZ-Siedlung • Bernshausen Lutteranger: EZ-Siedlung • Bernshausen-N: Mittelalterliche Siedlung • Bernshausen-S: EZ-Siedlung, Adelshof, Burgstelle, Burgwall, mittelalterlicher Landgerichtsplatz • Bösinghausen/Waake: Abris; jungsteinzeitliche Siedlung, MA-Holzkohlenmeiler, Quellenfassung • Ebergötzen: Jungsteinzeitliche Siedlung • Seeburg /Bernshausen: Jungsteinzeitliche /BZ-/ EZ-Siedlungen, frühmittelalterliche Gehöftwüstungen • Seeburg: Jungsteinzeitliche / EZ-Siedlungen; Wüstungsflächen; ehem. Wasserburg • Bernshausen: Jungsteinzeitliche Siedlung; frühmittelalterliche Gehöftwüstungen • Bernshausen: Jungsteinzeitliche /BZ-/ EZ-Siedlungen, frühmittelalterliche Gehöftwüstungen • Seulingen: Jungsteinzeitliche Befestigungsanlage („Erdwerk“) • Seulingen: Siedlungsflächen der Jungsteinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit und des Frühmittelalters <p>Die Regionen der Änderungsbereiche sind also durchaus historisch geprägt und Funde daher auch in den Änderungsbereichen möglich.</p>

3.8.2 Plan -Fall

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet. Bodendenkmale sind jedoch im Umgebungsbereich der meisten Änderungsbereiche bekannt (Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020, Entwurf). Funde sind also grundsätzlich auch dort möglich.

Sollten während der Bauarbeiten Funde gemacht werden, besteht die Möglichkeit einer baubegleitenden 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

Auf die Belange des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel wird auf der Bebauungsplanebene näher eingegangen.

3.10 Wechselwirkungen

Die zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie die Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein unterschiedlich stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Mit den Flächennutzungsplanänderungen wird der Entfall von Grün- und Ackerflächen sowie bebauten Bereichen 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 sowie in dessen näherem Umfeld gibt es keine Störfallbetriebe, so dass hier nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist. Nähere Untersuchungen dazu erfolgen auf Bebauungsplanebene.

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 erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Näheres dazu wird auf Bebauungsplanebene geregelt.

3.13 Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie wird auf der Bebauungsplanebene geregelt.

3.14 Kumulierung

Nach Anlage 1 (2b) ff. BauGB ist auf die Kumulierung mit den Auswirkungen von vorgesehenen Flächennutzungsplanänderungen unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen einzugehen.

Im Verfahren befindet sich ebenfalls die 9. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Radolfshausen. Diese beschränkt sich auf einen Bereich nördlich der Herzberger Straße und östlich von Ebergötzen. Nahegelegen ist der Teiländerungsbereich 1 in Ebergötzen. Diese beiden Planungen können bei gleichzeitiger Bauausführung als ein Bauvorhaben wahrgenommen werden und somit auch visuell wie ein einzelner großer Geltungsbereich wirken.

Auf die kumulierende Wirkung mit anderen Planungen wird auf Bebauungsplanebene eingegangen.

3.15 Null-Variante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich der Umweltzustand nicht verändern. Es wird von einer Weiterführung der bisherigen Nutzungen ausgegangen.

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

4 Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung

4.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich 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 bieten sich unterschiedliche Maßnahmen an, die sich in erster Linie auf die Fauna, das Bodenpotenzial, die Biotoptypen und das Landschaftsbild konzentrieren müssen. Diese müssen je nach Art der Maßnahme in den jeweiligen Bebauungsplanverfahren konkretisiert werden und dort entsprechend als Festsetzungen bzw. örtliche Bauvorschriften konkretisiert werden, bzw. auf Ebene der Ausführungsplanung / Betriebsphase gewürdigt werden.

4.2 Rechnerische Bilanzierung

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

5 Zusätzliche Angaben

5.1 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.

5.2 Monitoring

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

BAUGESETZBUCH (2019): BAUGB, 14. AUFLAGE

SAMTGEMEINDE RADOLFSHAUSEN (2006): Flächennutzungsplan Radolfshausen

LANDKREIS GÖTTINGEN (2020): Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Göttingen 2020 (Entwurf)

LANDKREIS GÖTTINGEN (1998): Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen

LANDKREIS GÖTTINGEN (2016): Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen Teilfortschreibung 2016

NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (MU) (O. A.): NUMIS-PORTAL
LANDESAMT für Bergbau, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2014): NIBIS® Kartenserver. Hannover