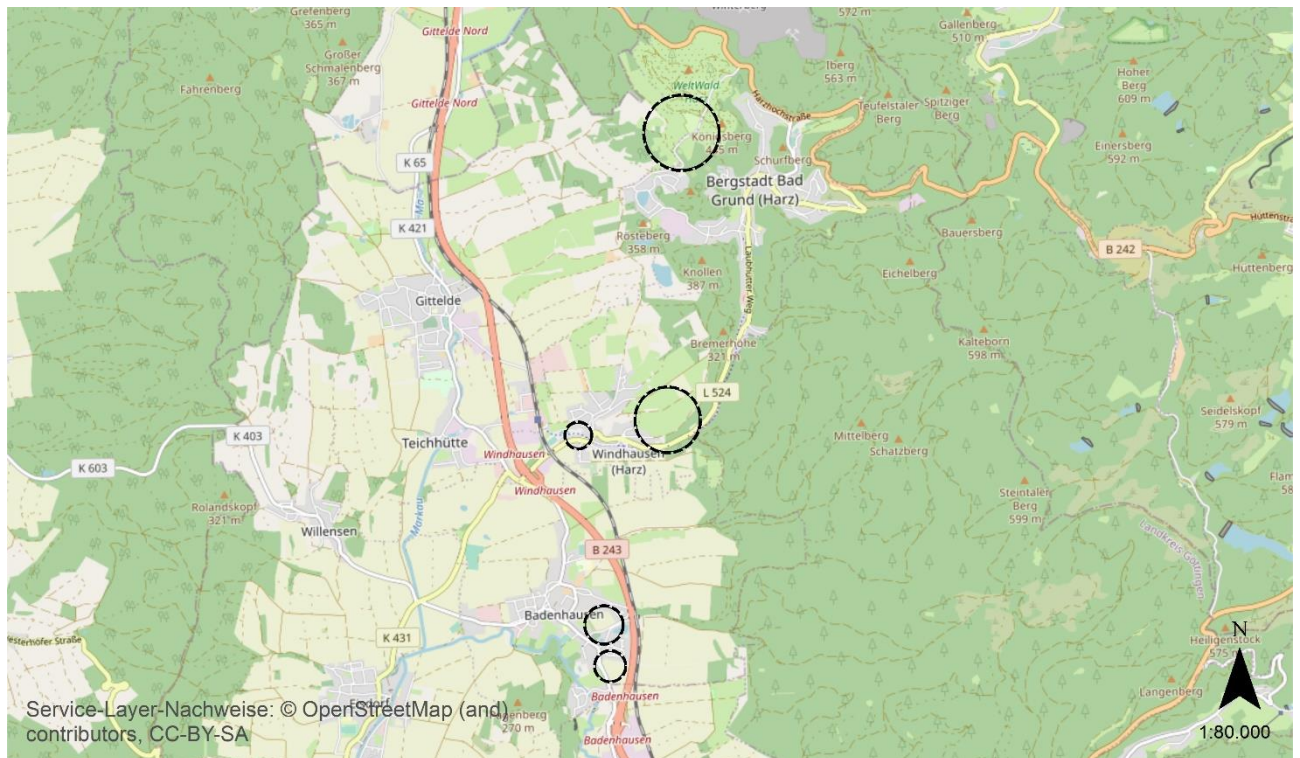


Gemeinde Bad Grund (Harz)

40. Änderung des Flächennutzungsplanes



Umweltbericht Entwurf

Stand: 14.08.2024

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



planungsgruppe
puche

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

467 UB FNP 2-a.docx

IMPRESSUM:

Projekt: 40. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Bad Grund (Harz)

Projektnummer: 467 UB FNP 2-a.docx

Kommune: Gemeinde Bad Grund (Harz)
An der Mühlenwiese 1
37539 Bad Grund (Harz)

Auftragnehmer:



Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeitende: Dipl.-Geograph Thomas Fatscher

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
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 und Fachplänen	4
2.2.1 Fachgesetze	4
2.2.2 Fachplanungen	4
2.3 Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	8
2.4 Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	8
2.4.1 Umweltbelange	9
2.4.2 Umweltbericht	9
2.5 Informationsgrundlage	10
3 Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange	11
3.1 Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	11
3.1.1 Basisszenario	11
3.1.2 Plan-Fall	15
3.2 Boden/Bodenwasserhaushalt/Grundwasser	16
3.2.1 Basisszenario	16
3.2.2 Plan-Fall	17
3.3 Oberflächengewässer	18
3.3.1 Basisszenario	18
3.3.2 Plan-Fall	19
3.4 Fläche	19
3.5 Klima/Luft (Lokalklima)	20
3.5.1 Basisszenario	20
3.5.2 Plan-Fall	21
3.6 Landschafts-/Ortsbild	21
3.6.1 Basisszenario	21
3.6.2 Plan-Fall	22
3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	23
3.7.1 Basisszenario	23
3.7.2 Plan-Fall	23
3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter	24
3.8.1 Basisszenario	24



3.8.2	Plan -Fall	24
3.9	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	24
3.10	Wechselwirkungen	25
3.11	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	25
3.12	Vermeidung von Emissionen/ sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern	26
3.13	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	26
3.14	Kumulierung	26
3.15	Null-Variante	26
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung	27
4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	27
5	Zusätzliche Angaben	27
5.1	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	27
5.2	Monitoring	28
	Quellenverzeichnis	29

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 1 „Im Knickfelde“, Badenhausen (Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)	14
Abbildung 2	Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 3 „Hübichalm“, Bergstadt Bad Grund (Harz) (Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)	14
Abbildung 3	Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 5 „Mühlenwiese“, Windhausen (Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)	15
Abbildung 4	Auszug LRP Altkreis Osterode am Harz: von Bebauung freizuhaltenen Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Ortsklima oder andere Schutzgüter	20

1 Allgemein verständliche Zusammenfassung (AVZ)

Für die aktuelle und künftige städtebauliche Entwicklung sowie unter Berücksichtigung der städtebaulichen Nachhaltigkeit innerhalb der Gemeinde Bad Grund (Harz) ist es nunmehr erforderlich, eine Änderung des Flächennutzungsplanes vorzunehmen. Dies soll in Form einer Sammeländerung mit mehreren Änderungsbereichen erfolgen.

Die 40. Änderung setzt sich somit aus insgesamt fünf Änderungsbereichen zusammen, wobei die Gemarkungen in Bad Grund, Gittelde, Windhausen und Badenhausen betroffen sind (siehe auch Abbildung auf dem Deckblatt). Im Folgenden werden die Änderungsbereiche kurz erläutert.

Nachfolgend werden die Änderungsbereiche und Änderungsinhalte kurz aufgeführt:

- **Änderungsbereich 1: „Im Knickfelde“, Badenhausen**

Umwidmung einer landwirtschaftlichen Fläche in Wohnbaufläche

- **Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen**

Aufhebung von Wohnbaufläche

- **Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz)**

Umwidmung einer Fläche für die Landwirtschaft in Sondergebietsfläche

- **Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen**

Aufhebung eines Sondergebiets/Ferienhausgebiets mit umlaufender Grünfläche/Parkanlage

- **Änderungsbereich 5: „Die Mühlenwiesen“, Windhausen**

Umwidmung einer Fläche für Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche und Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“

Für die Vorbereitung der Baurechtssetzung ist gemäß dem Entwicklungsgebot nach § 8 (2) BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplans nötig.

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.

Da es sich bei den Änderungsbereichen 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen (Aufhebung von Wohnbaufläche) und Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen (Aufhebung eines Sondergebiets/Ferienhausgebiets mit umlaufender Grünfläche/Parkanlage) um die Aufhebung von Bauflächen handelt, werden diese Bereiche nicht negativ beeinträchtigt, sondern die bestehenden ökologischen Funktionen können erhalten bleiben.

Durch die Flächennutzungsplanänderung wird eine Neuversiegelung im Zuge der Nutzungsänderungen vorbereitet, wodurch **erhebliche Beeinträchtigungen auf das Bodenpoten-**

zial entstehen. Der Boden geht in diesen Bereichen für die Bodenfunktionen und Biotopentwicklungen unwiederbringlich verloren. Dabei ist in den Änderungsbereich¹ aufgrund der sehr hohen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdiger Boden betroffen.

Zwei Änderungsbereiche liegen innerhalb einer Erwartungsfläche für Bodenbelastung, da in tiefliegenden Bereichen potenziell Überflutungsgefahr besteht.

Für den Änderungsbereich 5 liegt eine Schadstoffuntersuchung der Firma GEO-LOG, Braunschweig¹ aus dem Jahr 2021 vor. Konkrete Anhaltspunkte, die im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) den hinreichenden Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast begründen könnten, haben sich dabei nicht ergeben.

Es wird empfohlen auf Bebauungsplanebene entsprechende Schadstoffuntersuchungen auch für die anderen Änderungsbereiche durchführen zu lassen.

Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind in keinem der Änderungsbereiche betroffen. Unter entsprechender Berücksichtigung des Schutzguts auf der nachfolgenden Bebauungsplanebene, wird das **Schutzgut Wasser nur unerheblich beeinträchtigt**.

Durch die Siedlungsrandlage und teilweise bestehender Nutzungen und Vorbelastungen und unter der Annahme, dass entsprechende Eingrünungsmaßnahmen bzw. Erhaltungsfestsetzungen auf Bebauungsplanebene erfolgen, sind die **Auswirkungen auf das Landschaftsbild begrenzt und können unterhalb der Erheblichkeitsschwelle** gehalten werden. Allerdings wird der Siedlungsrand weiter in die offene Landschaft verschoben.

Hinsichtlich **Flora und Fauna** wird je nach Änderungsbereich der Entfall von artenarmem Habitat wie Ackerfläche, aber auch von höherwertigeren Grünflächen und Gehölzen vorbereitet. Eine **erhebliche** Beeinträchtigung des Schutzguts ist also je nach Teiländerungsbereich möglich und muss auf Bebauungsplanebene näher beleuchtet werden.

Insbesondere bei Änderungsbereich 3 kann je nach Flächeninanspruchnahme auch mesophiles Grünland betroffen sein. Im Falle einer Beanspruchung der Biotopflächen im nachfolgenden Verfahren müssen nach § 30 (2) BNatSchG dort auch die konkreten weiteren Schritte in die Wege geleitet werden (Beantragung Ausnahme, Kompensation des gleichen Biotoptyps in gleicher Flächengröße an anderer Stelle etc.).

Für Änderungsbereich 5 wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine faunistische Untersuchung mit artenschutzfachlichem Fachbeitrag erstellt. Artenschutzrechtliche Konflikte hinsichtlich der Tötungs- und Störungsverbote bzw. hinsichtlich des Zerstörungsverbotes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind laut Untersuchung nicht zu erwarten bzw. können im Vorfeld durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

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

Das **Lokalklima** wird bei Durchführung der Vorhaben insgesamt geringfügig beeinflusst. Versiegelte Flächen erhitzen sich schneller als Acker- oder Grünflächen. Auch werden voraus-

¹ GEO-LOG INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2021): Gemeinde Bad Grund (Harz), geplante Kanaltrasse, Gittelde und geplantes Bau-
feld (An der Mühlenwiese), Windhausen. Schadstoffuntersuchungen.

sichtlich klimamildernde Gehölze entfallen. Bei Änderungsbereich 1 müssen auf Bebauungsplanebene die vorhandene Funktion von Ventilationsbahnen berücksichtigt werden. Allerdings ist von Pflanzmaßnahmen auf Bebauungsplanebene auszugehen, welche wiederum klimamildernd wirken. Somit ist die Beeinträchtigung des Klimas auf Bebauungsplanebene nur geringfügig negativ und **eine Erheblichkeit wird bei keinem der Verfahren gesehen.**

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Grund (Harz) stellt die beabsichtigte Art der Bodennutzung im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung dar. Die Gemeinde Bad Grund (Harz) plant diverse Bereiche städtebaulich zu entwickeln.

Für die aktuelle und künftige städtebauliche Entwicklung sowie unter Berücksichtigung der städtebaulichen Nachhaltigkeit innerhalb der Gemeinde Bad Grund (Harz) ist es nunmehr erforderlich, eine Änderung des Flächennutzungsplanes vorzunehmen. Dies soll in Form einer Sammeländerung mit mehreren Teilbereichen erfolgen.

Die 40. Änderung setzt sich somit aus insgesamt fünf Änderungsbereichen zusammen, wobei die Gemarkungen in Bad Grund, Gittelde, Windhausen und Badenhausen betroffen sind (siehe auch Abbildung auf dem Deckblatt). Im Folgenden werden die Änderungsbereiche kurz erläutert.

- **Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen**

Umwidmung einer landwirtschaftlichen Fläche in Wohnbaufläche

- **Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen**

Aufhebung von Wohnbaufläche

- **Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz)**

Umwidmung einer Fläche für die Landwirtschaft in Sondergebietsfläche

- **Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen**

Aufhebung eines Sondergebiets/Ferienhausgebiets mit umlaufender Grünfläche/Parkanlage

- **Änderungsbereich 5: „Die Mühlenwiesen“, Windhausen**

Umwidmung einer Fläche für Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche und Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und 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 die Flächennutzungsplanänderung
Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Grund (Harz)	<p>Im FNP sind für die Änderungsbereiche folgende Nutzungen vorgeschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen: Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft. Direkt westlich angrenzend Gemeindestraße als örtlicher Verkehrsweg. Nördlich und westlich grenzen Allgemeine Wohngebiete an. Südlich und östlich sind Flächen für die Landwirtschaft vorhanden. Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen: Darstellung von Wohnbauflächen. Nördlich und südlich grenzen Allgemeine Wohngebiete, westlich Gemischte Bauflächen und nördlich Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ an. Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz) Darstellung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Hundeplatz“ und Flächen für die Landwirtschaft. Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen Darstellung eines Sondergebietes Ferienhausgebiet mit umlaufender Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“. Nördlich, nordöstlich und westlich grenzen Flächen für die Landwirtschaft an, im Südwesten Allgemeine Wohngebiete und im Südosten Flächen für Wald. Die Abgrenzung des Landschaftsschutzgebietes „Harz“ verläuft entlang der westlichen, nördlichen und östlichen Ränder. Änderungsbereich 5: „Die Mühlenwiesen“, Windhausen

Plan	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
	<p>Darstellung als „Fläche für den Gemeinbedarf“ mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Einrichtungen, hier: Kindergarten“. Südlich befinden sich weitere „Flächen für den Gemeinbedarf“, während sich nördlich „Wohnbauflächen“ und „Gemischte Bauflächen“ und westlich „Öffentliche Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ anschließen</p>
<p>Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreis Göttingen</p>	<p>Im regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Göttingen sind die Bereiche wie folgt beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen Keine für die Umweltbelange relevanten raumordnerischen Festlegungen enthalten • Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen Die Rücknahme steht im Einklang mit den raumordnerischen Vorgaben. • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet, Bergstadt Bad Grund (Harz)) Standort mit den besonderen Entwicklungsaufgaben Erholung und Fremdenverkehr. Daran soll auch künftig festgehalten werden. Künftig soll der Bergstadt die Funktion Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus zugewiesen werden • Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen Die Rücknahme steht im Einklang mit den raumordnerischen Vorgaben. • Änderungsbereich 5: „Die Mühlenwiesen“, Windhausen Keine relevanten raumordnerischen Festlegungen vorhanden Eine ausführlichere Abhandlung der regionalen Raumordnungsbelange erfolgt in der Begründung der Flächennutzungsplanänderung. Unüberwindbare Konflikte mit den Planungen sind nicht zu erwarten.

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

Plan	Bedeutung für die Flächennutzungsplanänderung
Landschaftsrahmenplan des Altkreises Osterode am Harz	<p>Im Landschaftsrahmenplan sind folgende wesentliche Darstellungen hinsichtlich der Umweltbelange von Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen: <p>Der Landschaftsrahmenplan stellt Tabuflächen (von Bebauung freizuhaltenen Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Ortsklima oder andere Schutzgüter) für Bebauung dar. Die Darstellungen im Landschaftsrahmenplan sind jedoch nicht parzellenscharf abgebildet und können deshalb keinem konkreten Standort zugeordnet werden. Auch wenn die Darstellung einer Tabufläche für Baugebiete im Änderungsbereich angegeben ist, bedeutet dies nicht, dass für den Änderungsbereich diese Zielformulierung gilt, bzw. eine Bebauung dort komplett unmöglich ist.</p> <p>Grund für die Festlegung im LRP ist sicherlich die Tatsache, dass die topographischen Verhältnisse derart gestaltet sind, dass von den östlich gelegenen Waldbereichen eine in einem Gehölz bestandenen Taleinschnitt verlaufende Ventilationsbahn in westliche Richtung über die B 243 hinweg zum Plangebiet verläuft. Die Ventilationsbahn erfüllt daher Funktionen für die Frischluftversorgung des Siedlungsbereiches.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen <p>Für das Plangebiet werden im Landschaftsrahmenplan des Altkreises Osterode am Harz keine Aussagen getroffen, die der Aufhebung der Wohnbauflächen „Bruchwiesen“ in Badenhausen entgegenstehen. Konflikte werden daher nicht erkannt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet, Bergstadt Bad Grund (Harz)) <p>Gebiete zur Erhaltung sowie Schaffung bzw. Wiederherstellung wichtiger Grünlandbereiche, Erhalten von Baum und Gebüschgruppen. Dieser Aspekt muss auf Ebene des Bebauungsplanes im Rahmen des Umweltberichtes und im Rahmen der Eingriffsregelung durch entsprechende Maßnahmen bzw. Kompensation gewürdigt werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen <p>Für das Plangebiet werden im Landschaftsrahmenplan des Altkreises Osterode am Harz keine Aussagen getroffen, die der Aufhebung des Sondergebietes Ferienhausgebiet „Auf dem Rohlande“ in Windhausen entgegenstehen. Konflikte werden daher nicht erkannt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 5: „Die Mühlenwiesen“, Windhausen <p>Für das Plangebiet werden im Landschaftsrahmenplan des Altkreises Osterode am Harz keine Aussagen getroffen, die der Darstellung einer Wohnbaufläche und einer Grünfläche in Windhausen entgegenstehen. Konflikte werden daher nicht erkannt.</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
Naturschutzgebiet	Keine Naturschutzgebiete betroffen
Naturpark	Keine Naturparke betroffen
Landschaftsschutzgebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen: 200 m westlich des Änderungsbereiches befindet sich das Landschaftsschutzgebiets „Harz“ • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz): Der Änderungsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet „Harz“. Ein Antrag auf Entlassung des Änderungsbereichs aus dem Landschaftsschutzgebiet liegt dem Landkreis vor.
Gesetzlich geschützte Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz): Gem. LRP des Altkreises Osterode am Harz ist im Änderungsbereich „Artenreiches Mesophiles Grünland“ als Besonders geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG) vorhanden. Je nach Ausprägung stellen sich die Grünlandflächen als Mesophiles Grünland Magerer Ausprägungen kalkarmer Standorte bzw. Mesophiles Grünland Magere Ausprägungen kalkreicher Standorte dar. (Landesweit schutzwürdige Biotopflächen) Die Festlegungen basieren auf Grundlage der Schutzgebietskarte des LRP des Altkreises Osterode am Harz im Maßstab 1:50.000, dem Kartierbogen des NLWKN und den Darstellungen des GEOPORTAL des Landkreises Göttingen. Eine genaue Lokalisierung und Grenzfestlegung ist aufgrund der Maßstabsgröße und dem groben Detaillierungsgrad der FNP Änderung auf dieser Planungsebene nicht möglich und muss in weiteren Planverfahren konkretisiert werden. Im Falle einer Beanspruchung der Biotopflächen im nachfolgenden Verfahren müssen nach § 30 (2) BNatSchG dort auch die konkreten weiteren Schritte in die Wege geleitet werden (Beantragung Ausnahme, Kompensation des gleichen Biotoptyps in gleicher Flächengröße an anderer Stelle etc.)
FFH-Gebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ (Feriendorf/Ferienhaus-, Wochenendhausgebiet/Campingplatzgebiet „Hübichalm“), Bergstadt Bad Grund (Harz): 1.500 m westlich des Änderungsbereichs liegt das FFH-Gebiet „Iberg“ Es handelt sich um ein Schutzgebiet welches in erster Linie dazu dient, typische Waldlebensräume inklusive deren Sonderstandorte, Fauna und Flora zu schützen.

Typ	Bedeutung für den Flächennutzungsplan
	Zwischen Änderungsbereich und Schutzgebiet verlaufen Siedlungsbereiche, Verkehrsflächen und nicht geschützte Waldbestände die eine Barrierewirkung entfalten. Ein funktionaler Zusammenhang und Wechselwirkungen zwischen Änderungsbereich und FFH-Gebiet können ausgeschlossen werden. Auch im Bebauungsplan BG Nr. 19 „Erholungspark Hübichalm“ der Gemeinde Bad Grund (Harz), der den eigentlichen Campingplatzbereich abdeckt wurden keine Auswirkungen der Planung auf des FFH-Gebiet festgestellt.
EU-Vogelschutzgebiet	Keine EU-Vogelschutzgebiete betroffen

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 Quellschutzgebiet 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 Bodendenkmale betroffen Änderungsbereichen.
Baudenkmale	Keine Baudenkmale betroffen

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 der Änderungsbereiche 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

Die Beschreibung und Bewertung der Belange erfolgt nur für die Änderungsbereiche, für die auch nachteilige Auswirkungen auf die Umweltbelange zu erwarten sind.

Die Aufhebungsbereiche **Änderungsbereich 2: „Bruchwiesen“, Badenhausen** und **Änderungsbereich 4: „Auf dem Rohlande“, Windhausen** sind daher nicht mehr Gegenstand der Einzelbetrachtung 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"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen Landwirtschaftliche Nutzung Überwiegend intensiv genutztes Ackerland • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Westlich Überwiegend Grünlandnutzung Im südlichen Teil Hundeplatz mit Rasen und umliegend hohem Gehölzanteil Östlich angrenzend Campingplatz und dazugehöriger Infrastruktur und Freiräumen, teils hoher Gehölzanteil. • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Überwiegend Grünlandnutzung als Pferdekoppel / Heugewinnung Gehölze angrenzend
Pflanzen/ Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen Intensiv genutztes Ackerland ohne nennenswerten Sonderausprägungen oder artenreiche Saumbereiche. Nördlich angrenzend im Abstandsbereich zum bestehenden Wohngebiet Brachflächen mit höherer Strukturvielfalt und Einzelgehölzen. Weitere Gehölzstrukturen im Bereich des südlich gelegenen Einzelgrundstückes. Insgesamt ist der Änderungsbereich als strukturarm ohne nennenswerte Biotopstrukturen zu bezeichnen. • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Einige Flurstücke stellen sich momentan zwar als Brachflächen dar, sind entsprechend ihrer rechtlich zulässigen Nutzung als Wald, in diesem Fall Waldlichtungsflur einzustufen. Eine genaue Präzisierung (Lage und Ausprägung etc.) muss in weite-

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>ren Planungsverfahren auf Bebauungsplanebene gewürdigt werden, da dies aufgrund fehlender Plandetails auf Flächennutzungsplanebene noch nicht zielführend ist.</p> <p>Gem. LRP des Altkreises Osterode am Harz und dem Geoportal des LK Göttingen ist im Änderungsbereich „Artenreiches Mesophiles Grünland“ als Besonders geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG vorhanden.</p> <p>Je nach Ausprägung als Mesophiles Grünland Magerer Ausprägungen kalkarmer Standorte bzw. Mesophiles Grünland Magere Ausprägungen kalkreicher Standorte. (Landesweit schutzwürdige Biotopflächen). Innerhalb der Flächen kommen geschützte Pflanzenarten vor.</p> <p>In nachfolgenden Bauleitplanverfahren muss eine Konkretisierung der Flächenumgrenzung / Bestandsumgrenzung erfolgen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen <p>Grünlandnutzung überwiegt</p> <p>Im westliche Bereich ist ein dichter Gehölzbestand vorhanden, der eine Fortführung des Bachufergehölzes des Bachlaufs „Schwarzes Wasser“ in Richtung „Schlungwasser“ darstellt.</p> <p>Im südlichen Bereich des Änderungsbereiches verläuft das Fließgewässer „Schlungwasser“ mit entsprechendem Gehölzbestand.</p> <p>Trotz des östlich und südlich angrenzenden Siedlungsdruck hat der Änderungsbereich, insbesondere Gewässer und Gehölzbestände eine siedlungsökologische Funktion.</p>
Tiere/ Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickfelde“, Badenhausen <p>Der Änderungsbereich präsentiert sich aufgrund fehlender Lebensräume als artenarm. Allerdings sind typische Arten der Offenlandstrukturen zu erwarten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ <p>Die im Änderungsbereich vorhandenen Bäume und Sträucher können Quartierpotenzial für Fledermäuse bzw. Lebensraum für Vogelarten bieten.</p> <p>Im Bereich der Grünlandstrukturen ist eine höhere Biodiversität anzutreffen. Gerade auch innerhalb der Besonders geschützten Biotope sind neben den üblichen Pflanzenarten auch geschützte Arten des Mesophilen Grünlandes wie <i>Cardaminopsis halleri</i> (Hallersche Schaumkresse), <i>Polygonum bistorta</i> (Schlangenknoterich) und <i>Primula veris</i> (Schlüsselblume) anzutreffen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen <p>Im zentralen Bereich Arten der Offenlandstrukturen und Gärten zu erwarten. Trotz des angrenzenden Siedlungsdruckes stellen die Gehölzstrukturen Lebensräume für Arten der Gehölze und Saumbereiche dar. Aufgrund ihrer Lage und die Vernetzung mit Fließgewässern und umliegenden Gehölzbereichen erfüllen sie auch siedlungsökologische Funktionen als Wanderachsen und Ausbreitungsachsen.</p> <p>Die im Änderungsbereich vorhandenen Bäume und Sträucher können Quartierpotenzial für Fledermäuse bzw. Lebensraum für Vogelarten bieten.</p> <p>Für den Änderungsbereich liegt zumindest für die nördlichen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor. In diesem Zuge wurde auch eine Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation für diesen Bereich erarbeitet.²</p>

² UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2022): Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation zur Aufstellung des BP Mühlenwiese, Windhausen. August 2022

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen geringe biologische Vielfalt aufgrund der eher homogenen Lebensraumstrukturen und damit einhergehender Artenarmut • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Aufgrund der mosaikartigen Verteilung unterschiedlicher Lebensräume wird die biologische Vielfalt je nach Standort und Nutzung als mittel bis sehr hoch eingestuft. • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Aufgrund der Nutzung im zentralen Bereich eher eine geringe bis mittlere Vielfalt. Die strukturreichen Gehölzbereiche mit siedlungsökologischen Funktionen weisen dagegen eine deutlich höhere Vielfalt auf Für diesen Änderungsbereich befindet sich ein Bebauungsplan in Aufstellung. Dort werden Gehölzbestände bereits berücksichtigt. Das Schlungwasser liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.



Abbildung 1 Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 1 „Im Knickfelde“, Badenhausen
(Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)



Abbildung 2 Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 3 „Hübichalm“, Bergstadt Bad Grund
(Harz) (Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)



Abbildung 3 Luftbild mit Mikrolage des Änderungsbereiches 5 „Mühlenwiese“, Windhausen (Quelle: Nibis Kartenserver, ohne Maßstab)

3.1.2 Plan-Fall

Bei der Umwidmung der Änderungsbereiche allein verändert sich der reale Zustand nicht. Jedoch werden die Flächen auf eine Versiegelung und Bebauung vorbereitet, die die Beseitigung von Gehölzen und Grünfläche bedeutet. 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. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts sind somit grundsätzlich möglich. Entsprechende Pflanzfestsetzungen auf Bebauungsplanebene können dahingegen neues Habitatpotenzial schaffen.

In **Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“** können auf weiteren Planungsebenen besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG betroffen sein. Die Festlegungen basieren auf Grundlage der Schutzgebietskarte des LRP des Altkreises Osterode am Harz im Maßstab 1:50.000 und den Angaben des Geoportals des LK Göttingen.

Im Falle einer Beanspruchung der Biotopflächen im nachfolgenden Verfahren müssen nach § 30 (2) BNatSchG dort auch die konkreten weiteren Schritte in die Wege geleitet werden (Beantragung Ausnahme, Kompensation des gleichen Biotoptyps in gleicher Flächengröße an anderer Stelle etc.)

Gleichzeitig können im Rahmen der weiteren Planungen Waldflächen beansprucht werden, obwohl diese sich momentan als Brachflächen / Lichtungsfluren darstellen. Sie sind entsprechend ihrer rechtlich zulässigen Nutzung als Wald, in diesem Fall Waldlichtungsflur einzustufen. Eine genaue Beurteilung einer möglichen Beeinträchtigung muss in weiteren Planungsverfahren gewürdigt werden und bei Überplanung die waldrechtlichen Belange bzgl. einer

Waldumwandlung betrachtet werden. Aufgrund fehlender Plandetails ist dies auf Flächennutzungsplanebene noch nicht möglich.

In **Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen** müssen auf Ebene des Bebauungsplanes die siedlungsökologischen Belange der Bachläufe und Gehölzstrukturen genauer betrachtet und in der Planung gewürdigt werden.

Für den Änderungsbereich liegt zumindest für die nördlichen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor. Dort werden die siedlungsökologisch relevanten westlichen Gehölzstrukturen als Erhaltungsfestsetzung bereits gewürdigt. Der Bereich des Schlungwassers und seiner uferbegleitenden Gehölze liegen allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Die vorliegende Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation kommt für den Geltungsbereich zu dem Ergebnis, dass Artenschutzrechtliche Konflikte hinsichtlich der Tötungs- und Störungsverbote bzw. hinsichtlich des Zerstörungsverbotes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht zu erwarten sind bzw. im Vorfeld z.B. durch eine Bauzeitenregelung und den Verzicht auf zusätzliche Beleuchtung des Wegedamms vermieden werden können.

Für alle drei Änderungsbereiche müssen auf nachfolgenden Planungsebenen artenschutzrechtliche Belange berücksichtigt werden. Zu beachten sind dabei die Lebensraumpotenziale für Offenlandbrütende Vogelarten, Vogelarten der Saum und Gehölzbestände sowie Fledermäuse. Für die Mesophilen Grünlandbereiche können bei Überplanung weitere faunistische Untersuchungen z.B. der Tagfalter erforderlich werden.

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 Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen Lössablagerungen Flache Parabraunerden, im westlichen Bereich teilweise Mittlerer Kolluviso Suchraum für schutzwürdige Böden-hohe - äußerst hohe Bodenfruchtbarkeit Gefälle Richtung West Nordwest Keine Altlasten im Änderungsbereich Keine Trinkwasserschutzgebiete vorhanden Grundwasserstufe GWS 7-grundwasserfern im westlichen Bereich schmales Band GSW 5 -sehr tief. Bodenplanungsgebiet: Erwartungsfläche für Bodenbelastung, da in tiefliegenden Bereichen potenziell überflutungsgefährdet

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ <p>Schichten des Karbons Braunerden verschiedener Ausprägung herrschen vor Geringe bis sehr geringe Bodenfruchtbarkeit Gefälle Richtung Westen Keine Altlasten im Änderungsbereich Keine Trinkwasserschutzgebiete vorhanden Grundwasserstufe GWS 7-grundwasserfern Bodenplanungsgebiet: nicht betroffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen <p>Quartäre Ablagerungen Überwiegend tiefer Gley im westlichen Bereich auch mittlere Gley-Vega Geringe bis sehr geringe Bodenfruchtbarkeit Gefälle Richtung Westen, Südwesten Keine Altlasten im Änderungsbereich Keine Trinkwasserschutzgebiete vorhanden Grundwasserstufe GWS 3-mittel im westlichen Bereich teils auch GWS 5- sehr tief Bodenplanungsgebiet: Erwartungsfläche für Bodenbelastung, da in tiefliegenden Bereichen potenziell überflutungsgefährdet. Für den Änderungsbereich liegt eine Schadstoffuntersuchung der Firma GEO-LOG, Braunschweig ³aus dem Jahr 2021 vor. Konkrete Anhaltspunkte, die im Sinne der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) den hinreichenden Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast begründen könnten, haben sich dabei nicht ergeben.</p>

3.2.2 Plan-Fall

Durch die Planung können dem Schutzgut Boden unter anderem Standorte für Ackerfläche, Gärten und Grünland entzogen werden. Auch natürlich gewachsener Boden im Bereich von Gehölzflächen kann beansprucht werden.

Unter den versiegelten Flächen werden die Bodenfunktionen gänzlich verloren gehen. Dabei ist in den Änderungsbereichen 1 aufgrund der sehr hohen Bodenfruchtbarkeit besonders schutzwürdiger Boden betroffen.

Es kommt somit zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden. Allerdings ist davon auszugehen, dass große Teile der Änderungsbereiche unversiegelt bleiben. In den nicht versiegelten Flächen kann eine weitgehend natürliche und ungehinderte Bodenentwicklung stattfinden.

³ GEO-LOG INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2021): Gemeinde Bad Grund (Harz), geplante Kanaltrasse, Gittelde und geplantes Bau-feld (An der Mühlenwiese), Windhausen. Schadstoffuntersuchungen.



Aufgrund der erheblichen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen nötig. Näheres dazu ist auf Bebauungsplanebene zu regeln.

Aufgrund der räumlichen Lage liegen die Änderungsbereiche 1 und 5 in einer Erwartungsfläche für Bodenbelastungen (Bodenplanungsgebiet). Für Änderungsbereich 5 liegt bereits eine Schadstoffuntersuchung vor aus der hervorgeht, dass keine durchgreifenden Erkenntnisse vorliegen, die die Überplanung der „Mühlenwiese“ grundsätzlich ausschließen würden. Allerdings müssen bestimmte Anforderungen an den Umgang mit Bodenmassen gestellt werden. Die als nicht gefährlich eingestuften Abfälle können gem. Schadstoffuntersuchung im vereinfachten Verfahren entsorgt werden. Die Verwertung kann eingeschränkt unter definierten technischen Sicherungsmaßnahmen stattfinden. Weiterhin wurde die Empfehlung formuliert, den Oberboden zu separieren und seitlich zur Wiederverwendung zu lagern. Als Sicherungsmaßnahme für die Verwertung (z.B. auf den Baugrundstücken) könnte auch die Abdeckung mit unbelastetem Material in Frage kommen. Der Grundwasserstand wurde bei der KRB 10-21 nicht, und bei KRB 9-21 in einer Tiefe von 2,72 m festgestellt. Unabhängig von den zur Vorbereitung von künftigen (Tief-)Baumaßnahmen zu ggf. Zeit (noch) durchzuführenden vertiefenden Baugrunduntersuchungen haben sich aus der für die Bauleitplanung angestellten orientierenden Sondierung keine durchgreifenden Erkenntnisse ergeben, die die Überplanung der „Mühlenwiese“ grundsätzlich ausschließen würden. (GEO-LOG 2021).

Für Änderungsbereich 1 wird empfohlen auf Bebauungsplanebene ebenfalls Schadstoffuntersuchungen durchführen zu lassen, um mögliche Maßnahmen formulieren zu können.

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.

3.3.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen Keine Oberflächengewässer betroffen • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Keine Oberflächengewässer betroffen • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Das Fließgewässer „Schwarzes Wasser“ grenzt nördlich an den Änderungsbereich an. Im Siedlungsbereich verläuft das Gewässer überwiegend verrohrt oder begradigt. Im Änderungsbereich sind allerdings typische Gehölzbereiche vorhanden. Das Fließgewässer „Schlungwasser“ verläuft im südlichen Teil des Änderungsbereiches. Das Gewässer verläuft unverrohrt und weist eine typische Bachufervegetation auf.

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	Überschwemmungsgebiete sind für die Gewässer nicht ausgewiesen, allerdings kann ein Übertreten der Uferbereiche bei Starkregenereignissen aufgrund der Einzugsgebiete auch aufgrund der sich verändernden Klimasituation nicht vollständig ausgeschlossen werden.

3.3.2 Plan-Fall

Je nach Ausführung der Bebauung kann grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung der Gewässer einhergehen, wobei mit entsprechender Beachtung des Schutzguts in den Festsetzungen auf Bebauungsplanebene gegengesteuert werden kann, sodass die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht wird. Näheres dazu ist auf Bebauungsplanebene zu regeln.

Für den Änderungsbereich 3 liegt zumindest für die nördlichen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor. Der Bereich des Schlungwassers und seiner uferbegleitenden Gehölze liegen allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

3.4 Fläche

Gemäß § 1a (2) BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden und eine Flächeninanspruchnahme durch Wiedernutzung, Nachverdichtung und andere Maßnahmen verringert werden.

Bei den Änderungsbereichen handelt es sich gemäß Flächennutzungsplan vorwiegend um landwirtschaftliche Flächen und um Grünflächen (siehe Kapitel 3.1). In Änderungsbereich ist mit dem Campingplatzgelände bereits eine Bebauung vorhanden. Die Änderungsbereiche sind vorwiegend unbeplant und wurden bis auf das Campingplatzgelände in Änderungsbereich 3 baulich nicht in Anspruch genommen.

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. Im Gegenzug werden aber auch Flächen aus der Darstellung herausgenommen auf denen bislang eine Bebauung möglich war (Wohnbaufläche, Sonderbaufläche) und wieder der ursprünglichen Nutzung als Landwirtschaftliche Fläche zugeführt. In diesen Änderungsbereich 2 und 4 ist künftig eine Bebauung nicht mehr realisierbar und eine Flächeninanspruchnahme kann dort nicht mehr stattfinden.

Der tatsächliche Flächenverbrauch in den Änderungsbereichen 3 und 5 wird in Form der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung auf Bebauungsplanebene gewürdigt.

3.5 Klima/Luft (Lokalklima)

3.5.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima/Lufthygiene	<ul style="list-style-type: none"> Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen: Der Landschaftsrahmenplan stellt Tabuflächen (von Bebauung freizuhalten Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Ortsklima oder andere Schutzgüter) für Bebauung dar. Die Darstellungen im Landschaftsrahmenplan sind jedoch nicht parzellenscharf abgebildet und können deshalb keinem konkreten Standort zugeordnet werden. Auch wenn die Darstellung einer Tabufläche für Baugebiete im Änderungsbereich angegeben ist, bedeutet dies nicht, dass für den Änderungsbereich diese Zielformulierung gilt, bzw. eine Bebauung dort komplett unmöglich ist. Grund für die Festlegung im LRP ist sicherlich die Tatsache, dass die topographischen Verhältnisse derart gestaltet sind, dass von den östlich gelegenen Waldbereichen eine in einem gehölzbestandenen Taleinschnitt verlaufende Ventilationsbahn in westliche Richtung über die B 243 hinweg zum Plangebiet verläuft. Die Ventilationsbahn erfüllt daher Funktionen für die Frischluftversorgung des Siedlungsbereiches. Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Überwiegend Freiflächenklima. Die Gehölzstrukturen erfüllen klimaausgleichende Funktionen. Die angrenzenden Waldflächen haben eine wichtige Funktion als Frischluftlieferant. Kleinklimatische Schlüsselfunktionen für den Siedlungsbereich liegen für den Änderungsbereich nicht vor. Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Überwiegend Siedlungsklima, allerdings im Übergangsbereich zu Freiflächenklima mit hohem Gehölzanteil Die Gehölzstrukturen erfüllen klimaausgleichende Funktionen. Kleinklimatische Schlüsselfunktionen für den Siedlungsbereich liegen für den Änderungsbereich nicht vor.

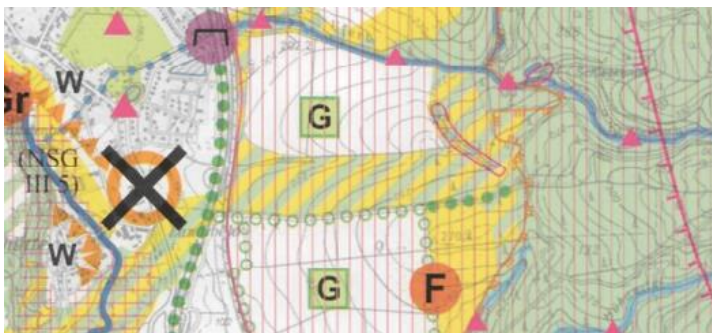


Abbildung 4: Auszug LRP Altkreis Osterode am Harz: von Bebauung freizuhalten Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Ortsklima oder andere Schutzgüter

3.5.2 Plan-Fall

In Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, müssen auf weiteren Planungsebenen besonders Maßnahmen zur Freihaltung von Frischluftschneisen festgelegt werden.

Die Darstellungen im Landschaftsrahmenplan sind nicht parzellenscharf abgebildet und können deshalb keinem konkreten Standort zugeordnet werden. Eine konkrete Maßnahmenbeschreibung ist auf Ebene des Flächennutzungsplanes noch nichtmöglich.

Durch die Flächennutzungsplanänderung allein sind in Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ und Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen keine relevante oder großflächige Veränderung der kleinklimatischen Verhältnisse mit Schlüsselfunktion und der Lufthygienischen Situation zu rechnen.

Für den Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“ liegt zudem für die nördlichen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor, bzw. befindet sich in Aufstellung. Dort werden die siedlungsökologisch und kleinklimatisch relevanten westlichen Gehölzstrukturen als Erhaltungsfestsetzung bereits gewürdigt. Der Bereich des Schlungwassers und seiner uferbegleitenden Gehölze liegen allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

3.6 Landschafts-/Ortsbild

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

3.6.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickefelde“, Badenhausen: Siedlungsrandlage mit Übergang in eine strukturarme offene Landschaft. Raumgliedernde Gehölzstrukturen sind im Änderungsbereich selbst nicht vorhanden. Die Landschaftsbildqualitäten Eigenart, Vielfalt und Schönheit sind im Änderungsbereich nur gering ausgeprägt. Der Bereich erfüllt somit nur geringen Funktionen für das Landschaftserleben. Es liegt eine Vorbelastung durch Verkehrsachsen vor. • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Typische Siedlungsrandlage mit Übergang in eine strukturreiche Landschaft. Anklänge an den „Harzer Dreiklang“ mit einer Abfolge von Siedlung, Grünland /Bergwiesen Wald sind zu erkennen. In Teilbereichen sind Gehölzstrukturen als prägende und raumgliedernde Elemente vorhanden. Das Umfeld ist durch abwechslungsreiche Landnutzungsformen und geschlossene Waldbereiche gekennzeichnet. Insgesamt sind Strukturen des Harzvorlandes gut ausgeprägt. Der Änderungsbereich ist teilweise fernsichtwirksam.

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
	<p>Die Landschaftsbildqualitäten Eigenart, Vielfalt und Schönheit sind im Änderungsbereich gut ausgeprägt. Der Bereich erfüllt somit Funktionen für das Landschaftserleben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen <p>Typische Siedlungsrandlage mit Übergang in strukturreiche Landschaft, mit Fließgewässern</p> <p>Gehölze als raumgliedernde Elemente sind vorhanden, im Süden insbesondere auch als bachuferbegleitende Gehölze.</p> <p>Vorbelastungen durch Bahntrasse, Schnellstraße 243, Photovoltaik-Freiflächen und Gewerbe sind vorhanden</p> <p>Aufgrund der teils hochgewachsenen Gehölzen und der topographischen Lage ist der Änderungsbereich im Nahbereich einsehbar.</p> <p>Die Landschaftsbildqualitäten Eigenart, Vielfalt und Schönheit sind im Änderungsbereich nur mäßig ausgeprägt. Der Bereich erfüllt somit nur mäßige Funktionen für das Landschaftserleben.</p>

3.6.2 Plan-Fall

Das Landschaftsbild kann sich dauerhaft verändern, indem die vorhandenen Nutzungsstrukturen durch bauliche Anlagen überbaut werden.

In allen Änderungsbereichen wird der Siedlungsrand weiter in die offene Landschaft verlagert.

Bei Änderungsbereich 1: „Im Knickfelde“, Badenhausen sind allerdings bereits Vorbelastungen des Landschaftsbildes vorhanden und vorhandene Gehölzstrukturen schränken die Einsehbarkeit / Wirkung ein.

Für den Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ liegt für den angrenzenden Bereich des Campingplatzes bereits ein Bebauungsplan vor. Dort sind Maßnahmen zur Eingrünung vorgesehen. Die restlichen Bereiche sind gut einsehbar. In nachfolgenden Planungsebenen sollten je nach Planinhalten und überplanten Flächen Maßnahmen zur Einbindung in die Landschaft erfolgen.

Für den Änderungsbereich Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen liegt zumindest für die nördlichen Flächen bereits ein Bebauungsplan vor. Dort werden die raumgliedernden westlichen Gehölzstrukturen als Erhaltungsfestsetzung bereits gewürdigt. Der Bereich des Schlungwassers und seiner uferbegleitenden Gehölze liegen allerdings außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Das Landschaftsbild wird nicht erheblich beeinträchtigt, da sich das Vorhabengebiet gut in die örtlichen Siedlungsstrukturen integriert bzw. von Westen her durch Gehölze sichtverschattet wird.

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.

3.7.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Emissionen	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickfelde“, Badenhausen: Von den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen können saisonal sporadische Emissionen, Geruch, Lärm, Stäube entstehen, die auf Feldarbeiten zurückzuführen sind. Diese Emissionen werden als verträglich für ein Wohngebiet am Ortsrand betrachtet. Solche Auswirkungen sind unvermeidbar, wenn bebauten Gebiete an das offene, landwirtschaftlich genutzte Land grenzen, und überschreiten normalerweise nicht das tolerierbare Maß. Sie stellen in der Regel keine gesundheitlichen Gefährdungen dar und sind als Einflüsse der Landwirtschaft in Ortsrandlagen von den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern zu akzeptieren. • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Emissionen resultieren in erster Linie aus dem Hundeplatz und dem im angrenzenden Bestand vorhandenen Campingplatz. In erster Linie sind Lärmemissionen relevant, die oft allerdings zeitlich beschränkt sind. • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Von den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen können saisonal sporadische Emissionen, Geruch, Lärm, Stäube entstehen, die auf Feldarbeiten zurückzuführen sind. Diese Emissionen werden als verträglich für ein Wohngebiet am Ortsrand betrachtet. Solche Auswirkungen sind unvermeidbar, wenn bebauten Gebiete an das offene, landwirtschaftlich genutzte Land grenzen, und überschreiten normalerweise nicht das tolerierbare Maß. Sie stellen in der Regel keine gesundheitlichen Gefährdungen dar und sind als Einflüsse der Landwirtschaft in Ortsrandlagen von den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern zu akzeptieren
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Änderungsbereich 1: „Im Knickfelde“, Badenhausen: Eine Erholungsfunktion findet im Änderungsbereich nicht statt. • Änderungsbereich 3: Sondergebietsfläche „Erholung“ Erholungsrelevante Funktionen sind derzeit die Nutzung als Hundeplatz und die angrenzende Nutzung als Campingplatz. • Änderungsbereich 5: „Mühlenwiese“, Windhausen Eine Erholungsfunktion findet im Änderungsbereich nicht statt.

3.7.2 Plan-Fall

Durch die Zulässigkeit weiterer baulichen Anlagen werden zusätzliche Emissionen entstehen. Eine Einschränkung der Erholungsnutzung ist nicht zu erwarten.

Für Änderungsbereich 3 Sondergebietsfläche „Erholung“ könnte sich ein Konfliktpotenzial mit der heranrückenden Erholungsnutzung ergeben, sofern der Hundeplatz des örtlichen Hundevereins weiter genutzt werden soll.

Von einer Erheblichkeit ist unter Anbetracht der Vorbelastung und der Lage der Änderungsbereiche nicht auszugehen.

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	Entsprechende Schutzgüter sind für die Änderungsbereiche nicht verzeichnet.

3.8.2 Plan -Fall

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet. Konkrete Bodendenkmale sind für die Änderungsbereiche selbst nicht bekannt. Funde können aufgrund der Lage im Siedlungsrandbereich grundsätzlich auch in den Änderungsbereichen nicht ausgeschlossen werden.

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

Unter „Klimaschutz“ sind alle Maßnahmen zu verstehen, mit denen versucht wird, die Erwärmung der Erde zu verringern bzw. ganz zu verhindern.

Dazu gehört zum Beispiel auch die Ausstattung mit Anlagen, Einrichtungen und anderen Maßnahmen, die sich direkt positiv auf den Klimaschutz und die Energieeinsparung auswirken. Es wird davon ausgegangen, dass der neueste Stand der Technik Berücksichtigung findet und beispielsweise der Energieverbrauch und die damit verbundene CO₂ Emission bereits auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt werden.

Neben den rein technischen Maßnahmen und Betriebsabläufen ist auch die Flächennutzung und Flächenverteilung von Bedeutung. Es ist davon auszugehen, dass die überbaubare Fläche auf das unbedingt erforderliche Maß festgesetzt wird. Es werden demzufolge innerhalb der Baugrundstücke Flächen verbleiben, die klimaausgleichende Funktionen übernehmen können und auch zur Durchlüftung des Gebietes beitragen.

Klimaausgleichende Funktionen im Sinne des Klimaschutzes haben auch Pflanzflächen und sonstigen Bepflanzungsmaßnahmen, die CO₂ bindende Funktionen übernehmen, als Sauerstoffproduzenten fungieren und weitere wichtige klimarelevante Pufferfunktionen übernehmen (Staubbindung, Schadstoffbindung, Schattenspende, Feuchtespeicher...).

Unter „**Klimaanpassung**“ sind alle Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels zu verstehen.

Es wird das Ziel verfolgt, sich mit bereits erfolgten Klimaänderungen zu arrangieren und auf zu erwartende Änderungen so zu reagieren, dass künftige Schäden so weit wie möglich vermieden werden.

Übliche Festsetzungen wie die Gestaltung der Freiflächen, die Versiegelungsbeschränkung, Maßnahmen zur Gebäudebegrünung, Regenwasserrückhaltung sowie Gehölzpflanzungen und das Zusammenwirken aller begrünter Bereiche beugt dem Wärmeinseleffekt und Oberflächenabfluss bebauter und versiegelter Bereiche vor, der in Zukunft bei entsprechenden Wetterlagen durchaus noch häufiger und extremer auftreten kann. Bepflanzungen übernehmen in diesem Fall klimaausgleichende Funktionen.

Diese Belange sind auf Bebauungsplanebene zu regeln und ggf. entsprechende Maßnahmen festzulegen.

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 kleinflächig bebauten Bereichen und gegebenenfalls diversen Gehölzen vorbereitet. Dies wirkt sich gleichermaßen auf das Landschaftsbild, den Boden, das Klima sowie Biotop und Arten negativ aus. Von einer gegenseitigen Verstärkung der Belastung der verschiedenen Umweltgüter untereinander ist jedoch nicht auszugehen.

3.11 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

In den Änderungsbereichen sowie in deren näherem Umfeld sind keine Störfallbetriebe befindlich, so dass hier nicht mit negativen Auswirkungen zu rechnen ist.

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. Näheres dazu ist auf Bebauungsplanebene zu regeln.

3.13 Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist auf der Bebauungsplanebene zu regeln.

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.

Weitere Planungen auf Flächennutzungsplanebene liegen derzeit nicht vor.

Auf die kumulierende Wirkung mit anderen Planungen ist auf Bebauungsplanebene einzugehen.

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.

Eine Ausnahme bilden die Änderungsbereiche 2 und 4, bei denen nach bisheriger Planung Bebauung (Wohnbauflächen und Sonderbauflächen/Ferienhausgebiet) möglich wären. Dies wird durch die hiesige Planung an diesen Standorten ausgeschlossen.

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. Folgende Aspekte sollten bei der weiterführenden Planungsebenen auf Bebauungsplanebene gewürdigt und konkretisiert werden, bzw. dann über konkrete Festsetzungen von Maßnahmen, wenn erforderlich gesteuert werden:

- Faunistische und floristische Aspekte auf Ebene der Eingriffsregelung und wenn erforderlich auch als CEF Maßnahme
- Würdigung der Biotoptypen mittels Schutz und Erhalt bestimmter Flächen und grünordnerische Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern / Biotopentwicklung. Einbeziehung in die Eingriffsregelung/Eingriffsbilanzierung
- Würdigung des Bodenpotenzial hinsichtlich der notwendigen überbaubaren Fläche
- Würdigung des Landschaftsbildes mittels Schutz und Erhalt bestimmter Flächen und grünordnerische Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern / Biotopentwicklung

Die Maßnahmen 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.

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

Windhausen, den __.__.____

Gemeinde Bad Grund (Harz)

Der Bürgermeister

(Schmidt)



QUELLENVERZEICHNIS

BAUGESETZBUCH (2019): BAUGB, 14. AUFLAGE

GEMEINDE BAD GRUND HARZ (2005): Flächennutzungsplan der Stadt Bad Grund (Harz)

LANDESAMT für Bergbau, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG) (2014): NIBIS® Kartenserver. Hannover

LANDKREIS OSTERODE AM HARZ (1998): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Osterode am Harz (1998)

LANDKREIS GÖTTINGEN (2016): Landschaftsrahmenplan – Teilfortschreibung 2016-

LANDKREIS GÖTTINGEN (2020): Regionales Raumordnungsprogramm –Entwurf-

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

UMWELTPLANUNG LICHTENBORN (2022): Einschätzung der artenschutzrechtlichen Situation zur Aufstellung des BP Mühlenwiese, Windhausen. August 2022.

