

Gemeinde Friedland

20. Änderung des Flächennutzungsplanes

Photovoltaikanlagen, Deiderode/Elkershausen



Umweltbericht

Entwurf

Stand: 30.08.2022

Betreuung:

.....
(Unterschrift)



planungsgruppe
puche

stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

411_FNP_UB_2-b-Friedland.docx

IMPRESSUM:

Projekt: 20. Änderung des Flächennutzungsplanes, Photovoltaikanlagen, Deiderode/Elkershausen

Projektnummer: 21411

Kommune: Gemeinde Friedland
Groß Schneen
Bönnecker Straße 2
37133 Friedland

Auftragnehmer:

 planungsgruppe
puche
stadtplanung umweltplanung consulting gmbh

Häuserstraße 1
37154 Northeim

Mitarbeiterin: Scarlette Brudniok, M.Sc.



INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)	3
2	Einleitung	4
2.1	Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
2.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen	4
2.2.1	Fachgesetze	4
2.2.2	Fachplanungen	5
2.3	Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung	7
2.4	Inhalte und Merkmale einer Umweltprüfung	7
2.4.1	Umweltbelange	7
2.4.2	Umweltbericht	8
2.5	Informationsgrundlage	9
3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	9
3.1	Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	9
3.1.1	Basisszenario	9
3.1.2	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)	11
3.1.3	Plan-Fall	12
3.2	Boden/Bodenwasserhaushalt/Grundwasser	13
3.2.1	Basisszenario	13
3.2.2	Plan-Fall	14
3.3	Oberflächengewässer	14
3.3.1	Überschwemmungsgebiet	15
3.4	Klima / Lufthygiene (Lokalklima)	15
3.4.1	Basisszenario	15
3.4.2	Plan-Fall	16
3.5	Fläche	16
3.6	Landschafts-/Ortsbild	16
3.6.1	Basisszenario	16
3.6.2	Plan-Fall	17
3.7	Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	17
3.7.1	Basisszenario	17
3.7.2	Plan-Fall	18
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	18
3.8.1	Basisszenario	18
3.8.2	Plan -Fall	18
3.9	Klimaschutz und Klimafolgenanpassung	19
3.10	Wechselwirkungen	19



3.11	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen	19
3.12	Vermeidung von Emissionen/ sachgerechter Umgang mit Altlasten und Abwässern	19
3.13	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20
3.14	Kumulierung	20
3.15	Null-Variante	20
4	Naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleichsregelung	20
4.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	20
4.2	Rechnerische Bilanzierung	21
5	Zusätzliche Angaben	21
5.1	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	21
5.2	Monitoring	21
6	Quellenverzeichnis	22

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Lage des Änderungsbereiches (ohne Maßstab; Quelle NIBIS 2022)	10
Abbildung 2	Lage des Änderungsbereiches und des Überschwemmungsgebietes „Schneenbach“ (ohne Maßstab; Quelle NUMIS 2022)	15



1 Allgemeinverständliche Zusammenfassung (AVZ)

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 gemäß § 2a BauGB dokumentiert.

Der Umweltbericht beginnt mit einer verständlichen Zusammenfassung, die es der Öffentlichkeit ermöglichen soll, sich eine Vorstellung von dem Vorhaben und dessen Umweltauswirkungen zu verschaffen.

Die Stadtwerke Göttingen beabsichtigen, den Bau von PV-Anlagen auf Teilflächen des Änderungsbereiches. Die 20. Flächennutzungsplanänderung umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 16,3 ha. Der Änderungsbereich befindet sich südlich der Deponie Deiderode. Der Standort wurde bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt und ist bisher unbebaut.

Ziel der 20. Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung der Errichtung von PV-Freianlagen im planungsrechtlichen Außenbereich und die Darstellung landwirtschaftlicher Flächen gemäß ihrer tatsächlichen Nutzung.

Der Flächennutzungsplan stellt bisher gewerbliche Baufläche dar. Im Bestand handelt es sich um landwirtschaftliche Flächen.

Zur Baurechtsetzung ist die Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich erforderlich. Künftig werden Teilbereiche als „Sonstiges Sondergebiet für Erneuerbare Energien – Zweckbestimmung Photovoltaikanlagen“ sowie Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Parallel dazu erfolgt die Bebauungsplanaufstellung.

Die in den Fach-, Raumordnungsplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt.

Es folgt eine Zusammenschau der Umweltbelange und -auswirkungen.

Mit der Änderung werden Auswirkungen auf die Umwelt vorbereitet, die zum Teil auch als erheblich einzustufen sind. Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind aufgrund der Bestandssituation und der geplanten Nutzung für die Fauna, das Bodenpotenzial, die Biotoptypen und das Landschaftsbild zu erwarten.

Die erheblichen Auswirkungen durch die Nutzungsänderung auf das Bodenpotenzial sind auf die Versiegelung von Boden zurück zu führen, der für die Bodenfunktionen und Biotopentwicklungen unwiederbringlich verloren geht. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Errichtung von technischen Anlagen in der offenen Landschaft zu erwarten. Der Grad der Erheblichkeit ist hier aufgrund der Vorbelastung aber gering. Die erheblichen Auswirkungen auf die Biotoptypen und die Fauna sind in erster Linie auf den Verlust von Ackerfläche u.a. als Nahrungshabitat zurückzuführen.

Die zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf das Bodenpotenzial und die Biotoptypen sind auf die Versiegelung von Boden zurückzuführen, die durch die Flächennutzungsplanänderung der für die Bodenfunktionen und Biotopentwicklungen unwiederbringlich verloren gehen werden. Erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Errichtung von technischen Anlagen in der offenen Landschaft zu erwarten.



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

2 Einleitung

2.1 Wesentliche Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Stadtwerke Göttingen beabsichtigen, den Bau von PV-Anlagen auf einer Fläche in den Gemarkungen Elkershausen und Deiderode.

Das Areal befindet sich im planungsrechtlichen Außenbereich. Der Änderungsbereich ist Teil eines interkommunalen Gewerbegebietes der Gemeinden Friedland und Rosdorf. Dementsprechend wurde der Flächennutzungsplan in diesem Bereich hinsichtlich der Realisierung eines Gewerbegebietes im Jahr 2006 vorbereitet und stellt im Änderungsbereich gewerbliche Bauflächen dar. Die Fläche wird bislang landwirtschaftlich genutzt und grenzt nicht an im Zusammenhang bebaute Ortsteile.

Das interkommunale Gewerbegebiet wurde bislang nicht umgesetzt. Der Änderungsbereich soll nun für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen (PVA) bauleitplanerisch aufbereitet werden. Dazu ist die 20. Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Ein weiterer Teilbereich im Süden soll als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt werden.

Da die Errichtung von PV-Anlagen mit Bodenversiegelung und einer eingeschränkten Entwicklung der natürlichen Vegetation einhergeht und Blendwirkungen zu berücksichtigen sind, die das Landschaftsbild beeinträchtigen können, ist es empfehlenswert, die Anlagen auf Flächen mit entsprechender Vorbelastung zu errichten. Die Flächen des Geltungsbereiches befinden sich in direkter räumlicher Nähe zur Deponie Deiderode und in der näheren Umgebung zur Bundesautobahn A 38 und sind demnach bereits vorbelastet.

Der Änderungsbereich hat eine Größe von ca. 16,3 ha und wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Da der Flächennutzungsplan die Flächen bisher als gewerbliche Bauflächen darstellt, wird eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich.

2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen

2.2.1 Fachgesetze

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

Die Fachgesetze werden in der Ausarbeitung des Umweltberichtes berücksichtigt.



2.2.2 Fachplanungen

2.2.2.1 Vorgaben der Raum- und Landschaftsplanung

Regionalplan, Flächennutzungsplan (§1 (4) BauGB)

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Flächennutzungsplan der Gemeinde Friedland (2006)	Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Friedland beinhaltet folgende Darstellungen: <ul style="list-style-type: none"> • Gewerbliche Baufläche Für die aktuelle Planungsabsicht muss der Flächennutzungsplan geändert werden.
Regionales Raumordnungsprogramm Landkreis Göttingen alt (2010)	Die Abhandlung der regionalen Raumordnungsbelange erfolgt in der Begründung zum Bebauungsplan.
RROP Entwurf 2020	Keine Änderungen gegenüber den Darstellungen im RROP 2010.

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

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
Landschaftsplan der Gemeinde Friedland (2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Neu geplante Flächennutzungen zur städtebaulichen Entwicklung: Gewerbliche Baufläche Negative Auswirkungen der Planung auf die Ziele des Landschaftsplanes werden nicht erwartet.
Landschaftsrahmenplan des Landkreises Göttingen (1998) Fortschreibung (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Verbesserung, da eingeschränktes Landschaftsbild (2016) • Ziel: Verbesserung, da eingeschränkte Bodenfunktionen • Ziel: Verbesserung / Wiederherstellung, da eingeschränkte bis stark eingeschränkte Gebietsretention • Ziel Verbesserung, da eingeschränkter Bedarfsraum Klima / Luft Östlicher Bereich: <ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Erhalt / Verbesserung, da durch Ackerflächen Beeinträchtigungen bzw. Beeinträchtigungsrisko der Grundwasserqualität durch Nitrateintrag mittel bis hoch sind • Ziel: Verbesserung, da eingeschränktes Landschaftsbild Nordwestlicher Bereich:

Plan	Bedeutung für den Bebauungsplan
	<ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Verbesserung, da eingeschränkte Gebietsretention <p>Westlicher Bereich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziel: Verbesserung, da durch Ackerflächen Beeinträchtigungen bzw. Beeinträchtigungsrisiko der Grundwasserqualität durch Nitrateintrag sehr hoch sind • Ziel: Erhalt / Verbesserung, da wenig bis mäßig eingeschränktes Landschaftsbild <p>Einzelziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaft: Gebiet mit vorrangigen Maßnahmen zum Grundwasserschutz im östlichen Bereich; Gebiet mit vorrangigen Maßnahmen zum Grundwasserschutz im westlichen Bereich <p>Die Darstellungen im Landschaftsrahmenplan fließen in die Auseinandersetzungen der jeweiligen Umweltbelange mit ein.</p> <p>Unlösbare Schwierigkeiten hinsichtlich der Ziele des Landschaftsrahmenplanes sind nicht zu erwarten.</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 Bebauungsplan
Naturpark	<p>Das gesamte Änderungsbereich befindet sich im Naturpark „Münden“.</p> <p>Unlösbare Schwierigkeiten sind durch die Änderung nicht zu erwarten.</p>
Landschaftsschutzgebiet „Leinebergland“	<p>Unweit südlich außerhalb des Änderungsbereiches befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Leinebergland“.</p> <p>Es wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.</p>
FFH-Gebiet	<p>Ca. 1,4 km nördlich des Änderungsbereiches befindet sich das FFH-Gebiet „Dramme“.</p> <p>Es wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.</p>

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



Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Wasserschutzgebiet (WSG)	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich.
Quellschutz	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich.

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

Typ	Bedeutung für den Bebauungsplan
Bodendenkmale	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich.
Baudenkmale	Keine Ausweisungen im Änderungsbereich.

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 (6) 7 BauGB folgende Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege:

Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt	Tiere	Pflanzen
--	-------	----------



Biologische Vielfalt	Boden	Wasser
Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Wechselwirkungen	Fläche	Anfälligkeit für Unfälle und Katastrophen
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität
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 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 Änderungsbereiches hinaus, um auch angrenzende Strukturen, Zusammenhänge und ökologische Netzwerke in die Planung aufnehmen zu können.

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.

Die artenschutzrechtlichen Fachinformationen lieferte das entsprechende Gutachten vom Büro CORAX, dass im Rahmen des Bauleitverfahrens in Auftrag gegebenen wurde.

Die Beurteilung der Eingriffsintensität und Berechnung des Ausgleichs basiert auf dem mathematischen Bilanzierungsmodell des Niedersächsischen Städtetags sowie diverser Leitfäden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen.

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

3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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"> • Acker (A) • Straßen



Pflanzen/ Biotope	<ul style="list-style-type: none"> • Keine großflächigen ökologisch bedeutsamen Biotopstrukturen vorhanden • artenarme Vegetationszusammensetzung • keine schützenswerten flächigen Biotoptypen vorhanden • keine geschützten oder seltenen Arten innerhalb der Teilfläche zu erwarten • Westlich an das Gebiet angrenzend befinden sich vereinzelt Sträucher • Im Süden grenzt der Schneenbach mit Galleriegehölzen an
Tiere/ Artenschutz	<p>Es besteht eine Vorbelastung durch die nach Norden angrenzende Deponie Deiderode und die weiter östlich verlaufende Autobahn und Oberspannungsleitungen.</p> <p>Die Lebensraumstruktur im Änderungsbereich und den angrenzenden Bereichen ist aufgrund der intensiven Landwirtschaft und die Artenvielfalt als entsprechend gering einzustufen. Auf solchen Flächen kann ein Vorkommen einzelner geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Aus diesem Grund wurde eine faunistische Kartierung inklusive eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages für den Änderungsbereich in Auftrag gegeben.</p> <p>Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung werden gesondert in dem Kapitel 0 erläutert.</p>
Biologische Vielfalt	<p>Dem Untersuchungsgebiet kann aufgrund des intensiv genutzten Ackerlandes keine hohe Bedeutung hinsichtlich der Ökosystemvielfalt und der Artenvielfalt zugewiesen werden.</p>



Abbildung 1 Lage des Änderungsbereiches (ohne Maßstab; Quelle NIBIS 2022)

3.1.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zur Erfassung und Bewertung der vorhandenen Tierwelt im Änderungsbereich wurde das Büro CORAX mit einer faunistischen Untersuchung und einem naturschutzrechtlichen Fachbeitrag¹ als Grundlage zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte beauftragt. In erster Linie sollen die möglichen Vorkommen von Feldhamstern, Fledermäusen sowie der Avifauna untersucht werden.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Feldhamster

Ein Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) wurde nicht nachgewiesen.

Fledermäuse

„Insgesamt konnten zwei Arten (Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)) und drei Artengruppen (*Myotis*, *Nyctaloid* und *Pipistrelloid*) nachgewiesen werden und weitere Fledermauskontakte, die nicht auf eine Art oder Artengruppe bestimmbar waren (*species*) [...]“

Die häufigste nachgewiesene Art war die Zwergfledermaus.

Die meisten Kontakte wurden im Süden und Südwesten des Änderungsbereiches, entlang der Baumreihe am Schneenbach verzeichnet. Hier wurde eine häufige jagdliche Aktivität festgestellt. Fledermausquartiere wurden nicht in den vorhandenen Bäumen entdeckt.

Vögel

Im Änderungsbereich und seiner näheren Umgebung wurden 26 Arten vorgefunden, die in ihrer Artzusammensetzung einer durchschnittlichen Avizönose der regionalen Offen- bis Halboffenlandschaften entspricht.

„Feldbrüter waren mit Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Schafstelze (*Motacilla flava*) vertreten. Die Feldlerche kam mit 1,1 Rev./10 ha auf eine eher geringe Siedlungsdichte, was daran liegen mag, dass die offene Feldmark an mehreren Stellen durch vertikale Strukturelemente unterbrochen wird. Die Schafstelze wies hingegen mit 0,6 Rev./10 ha eine für regionale Verhältnisse durchschnittliche Abundanz auf.“ Insgesamt wurde ein Brutpaar der Feldlerche auf dem Änderungsbereich verzeichnet. 9 Brutpaare wurden in der näheren Umgebung des Änderungsbereiches vermerkt. Somit wurden insgesamt 11 Feldlerchenbrutpaare durch den Artenschützer erfasst.

Das Brutvogelaufkommen konzentrierte sich an den linearen Gehölzen. Besonders am Schneenbach wurde eine hohe Dichte verzeichnet.

Der Neuntöter wurde im äußersten nördlichen Grenzbereich außerhalb des Änderungsbereiches und oberhalb der Deponie Deiderode nachgewiesen.

„Die häufigste Brutvogelart war mit 18 Revieren die Goldammer (*Emberiza citrinella*). Die Art wird in Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt (KRÜGER & NIPKOW 2015), ist aber in der

¹ CORAX (2022): Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplans für den Bau einer Photovoltaikanlage Deiderode (Gemeinde Rosdorf, Landkreis Göttingen). Göttingen, Stand 16.01.2022



reicher strukturierten Offenlandschaft Süd-Niedersachsens noch häufig. Hinter der Goldammer folgt die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) mit 16 Revieren als zweithäufigste Brutvogelart, dann folgen nach der Feldlerche mit Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) und Blaumeise (*Parus caeruleus silvicole*) Generalisten, die bei entsprechendem Nistplatzangebot auch in der Offenlandschaft häufig sind. Arten, denen man in der Region einen ungünstigen Erhaltungszustand beimessen kann, sind im Untersuchungsgebiet als Brutvögel kaum vertreten. Neben der Feldlerche besitzen nur Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) (Deutschland und Niedersachsen) und Neuntöter (*Lanius collurio*) (Niedersachsen) einen Gefährdungsstatus. Auf der niedersächsischen Vorwarnliste stehen außerdem Feldsperling (*Passer montanus*) (auch bundesweit), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*). Diese Arten haben jedoch regional mit Ausnahme des Bluthänflings keinen ungünstigen Erhaltungszustand.“

Naturschutzfachliche Einschätzung

Fledermäuse

„Da kein Eingriff in Gehölzbestände erfolgen soll, ist davon auszugehen, dass artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen auf Fledermäuse durch die Bebauung der Eingriffsfläche mit Photovoltaikanlagen nicht stattfinden werden.“

Vögel

„Bei Feldlerchen und Schafstelzen wird voraussichtlich ein vollständiger Lebensraumverlust eintreten.“

Bei Erhalt des Gehölzgürtels um die Deponie, ist von keiner Betroffenheit des Bluthänflings auszugehen, da dieser als wenig standortstreu gilt und sein Brutvorkommen von dem Sukzessionsstadium der Vegetation abhängig ist.

Vermeidungs-Schutz und Kompensationsmaßnahmen

Die entsprechenden Kompensationsmaßnahmen finde auf Ebene des Bebauungsplanes statt und werden im dazugehörigen Umweltbericht erläutert.

3.1.3 Plan-Fall

Durch die Planung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Kulturpflanzen entzogen. In den unversiegelten Bereichen kann sich der Boden durch die Bodenruhe und Begrünung regenerieren. Die Nutzungsänderung erzielt für das Schutzgut Boden dort insgesamt betrachtet eher positive Aspekte. Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings gänzlich verloren.

Insgesamt ist der Grad der Versiegelung auf einer Fläche für PV-Anlagen voraussichtlich sehr gering. Nichtsdestotrotz ist insbesondere in der Bauphase mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Bodens zu rechnen.

Nur mit Hilfe von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen kann der Eingriff schlussendlich als unerheblich eingestuft werden.



Das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine merkliche Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge nicht zu erwarten. Die Eingriffe können für das Schutzgut Grundwasser zudem aufgrund der geringen bis mittleren Grundwasserneubildungsrate als unerheblich eingestuft werden. Ein Schadstoffeintrag über den Boden in das Grundwasser ist bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht zu erwarten.

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	<p>Folgende Bewertungsklassen liegen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pseudogley-Parabraunerde im östlichen, Braunerde im mittleren und Pararendzina im nordwestlichen Bereich vorhanden • Bodenfruchtbarkeit different: Im östlichen Bereich sehr hohe Bodenfruchtbarkeit, im mittleren Bereich hohe Bodenfruchtbarkeit und im Nordwesten geringe Bodenfruchtbarkeit • Bodenzahl / Ackerzahl different: im Osten überwiegend zwischen 69 / 63 und 75 / 72; Im Westen Bodenackernzahl / Ackerzahl zwischen 46 / 40 und 69 / 63 • Seltene Böden: im östlichen und unteren südlichen Bereich sind Böden mit einer äußerst hohen Bodenfruchtbarkeit vorhanden; Im Nordwesten sind seltene Böden in Form von Pararendzina (Z) vorhanden • 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 im gesamten Änderungsbereich außer Nordwesten • 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 im Nordwesten des Änderungsbereiches <p>Vorbelastung der Böden durch landwirtschaftliche Nutzung.</p> <p>Eine natürliche Bodenentwicklung ist weitestgehend möglich.</p> <p>Laut LRP (2016) besteht eine sehr hohe Erosionsgefahr durch Wasser.</p> <p>In der näheren Umgebung des Änderungsbereiches sind keine Erdfälle bekannt. Dennoch weist das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in seiner Stellungnahme darauf hin, dass das Thema Erdfallgewährung zu berücksichtigen ist. Weitere Informationen sind der Begründung des Flächennutzungsplanes im Kapitel 9 zu entnehmen.</p>



Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserneubildungsrate überwiegend gering bis mittel; Stufe 2: >50 – 10 mm/a, Stufe 4: >150 – 200 mm/a im Nordwesten und Südosten des Änderungsbereiches • Grundwasserfernen <p>Wasserschutzgebiete oder Trinkwassergewinnungsgebiete sind nicht betroffen.</p> <p>Der Änderungsbereich beinhaltet keine Schlüsselfunktionen für die Grundwasserneubildung.</p>
--------------------	--

3.2.2 Plan-Fall

Durch die Planung wird dem Schutzgut Boden ein Standort für Kulturpflanzen entzogen. In den unversiegelten Bereichen kann sich der Boden durch die Bodenruhe und Begrünung regenerieren. Die Nutzungsänderung erzielt für das Schutzgut Boden dort insgesamt betrachtet eher positive Aspekte. Unter den versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktion allerdings gänzlich verloren.

Insgesamt ist der Grad der Versiegelung auf einer Fläche für PV-Anlagen voraussichtlich sehr gering. Nichtsdestotrotz ist insbesondere in der Bauphase mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Bodens zu rechnen.

Nur mit Hilfe von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen kann der Eingriff schlussendlich als unerheblich eingestuft werden.

Das auf den Flächen auftreffende Niederschlagswasser wird trotz punktueller Versiegelungen und der Überdeckung mit Modulen im Allgemeinen vollständig und ungehindert im Boden versickern. Eine merkliche Reduzierung der Grundwasserneubildung ist demzufolge nicht zu erwarten. Die Eingriffe können für das Schutzgut Grundwasser zudem aufgrund der geringen bis mittleren Grundwasserneubildungsrate als unerheblich eingestuft werden.

Ein Schadstoffeintrag über den Boden in das Grundwasser ist bei sachgemäßem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen nicht zu erwarten.

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 Oberflächen und Grundwasser getrennt zu bewerten.

Es sind keine Oberflächengewässer betroffen.

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



3.3.1 Überschwemmungsgebiet

Ein schmaler Teil des südlichen Änderungsbereiches liegt im Überschwemmungsgebiet „Schneenbach“. Besonders im südöstlichen Bereich befindet sich eine größere Fläche des Änderungsbereiches im Überschwemmungsgebiet.



Abbildung 2 Lage des Änderungsbereiches und des Überschwemmungsgebietes „Schneenbach“ (ohne Maßstab; Quelle NUMIS 2022)

Negative Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet „Schneenbach“ sind durch die Flächennutzungsplanänderung nicht zu erwarten.

3.4 Klima / Lufthygiene (Lokalklima)

3.4.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Freiflächenklima • Aufgrund Exposition und Vegetation leichte Kaltluftentstehungsfunktion • lokaler Luftaustausch zwischen den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und dem Änderungsbereich • Autobahn im Osten ist Wärmeinsel

	<ul style="list-style-type: none"> • keine klimatische Schlüsselfunktion für den angrenzenden Siedlungsbereich
Lufthygienische Situation	<ul style="list-style-type: none"> • lufthygienische Vorbelastungen durch landwirtschaftliche Nutzung, die Deponie Deiderode, durch östlichen Kfz-Verkehr auf der A 38 und südlichen Kfz-Verkehr auf der K 29 und durch Kfz-Verkehr auf Straße „Auf dem Mittelberge“

3.4.2 Plan-Fall

Durch die Flächennutzungsplanänderung allein ist nicht mit einer Änderung der kleinklimatischen Funktion zu rechnen. Allerdings wird landwirtschaftliche Fläche als potenzieller Frischluft- und Kaltluftentstehungsbereich auf eine teilversiegelte und bebaute Fläche vorbereitet. Je nach Wetterlage sind lokale Aufheizungseffekte möglich.

Lufthygienisch sind keine bedeutsamen Auswirkungen zu erwarten.

3.5 Fläche

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

Bei dem Änderungsbereich handelt es sich zum größten Teil um eine Ackerfläche, die unbeplant ist und damit baulich nicht in Anspruch genommen wurde.

Vor dem Hintergrund der Flächeneinsparung sollen unzerschnittene Räume möglichst erhalten bleiben. Großräumig zusammenhängende Freiflächen werden somit nicht zerschnitten. Die Erheblichkeit durch die Neuausweisung ist dementsprechend gering.

Für den Zeitraum der Nutzung als PV-Anlage wird die Fläche der bisherigen Hauptfunktion als Standort für Kulturpflanzen entzogen, kann aber nach dem Rückbau der Anlage wieder vollwertig erfüllt werden.

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"> • Aufgelockerte Wald- und Agrarlandschaft im Norden, Westen, Nordosten und Südwesten • Offene, schwach gewellte Agrarlandschaften im östlichen und südöstlichen Bereich • Der Änderungsbereich liegt ca. 745 m nordöstlich von der Ortschaft Deiderode • Vorbelastung durch Stromtrasse



	<ul style="list-style-type: none"> • Vorbelastung durch Bundesautobahn A 38, Straße „Auf dem Mittelberge“ und K 29 • Vorbelastung durch Deponie Deiderode • Wenig bis eingeschränktes Landschaftsbild • Im Norden grenzt die Deponie Deiderode an • Im Osten grenzt eine Straße und anschließend landwirtschaftliche Fläche gefolgt von einer weiteren Straße und landwirtschaftlichen Flächen und anschließend die A 38 an • Im Süden befindet sich die K 29. Danach folgt Ackerfläche, der Schneebach mit Galleriegehölzen und anschließend landwirtschaftliche Fläche • Im Westen grenzen weitere landwirtschaftliche Flächen mit Gehölzstrukturen an • Der Änderungsbereich wird auf Grund der von Westen nach Osten abnehmenden Topographie vor allem aus Richtung Osten her aus der Ferne einsehbar sein • Das Gelände steigt von ca. 220 m ü. NHN im Südosten auf ca. 260 m Ü. NHN im Nordwesten an • Typisches Landschaftsbild des peripheren Raumes mit dominanter landwirtschaftlicher Nutzung
--	--

3.6.2 Plan-Fall

Das Landschaftsbild kann sich dauerhaft verändern, indem die vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen durch technische Einrichtungen der PV-Anlagen abgelöst werden könnten. Die Veränderungen würden aufgrund der Topografie besonders aus Richtung Osten und Süden aus der Ferne sichtbar sein. Aus Norden und Westen lediglich aus dem Nahbereich.

Aufgrund der geringen Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung verringert sich der Eingriff und die Erheblichkeit für die entsprechenden Belange des Naturschutzes und der Landespflege.

Eine deutlich raumwirksame Verkleinerung der landwirtschaftlichen Flächen ist im Gesamterscheinungsbild nicht zu erwarten. Es werden Maßnahmen zur Randgestaltung und Durchgrünung des Änderungsbereiches zur Abschwächung von Konflikten auf Bebauungsplanebene empfohlen.

Der Grad der Erheblichkeit für das Landschaftsbild ist aufgrund der Vorbelastungen gering einzuschätzen.

3.7 Menschen einschl. Gesundheit und Bevölkerung insgesamt

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

3.7.1 Basisszenario

	Bestand und Bewertung (derzeitiger Umweltzustand)
--	--



Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Als maßgebliche Lärmquelle gilt die Bundesautobahn A 38 östlich und die K 29 innerhalb des Änderungsbereiches. Auch die Straße „Auf dem Mittelberge“, die durch den Änderungsbereich verläuft, wird als Lärmquelle gesehen. • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere bei der aktiven Bewirtschaftung zu Lärmemissionen durch die landwirtschaftlichen Maschinen und Fahrzeuge kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt
Schadstoffe	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bundesautobahn A 38, die Straße „Auf dem Mittelberge“, die Kreisstraße K 29 und die Deponie Deiderode sind hauptsächliche Schadstoff- Emittenten • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere im Sommer und bei der Ernte- und Bestellzeit zu Staubaufwirbelungen kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt
Geruch	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der umliegenden Landwirtschaft kann es insbesondere bei der Düngung zu Geruchsemissionen kommen. Diese sind allerdings punktuell und zeitlich begrenzt. Auch von der Deponie Deiderode können Geruchsemissionen ausgehen
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Innerhalb des Änderungsbereiches ist keine Naherholung vorhanden. • Aufgrund der Vorbelastung durch Landwirtschaft und Verkehrswege und der peripheren Lage des Änderungsbereiches ist der Naherholungswert für den Menschen als gering einzustufen

3.7.2 Plan-Fall

Durch die Flächennutzungsplanänderung können keine erheblichen Auswirkungen auf den Menschen prognostiziert werden.

Die durch die Nutzungsänderung entstehenden Veränderungen sind zumutbar.

Der Änderungsbereich hat keine weitere Bedeutung für den Menschen und die Naherholung.

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	Es liegen keine Kulturgüter oder sonstige Sachgüter vor Ort vor.

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

3.8.2 Plan -Fall

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden nicht erwartet. Archäologische Funde bei Bauarbeiten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.



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

3.9 Klimaschutz und Klimafolgenanpassung

Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel erfolgen auf der Bebauungsplanebene.

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.

Für den Änderungsbereich ist typisch, dass zwar in Bezug auf Boden, Biotoptypen und Landschaftsbild die Erheblichkeitsschwelle überschritten wird. Typische Wechselwirkungen mit anderen Potenzialen im Sinne einer Rückkopplung sind aber nicht festzustellen.

Dies hängt mit der ökologischen Ausgangssituation, der topographischen Lage und der Vorbelastung zusammen.

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 negativen erheblichen 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.

In der unmittelbaren Umgebung des Änderungsbereiches zur 20. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Friedland wird im Parallelverfahren die 21. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Rosdorf durchgeführt und der Bebauungsplan Nr. 044 „Sondergebiet Photovoltaikanlagen – Zwischen der Autobahn A38 und der Deponie Deiderode“ der Gemeinde Rosdorf aufgestellt.

3.15 Null-Variante

Bei einer Nichtdurchführung der Planung wird sich der Umweltzustand nicht verändern. Es wird von einer Weiterführung der landwirtschaftlichen Nutzung 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 müs-



sen je nach Art der Maßnahme im parallel verlaufenden 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 in den parallel verlaufenden Bebauungsplanverfahren.

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 hat die Gemeinde 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.

Friedland, den _____._____._____
Gemeinde Friedland
Der Bürgermeister

(Unterschrift)



6 Quellenverzeichnis

Pläne und Fachgutachten zur Planung

CORAX (2022): Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplans für den Bau einer Photovoltaikanlage Deiderode (Gemeinde Rosdorf, Landkreis Göttingen). Göttingen, Stand 16.01.2022

GEMEINDE FRIEDLAND (2006): Flächennutzungsplan

GEMEINDE FRIEDLAND (2006): Landschaftsplan

GÖTTINGEN, L. (1998): Landschaftsrahmenplan Landkreis Göttingen.

GÖTTINGEN, L. (2016): Landschaftsrahmenplan Teilfortschreibung 2016

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

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

Sonstige verwendete Literatur und Quellen

BAUGESETZBUCH (2019): *BauGB*, 14. Auflage

GOOGLE (Hrsg.) (2019): Google Maps

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

Fotos

Eigene Aufnahmen, 2021

