

UMWELTBERICHT

gemäß §§ 2 + 2a BauGB

zum Bebauungsplan

"Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg"

in der Gemeinde Meinersen (Landkreis Gifhorn)

Beauftragung:

Samtgemeinde Meinersen Hauptstraße 1 38536 Meinersen

Bearbeitung und ©:

Büro für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Helmut Mextorf LandschaftsArchitekt AK Nds 31840 Hessisch Oldendorf Friedrichshagener Straße 15 Tel. 05158 – 2224 Mail: Mextorf@gmx.de

> Hessisch Oldendorf 08. Juli 2024

Titelfoto: Blick von Nordosten über das Plangebiet zum Knotenpunkt B 188 / Dieckhorster Str.

Inhalt Seite

Umweltbericht

I	EINLEITUNG	4
1	Planungsabsicht / Vorhaben	
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	
1.1.1	Standort, Art und Umfang des Vorhabens	
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden	5
1.2	Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen	
1.2.1	Rechtshintergrund	
1.2.2	Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen	
1.2.3	Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen	7
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	9
2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)	
2.1	Schutzgut "Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt"	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2.2	Schutzgut "Fläche"	
2.3	Schutzgut "Boden"	
2.4	Schutzgut "Wasser"	
2.5	Schutzgut "Luft"	
2.6	Schutzgut "Klima"	
2.7	Schutzgut "Landschaft / Orts- und Landschaftsbild"	
2.8	Schutzgut "Mensch / Gesundheit / Bevölkerung"	
2.9	Schutzgut "Kultur- und sonstige Sachgüter"	
2.10	Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	15
2.11	Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung	15
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
3.1	Beurteilungsgrundlagen	
3.2	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Fläche / Boden /	
	Wasser / Luft / Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	
3.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt"	17
3.2.2	Auswirkungen auf das Schutzgut "Fläche"	18
3.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut "Boden"	18
3.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser"	19
3.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut "Luft"	19
3.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut "Klima"	19
3.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut "Landschaft / Orts- und Landschaftsbild"	19
3.2.8	Auswirkungen auf das Schutzgut "Mensch / Gesundheit / Bevölkerung" insgesamt	19
3.2.9	Auswirkungen auf das "Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter"	19
3.2.10	Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge / die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	20
3.2.11	Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit des Planinhalte für schwere Unfälle oder Katastrophen	20
3.2.12	Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten	20
3.3	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärmeund Strahlung	20
3.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	20
3.5	Kumulative Vorhaben	
3.6	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser	
3.7	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	
3.8	Berücksichtigung der Bodenschutzklausel als Vermeidungsmaßnahme	
3.9	In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)	

Inhalt		Seite
4	Vorhabensfolgen und Kompensation	21
4.1	Vorhabensfolgen und Kompensation nach Naturschutzrecht	21
4.1.1	Eingriffsumfang und Bewertung	21
4.1.2	Naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf	21
4.1.3	Maßnahmenkonzept für Ausgleich, Gestaltung und Erhaltung	23
4.1.3.1	Maßnahmen innerhalb des Plangebietes	23
4.1.3.2	Maßnahmen außerhalb des Plangebietes	26
4.1.3.3	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	26
4.1.4	Eingriffsbilanz	
4.1.5	Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung	27
5	Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen	29
III	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	29
6	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der	29
	Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	
7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen	29
	Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)	
8	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
Abbildung	gen	
Abb. 1	Lageübersicht	4
Abb. 2	Bebauungsplan " Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg"	
Abb. 3	Revierkarte Brutvögel 2021	
Abb. 4	Fotos zum aktuellen Landschaftszustand	
Abb. 5	Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche	
Abb. 6	Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1	
Karten		
Karte 1	Aktueller Landschaftszustand – Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen	O
Karte 2	Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge	
Naile 2	Grunorunensche Maishanmen / Festsetzungsvorschlage	24
Tabellen		
Tab. 1	Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs	22
Tab. 2	Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge	
Tab. 3	Pflanzenartenliste	
Referenzi	iste der verwendeten Quellen	31

I Einleitung

1. Planungsabsicht / Vorhaben

Die Gemeinde Meinersen hat die Aufstellung des Bebauungsplanes "Ettenbütteler Weg" beschlossen. Ziel ist die Ausweisung eines Gewerbegebietes zur Deckung des aktuell erkennbaren Bedarfs.

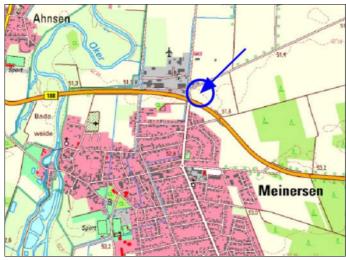
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Standort

Das Vorhaben liegt am nördlichen Ortsrand von Meinersen und dabei im Kreuzungsbereich von B 188, Dieckhorster Straße und Ettenbütteler Weg, wie in Abb. 1 grob skizziert.

Abb. 1: Lageübersicht



Kartengrundlage: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/ (Stand 02.07.2024; ergänzt)

Art und Umfang des Vorhabens

Der weitaus überwiegende Flächenanteil wird als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Vorgesehen ist ein großes zusammenhängendes Baufenster, das randlich von jeweils 3 bzw. 2 m breiten nicht überbaubaren Flächen umgeben ist.

Die Höhe baulicher Anlagen über einem Bezugspunkt wird auf 12 m beschränkt.

Entlang der Südseite des Ettenbütteler Weges wird im Übergang zur GE-Fläche ein ca. 5,1 m breiter Streifen als Verkehrsfläche festgesetzt.

Entlang der Südwestseite zum B 188-Knoten hin wird eine kleine Grünfläche ("Grünanlage, öffentlich") festgesetzt.

Südwestlich, südlich und südöstlich um die GE-Flächen herum werden außerdem Flächen für die Oberflächenentwässerung festgesetzt.

Ergänzend dargestellt bzw. festgesetzt werden Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sowie der Verlauf einer Gasleitung.

Darüber hinaus regelt eine örtliche Bauvorschrift den Sachverhalt "Einfriedungen" innerhalb von Flächen für Anpflanzungen.

Die Abb. 2 zeigt zur Veranschaulichung von Art und Maß der beabsichtigten baulichen Nutzung die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes GE-Gebiet Ettenbütteler Weg.



Abb. 2: Bebauungsplan "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg"

aus KELLER (2024)

1.1.2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des B-Plan-Gebietes beträgt insgesamt 3,3100 ha. Davon entfallen 2,8135 ha auf das Gewerbegebiet (GE-Flächen). Die Verkehrsfläche nimmt insgesamt 0,0951 ha ein. Auf die Grünfläche entfallen 0,0425 ha und auf die Flächen für Oberflächenentwässerung insgesamt 0,3589 ha.

Für das GE-Gebiet wird die maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.

1.2 Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Rechtshintergrund

Baugesetzbuch (BauGB)

Das Baugesetzbuch sieht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer *Umweltprüfung* vor, "in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden" (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser *Umweltbericht* bildet entsprechend § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und die Ergebnisse ggf. erforderlicher Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung), Lärmschutzgutachten, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie artenschutzrechtliche Betrachtungen nach Bundesnaturschutzgesetz u.a.m. zusammengeführt werden.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon in einem Raumordnungs-, Flächennutzungs- oder Bebauungsplanverfahren soll außerdem nach dem gemeinhin als "Abschichtung" bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB]. Bestandsaufnahmen und Bewertungen vorliegender Landschaftspläne oder sonstiger Pläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind dabei heranzuziehen.

Der grundsätzliche Aufbau und Inhalt dieses Umweltberichtes ergeben sich aus der Anlage 1 zum BauGB.

Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der zu ermittelnden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Gemeinde Meinersen abgestimmt.

Naturschutzrecht

Nach geltendem Naturschutzrecht (§§ 13–18 des Bundesnaturschutzgesetzes BNatSchG) ist auch im vorliegenden Fall die sog. *Eingriffsregelung* anzuwenden.

Nach §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht dabei aber nicht unterschieden zwischen "Ausgleich" und "Ersatz". Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind entsprechend § 1a Abs. 3 BauGB vielmehr nur **Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen** des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, in einem Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- · das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

für die Eingriffskompensation festzusetzen. Kompensationsmaßnahmen können jedoch auch außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes vorgenommen werden.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht dagegen nach § 5 BauGB <u>in einem Flächennutzungsplan</u> lediglich die Möglichkeit, z.B.

 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 2 Nr. 10),

darzustellen. Die Festsetzung konkreter Kompensationsmaßnahmen ist hier jedoch nicht möglich.

1.2.2 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung unter anderem auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a Abs. 1 BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie die Nachverdichtung und Innenentwicklung berücksichtigt, die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt und gem. § 1 Abs. 5 BauGB auch den Erfordernissen des Klimaschutzes Rechnung getragen werden.

Naturschutzgesetz

Im § 1 Abs. 1 des BNatSchG werden die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege als allgemeiner Grundsatz wie folgt näher definiert.

"Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- 1. die biologische Vielfalt,
- 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft."

Dies wird in den Abs. 2 – 6 des § 1 BNatSchG dann noch näher im Sinne von speziellen Grundsätzen konkretisiert.

Nach Maßgabe des § 2 Abs. 3 BNatSchG sind die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen, "soweit es im Einzelfall möglich, erforderlich und unter Abwägung aller sich aus § 1 Abs. 1 ergebenden Anforderungen untereinander und gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft angemessen ist."

Außerdem ist der Artenschutz nach § 44 BNatSchG zu berücksichtigen.

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG)

Umweltschutzziele in Bezug auf den Bodenhaushalt sind darin wie folgt formuliert:

§ 1 Zweck und Grundsätze des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Entsprechend § 3 Abs. 1 Ziff. 9 BBodSchG finden die Regelungen des Bodenschutzgesetzes in diesem Bauleitplanverfahren jedoch keine Anwendung, da in diesem Verfahren die Vorschriften des Bauplanungsrechts in Verbindung mit der anzuwendenden naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach BNatSchG die Einwirkungen auf den Boden regeln, explizit den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, den Schutz des Mutterbodens sowie auch die Eingriffskompensation für das Schutzgut Boden.

Gleichwohl sind nachgelagert (z.B. bei der Bauausführung) ggf. bodenschutzrechtliche Anforderungen zu beachten (vgl. auch Kap. 2.3 / Schutzgut "Boden").

Immissionsschutz

Gemäß § 50 BlmSchG ist bei der Planung folgendes zu beachten:

"Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Absatz 1 festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Einhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen".

1.2.3 Darstellung der Umweltschutzziele in übergeordneten Planungen und Fachplänen

Regionales Raumordnungsprogramm Großraum Braunschweig (RROP)

Im RROP (Zweckverband Großraum Braunschweig 2008) ist der überplante Bereich als "Vorhandener Siedlungsbereich / bauleitplanerisch gesicherter Bereich" dargestellt, dem Ettenbütteler Weg wird die Funktion als "Regional bedeutsamer Wanderweg (F = Fahrradfahren)" zugewiesen. Konkrete örtliche Umweltschutzziele sind für den Vorhabensstandort nicht ersichtlich.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn (LRP)

Aus dem bereits recht alten LRP (BIRKIGT-QUENTIN 1993) lassen sich keine aktuell bedeutsamen konkreten Umweltschutzziele für den Planbereich mehr ableiten.

Örtliche Landschaftsplanung (LP) der (Samt-)Gemeinde Meinersen

Für die (Samt-)Gemeinde Meinersen liegt derzeit kein Landschaftsplan mit Zielaussagen zum örtlichen Umweltschutz vor.

Flächennutzungsplan der Gemeinde Meinersen (FNP)

Im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Meinersen ist der Planbereich bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Die im vorstehenden Kapitel 1.2 skizzierten Ziele des Umweltschutzes werden im vorliegenden Fall insbesondere über die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffs- und Artenschutzregelungen angemessen berücksichtigt.

II Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario)

Die Beschreibung und Bewertung der Umwelt erfolgt insbesondere entsprechend den Anforderungen des § 1 Abs. 6 Nummer 7 BauGB in Verbindung mit den in Anlage 1 zum BauGB aufgeführten Inhalten.

Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (Bebauungsplan-Ebene) und wird hier entsprechend auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

2.1 Schutzgut "Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt"

Naturraum / Potentiell natürliche Vegetation

Der Planungsraum ist naturräumlich der Einheit "Obere Aller-Niederung" zuzuordnen, speziell der Untereinheit "Bröckeler Sande". Die Landschaft zeigt im Bereich des Plangebietes und seines Umfeldes ein ebenes Relief. Als heutiger potentiell natürlicher Vegetation wäre ganz allgemein von verschiedenen Ausprägungen von Buchenwäldern basenarmer Standorte auszugehen (KAISER, T. & D. Zacharias 2003).

Biotoptypen / Vegetation, Nutzungen und Strukturmerkmale

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung, d.h. auch für die Beurteilung der zu erwartenden Auswirkungen auf die Umwelt einschließlich naturschutzrechtlich zu prüfender Eingriffsfolgen der Bauleitplanung, ist eine bereits am 06.04.2024 örtlich durchgeführte Erfassung des derzeitigen Landschaftszustandes. Dieser aktuelle Landschaftszustand ist nachstehend in Karte 1 ("Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen") wiedergegeben.

Für das Plangebiet ergibt sich danach folgendes Bild:

- Es ist ausschließlich intensiv bewirtschaftete landwirtschaftliche Fläche gegeben, in diesem Fall in Form von artenarmer Grünland-Einsaat (sog. "Grasacker").
- Befestigte / versiegelte Flächen oder auch Gehölzbestände sind im Planbereich derzeit also nicht gegeben.
- Prägend im Plangebiet ist damit ein einseitiges Biotopspektrum mit recht hoher Nutzungsintensität.

Diese landwirtschaftlich genutzten Flächen setzten sich nach Osten und Südosten hin großflächig fort. Nördlich grenzt der Ettenbütteler Weg mit befestigter Fahrbahn, schmalem Schotterbankett sowie schmaler Gras- und Krautflur an.

Westlich und südwestlich liegen die Verkehrsflächen "Dieckhorster Straße" bzw. B 188 jeweils mit befestigten Fahrbahnen sowie breiteren Gras- und Krautfluren einschließlich einiger Einzelbäume in den Seitenräumen.

Hinweise auf das Vorkommen besonders oder gar streng geschützter Pflanzenarten ergaben sich vor Ort nicht.

Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Pflanzenwelt liegen hier nicht vor (NLWKN 2024).

Tiere / Tierlebensräume / Artenschutz

Allgemeines

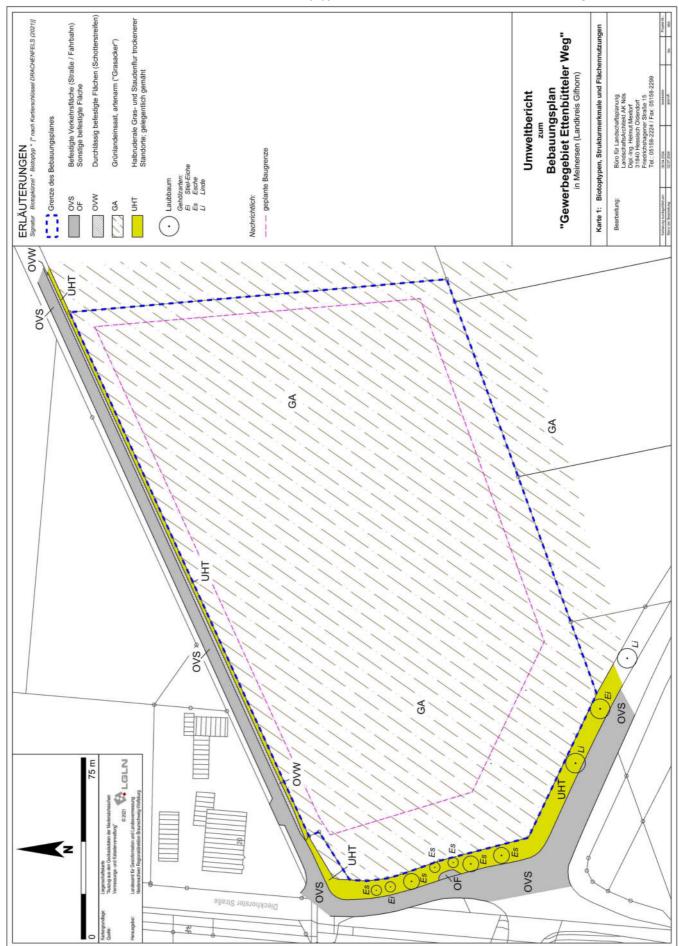
Aus landesweiter Sicht sind hier keine wertvollen Bereiche bzw. Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Tierwelt gegeben (NLWKN 2024).

Biotopvernetzung des Plangebietes mit seinem Umfeld ist insofern noch gegeben, als es insbesondere über die sich östlich und südöstlich fortsetzenden Biotopstrukturen mit der angrenzenden Offenlandschaft in Verbindung steht.

Auf allen offenen unbefestigten und insbesondere auch vegetationsbedeckten Böden des Plangebietes ist darüber hinaus insgesamt noch von einer Lebensraum-Grundbedeutung auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu Kleinsäugern wie z.B. Feldmaus und Maulwurf oder ggf. auch bodenbrütenden Vogelarten der Offenlandschaft.

Für das Vorkommen von Artengruppen wie z.B. Reptilien oder Amphibien liegen keine strukturellen Voraussetzungen vor.

Karte 1: Aktueller Landschaftszustand – Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Es liegt ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (LEWATANA 2021) vor, der bereits im Vorfeld der Planaufstellung erarbeitet wurde. Erfaßt wurden Fledermäuse und Vögel.

Bei den <u>Fledermäusen</u> konnten im Planungsraum 8 Arten auf Artniveau sicher bestimmt werden, es ist jedoch nach den Ergebnissen einer batcorder-Erfassung von einer Diversität von insgesamt mindestens 10 Arten auszugehen.

Bezüglich der Vogelarten konnten insgesamt 19 Arten nachgewiesen werden, davon jedoch keine mit konkretem Brutnachweis, aber 10 Arten mit Brutverdacht. Für einige Arten konnte kein besetztes Revier nachgewiesen werden, außerdem wurden auch Nahrungsgäste festgestellt.

Auszugsweise ist in Abb. 3 die "Revierkarte Brutvögel 2021" aus dem Fachbeitrag wiedergegeben.

Nähere Informationen sind dem Originalgutachten zu entnehmen.

Empfehlung: Das Originalgutachten (LEWATANA 2021) sollte zu den Verfahrensunterlagen hinzugefügt werden.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte (z.B. FFH- oder Vogelschutzgebiete, LSG, NSG, GLB, ND; Biotope mit Schutz nach § 30 BNatSchG) sind weder im Planbereich noch im weiteren Umfeld vorhanden.

Biologische Vielfalt

Aufgrund der gegebenen Boden-, Vegetations- und vor allem Nutzungsstrukturen ist hier keine besondere bzw. höhere biologische Vielfalt¹ im Bereich der überplanten Flächen anzunehmen.

2.2 Schutzgut "Fläche"

Dieses Schutzgut ist durch die Novellierung des UVP-Rechts als eigenständiges Schutzgut neben dem Schutzgut Boden neu aufgenommen worden. Dabei handelt es sich (UVP-GESELLSCHAFT 2016:224) "weniger um ein Schutzgut als vielmehr um einen Umweltindikator, der die Inanspruchnahme von bisher in der Regel nicht versiegelter Bodenoberfläche –unabhängig von der Landnutzung oder der Qualität des Oberbodens– ausdrückt. Der Indikator Flächeninanspruchnahme zählt in Deutschland schon seit längerer Zeit zu den Indikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie". Ein enger Sachzusammenhang mit dem Schutzgut Boden ist also gegeben.

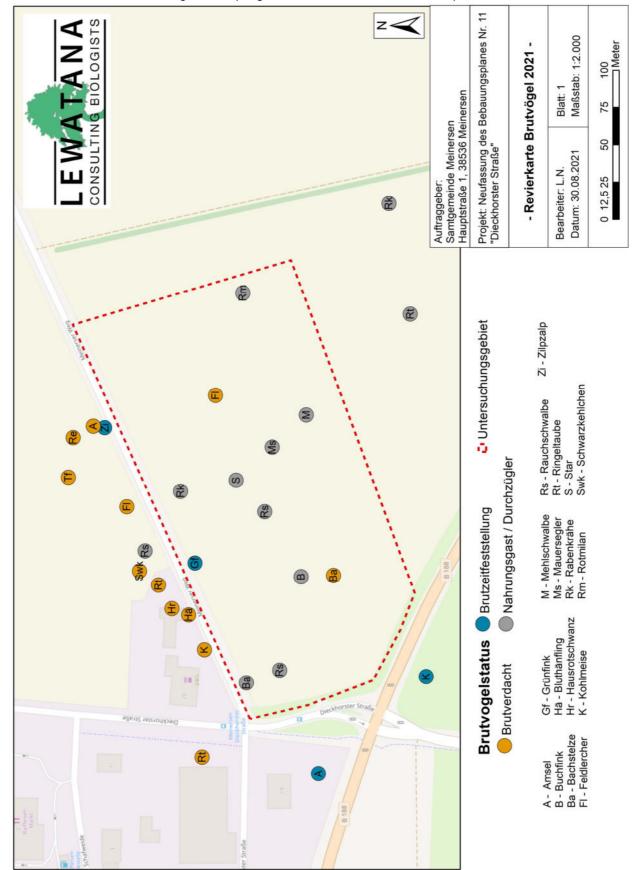
Bei dem hier überplanten Bereich handelt es sich um eine Fläche, die im Flächennutzungsplan zwar bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt ist, die aber noch nicht bebaut und somit immer noch als Bestandteil der Offenlandschaft in Siedlungsrandlage anzusehen ist.

Hinsichtlich des zukünftigen Umgangs mit dem Schutzgut "Fläche" formuliert das NNatSchG in § 1a Abs. 1 folgende Zielsetzung:

(1) ¹Ergänzend zu § 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG ist die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu reduzieren und bis zum Ablauf des Jahres 2050 zu beenden. ²Anzurechnen sind Flächen, die entsiegelt und dann renaturiert oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung überlassen worden sind.

Nach § 7 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG handelt es sich dabei um "die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen"

Abb. 3: Revierkarte Brutvögel 2021 (Originalkarte aus: LEWATANA 2021)



2.3 Schutzgut "Boden"

Natürlicherweise sind hier in der grundwasserfernen, ebenen bis welligen Geest trockene, in tieferen Lagen auch grundwasserbeeinflußte nährstoffarme, verwehbare Sandböden vorhanden. Ausgangsmaterial ist fluviatiler Sand und Flugsand. Daraus ist als Bodentyp hier Mittlerer Gley-Podsol hervorgegangen (NLfB 1978; LBEG 2024).

Nach Darstellung Baugrunduntersuchung (BSP INGENIEURE 2022) steht unter dem 0,3 – 0,6 m starken humosen, fein- bis mittelsandigen Oberboden weiterer Fein- bis Mittelsand an, der teils auch grobsandig sein kann; entsprechende Kleinrammbohrungen (insgesamt acht Stück, gleichmäßig auf der Fläche verteilt) wurden bis in 5 m Tiefe durchgeführt. Näheres ist dem Originalgutachten zu entnehmen.

Es ist noch von weitgehend natürlicher Bodenschichtung bzw. von natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen auszugehen. Die Böden sind in Bezug auf natürliche, standortspezifische Bodenfunktionen (z.B. Wurzelraum für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen bzw. für die Fauna, physikalischchemische Puffer-, Speicher- und Filterwirkung, Versickerung, mikroklimatische Abkühlungswirkung durch Verdunstung u.a.) als noch voll funktionsfähig anzusehen. Vorkommen besonderer bzw. extremer abiotischer Standortfaktoren wie Nässe, Rohboden mit starker Besonnung o.ä. sind hier jedoch nicht gegeben.

Das Plangebiet liegt nicht in einem sog. "Suchraum für schutzwürdige Böden" (LBEG 2023).

Hinweise auf Altablagerungen oder Bodenkontaminationen innerhalb des Plangebietes liegen nicht vor.

2.4 Schutzgut "Wasser"

Still- bzw. Fließgewässer oder wasserrechtliche Schutzgebiete sind innerhalb des Plangebietes oder auch außerhalb angrenzend nicht vorhanden.

Das auf den Offenböden anfallende Niederschlagswasser kann im Planbereich noch versickern, sofern es nicht über Boden und Vegetation verbraucht bzw. verdunstet wird.

Die Grundwasserneubildungsrate wird für den Planbereich im langjährigen Mittel mit überwiegend 0 – 50 mm/a, im westlichen Bereich auch mit 100 – 200 mm/a angegeben (LBEG 2024), das liegt damit im oberen Drittel von insgesamt 15 Stufen und bedeutet aufgrund der sandigen Böden zwar eine gute Durchlässigkeit des Bodens bzw. der tieferliegenden Schichten, aber auch eine unterschiedliche Ergiebigkeit. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als gering eingestuft.

Der mittlere Grundwasser-Hochstand wird vom LBEG (2024) mit 0,7 m und der mittlere Grundwassertiefstand mit 1,6 m unter Geländeoberfläche angegeben.

Nach Darstellung Baugrunduntersuchung (BSP INGENIEURE 2022) stand das Grundwasser nach Bohrende in einer Tiefe von 1,1 bis 1,7 m unter der Geländeoberfläche an, es wird dabei jedoch auf eine natürliche Schwankungsbreite hingewiesen. Die gegebenen Bodenverhältnisse sind überdies für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Näheres ist dem Originalgutachten zu entnehmen.

2.5 Schutzgut "Luft"

Nähere Angaben zu Art und Umfang von stofflichen Emissionen / Immissionen bzw. zur Luftqualität liegen derzeit nicht vor.

Akustische und stoffliche Vorbelastungen des Raumes in Form von Emissionen und Immissionen aus Straßenverkehr auf der B 188 und der Dieckhorster Straße lassen sich jedoch aus den in der Verkehrsuntersuchung (ZACHARIAS 2023) ermittelten Verkehrsmengen ableiten, die aufgrund der hier geplanten Gewerbegebietsentwicklung zukünftig noch zunehmen werden. Zahlen hierzu sind dem Originalgutachten zu entnehmen.

2.6 Schutzgut "Klima"

Das Klima der maritim-subkontinentalen Flachlandregion ist mit einem jährlichen Niederschlag von rund 650 - 700 mm mittelfeucht. Die klimatische Wasserbilanz zeigt mit 200 – 300 mm/ Jahr einen mittleren Wasserüberschuß bei mittlerem bis hohem Defizit von 50 - 75 mm im Sommerhalbjahr (NLfB 1978).

Vorherrschend sind westliche Winde, wobei auf freien Grünland- oder Ackerflächen der Offenlandschaft und abseits von Siedlungslagen grundsätzlich mit höheren durchschnittlichen Windgeschwindigkeiten zu rechnen ist als z.B. innerhalb von Siedlungslagen, hinter höheren bzw. dichteren Gehölzbeständen o.ä..

Aufgrund des Sachverhaltes, daß im Geltungsbereich des B-Plans selbst nur unbefestigte Freiflächen mit saisonalen Vegetationsdecken gegeben sind und weil sich die Offenlandschaft in der weiteren östlichen Umgebung noch weiter fortsetzt, kann das örtliche Geländeklima des Plangebietes als weitgehend

ausgeglichen angesehen werden, denn Offenböden und Vegetation dienen durch Verdunstung und die damit verbundene Abkühlungswirkung noch der Regulation bzw. dem Ausgleich des Geländeklimas.

Vorbelastungen durch überbaute bzw. versiegelte Flächen und dadurch bedingte geländeklimatische Funktionseinbußen sind allerdings im nördlichen, westlichen und südlichen Umfeld des Plangebietes in Form teils ausgedehnter Bau- und Verkehrsflächen gegeben.

2.7 Schutzgut "Landschaft / Orts- und Landschaftsbild"

Die Abbildung 4 mit den Fotos 1 bis 5 zeigt exemplarisch das Erscheinungsbild des Plangebietes einschließlich seiner Randbereiche. Danach ergibt sich folgendes Bild:

- Das Relief ist eben, das Plangebiet selbst ist frei von gliedernden Gehölzbeständen.
- Weiterreichende Sichtbeziehungen aus dem Plangebiet heraus sind überwiegend nur nach Norden und Südosten möglich, im Umkehrschluß ist der Planbereich auch nur von dort her verstärkt einsehbar.
- Baulich prägend sind hier die bereits vorhandene gewerbliche Bebauung nördlich und westlich des Plangebietes sowie die befestigten Verkehrswege / Straßen mit ihren technischen Einrichtungen.
- Der jüngere Baumbestand an der Ostseite der Dieckhorster Straße erfüllt kaum gestalterische Funktionen bzw. er wirkt noch sehr untergeordnet im landschaftlichen Erscheinungsbild.

2.8 Schutzgut "Mensch / Gesundheit / Bevölkerung"

Spezielle Aufgaben der örtlichen Naherholung für die allgemeine Bevölkerung erfüllt das Plangebiet nicht, der Bereich ist lediglich von den angrenzenden Wegen bzw. Straßen aus einseh- und erlebbar.

Wohnbebauung ist erst weiter südlich der B 188 gegeben. Bezüglich der Vorbelastungen des Gebietes durch Immissionen aus Straßenverkehr wird hier auf das Kap. 2.5 verwiesen.

Weitere gesundheitsrelevante Aspekte sind für den aktuellen Nutzungszustand des Planbereichs derzeit nicht erkennbar.

2.9 Schutzgut "Kultur- und sonstige Sachgüter"

Wertgebende Merkmale für dieses Schutzgut sind derzeit nicht bekannt.

Abb. 4: Fotos zum aktuellen Landschaftszustand (Aufnahmedatum: 06.04.2024)

Foto 1: Blick von Westen (Dieckhorster Straße) über das Plangebiet in die weitere Offenlandschaft



Foto 2: Blick von Süden (B 188) über das Plangebiet zur Bebauung am Ettenbütteler Weg



Foto 3: Blick von Osten aus der Offenlandschaft auf das Plangebiet und den Ortsrand von Meinersen



Foto 4: Gehölzbestand an der Dieckhorster Straße



Foto 5: Ettenbütteler Weg und Kreuzungsbereich mit der Dieckhorster Straße



2.10 Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den aufgeführten einzelnen Schutzgütern bestehen ganz allgemein vielschichtige Wechselbeziehungen, die hier nur exemplarisch bzw. allgemein angedeutet werden sollen.

Solange Böden offen, d.h. unbefestigt und in ihrer Schichtenfolge noch weitgehend natürlich gelagert sind, können sie grundsätzlich naturraumtypischen Pflanzen als Standort und Tierarten (vom Mikroorganismus, Regenwurm oder Kleinsäuger im Boden bis zum Bodenbrüter oder Beutegreifer als Vertreter der Avifauna) als Lebensraum dienen. Mit zunehmender Intensität der Landbewirtschaftung oder insbesondere auch Versiegelung bzw. Überbauung (z.B. Gebäude, Nebenanlagen, sonstige Wirtschaftsflächen, Verkehrsflächen, Zufahrten, Stellplätze etc.) sinkt dieses Angebot. Die Möglichkeiten der Versickerung sinken auf diesen Flächen ebenfalls. Überbauung bzw. Versiegelung reduzieren außerdem geländeklimatische Ausgleichswirkungen wie Verdunstung und Abkühlung, gleiches gilt für den Verlust insbesondere von älteren Gehölzbeständen einschließlich Wald, sofern vorhanden.

Dauerhafte Bodenbedeckung (z.B. Gras- und Staudenfluren, Grünland, flächige Gehölzbestände) fördert langfristig die ungestörte Bodenentwicklung. An dieser Bodenentwicklung wirken auch versickernde Niederschläge und die mit ihnen transportierten Stoffe bzw. Partikel mit. Überbauung und Befestigung bedeuten in der Regel eine Belastung des natürlichen Bodengefüges und ggf. auch des Bodenwasserhaushaltes durch Verlust von Offenboden, natürlicher Schichtfolge, Verdichtung oder ggf. auch Stoffeinträge.

Fließgewässer stellen wichtige Lebensräume für Flora und Fauna dar und sind gleichzeitig unverzichtbare Vernetzungsstrukturen und Gestaltungselemente in der Landschaft.

Ein vielfältiges Angebot an flächigen und vertikalen Vegetationsstrukturen (z.B. Grünland, Gehölzbestände aus heimischen Arten, höhere Gras- und Krautfluren) oder abiotisch bedeutsamen Strukturen (warme besonnte Flächen, Rohböden, nährstoffarme oder nasse Standorte) in Verbindung mit fehlender oder extensiver Nutzung erhöht sowohl die Lebensraumbedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt als auch die örtliche Erlebnisvielfalt. Raumwirksame Gehölzbestände können darüber hinaus eine wirksame Eingrünung und Einbindung von Bauflächen in die Umgebung gewährleisten und zur Gliederung und Gestaltung des Ortsbildes beitragen. Demgegenüber bieten großflächig strukturierte, ausgeräumte und intensiv genutzte Agrarlandschaften ebenso wie Bauflächen ohne Grünstrukturen nur ein stark eingeschränktes Lebensraumangebot für die Tier- und Pflanzenwelt und eine geringe bis oft fehlende Erlebnisvielfalt.

Diese allgemeinen Beispiele mögen genügen, um die Vielschichtigkeit der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern nur anzudeuten; entsprechend komplex können dann bei Realisierung des Vorhabens auch die Wirkzusammenhänge auf die Umwelt ausfallen.

2.11 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Ohne die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" könnte die städtebauliche Zielsetzung der Gemeinde Meinersen, d.h. die bauleitplanerische Entwicklung von Gewerbeflächen, hier nicht realisiert werden. Es würde dann voraussichtlich zunächst beim bisherigen Landschaftszustand bleiben.

Eine weiterführende Prognose der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen aufgrund veränderter Ausgangsbedingungen ist daher nicht notwendig, Beurteilungsgrundlage bleibt der aktuelle Umweltzustand, wie vorstehend beschrieben.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Beurteilungsgrundlagen

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind

- die gegebenen Umweltvoraussetzungen und rechtlichen Rahmenbedingungen, wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben,
- die zeichnerische Darstellung und Begründung des Bebauungsplans Nr. 24 "Plockhorster Straße" mit den in Kap. 1 dargelegten Zielen und Inhalten einschließlich der begleitenden 28. Änderung des Flächennutzungsplanes
- · sonstige verfügbare Informationen.

Hinweis: Eine Differenzierung bei der Beschreibung möglicher erheblicher Auswirkungen nach Bau- und Betriebsphase (vgl. Anlage 1 Nr. 2 Buchst. b) zum BauGB) ist auf dieser Planungsebene bzw. im vorliegenden Fall bei den nachstehenden Betrachtungen nicht generell möglich. Sollte es im Einzelfall für ein oder mehrere Schutzgüter Hinweise auf die Unterscheidbarkeit geben, werden diese den Verhältnissen entsprechend berücksichtigt. Ansonsten ist bei der Beschreibung von Folgewirkungen immer die Umsetzung der Planinhalte insgesamt gemeint.

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Fläche / 3.2 Boden / Wasser / Luft / Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

VORBEMERKUNG:

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" wird eine bislang von Bauwerken oder Einrichtungen freie Fläche und insofern ein Teil der Offenlandschaft in Anspruch genommen. Zwar ist der überplante Bereich im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Meinersen bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt, es werden jedoch nicht alle Flächen innerhalb des Plangebietes zukünftig einer Bebauung zugeführt.

An dieser Stelle ist deshalb der folgende grundsätzliche Hinweis notwendig:

Die vorliegende Planung wirft vor dem Hintergrund der eingangs erfolgten Erläuterungen auch die Frage nach der grundsätzlichen Eingriffsrelevanz von Teilflächen auf. Als eingriffsrelevant im Sinne des Naturschutzrechts können in diesem Zusammenhang nur (noch) solche Flächenanteile des Plangebietes gelten, in denen derzeit noch keine Bebauung oder Befestigung (z.B. Straße, Gebäude, befestigte Flächen) gegeben bzw. zulässig ist, nicht aber solche Bereiche, für die lediglich der gegebene oder bereits zulässige Landschafts- bzw. Nutzungszustand bauleitplanerisch festgeschrieben wird bzw. solche Flächen, für die absehbar keine nachteiligen Veränderungen des Landschaftszustandes zu erwarten sein werden.

Dazu zählt neben der im B-Plan festgesetzten Grünfläche auch die im B-Plan zur Eingrünung durch Gehölzanpflanzung festgesetzte Fläche im Osten, Süden und Südwesten sowie insgesamt auch die für die Versickerung von Niederschlägen vorgesehenen Flächen. Denn hier wird keine Überbauung oder Befestigung notwendig werden, es verbleiben vielmehr Offenböden mit multipler Funktionsfähigkeit.

Bezüglich der zukünftigen Versickerungsflächen werden zwar durch notwendige Abgrabungen Eingriffe in die Bodenstruktur erforderlich, schließlich muß das nötige Rückhaltevolumen geschaffen werden. Aber es verbleiben eben auch hier Offenböden, die eine Vegetationsdecke tragen werden und die über die Versickerung auch der Grundwasserspeisung dienen werden. Insofern sind hier keine erheblichen nachteiligen Eingriffe in den Bodenhaushalt zu erwarten.

Es kann also in Bezug auf umweltrelevante Folgewirkungen bereits "abgeschichtet", d.h. festgestellt werden, daß nur für die in Abb. 5 mit "2" gekennzeichneten Teilflächen des Plangebietes noch erhebliche nachteilige Folgewirkungen zu erwarten sind und daß als Konsequenz daraus auch nur dort ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf zu erwarten sein wird.

nicht eingriffsrelevante Flächen; gesamt 5.852 qm Flur 2 grundsätzlich eingriffsrelevante Flächen gesamt 27.248 qm 104 2 102

Abb. 5: Kennzeichnung der grundsätzlich eingriffsrelevanten Bereiche innerhalb des Plangebietes

Das betrifft also sowohl die zukünftigen Gewerbeflächen (Anm.: abzüglich der Fläche für Eingrünung durch Bepflanzung) als auch die Verkehrsfläche (schmales Band im Anschluß an den Ettenbütteler Weg). Alle nachfolgenden eingriffs- und kompensationsbezogenen Aussagen dieses Umweltberichtes beziehen sich im Ergebnis also, was zumindest Bodenfunktionen und Biotop- bzw. Strukturverluste betrifft, auf diesen Sachverhalt. Der Umfang der so ermittelten grundsätzlich eingriffsrelevanten Flächen beträgt insgesamt 27.248 m² bzw. rund 82,3 % des gesamten Plangebietes.

Die in Abb. 5 mit "1" gekennzeichneten übrigen Flächenanteile (Grünfläche, Eingrünungs- bzw. Pflanzstreifen, Versickerungsflächen) werden demzufolge im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens nicht als eingriffsrelevant angesehen, ihr Gesamtumfang beträgt 5.852 m² und damit rund 17,7 % des gesamten Plangebietes.

3.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut "Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt"

Allaemeines

Als Folge des Vorhabens werden ausschließlich intensiv bewirtschaftete Ackerflächen in Anspruch genommen und vollständig überformt.

Das bedeutet Struktur- bzw. Lebensraumverluste sowie auch einen tatsächlichen oder auch potentiellen Verlust an Struktur- und Nahrungsangebot bzw. Habitat für die daran gebundene Tierwelt wie z.B. Bodenlebewesen, Kleinsäuger, Insekten u.a.. oder ggf. auch nahrungssuchende oder ggf. bodenbrütende Vogelarten.

Zwar werden vom Plangebiet (vgl. Kap. 3.2.3) maximal nur 21.989 m² tatsächlich überbaut bzw. versiegelt, aber auch die zukünftigen Pflanz- und sonstigen Frei- oder Grünflächen innerhalb des Plangebietes stehen den genannten Arten(gruppen) zukünftig teils nur noch eingeschränkt oder gar nicht mehr zur Verfügung.

Die daraus resultierenden Folgen sind insgesamt als erheblich nachteilig im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung anzusehen.

Gehölzbeseitigungen werden nicht erforderlich.

Auswirkungen auf Fledermäuse und Brutvogelarten

Grundsätzlich sind auch bei diesem Vorhaben die Störungs- und Schädigungsverbote gemäß § 44 BNatSchG (Artenschutz)

- zum Schutz der Individuen (d.h. einzelner Tiere),
- zum Schutz von Bauen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie
- zum Schutz vor erheblichen Störungen bzw. Beeinträchtigungen der lokalen Population

als relevant anzusehen bzw. einzuhalten.

Es ist deshalb zu prüfen, inwiefern sich zukünftig die Umsetzung der gewerblichen Bebauung auf diese Artengruppen auswirkt.

Fledermäuse

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag von kommt vor dem Hintergrund der durchgeführten Artenerfassung in der artenschutzrechtlichen Bewertung zu dem Ergebnis, daß es "*mit großer Wahrscheinlichkeit zu einer Entwertung des Untersuchungsgebietes als Jagdgebiet und Transferstrecke kommen*" wird (LEWATANA 2021, S. 23), insbesondere in Verbindung mit dem zu erwartenden vermehrten Lichteinfall. Da im Untersuchungsgebiet jedoch keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen gegeben sind, sind jedoch keine Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG anzunehmen.

Gleichwohl wird empfohlen, ein Lichtschutzkonzept zu erarbeiten, "so dass eine Barrierewirkung durch Beleuchtungsanlagen verhindert wird und die Bedeutung der Fläche als Jagdgebiet und Vernetzungselement erhalten bleibt" (LEWATANA 2021, S. 24).

Brutvogelarten

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag kommt vor dem Hintergrund der durchgeführten Artenerfassung in der artenschutzrechtlichen Bewertung zu dem Ergebnis, daß zwar gerade für die Feldlerche ein Verlust von Bruthabitat eintreten wird, daß aber "ein Ausweichen dieser Art auf angrenzend bestehende Habitate in der Umgebung grundsätzlich möglich und zu erwarten" ist. "Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der betroffenen Art ist zunächst nicht zu prognostizieren" (LEWATANA 2021, S. 26). Verstöße gegen die Regelungen des § 44 BNatSchG sind danach nicht anzunehmen. Geknüpft wird diese Einschätzung allerdings an die Bedingung, daß die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) erfolgt.

Insgesamt lautet das Fazit des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages:

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind durch Bebauungsplanverfahren keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen der untersuchten Artengruppen (Fledermäuse und Vögel) zu erwarten. Durch das Planvorhaben werden unter den genannten Voraussetzungen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst. Damit stehen dem Planvorhaben keine artenschutzrechtlichen Bedenken entgegen.

(Auszug aus: LEWATANA 2021, S. 28)

Empfehlung: Das Originalgutachten (LEWATANA 2021) sollte zu den Verfahrensunterlagen hinzugefügt werden.

Nachteilige Auswirkungen auf die <u>biologische Vielfalt</u> insgesamt werden hier mit Blick auf die Einschätzung in Kap. 2.1 nicht gesehen.

3.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut "Fläche"

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" erfolgt eine Ausdehnung des Siedlungsraumes in dem Sinne, daß für zukünftige gewerbliche Nutzungen ein neues Baugebiet mit flächenrelevanten Folgewirkungen wie Nutzungsumwandlung durch Bebauung und Versiegelung vorstrukturiert wird. Dabei ist allerdings zu sehen, daß der Bereich im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt und somit für die Siedlungsentwicklung vorgesehen ist.

Ob deshalb nun speziell dieses Vorhaben das Ziel der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (BUNDES-REGIERUNG 2016), den Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu beschränken, grundsätzlich in Frage stellt, kann hier nicht abgeschätzt werden. Gleichwohl kann hier eine Erheblichkeit des Vorhabens im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung konstatiert werden.

Und auch für das bereits in Kap. 2.2 dargestellte Ziel des NNatSchG, die Neuversiegelung von Böden landesweit bis zum Ablauf des Jahres 2030 auf unter 3 ha pro Tag zu beschränken und bis zum Ablauf des Jahres 2050 ganz zu beenden, gilt die gleiche Einschätzung, daß nämlich im Rahmen dieses Umweltberichtes weder bewiesen noch widerlegt werden kann, daß das hier beurteilte Vorhaben zielkonform ist oder eben nicht, dafür fehlt es schlichtweg an geeigneten Daten und an einer plausiblen Methodik, dieses für jedes einzelne Bau- bzw. Planvorhaben im Bezug zur Landesfläche auch zu ermitteln.

3.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut "Boden"

Es sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Bodenhaushalt im Sinne zukünftig überbauter bzw. versiegelter Flächenanteile (Gebäude, Nebenanlagen, Erschließung) zu erwarten. Dies resultiert aus der zukünftig zulässigen baulichen Nutzung des Gewerbegebietes mit der festgesetzten GRZ von 0,8 sowie der Festsetzung von Verkehrsflächen.

In Bezug auf den Umfang zu erwartender Eingriffsfolgen für dieses Schutzgut wird daher im konkreten Fall von folgenden Sachverhalten ausgegangen:

- Für die GE-Flächen läßt sich der Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteil wie folgt beziffern (Anmerkung: die Fläche für Anpflanzungen ist ausgeklammert): 26.297 m² x GRZ 0,80 = 21.038 m².
- Für den Ausbau bzw. die Befestigung der Verkehrsflächen wird hier ein Befestigungsbzw. Versiegelungsanteil von 100 % angenommen, dieser berechnet sich damit zu 951 m² x 100 % = 951 m².

Der damit für die Eingriffsbeurteilung und dabei speziell für das Schutzgut "Boden" relevante gesamte Überbauungs- und Versiegelungsanteil beträgt so (vgl. auch Tab. 1) insgesamt 21.038 + 951 = 21.989 m² bzw. 2,1989 ha.

Das sind rund 80,7 % oder knapp zwei Drittel des eingriffsrelevanten Bereichs (27.248 m²; vgl. Abb. 5), es verbleiben dann dort anteilig nur noch rund 19,3 % an Offenbodenflächen.

Auf diesem Flächenanteil von 21.989 m^2 ist also von erheblichen nachteiligen Folgewirkungen für den Bodenhaushalt auszugehen.

Hinzu kommen Faktoren wie Bodenabtrag mit Störung der natürlichen Bodenschichtung, Durchmischung oder auch Verdichtung mit entsprechenden Störungen des Wirkungsgefüges.

Die überbauten bzw. befestigten Böden können zukünftig weder den bislang daran gebundenen Bodenlebewesen noch anderen Artengruppen als Lebensraum zur Verfügung stehen, außerdem ist dort Pflanzenwachstum nicht mehr möglich und Niederschläge können nicht mehr versickern.

3.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut "Wasser"

Die projektbedingten Auswirkungen sind im engen Zusammenhang mit denen für den Bodenhaushalt zu sehen und ebenfalls als erheblich nachteilig einzustufen. So sind als Folge erweiterter Flächenbefestigung und Überbauung Veränderungen des Bodenwasser-Haushaltes zu erwarten. Auf diesen Flächen findet zukünftig keine Versickerung und Nachlieferung in den Unterboden mehr statt, anfallende Niederschläge sind auf diesen Flächen nicht mehr pflanzenverfügbar im Sinne eines funktionsfähigen Naturhaushaltes.

Die auf befestigten Flächen und Gebäuden anfallenden Niederschläge sollen allerdings im Plangebiet weitgehend versickert bzw. zurückgehalten werden, es sind eigens dafür Flächen für das Niederschlagsmanagement vorgesehen.

Auf den sonstigen verbleibenden offenen Freiflächenanteilen (Grünfläche, Gehölzpflanzungen; auch im GE-Gebiet) kann es ohnehin auch zukünftig versickern. Insofern bleiben die im Plangebiet anfallenden Niederschläge dem Wirkungsgefüge des örtlichen Naturhaushaltes überwiegend erhalten.

3.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut "Luft"

Es ist auf dieser Ebene nicht hinreichend sicher abzuschätzen, ob und in welchem Umfang erhebliche nachteilige Auswirkungen auf dieses Schutzgut eintreten werden. Zu erwarten ist (auf der Grundlage der Verkehrsuntersuchung von ZACHARIAS (2023) jedoch eine Zunahme der Verkehrsmengen mit entsprechend erhöhten Emissionen bzw. Immissionen.

Gebiete mit durch Rechtsverordnung festgelegten Immissionsgrenzwerten sind hier nicht betroffen.

3.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut "Klima"

Die Funktionen der vorhandenen bzw. betroffenen Offenböden als klimaregulierende Freiflächen bzw. Strukturen gehen damit infolge der Siedlungserweiterung (anteilige Überbauung / Befestigung / Versiegelung) verloren, d.h. hier sind Veränderungen des Geländeklimas zu erwarten. Das beinhaltet insbesondere den Verlust von Abkühlungswirkung sowie die Tendenz zu verstärkter Einstrahlung und Erwärmung auf zukünftig bebauten oder versiegelten Flächen, wie für GE-Gebiete und Verkehrsflächen mit entsprechender baulicher Auslastung üblich.

Alle vorgesehenen Gehölzanpflanzungen innerhalb des Plangebietes dienen mittel- bis langfristig über Eigenschaften wie Abkühlungswirkung, Luftfilterung, CO₂-Speicherung u.a. auch dem Klimaschutz im Siedlungsbereich.

3.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut "Landschaft / Orts- und Landschaftsbild"

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" wird zukünftig Bebauung auf dem überwiegenden Flächenanteil des Plangebietes ermöglicht. Es entsteht ein neues Gewerbegebiet mit Gebäuden (zulässige Höhe: 12 m Oberkante als Höchstmaß) und Nebenanlagen.

Der Siedlungsrand verlagert sich damit deutlich nach Osten in die bisherige Offenlandschaft hinein, ein Großteil der Fläche wird mit Hochbauten zugestellt werden. Bisherige Sichtbeziehungen in die Offenlandschaft sind zukünftig so nicht mehr möglich. Es entsteht ein stark bautechnisch überformter Ortsrand.

Insgesamt ist deshalb von erheblichen nachteiligen Folgewirkungen durch die Planung auszugehen. Deshalb entsteht hier ein Bedarf sowohl zur randlichen Eingrünung zur Offenlandschaft hin als auch ein Gestaltungsbedarf zur inneren Durchgrünung der neuen Bauflächen.

3.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut "Mensch / Gesundheit / Bevölkerung" insgesamt

Bei der beabsichtigten Festsetzung von GE-Bebauung handelt es sich nach Art und Maß um eine mit den westlich und nördlich des Planbereichs bereits vorhandenen Gebäudebeständen im Grundsatz kompatible Nutzung.

Zur Zeit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf dieses Schutzgut erkennbar.

3.2.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Zur Zeit sind keine nachteiligen Auswirkungen auf dieses Schutzgut erkennbar.

3.2.10 Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge / die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Kap. 2.10 wurden mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern exemplarisch aufgezeigt. Für den Vorhabensfall bedeutet das konkret, daß Funktionsverluste oder –einbußen für einzelne

Schutzgüter auch entsprechende Beeinträchtigungen für andere Schutzgüter bedingen werden. Das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern wird also gestört werden, maßgeblich dafür ist vor allem der absehbare zusätzliche Überbauungs- bzw. Befestigungsanteil in den Bereichen, die in Abb. 5 als eingriffsrelevant ("2") gekennzeichnet sind.

3.2.11 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der Planinhalte für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine diesbezüglich besondere Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben (GE-Gebiet) ist derzeit nicht erkennbar.

3.2.12 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten

Der Sachverhalt ist hier nicht relevant, da derartige Gebiete bzw. Objekte nicht betroffen sind.

3.3 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung

Derartige Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht) sind in dem Umfang zu erwarten, wie sie in ländlichen Gewerbegebieten (GE-Gebiete) einschließlich des gebietsbezogenen Verkehrs typischerweise anfallen, das betrifft sowohl die Bau- bzw. Herstellungsphase als auch den zukünftigen Gebäude- und Anlagenbestand bzw. –betrieb.

Wärme- oder Strahlungsemissionen sind hier voraussichtlich nicht zu erwarten.

Bezüglich möglicher nachteiliger Auswirkungen von Lichtemissionen auf Fledermäuse wird hier auf die Empfehlungen (Lichtschutzkonzept) des artenschutzrechtliche Fachbeitrages (LEWATANA 2021) verwiesen (vgl. auch Kap. 3.2.1).

3.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die anfallenden siedlungstypischen Abfälle werden über die bestehenden Strukturen und im Rahmen der Abfallbeseitigungspflicht ordnungsgemäß entsorgt, sofern nicht spezielle gewerbespezifische Entsorgungswege zu beachten sind. Eine Bezifferung von Abfallmengen ist auf dieser Planungsebene nicht möglich und auch nicht zielführend.

3.5 Kumulative Vorhaben

Als kumulierende Vorhaben im Sinne z.B. des § 3b (2) UVPG gelten "mehrere Vorhaben derselben Art, die gleichzeitig von demselben oder mehreren Trägern verwirklicht werden sollen und in einem engen Zusammenhang stehen". Nach Anlage 1 Nr. 2b Buchst. ff) BauGB ist hier ganz allgemein die "Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen" gemeint – eine sehr vage Beschreibung, die so in praxi eigentlich kaum anwendbar ist.

Entsprechende kumulative Vorhaben im vorgenannten Sinne sind hier derzeit ohnehin nicht erkennbar bzw. gegeben.

3.6 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Inwieweit bei der Realisierung von Neubauvorhaben innerhalb des Plangebietes Emissionen und Abwässer vermieden werden können, kann auf dieser Planungsebene nicht prognostiziert werden. Zum Umgang mit Abfällen wird hier auch auf Kap. 3.2.3 und 3.4 verwiesen.

3.7 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Ob und in welchem Umfang bei konkreten Bauvorhaben innerhalb des Plangebietes erneuerbare Energien genutzt werden, kann im Rahmen dieses Fachbeitrages nicht prognostiziert werden.

3.8 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel als Vermeidungsmaßnahme

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere durch Wiedemutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenent-

wicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwenige Maß zu begrenzen" [§ 1a (2) BauGB].

Flächen zur Nachverdichtung bzw. Innenentwicklung stehen zur Zeit in Meinersen im benötigten Umfang bzw. in der Größenordnung des hier geplanten Baugebietes jedoch nicht zur Verfügung.

Der Schutz des Oberbodens nach § 202 BauGB wird bei der konkreten Umsetzung von Baumaßnahmen zu gewährleisten sein, er ist dann seiner Entstehung und Bestimmung gemäß an anderer Stelle wieder einzubauen.

Anfallende Überschußmengen an Boden (z.B. bei Abgrabungen / Aushub) müssen ordnungsgemäß beseitigt werden, sofern sie nicht anteilig innerhalb des Plangebietes zur Gestaltung o.ä. schadlos wieder eingebaut werden können, ggf. ist dabei das geltende Abfallrecht zu beachten.

3.9 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)

Eine Alternative zur hier beabsichtigten Planung an anderer Stelle ist aus gemeindlicher Sicht nicht gegeben, zumal der Bereich im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt ist.

4 Vorhabensfolgen und Kompensation

4.1 Vorhabensfolgen und Kompensation nach Naturschutzrecht

4.1.1 Eingriffsumfang und Bewertung

Erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ergeben sich im vorliegenden Fall durch Eingriffe in die unter 3 genannten Schutzgüter, soweit explizit ausgeführt. Kompensationsbedarf resultiert hier unter Zugrundelegung des NLT-Kompensationsmodells (2013) aus dem Wertstufenwandel im Vergleich der Landschaftszustände "vorher – nachher" (siehe Tab. 1) in Verbindung mit dem hier als eingriffsrelevant festgestellten Flächenanteil (vgl. Abb. 5).

4.1.2 Naturschutzfachlicher Kompensationsbedarf

In der nachfolgenden Tab. 1 ist mit der Tab. C² aus dem sog. "Städtetagmodell" (NLT 2013) eine Berechnung der Flächenwerte der Eingriffs- und Ausgleichsflächen als rechnerische Bilanz zusammengestellt.

Daraus wird zunächst ersichtlich, daß der Flächenwert des gegebenen Landschaftszustandes im überplanten Bereich (und ohne externe Ausgleichsflächen) in der Summe 33.100 Einheiten ausmacht, wovon nach Umsetzung der Planung im Gebiet nur noch 19.001 Einheiten übrigbleiben, das sind lediglich noch rund 57,4 % des Ausgangswertes.

Da innerhalb des Plangebietes nur untergeordnet flächenbezogenen Kompensationsmaßnahmen möglich sind bzw. Kompensationswirkungen erzielt werden können, ist zu schauen, in welchem Umfang Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich sind. Deshalb wird (im Vorgriff auf Kap. 4.2) hier schon als erforderliche planexterne Maßnahmen vorgeschlagen, eine geeignete aufwertbare Fläche für die allgemeine Eingriffskompensation im Umfang von real 14.100 m² bereitzustellen, um die naturschutzrechtlich erforderliche Kompensation sicherzustellen.

Dabei sollte im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffskompensation zwar qualitativ im Grundsatz möglichst die Herstellung ähnlicher Biotoptypen bzw. Strukturen erfolgen. Das ist im vorliegenden Fall aber nicht möglich, schließlich sind landwirtschaftliche Flächen nicht beliebig vermehrbar. Das Kompensationsziel muß hier also vorrangig durch Nutzungsextensivierung, Strukturanreicherung und Funktionsverbesserung auf geeigneten Flächen erfolgen, im vorliegenden Fall anteilig sowohl (begrenzt) innerhalb als auch (vorwiegend) außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans.

Insgesamt gilt dabei einerseits, dass Flächen für die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen grundsätzlich geeignet sein müssen, d.h. sie müssen niedrige(re) Wertstufen aufweisen und gestalterisch sowie im Hinblick auf Funktionen des Naturhaushaltes (d.h. insbesondere im Hinblick auf die Intensität der Flächennutzung durch den Menschen) entwickelbar bzw. aufwertbar sein. Die vorgesehenen Maßnahmen müssen im Ergebnis also tatsächlich zu einer Verbesserung von Flächenfunktionen für Naturhaushalt und Landschaftsbild führen. Im Idealfall sollte gelten: "Der Umfang der Kompensation muß dem Wertverlust durch den Eingriff entsprechen" (BREUER 1994, S. 27). Außerdem sollten die erforderlichen Grundflächen möglichst kurzfristig verfügbar sein.

Das übrige umfangreiche Tabellenwerk des NLT-Modells wurde hier nicht eingebracht, um den Umfang des Umweltberichtes nicht unnötig aufzuweiten, außerdem sind dort keine wesentlich anderen Inhalte enthalten.

Tab. 1: Ermittlung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs

Berechnung des Flächenv	TALL CANAL CASE	9	3.	ALAREA ALLEA			
Ist	-Zustand			Planur	g / Ausgleich		
1	2	3	4	5	6	7	8
lst-Zustand der vom Vorhaben begtroffenen Biotoptypen (vgl. Karte 1)	Fläche (in m²)	Wert- faktor	Flächenwert (= Spalte 2 x Spalte 3)	Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) = zukünftiger Zustand	Fläche (in m²) (wie Spalte 2)	Wert- faktor	Flächenwert der Planungs- / Ausgleichs- fläche (= Spalte 6 x Spalte 7)
innerhalb des Plangebietes:							
GA (Grünlandeinsaat, artenarm / sog. "Grasacker")	21.038	1	21.038	GE-Gebiet: Flächen- befestigung durch Gebäude, Nebenanlagen, Verkehrs- und Wirtschaftsflächen; ca. 80 % von 26.297 qm	21.038	0	9
	5.059	1	5.059	GE-Gebiet: verbleibende Freiflächen / Offenboden; ca. 20 % von 26.297 qm, aber abzüglich Flächen für Baumpflanzungen (s.u.)	5.059	1	5.059
	951	1	951	Verkehrsfläche im Anschluß an den Ettenbütteler Weg	951	0	(
	1.838	1	1.838	Maßnahme A 1: Standortgerechte Gehölz- pflanzung (HPG) zur Eingrünung	1.838	3	5.514
	200	1	200	Maßnahme A 2: Anpflanzung von 20 Stück Einzelbäumen innerhalb der GE-Flächen zur Durchgrünung und Gestaltung; Ansatz: 10 qm je	200	2	400
	425	1	425	Maßnahme A 3: zukünftige Grünfläche ("Grünanlage, öffentlich"), extensiv	425	2	850
	3.589	1	3.589	Maßnahme A 4: zukünftige Fläche für Oberflächenent- wässerung, extensiv unterhalten; einschließlich Einzelbaumpflanzungen	3.589	2	7.178
Summen	33.100		33.100		33.100		19.001
i)	herhaute / h	efection	e Flächen gesa	mt	21.989		
3-1		orcongn	or lacifelt good		(Amil) (Arthubul)		
planexterne Kompensationsma Ausgangsbedingungen gemäß Beschreibung für das Ökokonto "Okerkamp südlich Dalldorf", Gut Brenneckenbrück	<u>Bnahmen;</u> 14.100	1	14.100	Maßnahme E 1 räumlich funktionale Zuordnung nach den Vogaben des Ökopools	14.100	2	28.200
Flächenwert der Eingriffs- / Σ 47.200 Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)			Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung / /	Σ Ausgleich)		47.20	
Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung) - Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche Ist-Zustand)						47.201 -47.200	
 Flächenwert für Ausgleich hi Grundlage: 	nreichend erb	racht)					

Andererseits unterliegt aber der Sachverhalt "Belange von Natur und Landschaft" und damit die Eingriffskompensation (abgesehen vom Artenschutz) wie andere Belange auch dem bauplanungsrechtlichen Grundsatz der Konfliktbewältigung und damit der sachgerechten Abwägung nach BauGB. Voraussetzung dafür ist eine sachgerechte Aufbereitung des Abwägungsmaterials, wozu dieser Umweltbericht dient.

Mit der Bereitstellung geeigneter Flächen bzw. mit der Durchführung entsprechender Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes soll das Ziel einer angemessenen Eingriffskompensation erzielt werden. Die Maßnahmen werden im Kap. 4.1.3 noch näher beschrieben bzw. räumlich zugeordnet.

4.1.3 Maßnahmenkonzept für Ausgleich, Gestaltung und Erhaltung

Der Charakter möglicher Maßnahmen und Entwicklungsziele einschließlich ihrer Lage innerhalb oder außerhalb des Plangebietes wird sehr stark bestimmt durch die im Bebauungsplan vorgegebenen Rahmenbedingungen, speziell durch die Zweckbestimmung und den Ausnutzungsgrad der geplanten GE-, Grün- und Entwässerungsflächen.

4.1.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

In Karte 2 sind die innerhalb des Plangebietes (Geltungsbereich) vorgesehenen Maßnahmen A 1 bis A 4 benannt und (soweit möglich) räumlich konkreter zugeordnet. Ergänzend sind die textlichen Festsetzungsvorschläge (vgl. Kap. 4.1.5) heranzuziehen. Nachstehend erfolgt eine Beschreibung der einzelnen Maßnahmen.

Maßnahmen zur Sicherung und Erhaltung (z.B. von Gehölzen, Biotopen)

Derartige Maßnahmen sind innerhalb des Plangebietes nicht erforderlich.

Maßnahmen zur Eingriffskompensation und zur Gestaltung

Die *Maßnahme A 1* beinhaltet die Anpflanzung einer insgesamt 5 m breiten, zweireihigen geschlossenen Gehölzzeile entlang der Ost-, Süd- und Südwestseite des Plangebietes und damit auf bisheriger Ackerfläche. Die Abb. 6 zeigt einen exemplarischen Schnitt (Lage: Ostseite) durch die vorgesehene Pflanzung, hinsichtlich geeigneter Gehölzarten wird auf die (nicht abschließende) Artenliste in Tab. 3 verwiesen.

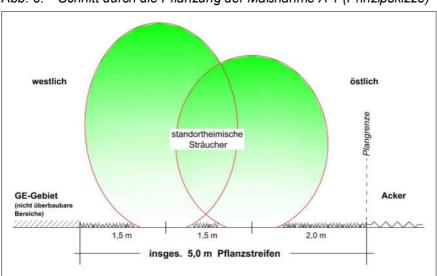


Abb. 6: Schnitt durch die Pflanzung der Maßnahme A 1 (Prinzipskizze)

Beabsichtigt ist mit Maßnahme A 1 damit die Entwicklung einer der Situation (Ortsrandlage im Übergang zur Offenlandschaft) angemessenen Ortsrandeingrünung und –gestaltung, die auch das geltende Nieders. Nachbarrechtsgesetz (in Bezug auf Pflanzabstände) berücksichtigt, um möglichen Konflikten vorzubeugen.

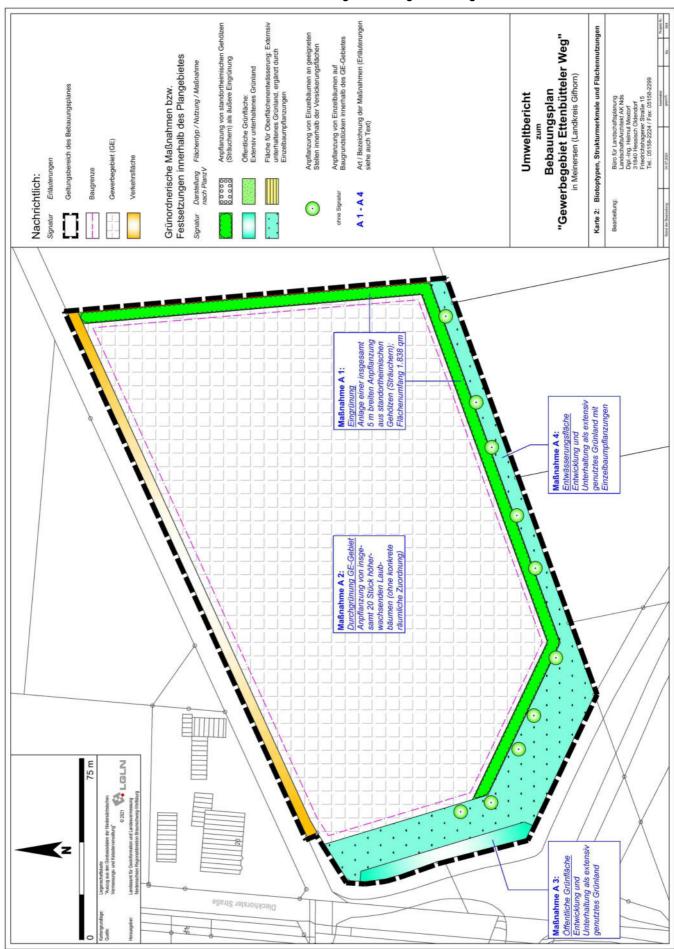
Die Pflanzung wird zweireihig angelegt. Es sollen nur standortheimische Sträucher verwendet werden. Der Reihenabstand beträgt 1,5 m und der Pflanzabstand innerhalb der Reihen beträgt ebenfalls 1,5 m.

Sträucher sind als 2 x verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm, anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit wieder zu ersetzen. Dabei sind höherwüchsige Straucharten in die dem Baugebiet zugewandte Pflanzreihe zu setzen. An der Außenseite der Pflanzung zur Offenlandschaft hin verbleibt ein Saum, auf dem sich sukzessiv eine standortheimische Gras- und Krautflur entwickeln kann, bevor die Pflanzung ihre charakteristische Breite erreicht hat.

Mit der Herausnahme der Fläche aus der bisherigen intensiven Ackerbewirtschaftung ist zukünftig eine Nutzungsextensivierung und Strukturanreicherung verbunden, Dünger und Pflanzenschutzmittel werden nicht mehr eingesetzt und es erfolgt kein regelmäßiger Umbruch mehr. Das entlastet den Boden- und Bodenwasserhaushalt. Es entsteht eine Struktur, die z.B. auch gehölzbrütenden Vogelarten sowie anderen Tierarten ein Habitat- und auch Nahrungsangebot bietet.

Der gesamte Flächenumfang dieser Maßnahme beträgt 1.838 m², dies ist in der rechnerischen Bilanz (vgl. Tab. 1) entsprechend berücksichtigt.

Karte 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge im Plangebiet



Die *Maßnahme A 2* soll zur Durchgrünung, Gestaltung und Strukturanreicherung der neuen Gewerbeflächen des Plangebietes beitragen, indem dort höherwachsende Einzelbäume (Laubbäume 1. oder 2. Größenordnung entsprechend der Liste in Tab. 3; Pflanzung als Hochstämme mit 12 – 14 cm Stammumfang in 1 m Höhe; einschließlich Baumverankerung) an geeigneten Stellen angepflanzt werden. Vorgesehen ist eine Gesamtzahl von 20 Bäumen, die sich wie folgt ableiten läßt:

Fläche GE-Gebiet 28.135 m^2 abzüglich Fläche für randliche Anpflanzung -1.838 m^2 verbleibende Netto-GE-Fläche 26.297 m^2 Ansatz: je 1.300 m^2 Anpflanzung eines Baumes >> geteilt durch : 1.300 m^2 ergibt eine Stückzahl gerundet von: 20 Bäume

Die Maßnahme dient der Kompensation für Struktur- und Funktionsverluste des Orts- und Landschaftsbildes (Verlust von Offenlandschaft, Entwicklung gewerblicher Baukörper) und soll auch die Ortsrandeingrünung (Maßnahme A 1) unterstützen.

Die Positionierung der Pflanzstandorte für die Bäume muß sich später an der konkreten Gestaltungsplanung der verbleibenden Freiflächen innerhalb des Gewerbegebietes richten und kann auf dieser Planungsebene nicht vorweggenommen werden.

In der Tab. 1 ist für die Maßnahme ein entsprechender Flächenansatz von 200 m² in der Eingriffsbilanz vorgesehen.

Mit **Maßnahme A 3** soll die Struktur bzw. zukünftige Nutzung / Unterhaltung der schmalen Grünfläche im Südwesten festgelegt werden. Da hier eine Fläche mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten betroffen ist, sind Gehölzpflanzungen an dieser Stelle ausgeschlossen.

Vielmehr ist vorgesehen, die bisherige Fläche mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut. Der Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen ist zukünftig nicht mehr zulässig.

Die Flächen sind zukünftig dauerhaft als extensiv genutztes Grünland zu unterhalten, das Mähgut ist abzufahren. Zulässig ist eine 2-malige Mahd pro Jahr im Zeitraum zwischen dem 15. Juni und dem 15. August. Die Bewirtschaftung kann zusammen mit der Maßnahme A 4 erfolgen.

Mit **Maßnahme A 4** schließlich soll die Struktur bzw. zukünftige Nutzung / Unterhaltung der für die Oberflächenentwässerung vorgesehenen Flächen festgelegt werden.

Auch hier ist vorgesehen, die bisherige landwirtschaftliche Nutzfläche mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut. Der Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen ist zukünftig nicht mehr zulässig.

Die Flächen sind zukünftig dauerhaft als extensiv genutztes Grünland zu unterhalten, das Mähgut ist abzufahren. Zulässig ist eine 2-malige Mahd pro Jahr im Zeitraum zwischen dem 15. Juni und dem 15. August. Die Bewirtschaftung kann zusammen mit der Maßnahme A 3 erfolgen.

Zusätzlich ist vorgesehen, insgesamt 10 Stück höherwachsende Bäume 1. oder 2. Größenordnung (entsprechend der Liste in Tab. 3; Pflanzung als Hochstamm mit 12 – 14 cm Stammumfang in 1 m Höhe; einschließlich Baumverankerung) an geeigneten Stellen der Gesamtfläche anzupflanzen. Damit soll auch die Ortsrandeingrünung (Maßnahme A 1) unterstützt werden.

Die Darstellung der Baumstandorte in Karte 2 dient allerdings nur der Veranschaulichung, die gewählte Anordnung sollte aber möglichst angestrebt werden. Die genaue Festlegung der Baumstandorte muß im Rahmen der konkreten Entwässerungsplanung auf nachgelagerter Ebene geklärt werden.

Ein gesonderter Flächenansatz für die Einzelbäume im Rahmen der Eingriffskompensation bzw. –bilanz ist in Tab. 1 nicht enthalten, die Maßnahme ist über den Flächenwert der zukünftigen Gesamtfläche mit abgedeckt.

Allgemeine Hinweise zu Anpflanzungen

Für alle Neuanpflanzungen wird deren dauerhafte Erhaltung und Unterhaltung einschließlich Nachpflanzung zur Festsetzung vorgeschlagen. Außerdem wird eine Pflanzenqualität empfohlen, die das Ziel einer angemessenen und zügigen Eingrünung, Durchgrünung und Ortsrandgestaltung des Baugebietes unterstützt.

Bei Anpflanzungen sind die Anforderungen des Niedersächsischen Nachbarrechtsgesetzes (NNachbG) zu beachten.

Zu verwenden ist Pflanzenmaterial aus dem jeweils gegebenen Vorkommensgebiet im Sinne von § 40 (4) Nr. 4 BNatSchG, d.h. zertifiziertes Pflanzgut aus entsprechenden Betrieben.

Weiterreichende Empfehlung zum Artenschutz und zur späteren Baudurchführung

Über die für das Plangebiet beschriebenen Maßnahmen hinaus ist folgender Hinweis wichtig und sollte bei der späteren Umsetzung der Planinhalte bzw. bei der Baudurchführung unbedingt wie folgt berücksichtigt werden.

- Um die Bedeutung des Plangebietes als Jagdgebiet und Transferstrecke bzw. Vernetzungselement für Fledermäuse auch zukünftig sicherzustellen, sollten die Empfehlungen von LEWATANA (2021) zur Erarbeitung eines Lichtschutzkonzeptes vertieft geprüft und möglichst berücksichtigt bzw. umgesetzt werden Dies kann im Rahmen nachgelagerter Baugenehmigungsverfahren erfolgen, Bauwillige (soweit sie bereits bekannt sind) sollten aber bereits im Vorfeld über diesen Sachverhalt bzw. die daraus resultierenden Anforderungen informiert werden.

4.1.3.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Maßnahmen zur Kompensation außerhalb des Plangebietes

Es ist eine weitere Maßnahme (E 1) zur Eingriffskompensation außerhalb des Plangebietes vorgesehen. Maßgeblich dafür ist die Notwendigkeit einer hinreichend ausgeglichenen Gesamt-Eingriffskompensation (vgl. Tab. 1).

Maßnahme E 1

In Tab. 1 ist zur Erfüllung des Kompensationszieles ein realer Flächenbedarf von 14.100 m² (bei Aufwertungsmöglichkeit um eine Wertstufe) vorläufig angesetzt worden. Sofern eine Fläche zur Verfügung steht, die um zwei Wertstufen aufgewertet werden kann, reduziert sich der Bedarf entsprechend auf die Hälfte.

Zur Zeit ist beabsichtigt, diese Kompensation über das vom Landkreis Gifhorn als solches anerkannte Ökokonto "Okerkamp südlich Dalldorf", Gut Brenneckenbrück, abzuwickeln. Das wird vertraglich noch näher zu regeln sein.

***** Hinweis:

Die Maßnahme ist räumlich noch nicht abschließend festgelegt und bedarf der weiteren Abstimmung ******

Die Funktionsfähigkeit der Maßnahme E 1 als naturschutzfachliche Kompensationsmaßnahme ist auf Dauer zu gewährleisten, dies ist vor dem Satzungsbeschluß zum Bebauungsplan nachzuweisen und vertraglich zu regeln.

4.1.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Im Sinne von §§ 13ff BNatSchG (naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und auch des Menschen vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen³ oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld⁴ zu kompensieren.

Vor dem Hintergrund der in Punkt 3.2. sowie 3.9 stehenden Ausführungen sind Überlegungen zur Minimierung und Vermeidung in Bezug auf den Standort an sich hinfällig, schließlich sieht die kommunale Beschlußlage hier über den Flächennutzungsplan bereits die bauliche Entwicklung bzw. Siedlungserweiterung vor.

Auf die Einhaltung von Fristen zum Schutz möglicherweise bodenbrütender Vogelarten wie im Kap. 3.2.1 beschrieben wird hier nochmals hingewiesen.

Die am Ende des Kap. 4.1.3.1 aufgeführte weiterreichende Empfehlung zum Artenschutz und zur späteren Baudurchführung ist ebenfalls als Vermeidungsmaßnahmen anzusehen.

Weitere Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und -verminderung sind derzeit nicht erkennbar.

nach § 200a BauGB jedoch nur <u>Ausgleichs</u>maßnahmen

Im Rahmen von Bauleitplanverfahren sind jedoch keine Ersatzzahlungen möglich.

4.1.4 Eingriffsbilanz

Zum Ausgleich der Eingriffsfolgen bzw. des ermittelten naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs ist einerseits vorgesehen, innerhalb des Plangebietes im Umfang von insgesamt 5.852 m² bisherige Ackerflächen dauerhaft aus der Intensivnutzung zu nehmen und anteilig in eine Anpflanzung aus standortheimischen Gehölzen, eine extensiv unterhaltene Grünfläche sowie eine extensiv bewirtschaftete Entwässerungsfläche zu überführen.

Damit wird für eine hinreichende Ein- und Durchgrünung des Vorhabens und zukünftige Ortrandgestaltung gesorgt werden. Außerdem bedeutet das auch im Vergleich zur derzeit intensiven Agrarproduktion auf der Fläche auch eine Verbesserung des Strukturangebotes und der Lebensraumbedeutung für die heimische Flora und Fauna sowie eine Entlastung des Boden- und Wasserhaushaltes von der bisherigen intensiven Landbewirtschaftung. Unterstützt wird der gestalterische Ansatz noch durch zusätzlich vorgesehene Anpflanzungen von Einzelbäumen innerhalb der Gewerbeflächen sowie auch in der Entwässerungsfläche.

Auf einer Fläche im Umfang von 14.100 m² außerhalb des Plangebietes sollen außerdem Maßnahmen zur Verbesserung des Strukturangebotes und der Lebensraumbedeutung für Flora und Fauna bzw. zur Biotopentwicklung durchgeführt werden, dies erfolgt über einen von der Naturschutzbehörde anerkannten Ökopool.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen kann so insgesamt eine quantitativ ausgeglichene Eingriffsbilanz erzielt werden, denn dem Flächenwert des Ist-Zustandes der hier relevanten Flächen im Gesamtumfang von 47.200 Einheiten steht dann ein Flächenwert für die Planungs- und Ausgleichsflächen im quasi gleichen Umfang von 47.201 Einheiten gegenüber (vgl. Tab. 2).

Mit Blick auf den in Kap. 3.2.3 ("Boden") ermittelten Anteil an zukünftiger Überbauung / Flächenbefestigung im Umfang von 21.989 m² ist allerdings festzustellen, daß alle Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes mit Entlastungs- bzw. Verbesserungswirkungen zusammen insgesamt nur 1.838 + 200 + 425 + 3.589 + 14.100 = 20.152 m² ausmachen, was insgesamt immerhin rund 91,6 % des zukünftigen Überbauungs- / Befestigungsanteils entspricht und dem zugrundegelegten Kompensationsmodell geschuldet ist.

Durch die damit insgesamt verbundenen strukturellen und funktionalen Aufwertungen kann aber auch die qualitative Eingriffsbilanz hier als hinreichend ausgeglichen angesehen werden. Denn den erheblichen, nachteiligen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie den absehbaren nachteiligen Veränderungen des Landschaftsbildes durch erweiterte Bebauung steht damit ein angemessener Flächenvorrat mit geeigneter Nutzungsextensivierung und Strukturverbesserung innerhalb und außerhalb des Plangebietes gegenüber.

Alle Kompensationsmaßnahmen haben außerdem unter dem Aspekt "Mehrfachwirkung" insbesondere durch ihre Nutzungsextensivierung mit zukünftigem Verzicht auf Dünger- und Biozideinsatz Positivwirkungen für Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt und Geländeklima, teils aber auch für die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes. Sofern alle Maßnahmen qualitativ und quantitativ vollständig auf den vorgesehenen Flächen umgesetzt werden, verbleibt auch kein Defizit in der Eingriffskompensation.

Nachfolgend werden die beschriebenen Kompensationsmaßnahmen so weit wie möglich als Festsetzungsvorschläge für die unmittelbare Verwendung in der Bauleitplanung aufbereitet.

4.1.5 Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung

Die hier in Tab. 2 vorgeschlagenen, in Karte 2 (Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge) sowie Abb. 6 dargestellten und darüber hinaus textlich bereits beschriebenen Einzelmaßnahmen sollen im Bauleitplanverfahren so berücksichtigt bzw. rechtlich verankert werden, daß ihre vollständige (und möglichst frühzeitige) Umsetzung sowie dauerhafte Funktionsfähigkeit auch gewährleistet wird.

Es wird daher empfohlen, die fachlichen Inhalte dieses Umweltberichtes, wie sie nachfolgend in Tab. 2 als Festsetzungsvorschläge aufgeführt sind und inhaltlich bereits erläutert wurden, weitestmöglich in den Bebauungsplan "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" zu übernehmen.

Die Umsetzung der planexternen Kompensationsmaßnahme E 1 muß und kann auch ohne konkrete Festsetzung im Bebauungsplan erfolgen, in diesem Umweltbericht reicht ein Hinweis auf die Maßnahme. Sie ist allerdings vor Satzungsbeschluß vertraglich abschließend und nachweislich zu regeln.

Die Empfehlungen basieren auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nrn. 20 und 25a BauGB BNatSchG in Verbindung mit den bislang im Bebauungsplan (KELLER 2024) dargestellten Inhalten. Sofern nachfolgend in Bezug auf Gehölzpflanzungen die dauerhafte Erhaltung angesprochen wird, beinhaltet dieses auch die Möglichkeit des Rückschnittes bzw. der Auslichtung der Pflanzungen unter Berücksichtigung der geltenden Artenschutzbestimmungen.

Die mit Tab. 3 beigefügte, nicht abschließende Pflanzenartenliste umfaßt die hier zur Verwendung empfohlenen naturraum- bzw. standortheimischen Gehölzarten, wobei sich die konkrete Artenauswahl dann an den kleinräumigen Standortbedingungen des Plangebietes / Naturraumes und am Gestaltungszweck orientieren muß.

Tab. 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge

		valoria milori y i decedi Larige veredina ge				
Flächentyp nach BauGB	Bezeich- nung der Maß- nahme	ů ů				
Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflan- zungen sowie Bindun-	A 1	Entlang der Ost-, Süd- und Südwestseite des Plangebietes ist eine insgesamt 5 m breite, zweireihige Pflanzung aus standortheimischen Sträuchern entsprechend der beigefügten Artenliste anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Art, Menge und Qualität zu ersetzen.	siehe Karte 2 und Abb. 6			
gen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträu-		Der Reihenabstand beträgt 1,5 m und der Abstand der Pflanzen untereinander in den Reihen ebenfalls jeweils 1,5 m. Die Sträucher sind als zweimal verpflanzte Gehölze, Höhe 60 – 100 cm, zu pflanzen.				
chern und sonstigen Bepflanzungen sowie		Niedriger wachsende Straucharten sind in die der Offenlandschaft zugewandte Pflanzreihe zu setzen.				
Gewässern gem. § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB i.V.m § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB	A 2	Innerhalb der GE-Flächen (ohne Flächenanteil für Anpflanzungen) ist je angefangene 1.300 m² Baufläche ein höherwachsender standortheimischer Laubbaum (1. oder 2. Größenordnung) der beigefügten Artenliste als Hochstamm mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Stückzahl zu ersetzen. Zur Sicherung der art- und habitusgerechten Entwicklung der Bäume umfassen die einzelnen Baumscheiben eine Fläche von mindestens 10 m², sofern die Baumstandorte innerhalb befestigter Flächen liegen	keine konkrete räumliche Fest- legung von Baumstandor- ten in Karte 2			
	A 3	Die bisherige intensive Ackernutzung ist aufzugeben. Danach ist die Fläche mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut. Der Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen oder auch eine Beweidung ist nicht zulässig.				
		Die Fläche ist zukünftig dauerhaft als extensiv genutztes Grünland zu unterhalten. Zulässig ist eine 2-malige Mahd pro Jahr im Zeitraum vom 15. Juni und dem 15. August.				
	A 4	Auf den zukünftigen Versickerungsflächen ist die bisherige intensive Ackernutzung aufzugeben. Nach der erforderlichen Geländeprofilierung ist die Fläche mit einem Gemenge aus standortgerechten Gräsern und Kräutern anzusäen, der Gewichtsanteil der Kräuter muß mindestens 30 % betragen. Zu verwenden ist zertifiziertes Regio-Saatgut.	Darstellung der Baumstandorte in Karte 2 nur exemplarisch			
		Der Einsatz von Düngern, Bioziden oder sonstigen Hilfsstoffen oder auch eine Beweidung ist nicht zulässig.				
		Die Flächen ist zukünftig dauerhaft als extensiv genutztes Grünland zu unterhalten. Zulässig ist eine 2-malige Mahd pro Jahr im Zeitraum vom 15. Juni und dem 15. August.				
		Innerhalb der Fläche sind an geeigneten Stellen insgesamt 10 Stück höherwachsende standortheimische Laubbäume (1. oder 2. Größenordnung) der beigefügten Artenliste als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 12 – 14 cm, gemessen in 1 m Höhe über dem Boden, einschließlich Baumverankerung anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit in gleicher Stückzahl zu ersetzen.				
Flächen oder Maßnah- men zum Schutz, zur	E 1	HINWEIS: kein Festsetzungsvorschlag, nur Maßnahmenbeschreibung! Die planexterne Kompensation wird voraussichtlich über das Ökokonto "Okerkamp				
Pflege und zur Entwick- lung von Boden, Natur und Landschaft;		südlich Dalldorf", Gut Brenneckenbrück, abgewickelt. Näheres regelt ein Vertrag zwischen der Gemeinde Meinersen und dem Eigentümer bzw. Betreiber des Ökopools.				
gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB		mer bzw. betreiber des Okopoois.				
Ergänzende textliche Festsetzungsvorschläge						
gem. § 9 (1a) BauGB Flächen oder Maßnahmen (einschließlich Anpflanzungen) nach den Festsetzungen dieses Bebau werden als Kompensationsmaßnahmen den Grundstücken bzw. Eingriffen in die Belange von Natur schaft zugeordnet, die im Baugebiet den Festsetzungen entsprechend durchgeführt werden.						
	nerhalb bzw. außerhalb des Plangebietes durch den jeweiligen Grundstückseigentün in der übernächsten, auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiod nzuführen, soweit es sich um Anpflanzungen handelt.					
Grundlage: Artenschutz gem. § 44 BNatSchG	Vor Beginn von Bodenarbeiten (Umsetzung der B-Plan-Inhalte im Bereich des zukünftigen Gewerbegebietes sind die Flächen auf das tatsächliche Vorkommen von Brutvogelarten der Offenlandschaft zu überprüfen, sofern die Maßnahmen während der arttypischen Brutzeiten erfolgen sollen. Sollten dabei Vorkommen (Nester Gelege) festgestellt werden, sind die Maßnahmen auf die brutfreie Zeit zu verschieben.					

Tab. 3: Pflanzenartenliste

(ergänzend zu den textlichen Festsetzungsvorschlägen; nicht abschließend)							
Vorrangig zu verwendende standortheimische Gehölzarten bei den Maßnahmen A 1, A 2 und A 4:							
Größere Bäume (1. Größen	<u>ordnung)</u>	<u>Sträucher</u>					
Stiel-Eiche	Quercus robur	Schwarzer Holunder	Sambucus nigra				
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos	Roter Hartriegel	Cornus sanguinea				
Hainbuche	Carpinus betulus	Hunds-Rose	Rosa canina				
Winter-Linde	Tilia cordata	Gewöhnliches Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus				
Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus	Schlehe	Prunus spinosa				
Spitz-Ahorn	Acer platanoides	Haselnuß	Corylus avellana				
		Gewöhnliche Heckenkirsche	Lonicera xylosteum				
		Zweigriffeliger Weißdorn	Crataegus laevigata				
Kleinere bis mittelgroße Bäu	ume (2. Größenordnung)	Schneeball	Viburnum opulus				
Echte Traubenkirsche	Prunus padus	Sal-Weide	Salix caprea				
Feld-Ahorn	Acer campestre						
Sand-Birke	Betula pendula						
Vogelbeere, Eberesche	Sorbus aucuparia						
Vogel-Kirsche	Prunus avium						
u.a. geeignete Gattungen bzw. Arten und ggf. auch Sorten **** bei Maßnahme A 2 können ggf. auch robuste siedlungstypische Baumarten Verwendung finden****							
Zu verwenden ist Pflanzenmaterial aus dem jeweils gegebenen Vorkommensgebiet im Sinne von § 40 (4) Nr. 4 BNatSchG, d.h. zertifiziertes Pflanzgut aus entsprechenden Betrieben.							

5 Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen

Die planexterne Kompensationsmaßnahme E 1 sollte im Vorgriff auf die Eingriffe vorzeitig umgesetzt werden.

In jedem Fall sind die Kompensationsmaßnahmen zeitlich und flächenanteilig im Verhältnis mindestens so umzusetzen bzw. durchzuführen, wie es der tatsächlichen Umsetzung / Ausnutzung der zukünftigen Bauflächen entspricht.

III Zusätzliche Angaben

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes nicht zur Anwendung. Der Aufbau entspricht den Anforderungen der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben ergaben sich nicht.

7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Die Gemeinde Meinersen wird gem. § 4 c BauGB die obenstehend skizzierten und als erheblich eingestuften Vorhabensfolgen überwachen. Sie wird prüfen, ob darüber hinaus unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen eintreten, diese frühzeitig ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen.

8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anläßlich der Aufstellung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" durch die Gemeinde Meinersen als Bestandteil der Begründung und auf der Grundlage von §§ 2 + 2a BauGB mit Anlage erarbeitet. Mit der Aufstellung sollen die Voraussetzungen zur bedarfsgerechten Ausweisung weiterer Gewerbeflächen geschaffen werden. Der Planbereich ist im Flächennutzungsplan bereits als gewerbliche Baufläche dargestellt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt ausschließlich landwirtschaftliche Flächen (artenarmes Grünland; sog. "Grasacker"). Festgesetzt werden ein Gewerbegebiet (GE), eine schmale Verkehrsfläche entlang des Ettenbütteler Weges, eine Fläche für Anpflanzungen sowie eine kleine Grünfläche und eine größere Fläche für die zukünftige Oberflächenentwässerung.

Der Bebauungsplan weist eine Fläche von insgesamt 3,3100 ha auf. Es wurde eine Kartierung von Biotoptypen, Strukturmerkmalen und Flächennutzungen als wesentliche Arbeitsgrundlage für die Umweltprüfung bzw. den Umweltbericht durchgeführt.

Darüber hinaus liegt für die Folgenbeurteilung ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag von LEWATANA (2021) vor, der sich mit dem Vorkommen und der Betroffenheit der Artengruppen "Brutvögel" und "Fledermäuse" auseinandersetzt.

Zu beurteilen ist, in welchem Umfang sich Eingriffe im Sinne des Naturschutzrechts bzw. umweltrelevante erhebliche nachteilige Folgewirkungen ergeben können, welcher Art diese sind und ob artenschutzrechtliche Belange betroffen sind.

Der Umweltbericht kommt vor diesem Hintergrund im Vergleich des aktuellen Plangebietszustandes bzw. der gegebenen / zulässigen (aktuellen und zukünftigen) Nutzungen mit den Inhalten bzw. Festsetzungen des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg" zu dem Ergebnis, daß die Realisierung der Planung erhebliche Umweltauswirkungen und damit eingriffsrelevante Folgen auf dem überwiegenden Flächenanteil für die Schutzgüter "Tiere / Pflanzen", "Boden", "Klima" und "Wasser" sowie "Orts- und Landschaftsbild" bewirken wird, insbesondere im Bereich der zukünftigen gewerblichen Bauflächen

Wesentlich bedingt werden die Vorhabensfolgen durch den Anteil eingriffsrelevanter Flächen (z.B. für das Schutzgut "Boden" 2,1989 ha), d.h. speziell die durch zukünftige Überbauung bzw. Befestigung und Versiegelung veränderten Flächen als Folge der beabsichtigten baulichen Entwicklung einschließlich der Herstellung erforderlicher Erschließungsstruktur (Verkehrsfläche). Dabei wird ausschließlich die artenarme Grünlandansaat in Anspruch genommen.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung bestehen aus Sicht der Gemeinde Meinersen nicht.

Für die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird das sog. "Städtetagmodell" herangezogen. Der dabei abgeleitete Kompensationsbedarf kann über entsprechende grünordnerische und landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen werden. Dabei handelt es sich innerhalb des Plangebietes um Anpflanzungen zur Gestaltung und Durchgrünung bzw. zur randlichen Eingrünung des Plangebietes, d.h. um eine zeilenförmige Anpflanzung entlang des östlichen, südlichen sowie südwestlichen Plangebietsrandes sowie um Anpflanzungen von Einzelbäumen innerhalb der zukünftigen neuen Gewerbeflächen. Außerdem sind infolge der landwirtschaftlichen Nutzungsaufgabe strukturelle und funktionale Verbesserungen für den Naturhaushalt auf den zukünftig nur noch extensiv unterhaltenen Grün- und Entwässerungsflächen zu erwarten.

Der ermittelte naturschutzrechtliche Kompensationsbedarf kann flächenanteilig allerdings nur untergeordnet innerhalb des Plangebietes über die genannten Maßnahmen ausgeglichen werden. Erforderlich wird darüber hinaus vor eine weitere planexterne Kompensationsmaßnahme, diese wird über einen anerkannten Kompensationsflächenpool abgewickelt.

Dem ermittelten Eingriffsumfang mit entsprechenden Struktur- und Funktionsverlusten stehen so insgesamt Flächen mit hinreichenden qualitativen und quantitativen Kompensationsleistungen gegenüber, so daß die Eingriffsbilanz für das hier beurteilte Vorhaben als qualitativ und quantitativ ausgeglichen anzusehen ist. Für das Plangebiet ist zukünftig auch von einer angemessenen Eingrünung, inneren Durchgrünung und damit gestalterischen Qualität des zukünftigen Ortsrandes auszugehen.

Nach Darlegung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages können die Anforderungen des § 44 BNatSchG eingehalten werden. Ein besonderer Konflikt wird jedoch hinsichtlich der Artengruppe "Fledermäuse" in Verbindung mit dem zukünftig vermehrten Lichteinfall im Gewerbegebiet gesehen, was zu Funktionseinbußen des Gebietes als Jagdgebiet und Vernetzungselement führen kann. Es wird deshalb die Erarbeitung eines Lichtschutzkonzeptes empfohlen.

Der Umweltbericht ist als Text mit zugehörigem Kartenmaterial aufbereitet.

Referenzliste der verwendeten Quellen

BauGB >>> Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI.

IS. 3634), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBI. 2023 I Nr. 6)

BIRKIGT-QUENTIN: Landschaftsrahmenplan Landkreis Gifhorn (1993)

BNatSchG >>> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom

29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542); zuletzt geändert durch Gesetze vom 08.12.2022 (BGBI. I S. 2240)

m.W.v. 14.12.2022

BBodSchG >>> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom

17. März 1998 (BGBI. I, 502), zuletzt geänd. durch Art. 3 des Gesetzes v. 9. Dez. 2004 (BGBI. I S.

3214)

BUNDESREGIERUNG: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.- Neuauflage 2016

BREUER, W.: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.- In:

Nieders. Landesamt für Ökologie (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94

BREUER, W.: Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bau-

leitplanung".- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 26. Jg. 1/2006, S. 53

BSP INGENIEURE: Gewerbegebiet "Ettenbütteler Weg", Meinersen. Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten.

Bericht 040.22.- Braunschweig, 16.03.2022

DRACHENFLELS, O. v.: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasser-

abhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung. Inform.d. Naturschutz Niedersachsen 32 Jg.

Nr. 1 S. 1-60, Hannover 2012

DRACHENFLELS, O. v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetz-

lich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Juli

2016.- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A/4 1-326, Hannover

KAISER, T. & D. ZACHARIAS (2003): Heutige potenzielle Vegetationslandschaften Niedersachsens auf Basis der Bodenkundli-

chen Übersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50.- Inform.d. Naturschutz 1/03

KELLER 2024 >>> Büro für städtebauliche Planung: Bebauungsplan "Gewerbegebiet Ettenbütteler Weg"; Stand

27.06.2024

LBEG >>> LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE und GEOLOGIE: http://nibis.lbeg.de/cardomap3/, Ab-

frage vom 02.07.2024

LEWATANA: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für das Bebauungsplanverfahren 11 in Meinersen.- Stand:

Rullstorf, November 2021

NNatSchG >>> Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104 –

VORIS 28100 -), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22. September 2022 (Nds.

GVBI. S. 578)

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

9. völlig neu überarbeitete Auflage.- Hannover 2013

NKlimaG >>> Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des

Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz – NKlimaG) vom 10. Dezember 2020 (Nds. GVBI.

2020, 464), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 28.06.2022 (GVBI. S. 388)

NLfB >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG: Karten des Naturraumpoten-

tials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt

Braunschweig.- Hannover 1978

NLWKN >>> NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NA-

 $TURSCHUTZ: \ \underline{http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten;} \ Abfrage$

Fauna Stand 02.07.2024

UVP-GESELLSCHAFT: Stellungnahme der UVP-Gesellschaft e.V. zum Entwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Na-

turschutz, Bau und Reaktorsicherheit für ein Gesetz zur Modernisierung des Rechts der Umwelt-

verträglichkeitsprüfung.- In: UVP-report 30 (4):222-233 /2016

ZACHARIAS VERKEHRSPLANUNGEN: Verkehrsuntersuchung zur Erweiterung des Gewerbegebietes Ettenbütteler Weg in der

Gemeinde Meinersen.- Hannover, Stand 12.06.2023

ZWECKVERBAND GROßRAUM BRAUNSCHWEIG: Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008