Stadt Wiesmoor

Vorhabenbezogener Bebauungsplan C 22 „Voßbarg“

Teil A: Begründung

Teil B: Umweltbericht gem. § 2 Abs. 4 BauGB

27. Februar 2025

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG UND ZUSAMMENFASSUNG 4
1.1 Kurzdarstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitpläne von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung der Bauleitpläne berücksichtigt werden 4
1.1.1 Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung 4
1.1.2 Umweltbezogene Ziele aus Fachgesetzen 5
2 DARSTELLUNG DER FLÄCHENNUTZUNGS- UND BEBAUUNGSPLÄNE UND UMFANG DER VORHABEN 7
2.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung 7
3 RAHMEN DER UMWELTPRÜFUNG 8
3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung der Umweltprüfung 8
3.2 Planerische Vorgaben 8
3.3 Europäisches ökologisches Netz und Natura 2000 9
3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft 9
4 BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN 9
4.1 Übersicht der Umweltauswirkungen nach Schutzgütern und Wirkfaktoren 9
4.2 Baubedingte Wirkfaktoren 10
4.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren 10
4.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren 10
5 BESTANDSAUFNAHME UND –BEWERTUNG 10
5.1 Schutzgut Mensch und Gesundheit 10
5.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt 11
5.2.1 Biotoptypen 11
5.3 Schutzgut Boden 13
5.4 Schutzgut Wasser 13
5.5 Schutzgüter Luft/Klima 14
5.6 Schutzgut Landschaftsbild 14
5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter 16
5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 16
6 PROGNOSE ÜBER DIE UMWELTENTWICKLUNG BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 16
6.1 Schutzgut Mensch und Gesundheit 17
6.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt 17
6.2.1 Biotoptypen 17
6.3 Boden 17
6.4 Wasser 17
6.5 Luft / Klima 18
6.6 Landschaftsbild 18
6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter 18
6.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 18
7 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG 18
7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung 18
7.1.1 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden und anderer abiotischer Schutzgüter 18
7.1.2 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes

Vegetation 19
7.1.3 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Faunengruppen 19
7.1.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild 19
7.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen 19
7.3 Kompensationsmaßnahmen 20
7.4 Ersatzmaßnahmen 22
8 BETRACHTUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN EINSCHLIEßLICH NULLVARIANTE 25
9 METHODIK UND ÜBERWACHUNG 25
9.1 Angewandte Untersuchungsmethoden 25
9.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Informationen 25
9.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung bei der Durchführung 25
10 QUELLEN 26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Im Untersuchungsbereich vorkommende Biotoptypen, Regenerationsfähigkeit, Biotopwert und gesetzlicher Schutz (nach DRACHENFELS 2024) 12

Tab. 2: Im Bereich des Plangebietes vorkommende, vom Eingriff betroffene Biotoptypen, Flächengröße, Regenerationsfähigkeit, Biotopwert und gesetzlicher Schutz (nach DRACHENFELS 2024). 17

Tab. 3: Bedarf an Gehölzen für Strauch-Baumhecke, als Kompensation für das Schutzgut Boden. 21

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Entfernung vom geplanten Vorhabenbereich zu wertvollen Bereichen (grün: LSG; rot: NSG) 6

Abb. 2: Ausschnitt historische Karte/Preußische Landesaufnahme von ca. 1890, hellbraune und graue Bereiche, +/- naturnahes Hochmoor; gelb: Ackerflächen; rosa: Torfstich/Fehnkultur; rot: Siedlung; roter Kreis: Ungefähre Lage des Bebauungsplans (Landschaftsplan Stadt Wiesmoor, Entwurf (REGIOPLAN 2008, verändert). 15

Abb. 3: In der Umgebung des Plangebietes durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit gekennzeichnete Gebiete: Landschaftsbildeinheiten mit mittlerer Bedeutung (rosa); Schadstoffeintragszone der B436 (orange); Lärmbereich der B436 (gelb) (Landschaftsplan Stadt Wiesmoor, Entwurf (REGIOPLAN 2008, verändert), roter Kreis = Lage des Bebauungsplans. 16

Abb. 5: Rotationsmodell nach WILDERMUTH (1986:218), verändert. 22

Abb. 6: Abschnitte (rote Linien = Abschnittsabgrenzungen) der Unterhaltungsrotation mit jährlicher Mahd von jeweils einem Abschnitt, beginnend bei Abschnitt 1 (rote Zahlen = Abschnittsnummern). 23

Anlage 1 Biotoptypen

1 EINLEITUNG UND ZUSAMMENFASSUNG

1.1 Kurzdarstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitpläne von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung der Bauleitpläne berücksichtigt werden

1.1.1 Umweltbezogene Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2018 des Landkreises Aurich ist am 25.10.2019 in Kraft getreten.

In der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (2018) ist das Plangebiet als Teil eines Vorbehaltsgebiets für „Landschaftsbezogene Erholung“ dargestellt.

Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Grüne Infrastruktur trägt zum menschlichen Wohlergehen, z. B. durch Klimaregulation, Erholung und Erleben von Natur und Landschaft und zum Erhalt der biologischen Vielfalt bei. So bildet die Grüne Infrastruktur Niedersachsen den Kern des Niedersächsischen Landschaftsprogrammes. In jeder Naturräumlichen Region sollen alle naturraumtypischen Ökosysteme in einer solchen Größenordnung, Verteilung im Raum und Vernetzung vorhanden sein, dass alle charakteristischen Pflanzen- und Tierarten sowie Gesellschaften in langfristig überlebensfähigen Populationen leben können. Jede Naturräumliche Region soll mit so vielen naturbetonten Ökosystemen und Strukturen ausgestattet sein, dass

- ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit erkennbar ist
- raumüberspannend eine funktionsfähige Vernetzung der naturbetonten Ökosysteme vorhanden ist und
- die naturbetonten Flächen und Strukturen auf die Gesamtfläche wirken können. (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2021:172)

Die Gebiete, die aus landesweiter Sicht eine besondere Bedeutung für die Schutzgüter von Naturschutz und Landschaftspflege und das Erreichen der übergeordneten Ziele besitzen, bilden in ihrer Gesamtheit die landesweite Grüne Infrastruktur. Zur Grünen Infrastruktur gehören Gebiete mit einer landesweiten Bedeutung für die Biologische Vielfalt ebenso wie Gebiete mit einer landesweiten Bedeutung für den Schutz des Bodens, für den Landschaftswasserhaushalt sowie für das Landschaftsbild.

Der Vorhabenbereich liegt in der **naturräumlichen Region 2 „Ostfriesisch-Oldenburgische Geest“**. Aus landesweiter Sicht sind in dieser Region die folgenden Prioritäten hervorzuheben:

- Dem Schutz der letzten naturnahen Wälder und Hochmoore, der landschaftstypischen Wallhecken, der Altwässer und nährstoffarmen Moorseen sowie des Feuchtgrünlands, vor allem nährstoffarmer Seggenrieder und Feuchtwiesen im Bereich der „Hammriche“, kommt vorrangige Bedeutung zu.
- In der waldärmsten Naturräumlichen Region sollte ein Schwerpunkt von Entwicklungsmaßnahmen im Bereich naturnaher Laubwälder (vor allem Eichenmischwälder trockener und feuchter Sande, Bruchwälder) liegen. Ein weiterer Schwerpunkt sollte in der Regeneration von Hochmooren liegen, denn es handelt sich um die hochmoorreichste Region Niedersachsens. Ursprünglich war sie zu mehr als einem Drittel von Hochmooren bedeckt, heute nur noch zu 0,5 % – die zudem überwiegend degeneriert sind.
- Daneben ist auch die Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer, extensiv genutzter Feuchtwiesen, Magerrasen und Heiden notwendig.

Als landschaftsprägende Elemente und Strukturen der historisch gewachsenen Landschaft der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest sind zu erhalten:

- Vielfältige Nutzungsstrukturen mit standortabhängigem Wechsel zwischen Grünland-, Acker- und Waldflächen sowie ungenutzten Flächen im Bereich der Moore
- Gliedernde und belebende Landschaftsbildelemente wie insbesondere Feld- und Wallhecken, Feldgehölze und Säume, Baumreihen und Alleen, Obstwiesen, Heiden und Heidefragmente
- Klinkerwege und Straßen, alte Streusiedlungen und Einzelgehöfte teilweise mit Altbaumbeständen, Straßen- und Fehndörfer, Gulfhäuser
- Findlinge, Großstein- oder Hügelgräber, Plaggenesche, Handtorfstiche

Die Schwerpunkträume für die landschaftsgebundene Erholung sind zu erhalten und zu entwickeln:

- Die erholungsbezogene und touristische Attraktivität der Naturparke sowie ihre Erholungsinfrastruktur sollen weiterentwickelt werden, insbesondere das lokale Wander- und Radwegenetz, Kanuwanderstrecken, Aussichtspunkte und Angebote zu Naturbeobachtung und Umweltbildung (z. B. in Mooren und Wäldern). Dies hat unter der Prämisse der Schutz- und Erhaltungsziele des Arten- und Biotopschutzes zu erfolgen.
- Die landwirtschaftlichen Emissionen aus der intensiven Tierhaltung sollen reduziert werden. (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ, 2021:177)

1.1.2 Umweltbezogene Ziele aus Fachgesetzen

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete gemäß § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des Vorhabens und im weiteren Umfeld nicht vorhanden (dsgl.).

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet, *Neudorfer Moor* (WE 00144, ein Hochmoor aus verschiedenen Moordegenerationsstadien unterschiedlicher Feuchtestufen und Verbuschungsgraden), liegt ca. 6 km vom Vorhabenbereich entfernt in südöstlicher Richtung, im Landkreis Leer (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Global NetFX_Umweltkarten/). Nordöstlich, mit 5 km Entfernung zum Vorhabenbereich, liegt das Naturschutzgebiet *Wiesmoor-Klinge* (WE 00249, ein abgetorfter Hochmoorrest mit verschiedenen Moordegenerationsstadien unterschiedlicher Feuchtestufen und Verbuschungsgrade).

Ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 24 NAGBNatSchG (Wallhecke) ist vorhanden. Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie gesetzlich geschützte Biotoptypen gemäß § 22 NAGBNatSchG sind nicht vorhanden (vgl. Kap. 5.2.1).

Nationalparke und Nationale Naturmonumente
Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Vorhabenbereich und im weiteren Umfeld nicht vorhanden (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/).

Geschützter Landschaftsbestandteil
In unmittelbarer Nähe der geplanten Rettungswache und der geplanten Kindertagesstätte befindet sich südlich der *Bundesstraße 436* ein geschützter Landschaftsbestandteil. Der *Hohlweg* bei *Strackholt/ Voßbarg* (GLB AUR 00001) stellt eine geschützte Landschaftseinheit in Längsausdehnung dar.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des Vorhabens und im weiteren Umfeld nicht vorhanden (dsgl.).

Abb. 1: Entfernung vom geplanten Vorhabenbereich zu wertvollen Bereichen (grün: LSG; rot: NSG)

Biosphärenreservate
Biosphärenreservate gemäß § 25 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des Vorhabens und im weiteren Umfeld nicht vorhanden (dsgl.).

Landschaftsschutzgebiete
Das Landschaftsschutzgebiet *Fehntjer Tief und Umgebung Nord* LSG AUR 00033 liegt ca. 1,76 km vom Vorhabenbereich entfernt in südwestlicher Richtung. Zudem befindet sich ca. 3,18 km nordwestlich vom Planbereich entfernt das LSG *Am Ottermeer.* Beide Landschaftsschutzgebiete weisen verschiedenen Moordegenerationsstadien unterschiedlicher Feuchtestufen und Verbuschungsgrade auf (LSG einschließlich angrenzender Bereiche mit teilweise naturnaher Hochmoorvegetation, vgl. Entwurf Landschaftsplan, REGIOPLAN 2008).

Naturparke
Naturparke gemäß § 27 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des Vorhabens und im weiteren Umfeld nicht vorhanden (dsgl.).

Naturdenkmäler
Naturdenkmäler gemäß § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des Vorhabens und im näheren Umfeld nicht vorhanden (dsgl.). Das nächste Naturdenkmal liegt ca. 1,5 km nordwestlich entfernt (ND AUR 00 104 *Rot-Buche*) (dsgl.).

Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete
Wasser-, Heilquellenschutzgebiete und Überschwemmungsgebiete werden vom geplanten Vorhaben weder beeinträchtigt noch sind sie in näherer Umgebung vorzufinden.

Östlich, in 5,6 km Entfernung, liegt das Trinkwassergewinnungs- und -schutzgebiet *Klein Horsten*.

Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden.

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des Raumordnungsgesetzes sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. Der nächstgelegene zentrale Ort ist nach dem Landesraumordnungsprogramm die Stadt *Aurich* (Mittelzentrum).

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes Natura 2000
FFH-Gebiete gemäß § 32 des Bundesnaturschutzgesetzes sind im Bereich des geplanten Vorhabens und in der weiteren Umgebung nicht vorhanden (http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/). Das Vorhaben liegt mindestens ca. 1,7 km vom nächsten FFH-Gebiet, *Fehntjer Tief und Umgebung* entfernt.

Weitere naturschutzfachlich qualifizierte Gebiete
Weitere naturschutzfachlich qualifizierte Gebiete wie „für Flora und Fauna wertvolle Bereiche“ oder „für Brutvögel wertvolle Bereiche“ sind im potentiellen Baubereich des Vorhabens und in der näheren Umgebung nicht vorhanden (dsgl.).

In ca. 731 m südwestlich des geplanten Bauvorhabens, befindet sich ein für Brutvögel wertvoller Bereich (2612.1/3).

2 DARSTELLUNG DER FLÄCHENNUTZUNGS- UND BEBAUUNGSPLÄNE UND UMFANG DER VORHABEN

Die Stadt Wiesmoor beabsichtigt, zwischen *Westerender Straße* und *Bundesstraße 436* eine Rettungswache, sowie eine Kindertagesstätte zu errichten.

Vor Nutzungsänderung handelt es sich bei der Vorhabenfläche um Einzelhausbebauung, ein Gewerbebetrieb und um landwirtschaftlich genutztes Grünland. Für die bestehenden Bereiche der Bebauung liegen bereits Satzungen vor.

2.1 Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Es liegen keine Hinweise auf Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten innerhalb oder im Umfeld des Plangebietes vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind hier keine Kultur-, Bau- oder Naturdenkmale vorhanden.

Durch die vorliegende Planung werden innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete berührt.

Es entstehen durch die Bebauung des Gebietes keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts **Mensch und Gesundheit**. Während der Bau- und Erschließungsphase kommt es zu temporären Lärmbelastungen im Gebiet und dessen Umfeld.

Im Hinblick auf das **Schutzgut Boden** handelt es sich hier um Podsol-Pseudogley. Dieser Boden ist stark anthropogen überprägt und als nicht selten einzustufen.

Beim **Schutzgut Wasser** liegt die Grundwasserneubildung großflächig bei > 150 - 200 mm/Jahr. Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete in unmittelbarer Nähe vorhanden.

Das **Schutzgut Klima** wird durch die Lage in Küstennähe durch höhere Windgeschwindigkeiten und gedämpfte Tages- und Jahresgänge der Temperatur geprägt. Aufgrund des dadurch

gegebenen höheren Luftaustausches ist die Klimasituation als nicht erheblich beeinträchtigt anzusehen.

Das Plangebiet wird als Gebiet von geringer Bedeutung für das **Schutzgut Landschaftsbild** eingestuft. Dies sind die Folgen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, sowie der Besiedelung des Planbereichs und der umliegenden Flächen. Aufgrund dessen ist von einer geringen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes auszugehen.

Zwischen Grünland und *Seitenweg* an der südwestlichen Grenze des Plangebietes befindet sich ein kulturhistorisch bedeutsames Landschaftselement in Form einer Baum-Wallhecke. Diese bleibt jedoch erhalten, sodass für das **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter** keine Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Im Zuge der Verbreiterung des *Seitenwegs* wird ein höherwertiger Biotoptyp auf 132 m² überbaut. Für diesen Eingriffs in das Schutzgut Vegetation besteht Kompensationsbedarf. Für die Straßenverbeiterung ist außerdem die Verrohrung eines Grabens auf 60 m Länge geplant, sodass ein Kompensationsbedarf für den Eingriff in das Schutzgut Oberflächengewässer entsteht.

Die Überbauung der Fläche ist bei den bereits bestehenden Baugebieten über die vorhandenen Satzungen geregelt. Für die Baufläche der Rettungswache und Kita beträgt der Kompensationsbedarf beim Schutzgut Boden 3.219 m².

Im Zuge der Verbreiterung des *Seitenweges* muss ein Graben auf einer Länge von 60 m verrohrt werden und ist im Verhältnis von 1 : 1 zu kompensieren.

Im Zuge der Realisierung der Planung beziehen sich die Wechselwirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften, sowie durch Flächeninanspruchnahme, Bodenabtrag und Versiegelung auf die Schutzgüter Boden und weiterer abiotischer Faktoren. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf das Klima (Mikro-, Kleinklima), Landschaft und Mensch initiiert, die bei dem vorliegenden Planungsraum jedoch von untergeordneter Bedeutung sind. Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Trinkwasser und dem Schutzgut Mensch sind auszuschließen.

3 RAHMEN DER UMWELTPRÜFUNG

3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung der Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB in Verbindung mit § 2 a BauGB ist eine Umweltprüfung notwendig. In dieser werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht als gesonderten Teil der Begründung beschrieben und bewertet.
Im Rahmen der Aufstellung der Bebauungspläne sind die folgenden Gesetze und Verordnungen von Bedeutung:

1. Baugesetzbuch (BauGB)
2. Baunutzungsverordnung (BauNVO)
3. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
4. Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)
5. Wasserhaushaltsgesetz (WHG)Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
6. Planerische Vorgaben

3.2 Planerische Vorgaben

Regionales Raumordnungsprogramm

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2018 des Landkreises Aurich ist am 25.10.2019 in

Kraft getreten.

In der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms (2018) ist das Plangebiet flächig als Teil eines Vorbehaltsgebiets für „Landschaftsbezogene Erholung“ dargestellt.

Das westlich gelegene *Ottermeer* und der Camping- und Bungalowpark *Ottermeer* sind Vorranggebiete für „Infrastrukturbezogene Erholung“. In der näheren Umgebung gibt es zudem Bereiche mit besonderer Entwicklungsaufgabe Tourismus.

3.3 Europäisches ökologisches Netz und Natura 2000

FFH-Gebiet und EU- Vogelschutzgebiet
Durch die vorliegende Planung werden innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches keine Erhaltungsziele oder Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete berührt. Das nächstgelegene EU-Vogelschutzgebiet V07 (*Fehntjer Tief*, DE2611-401) liegt in westlicher Richtung in 8,1 km Entfernung. Das FFH-Gebiet *Kollrunger Moor* und *Klinge* (2511-332) liegt in ca. 5,1 km und das FFH-Gebiet *Fehntjer Tief und Umgebung* in 1,75 km Entfernung zum Plangebiet. Folglich ist im Rahmen der Bauleitplanung keine Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelschutzrichtlinie durchzuführen (vgl. www.umweltkarten-niedersachsen.de).

3.4 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Der Geltungsbereich liegt nicht im Naturschutzgebiet gemäß § 23 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), nicht im Nationalpark oder in einem nationalen Naturmonument gemäß § 24 des BNatSchG und nicht im Biosphärenreservat gemäß § 25 BNatSchG. Es befindet sich auch nicht in anderweitig besonders geschützten Bereichen nach §§ 26, 28, 29 BNatSchG (vgl. www.umweltkarten-niedersachsen.de). Eine gemäß § 22 NNatSchG geschützte Wallhecke ist im südöstlichen Grenzbereich vorhanden.

4 BESCHREIBUNG DER AUSWIRKUNGEN

4.1 Übersicht der Umweltauswirkungen nach Schutzgütern und Wirkfaktoren

Das Plangebiet ist in großen Teilen bereits bebaut; für diese Bereiche sind Satzungen vorhanden. Der verbleibende Teil wird zurzeit landwirtschaftlich als Grünfläche genutzt. Durch die Umsetzung des Vorhabens werden die landwirtschaftlich geprägten Biotoptypen größtenteils umgewandelt.

	Schutzgut	**Wirkfaktor**
1.	Vegetation	Beseitigung und Umbau durch Bodenabtrag, Aufbringen von Bodenaushub, Herstellung von Stellplätzen, Zufahrten, Gebäuden und Beeinträchtigung durch Befahren und Lagerung.
2.	Fauna	Störung durch Bautätigkeit, Anwesenheit des Menschen, Verlust von Lebensräumen
3.	Boden	Bodenabtrag, -auftrag, -verdichtung, -versiegelung
4.	Wasser	Bodenverdichtung, -versiegelung, Schadstoffeintrag, Grabenverrohrung
5.	Landschaftsbild	Beseitigung und Umbau von Vegetation, Bebauung

4.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Bestimmte Wirkfaktoren mit Beeinträchtigungen der verschiedenen Schutzgüter treten ausschließlich bzw. hauptsächlich während der Bauphase auf. Hier sind zu nennen:

- **Beseitigung und Umbau von Vegetation:** Die Erschließung der Fläche und die Errichtung von Gebäuden führt zur Zerstörung, Überformung oder Beeinträchtigung von Vegetation und Teilen von Biotopen mit unterschiedlicher Wertigkeit. Biotoptypen werden durch Abtragen und Aufbringen von Bodenaushub oder durch Überbauung beseitigt oder durch Befahren und Lagerung von Baustoffen beeinträchtigt. Die Fauna wird durch den laufenden Baubetrieb gestört.
- **Störung durch Anwesenheit des Menschen/Maschineneinsatz**: Während der Bauphase kommt es zu Störungen der angrenzenden Landschaftsräume aufgrund der Anwesenheit des Menschen und des Maschineneinsatzes (Lärm). Tierarten können z. B. in der Brut- oder Überwinterungszeit gestört werden.
- **Beeinträchtigung von Böden durch Bodenauftrag, Bodenabtrag, Bodenverdichtung und -versiegelung:** Durch Bebauung erfolgt eine Zerstörung von Bodenformationen. Böden können durch Befahren verändert werden (Bodenverdichtung, Gefügeveränderung). Durch den Bau von Gebäuden und Zufahrten, sowie durch Maschinenbewegung kommt es im Gebiet zu Bodenverdichtung und Bodenversiegelung.
- **Stoffeinträge:** Bei den Bauarbeiten werden Gase und Stäube sowie Abwärme in die Umwelt emittiert. Im Schadensfall können Tropfverluste von Schmier- und Treibstoffen vor allem Grundwasser sowie den belebten Boden beeinträchtigen.

4.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Nach erfolgtem Bau sind die anlagebedingten Wirkfaktoren auf die Schutzgüter eher gering und sekundär zu erwarten.

- **Beeinträchtigung des Landschaftsbildes**: Im Vorhabengebiet wird das Ortsbild durch die neu errichtete Rettungswache und Kindertagesstätte verändert.

4.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Während des Betriebes der geplanten Einrichtungen kommt es zu folgenden Beeinträchtigungen:

- **Rettungswache/ Kindertagesstätte**: Durch den Betrieb der Rettungswache und der Kita kommt es zu geringen bzw. keinen Beeinträchtigungen von Fauna und Flora. Das intensiv genutzte feuchte Grünland bot wenigen Arten ein bevorzugtes Habitat und wies kein hohes Artenspektrum auf. Nach Errichtung der Rettungswache und der Kita sowie deren Eingrünung dürfte sich das Artenspektrum der angrenzenden an Siedlungsbereiche auch hier ausbreiten.
- **Emissionen**: Durch den Verkehr auf der angrenzenden *Bundesstraße 436* besteht eine Vorbelastung des Plangebietes. Bei Umsetzung des Planvorhabens kann es zu einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrs kommen, die jedoch nicht als erheblich einzuschätzen ist.

5 BESTANDSAUFNAHME UND –BEWERTUNG

5.1 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Die Planfläche liegt an einer Straße mit hohem Verkehrsaufkommen. Durch die neu entstehende Rettungswache und Kindertagesstätte, ebenso dem daraus resultierenden Verkehr im

Zusammenhang mit Betrieb der Einrichtungen, sowie eventueller Schulungsaktivitäten auf dem Gelände wird sich das Verkehrsaufkommen auf dem *Bundesstraße 436* vermutlich geringfügig erhöhen.

Während der Bauphase kann es zeitlich befristet zu erheblichen Beeinträchtigungen für die am *Seitenweg* und an der *Westerender Straße* lebenden Einwohner kommen. Lärm, Abgase und Staub werden hierbei freigesetzt.

Im Schadensfall können Tropfverluste von Schmier- und Treibstoffen vor allem Grund- und Oberflächenwasser sowie den belebten Boden beeinträchtigen.

Durch die Einhaltung der entsprechenden Gesetze und Normen wird die Belastung minimiert.

Die Umweltsituation für das Schutzgut Mensch wird sich durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erheblich verschlechtern.

Erholungseignung

Am Stadtrand von *Wiesmoor* liegt ein Golfplatz, der als Erholungsbereich auch touristische Bedeutung hat. Als Erholungsschwerpunkte sind das *Ottermeer*, die Blumen- und Ausstellungshalle mit dem Landschaftspark, der Park bei der Freilichtbühne und die Promenade mit Kurgarten am *Nordgeorgsfehnkanal* und der *Nielsenpark* zu nennen.

Nördlich von Wiesmoor, in ca. 5,1 km Entfernung zum Plangebiet, befindet sich das Naturschutzgebiet *Wiesmoor-Klinge* (NSG WE 249). Zudem liegt in der Gemeinde Friedeburg der *Hopelser Wald* bzw. *Karl-Georgs-Forst* als Erholungsraum in östlicher Richtung zum Plangebiet.

Als Radfernwanderweg besteht in Wiesmoor östlich des *Nordgeorgsfehnkanals* die *Deutsche Fehnroute*, die sich in südlicher Richtung auf *Uplengener* Gebiet entlang des Kanals fortsetzt. Ab Wiesmoor führt dieser Radweg mit dem Namen „Rad up Pad“ in nördliche Richtung und biegt dann am *Ems-Jade-Kanal* entlangführend nach Westen ab. Für den *Birkhahnweg* und den westlichen Teil des *Fasanenweges* werden im Ortsplan von Wiesmoor Radwanderempfehlungen gegeben, die sich auf *Friedeburger* und *Uplengener* Gebiet fortsetzen.

Bereiche für die Naherholung sind ausreichend vorhanden. Das Plangebiet selbst wird für Erholung nicht in Anspruch genommen, da es zum Teil bereits bebaut und zum Teil landwirtschaftlich genutzt wird.

5.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt

5.2.1 Biotoptypen

Die durch den Bereich des Bebauungsplanes beanspruchten Biotoptypen sind mit Hilfe von Luftbildern vorinterpretiert worden. Eine Biotoptypenkartierung im Gelände wurde am 27.04.2023 durchgeführt. Das Plangebiet besteht hauptsächlich aus Siedlungsbereichen und beinhaltet außerdem einen gewerblich genutzten Bereich und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, so dass die Biotoptypenzusammensetzung über die Jahre unverändert blieb.

Folgende Biotoptypen sind vorhanden (nach DRACHENFELS 2021, Nummerierung ebenda, s. Anlage 1):

2.9.3 Baum-Wallhecke (HWB)
Wälle mit Baumreihen ohne Sträucher (allenfalls mit sehr wenigen Sträuchern).

4.13.7 Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)
Gräben, die aufgrund von Vegetationsarmut und gleichzeitig geringer Fließgeschwindigkeit anderen Graben-Biotoptypen nicht zugeordnet werden können (z. B. beschattete Waldgräben).

9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)
Mehr oder weniger artenarmes, von nährstoffbedürftigen Süßgräsern und/oder Kräutern dominiertes Grünland auf grundwassernahen bzw. staufeuchten, meist basenarmen, vorwiegend sandigen, seltener lehmigen oder tonigen Mineralböden (Gley, Pseudogley, Marschböden u.

ä.) außerhalb von Überschwemmungsbereichen; oft mit Feuchtezeigern.

9.7 Grünland-Einsaat (GA)
Neueinsaaten hochproduktiver Grassorten bzw. durch häufigen Umbruch mit Neueinsaat oder Herbizid-Einsatz stark gestörte Grünlandflächen („Grasäcker“); meist sehr artenarm.

10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
Vorwiegend ältere Brachestadien mit Mischbestände aus Arten des mesophilen und des Intensivgrünlands sowie (sonstigen) Stickstoffzeigern.

12.1.1 Artenreicher Scherrasen (GRR)
Weniger intensiv genutzte und gepflegte, meist ältere, relativ artenreiche Rasenflächen; vegetationskundlich i. d. R. dem *Cynosurion* zuzuordnen (z. B. *Festuco-Crepidetum capillaris, Trifolio repentis-Veronicetum filiformis*). Zumindest kurzzeitig Ausbildung von Blühaspekten möglich. Tendenzen zum mesophilen Grünland, teilweise auch halbruderale Varianten.

12.6.4 Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)
Hausgärten ohne große Altbäume, meist mit hohem Anteil kleinwüchsiger Koniferen sowie intensiv gepflegter Rasen und Beete. Vielfach deutliche Unterschiede zwischen Vorgärten (Zier- und Repräsentationsfunktion) und hinter dem Haus gelegenen Gärten (Nutzfunktion vorherrschend, z. B. Obststräucher, Spiel- und Liegerasen).

13.1.1 Straße (OVS)
Anlagen und Flächen des Straßenverkehrs, soweit sie gesondert erfasst und dargestellt werden. V. a. größere Straßen, Plätze und befestigte Flächen.

13.2.2 Sonstiger gewerblich genutzter Platz (OFG)
Flächen, die z. B. dem Be- und Entladen von Fahrzeugen dienen.

13.7.2 Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)
Wohngebiete aus vorwiegend ein- bis zweigeschossigen (zusätzlich evtl. ausgebautes Dachgeschoss) Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern und mit größeren Hausgärten (nordwestlich, westlich und südöstlich an den Bebauungsplan angrenzend).

13.11.2 Gewerbegebiet (OGG)
Industriell und gewerblich genutzte Flächen mit Fabriken, Lagerhallen, Lagerplätzen usw., einschließlich Einkaufszentren, auch kleinere Bereiche mit Gewerbebetrieben.

Bewertung der Biotoptypen

Die Bewertung der im Bereich des Gebietes des Bebauungsplans vorkommenden Biotoptypen erfolgt nach den Wertstufen von DRACHENFELS (2024). Höherwertige und gesetzlich geschützte Biotoptypen sind vorhanden: Nach § 24 NAGBNatSchG ist die Baum-Wallhecke (HWB) geschützt.

Tab. 1: Im Untersuchungsbereich vorkommende Biotoptypen, Regenerationsfähigkeit, Biotopwert und gesetzlicher Schutz (nach DRACHENFELS 2024)

Biotoptyp	Reg.-Fähigkeit	Wertstufen	Gesetzl. Schutz
2.9.3 Baum-Wallhecke (HWB)	(**)	IV	§w
4.13.7 Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)	(*)	II	
9.6.4 Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)	(*)	(III) II	
9.7 Grünland-Einsaat (GA)		(II) I	
10.4.2 Halbruderale Gras – und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)	(*)	III (II)	
12.1.1 Artenreicher Scherrasen (GRR)	*	(III)II(I)	
12.6.4 Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)		I	
13.1.1 Straße (OVS)		I	
13.2.2 Sonstiger gewerblich genutzter Platz (OFG)		I	
13.7.2 Locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)		I	
13.11.2 Gewerbegebiet (OGG)		I	

Erläuterung zur Tabelle (DRACHENFELS 2012):
§§ = Bes. gesch. Biotoptyp nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG, (§§) = nur in bestimmter Ausprägung bes. gesch. Biotoptyp, ü = nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt, § = nach § 22 NAGBNatSchG bes. gesch. Biotoptyp, §w = nach § 24 NAGBNatSchG gesch. Wallhecken. Wertstufen nach DRACHENFELS (2024): I = von geringer Bedeutung, II = von allgemeiner bis geringer B., III = von allgemeiner B., IV = von besonderer bis allgemeiner B., V = von besonderer B., E = Baum- und Strauchbestände (Ersatzpflanzung)
****:** Nach Zerstörung schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit), ***:** bedingt regenerierbar, bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit (in bis zu 25 Jahren). **( ):** i. d. R. kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert), **?:** keine Angaben verfügbar/pauschale Einschätzung nicht möglich (Einzelfallbetrachtung)

Die vorhandenen Biotoptypen sind flächenmäßig überwiegend von geringer Bedeutung (Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF), Grünland-Einsaat (GA), Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ), sonstiger gewerblich genutzter Platz (OFG), locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL), Gewerbegebiet (OGG), Straße (OVS)). Die Biotoptypen von allgemeiner bis geringer Bedeutung (Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ), Artenreicher Scherrasen (GRR)) machen einen flächenmäßig geringen Teil des Plangebietes aus. Die Biotoptypen von allgemeiner Bedeutung (Halbruderale Gras – und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)) und von besonderer bis allgemeiner Bedeutung (Baum-Wallhecke (HWB) mit drei Stiel-Eichen in der Alterungsphase) sind nur an der westlichen Grenze des B-Plangebietes, entlang der Straße vertreten und haben einen sehr geringen Flächenanteil.

5.3 Schutzgut Boden

Der Bereich des Bebauungsplans gehört zur Bodengroßlandschaft der Geestplatten und Endmoränen. Es handelt sich bei dem vorliegenden Bodentyp um mittleren Podsol-Pseudogley. Der im Planbereich vorliegende Bereich ist entwässert und in den Siedlungsbereichen bzw. im Gewerbegebiet teilversiegelt. Übrige Flächen werden als Grünland genutzt. Bei dem vorliegenden Boden handelt es sich somit um einen stark überprägten Naturboden, der nach BREUER (1994:40) von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2) ist.

Die Darstellung folgender, für den Naturschutz bedeutsamer Bodenmerkmale entfallen somit:

- naturnahe Böden (natürlicher Profilaufbau weitgehend unverändert, keine Entwässerung), sofern selten;
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften/Extremstandorte (im Rückgang befindlich, z. B.: sehr nährstoffarme Böden; sehr nasse Böden mit natürlichem Wasserhaushalt; sehr trockene Böden wie z. B. trockene Felsböden; Salzböden);
- Böden mit naturhistorischer und geowissenschaftlicher Bedeutung;
- seltene Böden.

Hinweise auf Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten im Plangebiet liegen nicht vor (www.nibis.lbeg.de/cardomap3).

An das Plangebiet grenzen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen und Siedlungsbereiche. Südlich angrenzend verläuft die *Bundesstraße B 436 Hauptstraße*.

5.4 Schutzgut Wasser

Grundwasser
Die Stadt Wiesmoor liegt im mittleren Bereich des hydrogeologischen Teilraums Oldenburgisch-Ostfriesische Geest. Hier befinden sich Grundwasservorkommen von großer Mächtigkeit und Ergiebigkeit, deren Basis schluffige Feinst- bis Feinsande bilden. Die Wasserscheide zwischen den Flussgebieten Weser und Ems wird durch die Scheitellinie der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest markiert. Auch die Grundwasserscheide verläuft in diesem Bereich, so dass eine Fließrichtung des Grundwassers nicht angegeben werden kann. Das Gebiet wird dem Grundwasserkörper „Untere Ems rechts“ zugeordnet. Der Bereich gehört zur hydrologischen Einheit der Gletscherablagerungen, tonig, schluffig. Der Grundwasserleitertyp ist ein Grundwassergeringleiter. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist gering. Die Entnahmebedingungen werden als sehr gut bezeichnet (www.nibis.lbeg.de/cardomap3). Die Möglichkeit der Grundwasserneubildung ist im Bereich des Bebauungsplanes begrenzt vorhanden.

Die Grundwasserneubildung liegt gem. NIBIS Kartenserver (www.nibis.lbeg.de/cardomap3) großflächig zwischen > 50-100 mm/Jahr und < 150-200 mm/Jahr (30-jähriger Jahresmittelwert: 1991-2020).

Der Geltungsbereich befindet sich nicht in der Nähe eines Wasserschutzgebietes gemäß § 19

WHG[1]. Südlich, in ca. 5 km Entfernung liegt das Trinkwasserschutzgebiet *Hesel - Hasselt*. Östlich, in ca. 11 km Entfernung, liegt das Trinkwassergewinnungs- und -schutzgebiet *Klein Horsten*.

Die Lage der Grundwasseroberfläche liegt nach dem NIBIS-Server (www.nibis.lbeg.de/cardomap3) bei > 5,0 bis 7,5 m über NHN (1 : 50.000, HÜK 200).

Die Geländehöhe liegt überwiegend zwischen ca. 8,5 - 10,0 m, wodurch sich ein Grundwasserflurabstand von mindestens ca. 1,0 – 2,5 m ergibt. Das Grundwasser kann in Abhängigkeit von der Mächtigkeit des anstehenden Geschiebelehms gespannt sein. Oberhalb des Geschiebelehms ist mit dem Auftreten von Stauwasser zu rechnen.

Da der Geltungsbereich im Zuge der Kultivierung und landwirtschaftlichen Nutzung durch Gräben entwässert wurde, ist dieser Wasserkörper abgesenkt und entspricht nicht mehr dem natürlichen Wasserstand.

Das Schutzgut Wasser - Grundwasser - ist nach BREUER (1994:41) von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2).

Oberflächengewässer
Das Planungsgebiet wird über Gräben entwässert. Die Gräben und Grüppen im und um das Plangebiet sind in der Regel nicht das ganze Jahr über Wasser führend.
Aufgrund des geringen Natürlichkeitsgrads ist das Schutzgut Oberflächengewässer im Plangebiet insgesamt von allgemeiner Bedeutung (Wertstufe 2) (BREUER:40).

5.5 Schutzgüter Luft/Klima

Wiesmoor liegt, wie ganz Ostfriesland, im maritimen Klimagebiet. Hieraus folgen allgemein höhere Windgeschwindigkeiten als in kontinentalen Gebieten, und vor Allem ein gedämpfter Tages- und Jahresgang der Temperaturen. Charakteristisch sind auch hohe Jahresniederschläge, hohe Luftfeuchtigkeit, starke Bewölkung und Luftbewegung sowie ein verspäteter Beginn der Jahreszeiten.

Vorwiegend Südwest- bis Westwinde wehen mit mittleren Geschwindigkeiten von 5 m/s. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 9°C (Zeitraum 1931-60), wobei die höchsten mittleren Lufttemperaturen im Juli (ca. 17°C) und die niedrigsten im Januar (ca. 1°C) auftreten. Die niedrige mittlere Jahresschwankung der Lufttemperatur (16°C) zeigt die Dämpfung des Jahresgangs durch den Einfluss des Meeres.

Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe beträgt 750 mm, während die Niederschlagsmengen zwischen Sommer und Winter recht gleich verteilt sind (Sommer 412 mm zu Winter 339 mm). Bei einer Verdunstung von 615 mm im Jahr, ergibt sich eine klimatische Wasserbilanz von jährlich 136 mm.

Die hohen Lufttemperaturen im Sommer sind mit einer niedrigen relativen Luftfeuchte (im Juni ca. 77%) verbunden und im Dezember ergeben sich hohe Luftfeuchten von 90%. Lufthygienische und klimatische Problembereiche sind in Wiesmoor durch den küstennah hohen Luftaustausch nur in dichten Siedlungsbereichen vorhanden und sind dort nur sehr gering. Eine gute klimatische Regeneration ist vorhanden (REGIOPLAN 2008:379ff). Das Schutzgut Luft/Klima ist nach BREUER (1994:41) von Bedeutung (Wertstufe 2).

5.6 Schutzgut Landschaftsbild

Im Bereich des Bebauungsplanes hat sich der natürlicherweise ursprünglich vorhandene feuchte Stiel-Eichen-Birkenwald (*Betulo Quercetum molinietosum*) aufgrund der kulturellen Nutzung vollkommen gewandelt und ist in eine halboffene Kulturlandschaft übergegangen.

[1] https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?topic=Hydrologie&lang=de&bgLayer=Topographie-Grau&X=5919200.00&Y=414986.00&zoom=11&layers=Trinkwasserschutzgebiete Stand: Juli, 2019

Im Landschaftsplan der Stadt Wiesmoor sind fünf Wertstufen aufgeführt (REGIOPLAN 2008, „Arbeitskarte Landschaftsbild“, vgl. KÖHLER & PREISS 2000):

- Wertstufe 1: sehr hohe Bedeutung für das Landschaftsbild
- Wertstufe 2: hohe Bedeutung für das Landschaftsbild
- Wertstufe 3: mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild
- Wertstufe 4: geringe Bedeutung für das Landschaftsbild
- Wertstufe 5: sehr geringe Bedeutung für das Landschaftsbild

Die Landschaftseinheit, in der sich der Bereich des Bebauungsplans befindet, ist aufgrund der Entwässerung der Flächen und deren Kultivierung und Besiedlung in die Wertstufe 3 (mittlere Bedeutung) eingestuft. Durch die Nähe zur stark befahrenen *Bundesstraße 436* liegt der Großteil des Planbereichs im Lärmbereich bzw. in der Schadstoffeintragszone der Hauptstraße. Gebiete von „hoher Bedeutung“ und von „sehr hoher Bedeutung“ liegen außerhalb des beplanten Bereiches (vgl. REGIOPLAN 2008).

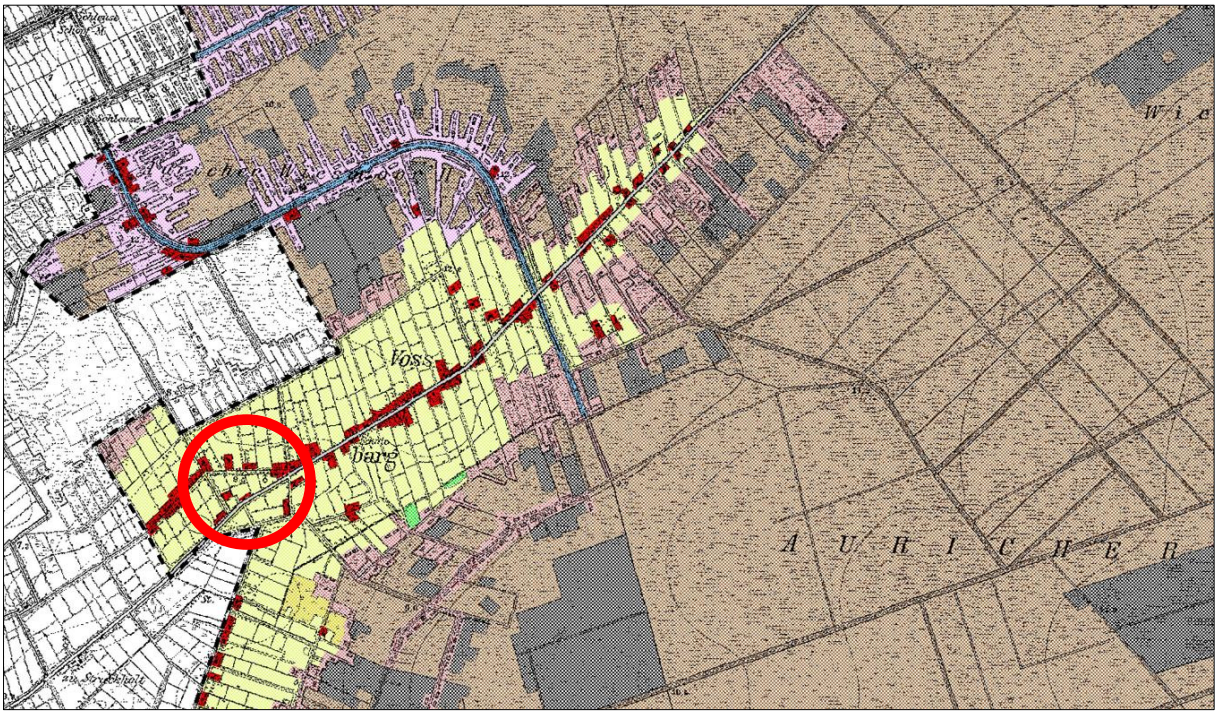

Abb. 2: Ausschnitt historische Karte/Preußische Landesaufnahme von ca. 1890, hellbraune und graue Bereiche, +/- naturnahes Hochmoor; gelb: Ackerflächen; rosa: Torfstich/Fehnkultur; rot: Siedlung; roter Kreis: Ungefähre Lage des Bebauungsplans (Landschaftsplan Stadt Wiesmoor, Entwurf (REGIOPLAN 2008, verändert).

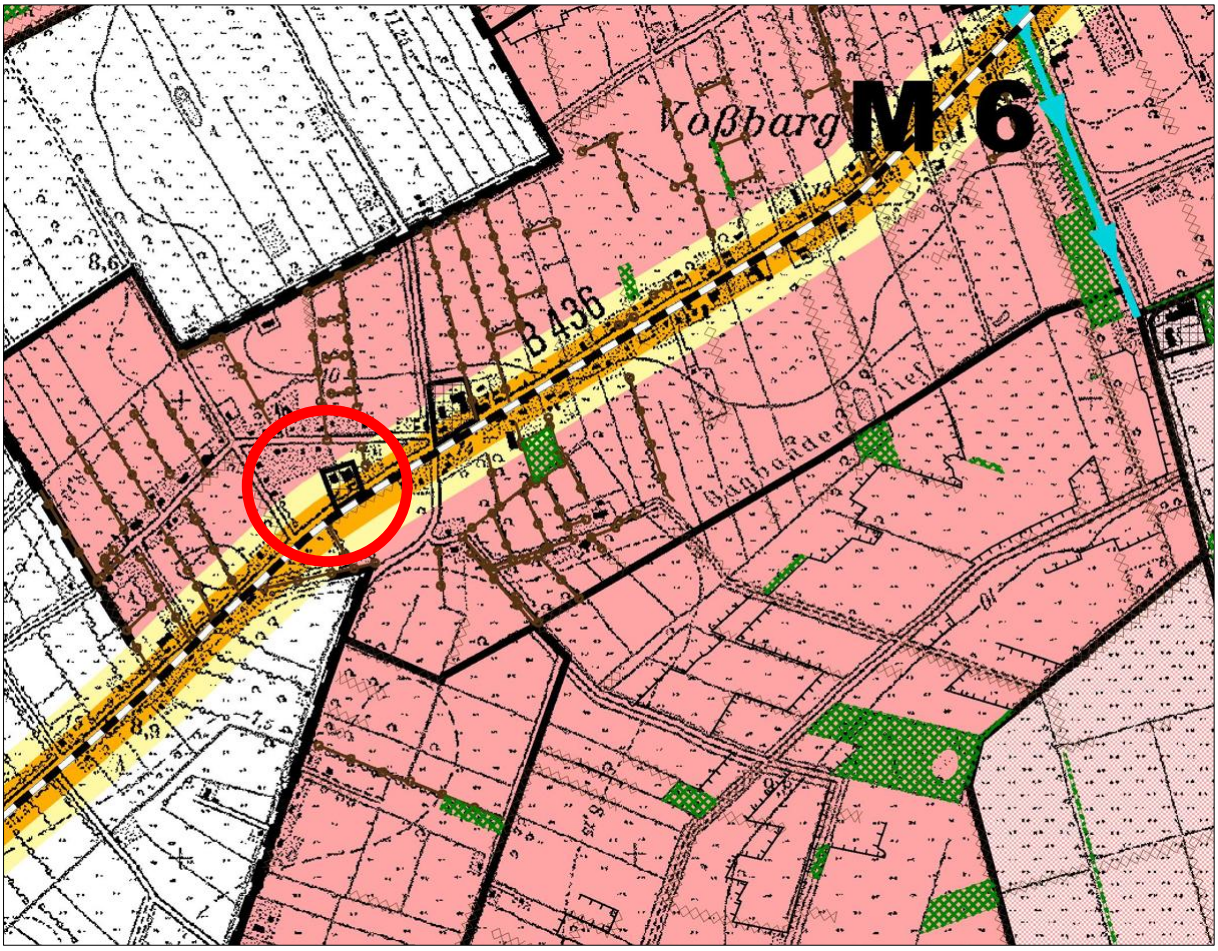

Abb. 3: In der Umgebung des Plangebietes durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit gekennzeichnete Gebiete: Landschaftsbildeinheiten mit mittlerer Bedeutung (rosa); Schadstoffeintragszone der B436 (orange); Lärmbereich der B436 (gelb) (Landschaftsplan Stadt Wiesmoor, Entwurf (REGIOPLAN 2008, verändert), roter Kreis = Lage des Bebauungsplans.

5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturhistorisch bedeutsame Landschaftselemente oder Sachgüter sind im Planbereich nicht vorhanden.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen bestehen im Plangebiet insbesondere zwischen den biotischen Teilen Vegetation und Fauna und den abiotischen Teilen Boden und Wasser.

6 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Erschließung, Bebauung und anschließende Nutzung der Planflächen am *Seitenweg* entstehen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und ggf. des Landschaftsbildes. Ebenfalls können Beeinträchtigungen von Wohn- und Erholungsfunktionen des Menschen entstehen. Diese Beeinträchtigungen werden im Folgenden schutzgutbezogen ermittelt und beschrieben. Vom Vorhaben sind insbesondere die Schutzgüter Boden und die damit zusammenhängenden abiotischen Faktoren betroffen, sowie Arten und Lebensgemeinschaften, hier insbesondere Vegetation und Fauna.

6.1 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Während der Bauphase kann es zeitlich befristet zu erheblichen Beeinträchtigungen für die am *Seitenweg* und *Westerender Straße* lebenden Einwohner kommen. Durch Maschineneinsatz werden hierbei Lärm, Abgase und Staub freigesetzt.

Die Umweltsituation für das Schutzgut Mensch wird sich durch die Umsetzung des Vorhabens nicht erheblich verschlechtern.

6.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere und biologische Vielfalt

6.2.1 Biotoptypen

Im Bereich des Bebauungsplans wird mit Umsetzung der Maßnahmen eine Umwandlung einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche erfolgen, während die bereits vorhandene Wohn- und Gewerbebebauung bestehen bleibt. Aufgrund der vorangegangenen intensiven Nutzung besteht eine Vorbelastung des Plangebietes (z. B. Nährstoffeinträge etc.). Durch die Umwandlung des Grünlands kommt es zu einer großflächigen Beseitigung bzw. Umgestaltung vorhandener Biotoptypen, einschließlich der Vegetation und der daran gebundenen Tierwelt. Da keine Rote-Liste-Pflanzenarten bzw. -Gesellschaften gefunden wurden, sind Populationen gefährdeter, lebensraumtypischer Pflanzenarten nach derzeitigem Wissensstand nicht betroffen. Für die Straßenverbreiterung werden 132 m² halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte überplant und ein vegetationsarmer Graben auf 60 m verrohrt.

Tab. 2: Im Bereich des Plangebietes vorkommende, vom Eingriff betroffene Biotoptypen, Flächengröße, Regenerationsfähigkeit, Biotopwert und gesetzlicher Schutz (nach DRACHENFELS 2024).

Biotoptyp	Fläche in m²	Reg.-Fähigkeit	Wertstufen	Gesetzl. Schutz
4.13.7 Sonstige vegetationsarmer Graben (FGZ)	-	(*)	II	
9.7 Grünland-Einsaat (GA)	8.850		(II) I	
10.4.2 Halbruderale Gras – und Staufenflur mittlerer Standorte (UHM)	132	(*)	III (II)	

Erläuterung zur Tabelle (DRACHENFELS 2024):
§§ = Bes. gesch. Biotoptyp nach § 30 BNatSchG und § 24 NAGBNatSchG, (§§) = nur in bestimmter Ausprägung bes. gesch. Biotoptyp, ü = nach § 30 BNatSchG nur in naturnahen Überschwemmungs- und Uferbereichen von Gewässern geschützt, § = nach § 22 NAGBNatSchG bes. gesch. Biotoptyp, §w = nach § 24 NAGBNatSchG gesch. Wallhecken. Wertstufen nach DRACHENFELS (2012): I = von geringer Bedeutung, II = von allgemeiner bis geringer B., III = von allgemeiner B., IV = von besonderer bis allgemeiner B., V = von besonderer B., E = Baum- und Strauchbestände (Ersatzpflanzung)
****:** Nach Zerstörung schwer regenerierbar (bis 150 Jahre Regenerationszeit), ***:** bedingt regenerierbar, bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit (in bis zu 25 Jahren). **( ):** i. d. R. kein Entwicklungsziel des Naturschutzes (da Degenerationsstadium oder anthropogen stark verändert), **?:** keine Angaben verfügbar/pauschale Einschätzung nicht möglich (Einzelfallbetrachtung)

6.3 Boden

Im Bereich des Baugebietes ist als Bodentyp Mittlerer Podsol-Pseudogley vorhanden. Dieser Boden ist von geringer Bedeutung, da es sich hier um einen stark überprägten Naturboden handelt, der durch wasserbauliche kulturtechnische oder bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen bis in den Untergrund verändert ist.

Durch die Errichtung neuer Gebäude und Erschießungsflächen wird der Boden in seinen ökologischen Funktionen in den entsprechenden Bereichen erheblich beeinträchtigt. Die Versiegelung bringt Veränderungen in Struktur, Dichte und Zusammensetzung des Bodens mit sich und hat Auswirkungen auf die im Boden lebenden Organismen, den Gasaustausch, sowie den Wasserhaushalt. Die Versiegelung durch die Erschließung und Bebauung dieser Bereiche wäre dauerhaft.

Die baubedingten Auswirkungen des Vorhabens auf den Boden sind zu minimieren.

6.4 Wasser

Durch Bodenversiegelung kann der Bodenwasserhaushalt negativ verändert werden, indem Versickerung und Evapotranspiration ganz oder teilweise verhindert, der oberflächliche Direkt-

abfluss vermehrt und die Grundwasserneubildung verringert werden.

6.5 Luft / Klima

Das Bauvorhaben hat aufgrund seines begrenzten Umfangs und des küstennah bedingten hohen Luftaustausches keine direkten Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft. Veränderungen können lediglich im mikroklimatischen Bereich erfolgen und sind somit vernachlässigbar.

6.6 Landschaftsbild

Bei Umsetzung des Vorhabens wird aufgrund der bereits vorhandenen Besiedelung, auch der angrenzenden Bereiche, und der Eingrünung das Landschafts- bzw. Ortsbild nur unwesentlich verändert. Die Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild werden daher als nicht erheblich bewertet; aus naturschutzfachlicher Sicht ist somit keine Kompensation erforderlich.

6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Denkmale und Denkmalensembles sind nicht vorhanden, Bodendenkmale oder Gebiete, die als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind, sind im Vorhabenbereich nicht bekannt. Für die im Vorhabenbereich liegenden und für die angrenzenden vorhandenen Sachgüter (Wohngebäude, Nebenanlagen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet.

6.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Zuge der Realisierung der Planung beziehen sich die Wechselwirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften sowie durch die Flächeninanspruchnahme und Bodenveränderung auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Hierdurch werden gleichzeitig Wirkungen auf das Klima (Mikro-, Kleinklima), Landschaft und Mensch initiiert, die jedoch von untergeordneter Bedeutung sind.

Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Trinkwasser und dem Schutzgut Mensch sind auszuschließen.

7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Untersuchungsgebiet gäbe es keine Nutzungsänderung und Umformung. Der bestehende Siedlungsbereich bliebe bestehen und die östliche Teilfläche würde weiterhin gewerblich genutzt werden. Das Grünland mit seiner artenarmen Ausprägung würde weiterhin intensiv landwirtschaftlich genutzt. Ein Eingriff in Ortsbild würde somit nicht erfolgen. Die aktuelle Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt bliebe erhalten.

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Die Umsetzung des Planvorhabens stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG dar. Derartige Eingriffe sind zu vermeiden oder zu minimieren. Folgende Maßnahmen sind umzusetzen:

7.1.1 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden

und anderer abiotischer Schutzgüter

- Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden, Verringerung der Versiegelungsflächen auf das unbedingt notwendige Maß.
- Abwicklung der Baumaßnahme nach dem Stand der Technik und der einschlägigen Regelwerke und Normen.
- Beschränkung des Baufeldes auf die unmittelbaren Eingriffsbereiche (Vermeidung von Bodenverdichtung).
- Modifizierung in der Ausgestaltung des Vorhabens (z. B. Anpassung von Bauwerk und Bauweise zur Vermeidung von Erdmassenbewegungen).
- Rückhaltung von Niederschlagswasser in naturnah gestalteten Wasserrückhaltungen oder Versickerungsmulden.

7.1.2 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Vegetation

Im Bereich von zu erhaltenden Gehölz- und Vegetationsbeständen sind Beschränkungen des Baufeldes zur Verminderung von Schäden an der Vegetation erforderlich:

- Beachtung der DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ und der R SBB.
- Entfernung von Vegetation in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG (Allgemeiner Biotopschutz), oder Umsetzung mit Umweltbaubegleitung.

7.1.3 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen von Faunengruppen

Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen weiterer Faunengruppen erfolgen durch Entfernung der Vegetation in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 BNatSchG (Allgemeiner Biotopschutz), und mit Beschränkung der Baumaßnahmen auf das eigentliche Baugebiet der Rettungswache und Kita. Andernfalls Umsetzung mit Umweltbaubegleitung.

7.1.4 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild

Das B-Plangebiet ist teilweise bereits bebaut und wird teils aktuell als Grünland bewirtschaftet. Die Erfahrbarkeit des Landschaftsbildes beschränkt sich im Wesentlichen auf die direkten Anwohner, des Weiteren auf Verkehrsteilnehmer der angrenzenden *Bundesstraße*. Durch die geplante Bebauung wird der Geltungsbereich als überformter Siedlungsbereich wahrgenommen. Die Wallhecke und außerhalb des Planbereichs angrenzende Grünlandflächen und Siedlungsbereiche bleiben erhalten.

Somit ergeben sich für das Schutzgut Landschaftsbild aufgrund der Grünflächen und der bereits bestehenden Siedlungsbereiche um das Baugebiet keine erheblichen Eingriffe.

7.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen

Trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bleiben bei Umsetzung des Vorhabens erhebliche Beeinträchtigungen erhalten, die zu kompensieren sind. Die zu erwartenden unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts sind:

- Verlust von Ansaat-Grünland und halbruderaler Gras – und Staudenflur
- Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser
- Verrohrung eines Grabens

Soweit sich Eingriffe nicht vermeiden oder unter die Erheblichkeitsschwelle reduzieren lassen, werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Nicht ausgleichbare Eingriffe müssen durch Ersatzmaßnahmen im betroffenen Naturraum kompensiert werden (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

7.3 Kompensationsmaßnahmen

Zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes werden die Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (BREUER 1994, 2006) herangezogen.

Vegetation

Durch die geplanten Maßnahmen geht die derzeitige Vegetation der landwirtschaftlich genutzten Grünfläche fast vollständig verloren. Nach DRACHENFELS (2024) ist der Biotoptyp „Grünland-Einsaat (GA)“ der Wertstufe I zuzuordnen. Außerdem geht durch die Verbreiterung des *Seitenweges* eine Fläche von 132 m² halbruderaler Gras- und Staufenflur mittlerer Standorte (UHM) verloren, wobei es sich um einen Biotoptypen der Wertstufe III handelt.

Als Oberflächengewässer wird ein vegetationsarmer Graben (FGZ) auf einer Länge von ca. 60 m verrohrt. Die Kompensation der Grabenverrohrungen wird im Zusammenhang mit dem Schutzgut Oberflächengewässer besprochen.

Von den geplanten Maßnahmen bleiben unberührt die Biotoptypen „Neuzeitlicher Ziergarten (PHZ)“, „sonstiger gewerblich genutzter Platz (OFG)“, „locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL)“, „Gewerbegebiet (OGG)“ und „Straße“ (OVS) der Wertstufe I. Außerdem bleibt der Biotoptyp „Artenreicher Scherrasen (GRR)“ der Wertstufe II und die „Baum-Wallhecke (HWB)“ der Wertstufe IV im B-Plangebiet erhalten.

Mit der Umwandlung des Biotoptypen „Grünland-Einsaat (GA)“ in bebaute Flächen mit Rettungswache und Kita erfolgt nach BREUER (1994:22) keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen/Vegetation. Biotoptypen der Wertstufe I und II fließen gemäß BREUER (2006) nicht in die Kompensation ein. Höherwertige Biotoptypen ab Wertstufe III werden kompensiert.

- Biotoptypen der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) sind im Verhältnis von 1:1 auszugleichen.
- Sind Biotoptypen der Wertstufen IV und V im betroffenen Raum in der entsprechenden Ausprägung mittelfristig (bis 25 Jahre) nicht wiederherstellbar, vergrößert sich der Flächenbedarf auf das Verhältnis 1:2 bei schwer regenerierbaren Biotopen (bis 150 Jahre Regenerationszeit) und auf das Verhältnis von 1:3 bei kaum oder nicht regenerierbaren Biotopen (> 150 Jahre Regenerationszeit).

Die halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte wird der Wertstufe III zugeordnet und wird auf einer Gesamtfläche von 132 m² beseitigt.

Das Kompensationsverhältnis bei Biotoptypen der Wertstufe III beträgt 1:1, sodass sich ein Kompensationsbedarf von 132 m² ergibt.

Boden

Das Plangebiet verfügt über eine Gesamtgröße von ca. 18.870 m² (1,887 ha). Der östliche als „Mischgebiet“ festgesetzte Bereich mit einer Fläche von ca. 7750 m² ist bereits bebaut und eine Satzung ist vorhandenen. Der westliche als „Mischgebiet“ festgesetzte Bereich und die „Fläche für den Allgemeinbedarf“ mit einer Gesamtfläche von ca. 10.010 m² (1,001 ha) werden überbaut. Außerdem wird eine Fläche von 930 m² (0,093 ha) als „Verkehrsfläche“ festgesetzt und teilweise überbaut.

Für den westlichen als „Mischgebiet“ festgesetzten Bereich und die „Fläche für den Allgemeinbedarf“ wird innerhalb des Bebauungsplanes eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Damit ist eine Fläche von maximal 60 % bebaubar (10.010 m² x 0,6 = 6.006 m²). Für die geplante Zufahrt zu den Grundstücken wird eine Fläche von (50 m x 6 m =) 300 m² vollversiegelt. Der bestehende *Seitenweg* wird auf einer Länge von 60 m um 2,2 m verbreitert, wodurch zusätzlich 132 m² vollversiegelt werden.

Durch die geplanten Versiegelungsmaßnahmen kommt es zu einem Verlust von stark überprägtem Naturboden (Mittlerer Podsol-Pseudogley). Gemäß BREUER (2006) erfolgt die Kompensation der Eingriffe in den Boden im Verhältnis 1 : 0,5.

Dies bedeutet einen Kompensationsbedarf von ((6.006 + 300 + 132) x 0,5 =) 3.219 m² für das Schutzgut Boden.

Herstellung einer Strauch-Baum-Hecke (HFM) auf einer ca. 70 m langen und 3 m breiten Fläche:
Innerhalb des B-Planbereichs ist eine „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ von ca. 210 m² ausgewiesen. Als Ausgleich für die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird hier ein Gehölzstreifen gepflanzt. Hierbei sind Anpflanzungen aus standortgerechten heimischen Sträuchern in gemischten Gruppen zu 3 - 4 Exemplaren derselben Art einreihig auf Lücke zu pflanzen. Der Pflanzabstand beträgt hierbei 1,0 m bei einer Qualität der Gehölze von 0,8 – 1,2 m (2 x verpflanzt, ohne Ballen). Als Arten sind zu verwenden: Haselnuss (*Corylus avellana*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*) Weißdorn (*Crataegus monogyna, C. laevigata*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundsrose (*Rosa canina*). In die Pflanzungen sind alle ca. 7 m Hochstämme kleinkroniger Laubbaumarten einzufügen. Als kleinkronige, standortgerechte Laubbäume kommen folgende Arten in Frage: Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*). Die Hochstämme sind in der Qualität 3 x v. mit Ballen 12 - 14 cm Ges.-St.-U. zu pflanzen.

Die Pflanzung der Gehölze erfolgt im Spätherbst oder im Frühjahr, wobei der Spätherbst aufgrund der besseren Wurzelentwicklung vor Laubaustrieb dem Frühjahr vorzuziehen ist. Bäume sollten in einem Abstand von ca. 7 m gepflanzt werden.

Tab. 3: Bedarf an Gehölzen für Strauch-Baumhecke, als Kompensation für das Schutzgut Boden.

ca. 100 m lange Strauch-Baumhecke, Gesamtbedarf an Gehölzen: 70 Stück		
Kleinkronige Bäume:		**10 Stück**
deutscher Name	**botanischer Name**	
Feldahorn	*Acer campestre*	5
Eberesche	*Sorbus aucuparia*	5
Sträucher:		**60 Stück**
deutscher Name	**botanischer Name**	
Weißdorn	*Crataegus monogyna*	10
Haselnuss	*Corylus avellana*	10
Schlehe	*Prunus spinosa*	10
Faulbaum	*Rhamnus frangula*	10
Hunds-Rose	*Rosa canina*	10
Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	10

Hinweise für die Unterhaltung/Pflege:

In den ersten drei Jahren nach der Pflanzung müssen die Gehölze aufgrund der klimatischen Veränderungen bei Bedarf gewässert und je zweimal - im späten Frühjahr und Sommer - freigemäht werden.

Bei Anlage der Strauch-Baumhecke auf Ansaat-Grünland (Wertstufe I) ist auf (70 x 3 =) 210 m² eine Aufwertung auf Wertstufe III und damit ein Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und extensiver Pflege (vgl. BREUER 1993:51) erreicht.

Es verbleibt ein Kompensationsflächenbedarf von (3.219 m² – 210 m² =) 3.009 m² für das Schutzgut Boden.

Oberflächengewässer

Im Zuge der Verbreiterung des *Seitenweges* muss ein Graben auf einer Länge von 60 m verrohrt werden und ist im Verhältnis von 1 : 1 zu kompensieren. Hierfür ist ein Abschnitt mit gleicher Ausdehnung und abgeflachten Uferböschungen oder naturnahe Kleingewässer mit insgesamt ca. 120 m Uferlänge herzustellen.

7.4 Ersatzmaßnahmen

Da für die dauerhafte Versiegelung nur ein Teil-Ausgleich innerhalb des Bebauungsplangebiets möglich ist, sind für die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts **Boden** externe **Ersatzmaßnahmen** auf einer Flächengröße von **3.009 m²** vorgesehen.

Durch die Erweiterung der Straße wird halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte der Wertstufe III beseitigt. Dieser Eingriff kann auf der Planfläche nicht ausgeglichen werden, sodass für diesen erheblichen Eingriff in das Schutzgut **Vegetation** externe **Ersatzmaßnahmen** auf einer Flächengröße von **132 m²** vorgesehen sind.

Für die dauerhafte Verrohrung des Straßenseitengrabens am Seitenweg ist aufgrund der erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts **Oberflächengewässer** ebenfalls eine externe **Ersatzmaßnahmen** vorgesehen.

Die externen Ersatzmaßnahmen für den erheblichen Eingriff in die Schutzgüter Boden, Vegetation und Oberflächengewässer erfolgen auf dem Flurstück 37/47 der Flur 4 in der Gemarkung Wiesmoor. Die Kompensation soll durch eine angepasste Unterhaltung des Großteils der Fläche erfolgen. Das betroffene Flurstück hat eine amtliche Fläche von 7.155 m². Auf 5.110 m² des Flurstücks ist über die angepasste Unterhaltung des Regenrückhaltebeckens und der Grünflächen nach dem Rotationsmodell von WILDERMUTH (1986:218) die Sukzession zu steuern. Ziel ist es hierbei, verschiedene Sukzessionsstadien zu ermöglichen. Nach Unterteilung der zu pflegenden Fläche in 5 Abschnitte erfolgt in Sukzessionsstadium 5 der Pflegeeingriff - und so das Zurücksetzen in das Stadium 1. Durch zeitliche Staffelung der Pflegemaßnahmen in den verschiedenen Teilflächen erhält dauerhaft ein Mosaik verschiedener Sukzessionsstadien. Der Turnus wird auf ein Jahr festgelegt, sodass jedes Jahr einer der fünf Abschnitte unterhalten wird und die einzelnen Abschnitte alle 5 Jahre gemäht werden.

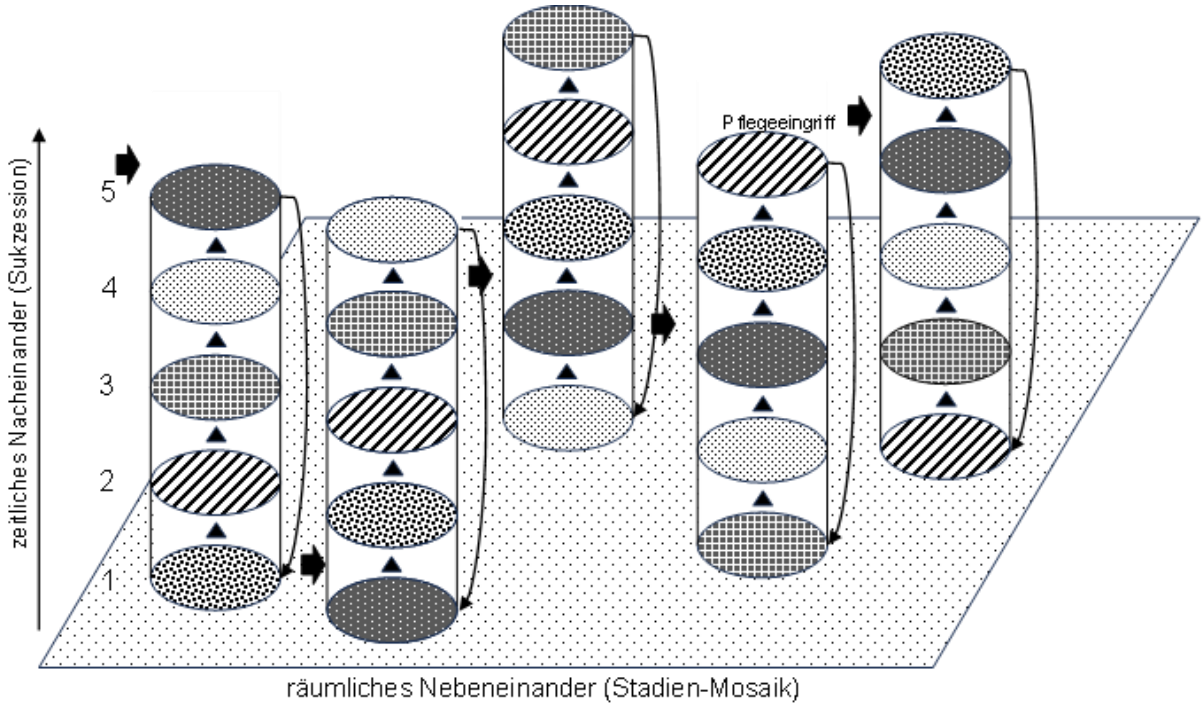

Abb. 4: Rotationsmodell nach WILDERMUTH (1986:218), verändert.

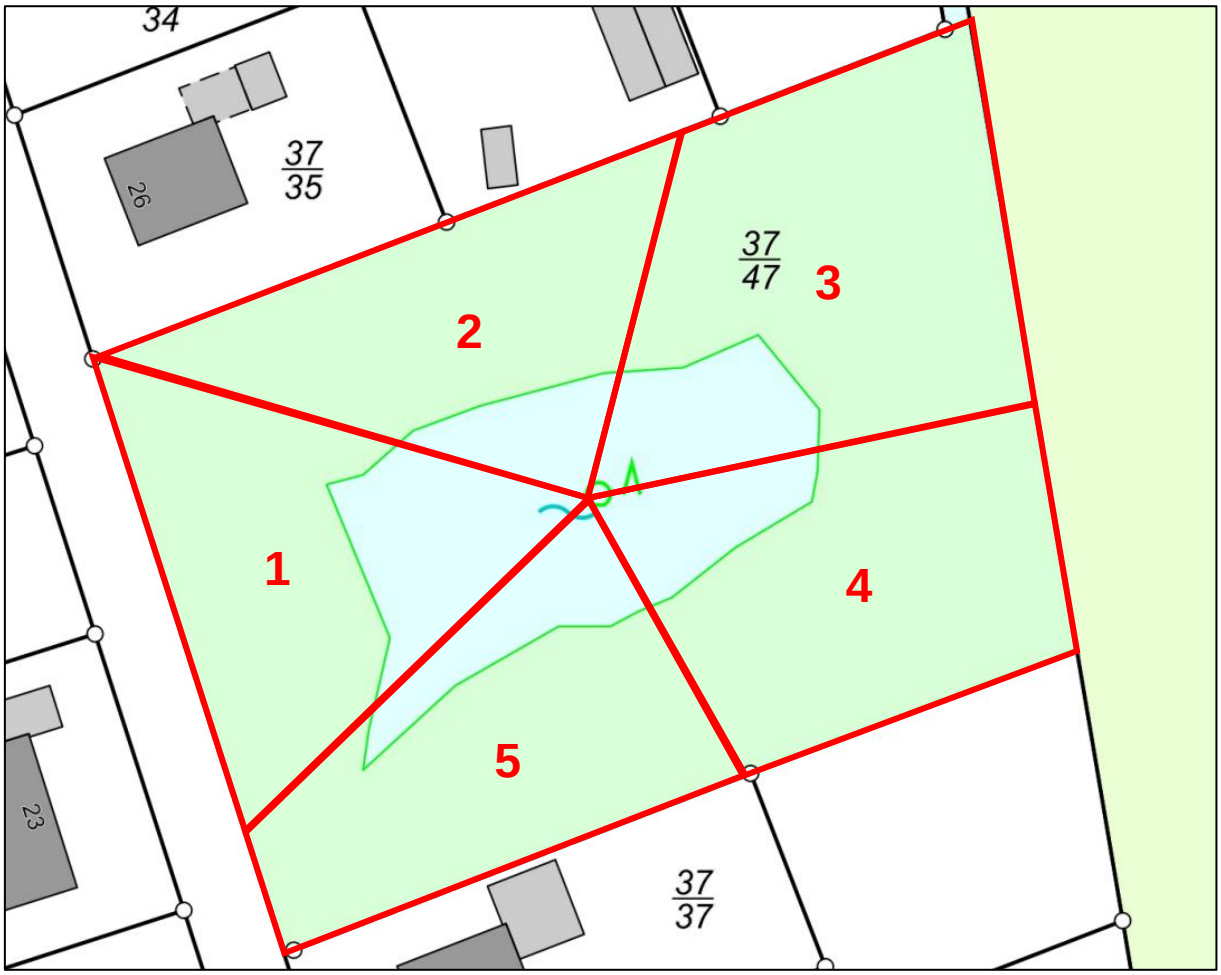

Abb. 5: Abschnitte (rote Linien = Abschnittsabgrenzungen) der Unterhaltungsrotation mit jährlicher Mahd von jeweils einem Abschnitt, beginnend bei Abschnitt 1 (rote Zahlen = Abschnittsnummern).

Zustand auf vom Eingriff betroffener Fläche				**Planung (entsprechend Herrichtungsplan)**						
Schutzgüter (**fett:** mit voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen)	Fläche in m²	Wertstufe und Regenerationsfähigkeit	Geschützte Biotope / gefährdete bzw. streng geschützte Arten	Voraussichtliche Beeinträchtigungen (**fett:** erhebliche Beeinträchtigungen) durch…	Fläche in m²	Ausgleichsmaßnahmen	Ersatzmaßnahmen	Fläche in m² nach Wertstufe	Wertstufe nach ca. 25 Jahren	Langfristiges Entwicklungsziel und Begründung des Umfangs der **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**
1. Biotoptypen										
2.9.3 HWB	277	IV (**)	§w							
4.13.7 FGZ	320	II (*)		**Verrohrung**	92		Nein			
9.6.4 GIF	955	(III) II								
9.7 GA	10.369	(II) I		**Beseitigung**	10.369		Nein			
10.4.2 UHM	193	III (II)		**Beseitigung**	135		Ja	135	III - IV	Sonstige feuchte Staudenflur (UFZ), teilweise im Überschwämmungsbereich von Gewässern (§). Ggf. auch feuchtes Pfeifengras-Moorstadium (MPF, §)
12.1.1 GRR	386	(III)II(I) *								
12.6.4 PHZ	1.426	I								
13.1.1 OVS	178	I								
13.2.2 OFG	1.183	I								
13.7.2 OEL	520	I								
13.11.2 OGG	3.477	I								
2. Boden										
stark überprägter Naturboden → keine für den Naturschutz bedeutsamen Bodenmerkmale vorhanden, durch Versiegelung beeinträchtigter Boden (rd. 6.438 m² versiegelte Bodenfläche). Gemäß BREUER (2006) sind Böden mit allgemeiner Bedeutung im Verhältnis von 1 : 0,5 auszugleichen = 3.219 m². Hiervon 210 m² innerhalb des B-Plangebiets, 3.009 m² außerhalb.										
3. Grundwasser										
Kein Gebiet besonderer Bedeutung betroffen, Grundwasser wird nicht berührt.										
4. Oberflächengewässer										
Verrohrung von 60 m Graben ist im Verhältnis von 1 : 1 zu kompensieren. Dies geschieht durch die Aufwertung der Semiaquatischen Bereiche eines Regenwasserrückhaltebeckens mit ca. 145 m Uferlänge durch angepasste Unterhaltung nach Rotationsmodell. Ziel ist der dauerhafte Erhalt verschiedener Sukzessionsstadien.										
5. Landschaftsbild										
Gebiet von geringer Bedeutung	ca. 2 ha	II/I		Überprägung	2 ha					
Vom Eingriff betroffene Fläche	2 ha			Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen				0	Kein erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild aufgrund geschlossener Bebauung/Eingrünung im, um den Planbereich	

8 BETRACHTUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN EINSCHLIEßLICH NULLVARIANTE

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens wird das Gebiet unverändert als Siedlungsbereich, Gewerbebereich und als landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die aktuelle Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt bliebe in diesem Fall erhalten.

Alternativ wäre eine Ausweisung eines weiteren Wohngebietes möglich. Hierzu wären Lärmschutzmaßnahmen entlang der *Bundesstraße 436 Hauptstraße* erforderlich.

9 METHODIK UND ÜBERWACHUNG

9.1 Angewandte Untersuchungsmethoden

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichsmaßnahmen sind die Schriften „Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BREUER 1994) sowie die „Ergänzung. Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (BREUER 2006a) und damit auch die „Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz“ (NMELF 2002). Eine Biotoptypenkartierung im Gelände wurde nach DRACHENFELS (2021) durchgeführt. Danach wurden die Natur- und Landschaftspotenziale für das Plangebiet erfasst und – anhand der Wertstufen nach DRACHENFELS (2024) - bewertet. Mit Hilfe des Wertfaktors für die jeweiligen Biotoptypen wurden Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

9.2 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung von Informationen

Es liegen keine Hinweise auf Schwierigkeiten hinsichtlich der Zusammenstellung der Angaben des Umweltberichtes vor.

9.3 Geplante Maßnahmen zur Überwachung bei der Durchführung

Die Stadt Wiesmoor soll die Kompensationsflächen und -maßnahmen den Bauflächen zuordnen und in den Bauleitplänen mit Darstellungen und Festsetzungen sichern. Dies gilt sinngemäß für die Vorkehrungen von Beeinträchtigungen (s. BREUER 1994:30). Die Maßnahmen sind in ein Kompensationsflächenkataster einzutragen (s. BREUER 2006:67b).

Es ist zu überprüfen, inwieweit die angestrebten Funktionen und Werte tatsächlich erreicht wurden oder erreicht werden können.

10 QUELLEN

BREUER, W. (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14. Jg., H. 1:1-60. Hannover.

BREUER, W. (2006a): Ergänzung „Naturschutzfachliche Hinweise zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“.
In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26. Jg., H. 1:53. Hannover.

BREUER, W. (2006b): Kompensationsflächenkataster und Ersatzzahlungen.
In: Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 26. Jg., H. 1:65-69. Hannover.

DRACHENFELS, O. v (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. – Naturschutz Landschaftspfl. Nieders., A/4, Hannover, 336 S.

DRACHENFELS, O. v. (2024): Rote Liste der Biotoptypen in Niedersachsen – Regenerationsfähigkeit, Biotopwerte, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung -
In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen Nr. 2, 43. Jg.:69-140. Hannover.

KÖHLER, B. & A. PREIß (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes – Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzgutes „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung -
In: Inform.d Naturschutz Niedersachs., 20. Jg., H. 1:1-60. Hildesheim.

LRP LANDKREIS Aurich (1996): Landschaftsrahmenplan - Entwurf, Amt für Planung und Naturschutz. 325 S. + Anhang, Karten.

MELF NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG; LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (Hrsg.) (2002): Leitlinie Naturschutz und Landschaftspflege in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz.
In: Inform.d Naturschutz Niedersachs., 22. Jg., H. 2:57-136. Hildesheim.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.) (2021): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. 292 S + Karten. Hannover.

REGIOPLAN (2008): Landschaftsplan der Stadt Wiesmoor (Entwurf) 394 S + Anhang, Karten

WILDERMUTH, H (1986): Natur als Aufgabe. Leitfaden für die Naturschutzpraxis in der Gemeinde.
Ravensburger Freizeit-Taschenbücher Band 246. Gekürzte und bearbeitete Ausgabe. Otto Maier Verlag. Ravensburg

Anlagen

Anlage 1 – Biotoptypen

Anlage 1 – Biotoptypen

Im Untersuchungsbereich vorkommende Biotoptypen: HWB= Baum-Wallhecke, UHM= Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte, FGZ= Sonstiger vegetationsarmer Graben, GIF= Sonstiges feuchtes Intensivgrünland, GA= Grünland-Einsaat, GRR= Artenreicher Scherrasen, PHZ= Neuzeitlicher Ziergarten, OFG= Sonstiger gewerblich genutzter Platz, OEL= Locker bebautes Einzelhausgebiet, OGG= Gewerbegebiet, OVS= Straße