

Stadt Neustadt am Rübenberge

Stadtteil Mardorf

Bebauungsplan Nr. 222A „Vor dem Fensterlande – 1. Bauabschnitt“
mit Örtlicher Bauvorschrift

Begründung
mit Umweltbericht



Abbildung 1: Übersichtskarte Lage des räumlichen Geltungsbereiches, Nds. Umweltkarten, M. 1:25.000 i.O.

Planungsträger Stadt Neustadt am Rübenberge	Stand: 21.01.2026	Verfahrensstand: Vorentwurf Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB
---	-----------------------------	---



Planungsträger:



Stadt Neustadt am Rübenberge

An der Stadtmauer 1

31535 Neustadt am Rübenberge

Auftraggeber:

S+N Immobilien GmbH

Hartmut Niemeyer

Haesterkamp 3

31535 Neustadt am Rübenberge

Planverfasser:



Kirchner Umwelt- und Städteplanung GmbH

Teichstraße 3

31655 Stadthagen



Inhaltsverzeichnis

Teil I – Städtebauliche Begründung

1	Grundlagen der Planung	7
1.1	Anlass und allgemeine Ziele	7
2	Verfahrensrechtliche Rahmenbedingungen	8
2.1	Gewähltes Verfahren	8
2.2	Aufteilung der Gebietsentwicklung	8
3	Räumlicher Geltungsbereich	9
3.1	Lage in der Örtlichkeit	9
3.2	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	9
3.3	Städtebaulicher Entwurf	10
3.4	Überschreitung Basiswert	12
3.5	Erschließungsplanung	12
3.6	Bestandssituation	13
4	Vorgaben aus übergeordneten Plänen, Programmen, Gesetzen und Satzungen	18
4.1	Raumordnung	18
4.2	Landschaftsplanung	37
4.3	Vorgaben zum Baum- und Heckenschutz	38
4.4	Erhaltungsziele und Schutzzwecke von gemeinschaftlicher und europäischer Bedeutung ..	38
4.5	UVP-Pflicht	38
5	Festsetzungen, Örtliche Bauvorschrift, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise zum Bebauungsplan	39
5.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	39
5.2	Grünordnerische Festsetzungen	43
5.3	Örtliche Bauvorschrift	46
5.4	Nachrichtliche Übernahmen	47
5.5	Hinweise	47
6	Belange von Natur und Landschaft	47
6.1	Kurzfassung Rechtsgrundlage und planerische Vorgaben	47
6.2	Betrachtung der Schutzgüter	50
6.3	Wechselwirkungen	55
6.4	Eingriffsregelung	55
7	Immissionsschutz	59
7.1	Vorbelastungen	59
7.2	Lärm	59
7.3	Geruch / Staub	62
7.4	Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG und Störfallverordnung gem. § 2 BImSchV	64
8	Sonstige Belange	65
8.1	Denkmalpflege	65



8.2	Klimaschutz / Klimaanpassung.....	66
8.3	Altlasten und Kampfmittel	66
8.4	Bergbauliche Belange	68
8.5	Rohstoffsicherung	69
8.6	Militärische Belange.....	69
9	Ergebnis der Umweltprüfung	69
10	Durchführung des Bebauungsplanes.....	70
10.1	Bodenordnung	70
10.2	Baugrund.....	70
10.3	Erschließung.....	70
11	Städtebauliche Kennwerte / Flächeninanspruchnahme	73
12	Kosten	73
13	Rechtsgrundlagen	74
14	Quellenverzeichnis	74

Teil II – Umweltbericht

1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	76
2	Beschreibung der Eingriffe	77
2.1	Bodenrechtliche Eingriffe	77
3	Fachgesetze und Fachpläne, Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	77
3.1	Raumordnung	77
3.2	Landschaftsplanung	82
3.3	Fachgesetze.....	93
3.4	Baum- und Heckenschutz	95
3.5	Schutzgebiete gem. BNatSchG / NNatSchG	95
3.6	Naturschutzprogramme.....	98
3.7	Sonstige wertvolle Bereiche	99
4	Lage und Größe des Plangebietes	102
5	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	103
5.1	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung.....	103
5.2	Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	104
5.3	Schutzgüter Boden und Fläche	109
5.4	Schutzgut Wasser.....	112
5.5	Schutzgüter Klima und Luft.....	113
5.6	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild.....	114
5.7	Schutzgüter Kultur- und Sachgüter	115
5.8	Wechselwirkungen.....	116
6	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	116
6.1	Bei Durchführung der Planung.....	116



6.2	Bei Nicht-Durchführung (Nullvariante)	118
6.3	Planalternativen	118
7	Eingriffsregelung	120
7.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Auswirkungen	120
7.2	Geplante Maßnahmen zur internen Kompensation	122
7.3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung	122
7.4	Geplante Maßnahmen zur externen Kompensation	124
8	Zusätzliche Angaben	127
8.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	127
8.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	127
8.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	127
8.4	Allgemein verständliche Zusammenfassung	128
8.5	Referenzliste / Quellenangaben	129

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte Lage des räumlichen Geltungsbereiches	1
Abbildung 2:	Räumliche Lage des Stadtteils Mardorf	9
Abbildung 3:	Städtebaulicher Entwurf	11
Abbildung 4:	Lage des Plangebietes im Stadtteil Mardorf	14
Abbildung 5:	Umgebung des Geltungsbereiches im Stadtteil Mardorf	15
Abbildung 6:	Luftbild Plangebiet	15
Abbildung 7:	Übersicht Verkehrsnetz mit Ortsdurchfahrt	17
Abbildung 8:	Übersicht ÖPNV Haltestellen im Stadtteil Mardorf (West)	18
Abbildung 9:	Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017)	21
Abbildung 10:	Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2022)	22
Abbildung 11:	Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)	28
Abbildung 12:	Detailauszug Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)	29
Abbildung 13:	Auszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf	30
Abbildung 14:	Detailauszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf	31
Abbildung 15:	Übersicht Bebauungspläne in der Umgebung	32
Abbildung 16:	Auszug Bebauungsplan Nr. 204 Auf dem Lindenberg, 2. Änd., nördlicher Bereich	33
Abbildung 17:	Auszug Bebauungsplan Nr. 213 Eichendorffstraße	34
Abbildung 18:	Auszug Bebauungsplan Nr. 216 Vor dem Mummrian	35
Abbildung 19:	Auszug Bebauungsplan Nr. 217 Hinter dem Kirchhofe	36
Abbildung 20:	Altlastenstandort Gemeindekippe Mardorf	66
Abbildung 21:	Auszug Luftbildauswertung Kampfmittel	67
Abbildung 22:	Altbergbau und Bodenschätze	68
Abbildung 23:	Bergbauliche Altverträge	68
Abbildung 24:	Rohstofflagerstätten	69
Abbildung 25:	Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017)	78
Abbildung 26:	Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2022)	79
Abbildung 27:	Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)	80
Abbildung 28:	Detailauszug Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)	81
Abbildung 29:	Detailauszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf	82



Abbildung 30: Auszug Karte 1 – Arten und Biotope.....	86
Abbildung 31: Auszug Karte 3b – Wasser- und Stoffretention	86
Abbildung 32: Auszug Karte 4 – Klima und Luft	87
Abbildung 33: Auszug Karte 5a – Zielkonzept	87
Abbildung 34: Auszug Karte 5b – Biotopverbundflächen	88
Abbildung 35: Auszug Karte Landschaftsraum	88
Abbildung 36: Auszug Karte Bodenlandschaften	89
Abbildung 37: Auszug Beiplan Nr. 6 – Ästhetische Ressource – Vielfalt, Eigenart und Schönheit	91
Abbildung 38: Auszug Beiplan Nr. 9 – Maßnahmen- und Festsetzungskarte	92
Abbildung 39: Auszug Übersichtskarte Naturschutzgebiete.....	96
Abbildung 40: Auszug Übersichtskarte Landschaftsschutzgebiete	97
Abbildung 41: Auszug Nds. Umweltkarten FFH-Gebiete – Vogelschutzgebiete	98
Abbildung 42: Auszug Kartendarstellung Wiesenvogelschutzprogramm	99
Abbildung 43: Auszug Kartendarstellung Wertvolle Bereiche für Brutvögel und Gastvögel	100
Abbildung 44: Auszug Übersichtskarte Wertvolle Bereiche Fauna	101
Abbildung 45: Auszug Übersichtskarte Landesweite Biotoptypenkartierung 1984 – 2004.....	102
Abbildung 46: Umgebung des Geltungsbereiches im Stadtteil Mardorf	103
Abbildung 47: Biotoptypenplan	105
Abbildung 48: Auszug Kartengrundlage BK50	110

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Ermittlung der Überschreitung des Basiswerts	12
Tab. 2: Orientierungswerte gem. DIN 18005	60
Tab. 3: Lärmpegelbereiche und maßgebliche Außenlärmpegel gem. DIN 4109.....	61
Tab. 4: Immissionswerte Jahresgeruchsstunden gem. Anhang 7 TA Luft	64
Tab. 5: Städtebauliche Kennwerte	73
Tab. 6: Schutzgut Mensch Erheblichkeit Umweltauswirkungen	104
Tab. 7: Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt Erheblichkeit Umweltauswirkungen...	109
Tab. 8: Schutzgüter Boden und Fläche Erheblichkeit Umweltauswirkungen.....	112
Tab. 9: Schutzgut Wasser Erheblichkeit Umweltauswirkungen	113
Tab. 10: Schutzgüter Klima und Luft Erheblichkeit Umweltauswirkungen	114
Tab. 11: Schutzgüter Landschaft und Landschaftsbild Erheblichkeit Umweltauswirkungen.....	115
Tab. 12: Schutzgüter Kultur- und Sachgüter Erheblichkeit Umweltauswirkungen	115
Tab. 13 Zusammenfassende Übersicht Erheblichkeit Umweltauswirkungen bei Plandurchführung	117
Tab. 14: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Plangebiet.....	123
Tab. 15: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Kompensationsfläche Mardorf.....	125



Teil I – Städtebauliche Begründung

1 Grundlagen der Planung

1.1 Anlass und allgemeine Ziele

Anlass für die vorliegende Planung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Deckung des sich in der Stadt Neustadt am Rübenberge im Stadtteil Mardorf darstellenden Bedarfs an Bauland zur Realisierung von Wohnnutzungen.

Durch das Herantreten eines privaten Investors an die Stadt Neustadt am Rübenberge mit dem Wunsch zur Entwicklung des vorausgehend genannten Wohnbaulands, sieht die Stadt im Rahmen der Planung die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO (WA) auf den Flächen des räumlichen Geltungsbereiches vor.

Der räumliche Geltungsbereich des 1. Bauabschnitts befindet sich am nordwestlichen Siedlungsrand des Stadtteils Mardorf und hat eine Größe von 13.682 m². Seine Abgrenzung bezieht sich auf das Grundstück des privaten Investors sowie auf die Straße *Auf dem Fensterlande* im Westen der Bauflächen. Ferner werden die rückwärtigen Flächen einzelner Grundstücke der *Rehburger Straße* einbezogen, um diese planungsrechtlich dem Innenbereich gem. § 34 BauGB zuzuordnen. Der räumliche Geltungsbereich wird in zwei Bauabschnitte aufgeteilt, sodass im Rahmen der vorliegenden Planung des 1. Bauabschnitts der östliche Teil der Bauflächen sowie die verkehrliche Erschließung festgesetzt werden. Im Rahmen des auf die vorliegende Planung folgenden 2. Bauabschnitts soll zudem der Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* im Nordosten einbezogen werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan stellt für den räumlichen Geltungsbereich eine Fläche für die Landwirtschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB dar. Im Rahmen der im Parallelverfahren erfolgenden 51. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Neustadt am Rübenberge (Flächennutzungsplanänderung Nr. 51 „Vor dem Fensterlande“) werden die Bereiche des 1. und 2. Bauabschnitts daher in eine Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO umgewandelt. Dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB kann Folge geleistet werden.

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) der Region Hannover aus dem Jahr 2016, lässt für ländliche Siedlungen, zu denen auch der Stadtteil Mardorf zählt, eine Siedlungsentwicklung im Sinne der Eigenentwicklung zu. Die Siedlungserweiterung sollte dabei max. 5 % (Basiszuschlag), gemessen an der vorhandenen Siedlungsfläche (Stand 2016), betragen. Mit 13.682 m² und insgesamt 5,3 % liegt der räumliche Geltungsbereich des 1. Bauabschnitts über der für den Stadtteil Mardorf nach Abzug weiterer Bauleitplanungen (Bebauungsplan Nr. 227 „Schützenweg“ – mit örtlichen Bauvorschriften – ST Mardorf) rechnerisch verfügbaren 11.508 m². Die Überschreitung ist erforderlich, um die Erschließung aus westlicher Richtung über die Straße *Auf dem Fensterlande* entwickeln zu können und um die „Hinterlandflächen“ der Grundstücke der *Rehburger Straße* mit einzubeziehen. Die Erschließung aus Westen ist, auch mit Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des 2. Bauabschnitts im westlichen Anschluss an den 1. Bauabschnitt, aus Sicht der Region Hannover ökologisch vertretbar, da hierdurch die Habitate der in dem Weg *Überm Kastenbergr* vorhandenen Wildbienen vor Eingriffen im Rahmen der Baumaßnahmen (u.a. Baustraße) geschützt werden können.

Die Bauflächen des neuen Siedlungsbereiches im 1. Bauabschnitt belaufen sich auf 8.900 m² und somit auf einen gängigen Anteil von rd. 65 %. Die Region Hannover hat daher einer geringfügigen Überschreitung um 0,3 % der verfügbaren Flächenkapazitäten gem. Basiswert stattgegeben.¹

¹ Region Hannover, 2026: E-Mailkontakt vom 08.01.2026



Der vorliegende Bebauungsplan einschl. der Gesamtplanung für den Bereich „Vor dem Fensterlande“ bietet das Potenzial die Siedlungsfläche Mardorfs in Richtung Westen im Rahmen eines weiteren Bauabschnitts zu erweitern, sofern durch eine Neuaufstellung des RROPs weitere Flächenkontingente für die Siedlungsentwicklung im Stadtteil Mardorf freigegeben werden.

Die Entwicklung des Wohngebietes umfasst im 1. Bauabschnitt von insgesamt sieben Baugrundstücke zur Realisierung von Einzelhäusern. Diese sind mit einer I-geschossigen Bauweise (6) und einer II-geschossigen Bauweise (1) zu realisieren. Letztere sind als Mehrfamilienhäuser für den sozialen Wohnungsbau vorgesehen.

Zur Einfassung des allgemeinen Wohngebietes gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und der freien Landschaft und damit zur Arrondierung des Siedlungsbereiches wird im Rahmen des 1. Bauabschnitts die Anpflanzung einer Rahmeneingrünung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB mit einer Breite von 5 m im nördlichen Teil des räumlichen Geltungsbereiches auf den privaten Baugrundstücken festgesetzt. Im Rahmen des 2. Bauabschnitts soll diese im Norden und Westen zur offenen Landschaft erweitert werden, um das Neubaugebiet abzuschließen. Ferner wird für eine Integration in das Ortsbild eine Örtliche Bauvorschrift Bestandteil des Bebauungsplans.

Die Erschließung des 1. Bauabschnitts erfolgt über den Anschluss an die im Westen befindliche Straße *Auf dem Fensterlande*, die als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird. Unter Berücksichtigung der an die Flächen des 1. Bauabschnitts angrenzenden Bereiche innerhalb des 2. Bauabschnitts wird eine Ringschließung mit Rückbauoption (Baustraße) vorgesehen. Entlang der Straßen werden Fußwegeverbindungen Bestandteil der Verkehrsflächen.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist daher eine städtebaulich verträgliche Arrondierung des westlichen Siedlungsbereiches des Stadtteils Mardorf im Rahmen der Bereitstellung der zur Deckung des Bedarfes an Wohnbauland erforderlichen Flächenausweisungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande – 1. Bauabschnitt“.

2 Verfahrensrechtliche Rahmenbedingungen

2.1 Gewähltes Verfahren

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt wird das Regelverfahren angewendet. Dieses beinhaltet zwei Beteiligungsstufen, die *Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit* gem. § 3 Abs. 1 BauGB, die im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung oder einer Auslegung erfolgen kann und die *Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange* gem. § 4 Abs. 1 BauGB. Der zweite Beteiligungsschritt besteht aus der *Öffentlichen Auslegung* (Beteiligung der Öffentlichkeit) gem. § 3 Abs. 2 BauGB und der *formellen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger Öffentlicher Belange* gem. § 4 Abs. 2 BauGB.

Im Anschluss wird, sofern keine erneute Auslegung gem. § 4 a Abs. 3 BauGB erforderlich wird, der Satzungsbeschluss gem. § 10 BauGB durch die Stadt Neustadt am Rübenberge gefasst.

2.2 Aufteilung der Gebietsentwicklung

Aufgrund der durch das Regionale Raumordnungsprogramm vorgegebenen Kontingente zur Flächenentwicklung im Stadtteil Mardorf wird die Gesamtplanung für den Bereich „Vor dem Fensterlande“ in zwei Bauabschnitte aufgeteilt (siehe vorausgehende Erläuterung in Kapitel 1.1 Anlass und allgemeine Ziele).

Zur Eingliederung in den bestehenden Siedlungsbereich wird eine Erschließung der östlichen Flächen, im Anschluss an bestehende Wohnbebauung im Osten und Süden im Rahmen des 1. Bauabschnitts



fokussiert. Die Erschließung erfolgt dennoch aus Westen, um artenschutzrechtlichen Belangen Rechnung zu tragen.

Im Rahmen des 2. Bauabschnitts kann bei entsprechender Nachfrage der westliche Bereich der Flächen „Vor dem Fensterlande“ entwickelt werden. Die Baumaßnahmen müssen dafür innerhalb des Bereiches des 1. Bauabschnitts auf jedem Grundstück begonnen worden sein.

Durch diese Vorgehensweise kann das Einfügen in das Orts- und Landschaftsbild gefördert und eine nicht-geschlossene Entwicklung einzelner Baugrundstücke vermieden werden.

3 Räumlicher Geltungsbereich

3.1 Lage in der Örtlichkeit

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Stadtteil *Mardorf* der Stadt *Neustadt am Rübenberge*. Der Stadtteil grenzt nördlich an das Steinhuder Meer an. Er befindet sich zwischen den Städten *Rehburg-Loccum* im Westen und *Neustadt am Rübenberge* im Osten, im westlichen Bereich der *Region Hannover*.

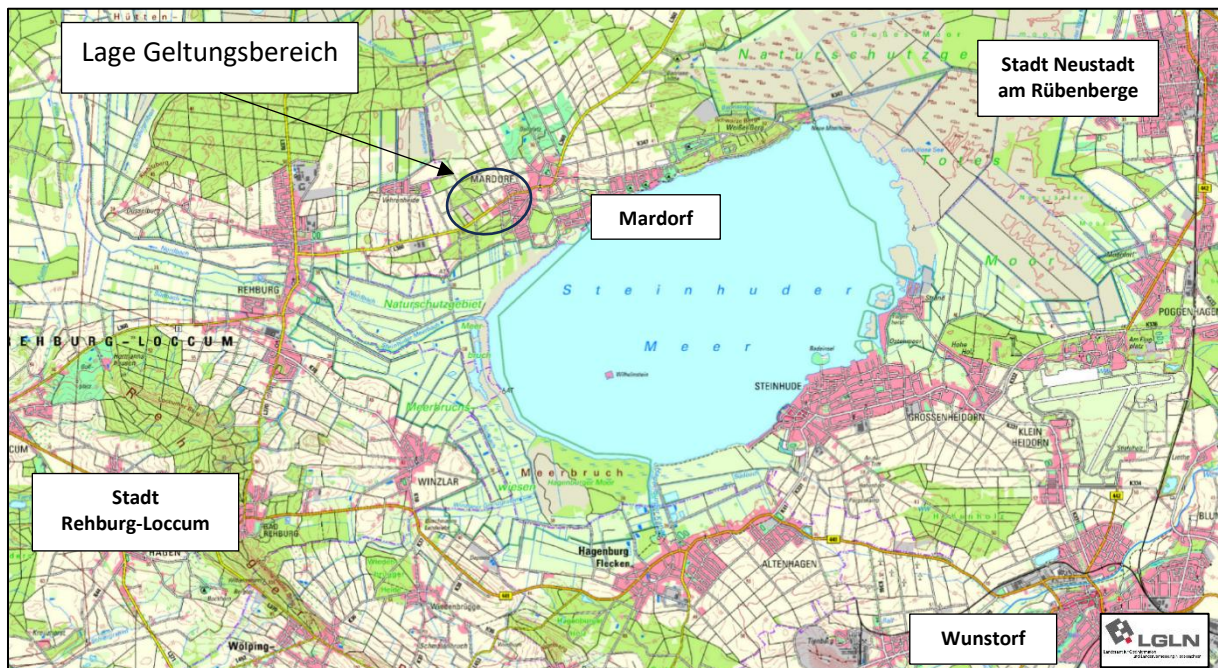


Abbildung 2: Räumliche Lage des Stadtteils Mardorf, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:62.500 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.2 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Der räumliche Geltungsbereich des 1. Bauabschnitts bezieht sich auf Flächen im nordwestlichen Anschluss an den vorhandenen Siedlungsbereich des Stadtteils Mardorf.

Das gesamte Baugebiet „Vor dem Fensterlande“, einschließlich des 1. Bauabschnitts, wird im Norden durch den landwirtschaftlichen Weg *Überm Kastenberge* und im Westen durch den landwirtschaftlichen Weg *Auf dem Fensterlande* begrenzt.

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches im 1. Bauabschnitt wird im westlichen Bereich entlang der im städtebaulichen Entwurf (vgl. Kapitel 3.3) vorgesehenen Grundstücksaufteilung derart entlanggeführt, dass die Flächengröße sich insgesamt mit einer nur geringfügigen Überschreitung im Rahmen der Flächenentwicklung gem. dem Regionalen Raumordnungsprogramm der Region Hannover für den Stadtteil Mardorf bewegt.



Im Süden wird der räumliche Geltungsbereich durch eine Trennung mittig der Anwohnergrundstücke an der *Rehburger Straße* begrenzt, sodass nur bisher unbebaute (Teil-)Grundstücke in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen werden.

Der Anteil des räumlichen Geltungsbereiches für das geplante Allgemeine Wohngebiet befindet sich in der Flur 16, Gemarkung Mardorf. Die geplante Verkehrsfläche der Straße *Auf dem Fensterlande* befindet sich in der Flur 23, Gemarkung Mardorf.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes im 1. Bauabschnitt hat eine Größe von rd. 13.682 m² / 1,4 ha und ist der Planzeichnung zu entnehmen.

3.3 Städtebaulicher Entwurf

Der städtebauliche Entwurf berücksichtigt verschiedene, im Aufstellungsbeschluss für die vorliegende Planung enthaltene Angaben. Er betrachtet vollständig die zur Verfügung stehenden Flächen im Bereich „Vor dem Fensterlande“, die den 1. und 2. Bauabschnitt beinhalten.

- Mit der Planung sollen die im Stadtteil Mardorf bestehenden sozialen Infrastrukturen gestärkt und gesichert werden.
- Die Entwicklung soll in zwei Bauabschnitten erfolgen, sodass die Kapazitäten für Kinderbetreuungseinrichtungen (Kita und Grundschule) nicht überlastet werden
- Auf Basis der „Selbstbindung zur Schaffung von öffentlich gefördertem bzw. bezahlbarem Wohnraum“ sind mind. 20 % der Flächen für den Sozialen Wohnungsbau und mind. 20 % der Flächen für bezahlbaren Wohnraum vorzuhalten.
- Alternative Energiekonzepte sind zu prüfen und, wenn wirtschaftlich darstellbar, umzusetzen.
- Die veräußerten Baugrundstücke sind innerhalb von 3 Jahren nach Herstellung der Erschließung zu bebauen.
- Die Vorgaben des Regionalen Raumordnungsprogramms der Region Hannover (2016) mit Hinblick auf die Eigenentwicklung des Stadtteils Mardorf sind zu beachten (vgl. Kapitel 1.1).

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes für den 1. Bauabschnitt einschließlich der bestehenden Straße *Auf dem Fensterlande* sowie einschließlich der „Hinterlandflächen“ (Gartenbereiche) der Wohnbebauung an der *Rehburger Straße* liegt mit einer Größe von 13.682 m² (räumlicher Geltungsbereich) um 2.174 m² bereits geringfügig über dem zulässigen Flächenwert (Basisberechnung) von 11.508 m². Der Gesamtbereich „Vor dem Fensterlande“ hat eine Größe von rd. 30.700 m², sodass eine Aufteilung des gesamten Baugebietes „Vor dem Fensterlande“ in mindestens zwei Bauabschnitte unumgänglich ist (vgl. nachfolgendes Kapitel). Um einen Anschluss an den bestehenden Siedlungsbereich zu gewährleisten, erfolgt im Rahmen des 1. Bauabschnitts die Flächeninanspruchnahme von Osten nach Westen, sodass dieser im östlichen Bereich der zur Verfügung stehenden Flächen des Gesamtbereiches „Vor dem Fensterlande“ liegt.

Die Gesamtplanung der Flächen im Bereich „Vor dem Fensterlande“ sieht vor, dass ausgehend von der westlich befindlichen Straße *Auf dem Fensterlande* eine Ringschließung der Bauflächen für den Gesamtbereich erfolgt. Um eine Einbindung in den Landschaftsraum und das Ortsbild zu gewährleisten, sollten die vorzusehenden Mehrfamilienhäuser zentral in dem hinzutretenden Siedlungsbereich liegen, sodass die Höhenentwicklung graduell verläuft. Um eine Durchführbarkeit des Bebauungsplanes für den 1. Bauabschnitt zu gewährleisten, die die Bedürfnisse für 3-achsige Fahrzeuge berücksichtigt (z.B. Feuerwehr, Abfallentsorgung), ist auch für den 1. Bauabschnitt eine Ringschließung mit einer Rückbauoption vorgesehen, die im Rahmen eines 2. Bauabschnitts erfolgen kann (vgl. Kapitel 3.4).

Zur Einbindung in die Landschaft soll ferner eine Rahmeingrünung vorgesehen, jedoch auch im Rahmen des 2. Bauabschnitts ein Anschluss an den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber* als Notzufahrt berücksichtigt werden.



Im südwestlichen Bereich ist der vorhandene Gehölzbestand, der planungsrechtlich als Wald zu berücksichtigen ist, mit einem Schutzabstand in die Planung des 2. Bauabschnitts einzubinden. Zwischen dem Wald und potenziellen Bauflächen ist eine Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB einzuplanen, sodass u.a. im Brandfall oder bei Windwurf keine weiterführenden Sachschäden auftreten. Der Abstand zwischen Waldflächen und Bauflächen beträgt 35 m Luftlinie.

Zur Sicherung einer angepassten Entwässerung der Planflächen ist im Südosten des räumlichen Geltungsbereiches eine Fläche für ein Sickerbecken vorzusehen. Die Ermittlung der dafür notwendigen Flächengröße basiert auf der Entwässerungsplanung für das gesamte Gebiet „Vor dem Fensterlande“ und wird im 1. Bauabschnitt planungsrechtlich gesichert.

Ein Spielplatz ist im Plangebiet nicht vorgesehen. Es kann der östlich vorhandene Spielplatz im Bereich „Hinter dem Kirchhofe“ genutzt werden (vgl. Abbildung 6).

Aus der nachfolgenden Abbildung ist der städtebauliche Entwurf einschl. der Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches für den 1. Bauabschnitt (blau) des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ zu entnehmen.

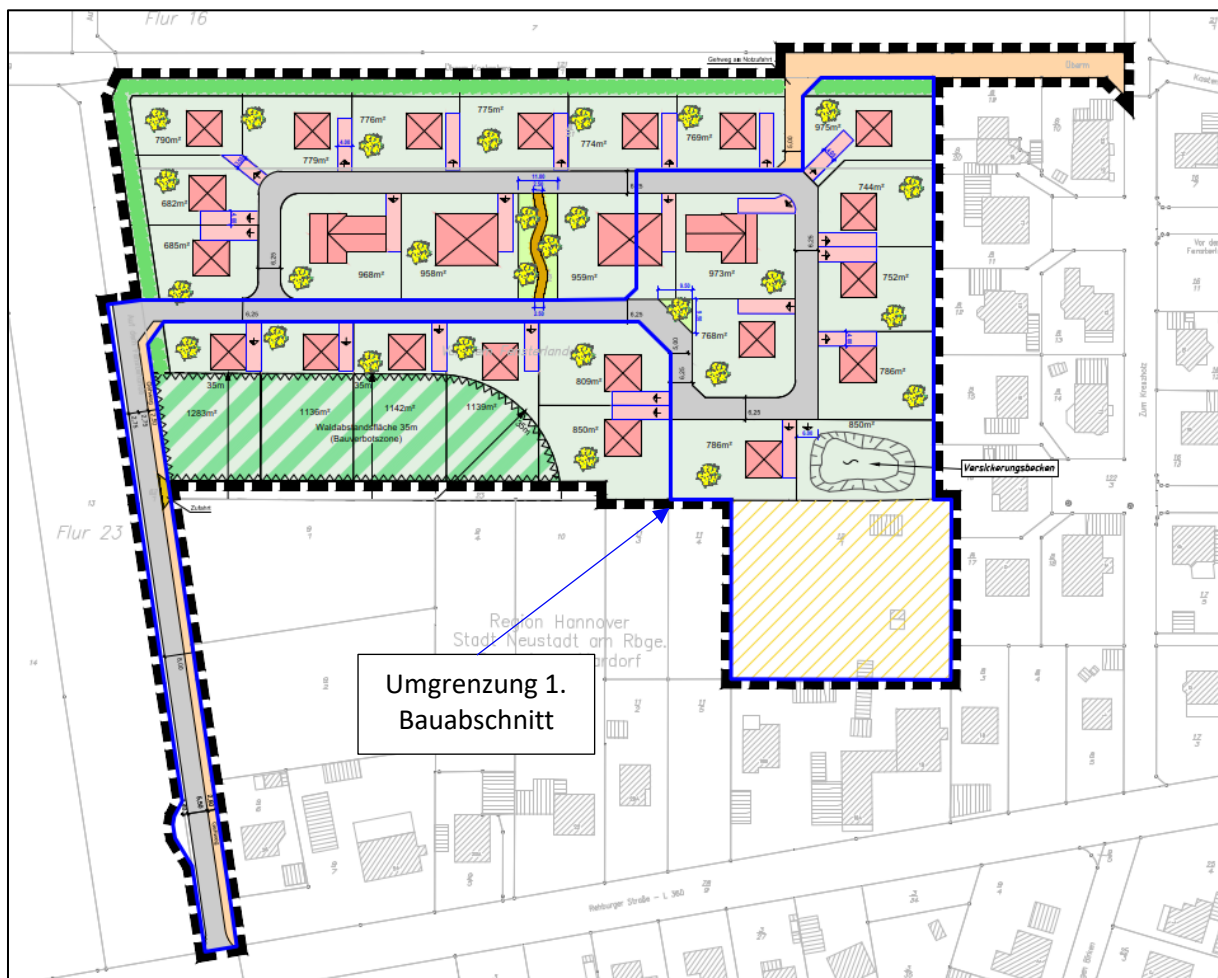


Abbildung 3: Städtebaulicher Entwurf, Kirchner Ingenieure, Stand: 29.09.2025, o.M.

**Hinweis:**

Konkrete Flächengrößen sind dem Kapitel Städtebauliche Kennwerte / Flächeninanspruchnahme in Teil I – Städtebauliche Begründung und der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung in Teil II – Umweltbericht zu entnehmen.

3.4 Überschreitung Basiswert

Vor dem Hintergrund, dass der in Rede stehenden Bebauungsplan für den 1. Bauabschnitt auch bei einer nicht erfolgenden Ergänzung durch den 2. Bauabschnitt eigenständig umsetzbar und nachhaltig entwickelt werden soll, wird für die Erschließung der Baugrundstücke, mit Hinblick auf Baufahrzeuge, den Einsatz von z.B. Rettungsfahrzeugen und u.a. der Abfallentsorgung, eine Ringschließung auch innerhalb des 1. Bauabschnitts festgesetzt (vgl. Planzeichnung). Diese, bei Entwicklung des 2. Bauabschnitts, nicht mehr erforderliche Erschließung würde im Rahmen des Bebauungsplanes für den 2. Bauabschnitt planungsrechtlich aufgehoben werden.

Um ferner die Verkehrssicherheit auch für Fußgänger bereits im 1. Bauabschnitt gewährleisten zu können, den Ausbau des derzeit als Wirtschaftsweg bestehenden Verkehrsbereiches *Auf dem Fensterlande* zu sichern und auch den dort befindlichen Transformator einzubeziehen, wird die gesamte Parzelle *Auf dem Fensterlande* bis zum Anschlusspunkt der Planstraße als Teil des räumlichen Geltungsbereiches einbezogen und ein Fußgängerbereich entwickelt.

Der Basiswert von 5 % entspricht einer Flächengröße von 11.508 m². Der für den 1. Bauabschnitt benötigte Flächenbedarf beläuft sich auf 13.682 m² (5,3 %) und liegt somit 2.174 m² über dem Basiswert.

Durch die Einbeziehung dieser vorausgehend erläuterten notwendigen Flächen besteht eine Überschreitung des Basiswerts um 0,3 %.

Ortsteile Neustadt a. Rbge.	Siedlungsfläche (Stand 05.08.2016)	Basiswert 5 % in m ²	Ermessenszuschlag 7 % in m ²	
Mardorf	707.852	35.393	49.550	36.596
B-Plan Nr. 227 Schützenwege		23.885	23.885	23.885
verbleibend		11.508	25.665	12.711
B-Plan Nr. 222 A "Vor dem Fensterlande" - 1. Bauabschnitt		13.682		
Überschreitung		2.174		0,307%
Überschreitung des Basiswerts um 0,31 % notwendig				

Tab. 1: Ermittlung der Überschreitung des Basiswerts

Vor dem Hintergrund, dass die Einbeziehung der „Hinterlandflächen“ (3.059 m²) der Anwohner an der Rehburger Straße aus planungsrechtlichen Gründen zwar erforderlich, für die Entwicklung des Baugebietes ohne Mehrwert ist, wird die Überschreitung des Basiswerts um 0,3 % durch die Region Hannover mitgetragen.²

3.5 Erschließungsplanung³

Aufgrund der Flächenverfügbarkeiten gem. RROP wird das Baugebiet „Vor dem Fensterlande“ in zwei Bauabschnitt aufgeteilt.

² Region Hannover, E-Mailkontakt vom 08.01.2026

³ GRBV Verkehr GmbH (2025): Kurzerläuterung (Vorentwurf)



Die Erschließungsplanung erfolgt für das gesamte Baugebiet, da bei dieser Vorgehensweise ausreichende Flächen für ein notwendiges Versickerungsbecken geplant und berechnet werden können.

Im Rahmen des 1. Bauabschnitts werden die Flächen für das Versickerungsbecken sowie für einen Großteil der Planstraße festgesetzt.

Die Erschließungsplanung erfolgt durch die *GRBV Verkehr GmbH* (Wunstorf, 2025). Die Entwässerungsplanung wird dabei durch die *Ingenieurgemeinschaft AGWA GmbH* (Hannover, 2025) ergänzt.

Das Baugebiet wird über eine Ringerschließung an den derzeit bestehenden Wirtschaftsweg *Auf dem Fensterlande* und darüber an die *Rehburger Straße* an das Verkehrsnetz angebunden (vgl. Städtebaulicher Entwurf). Die Planstraßen zur Erschließung der voraussichtlich 24 Baugrundstücke sind mit einer Breite von 6,25 m geplant. Der Fußgänger- und Radverkehr wird über diese beiden Verkehrswege ebenfalls abgewickelt. Der Wirtschaftsweg *Auf dem Fensterlande* wird zukünftig ausgebaut, sodass der reguläre, mit dem Wohngebiet verbundene Verkehr, sowie der Baustellenverkehr über diesen abgewickelt werden können.

Die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen wird im Zuge der Baumaßnahmen berücksichtigt.

Mit Hinblick auf den ruhenden Verkehr werden ggf. erforderliche Stellplätze sowie dazwischenliegende Grünflächen im öffentlichen Straßenraum im Rahmen des Bebauungsplanes nicht verortet.

Die Entwässerung des Plangebietes wird über Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts sind, mit Ausnahme der Aussagen zu dem Verbindungsweg zwischen Planstraße Nord und Planstraße Süd, alle notwendigen Vorgaben berücksichtigt. Im Rahmen des 2. Bauabschnitts soll ergänzend festgesetzt werden, dass die Versickerung des auf dem Verbindungsweg anfallenden Niederschlagswasser in die an den Weg angrenzenden Grünflächen zu erfolgen hat.

Für die Versickerung des auf der Planstraße anfallenden Niederschlagswassers wird im südöstlichen Planbereich eine Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt. Hier wird das für ein 100-jährliches Bemessungsereignis berechnete Versickerungsbecken mit einem Volumen von 172 m³ realisiert. Die Erreichbarkeit wird über eine in der Fläche befindliche Zuwegung sichergestellt.

Die Schmutzwasserableitung erfolgt über den im Nordosten bestehenden Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* und den Anschluss an den Schmutzwasserkanal im Bereich der Straße *Zum Kreuzholz*.

Vor Beginn der Hochbaumaßnahmen innerhalb des gesamten Plangebietes „Vor dem Fensterlande“ ist es erforderlich, die Entwässerungsanlagen, den Schmutzwasserkanal sowie die Versorgungsleitungen im künftigen Straßenraum zu verlegen. Im Anschluss daran wird die Planstraße als Baustraße mit Schotterbefestigung errichtet.

Der Endausbau des Wohnweges (Planstraße) beginnt, sobald die Baugrundstücke innerhalb des 1. Bauabschnitts weitestgehend errichtet sind (Rohbau). Für den Fall, dass die Hochbaumaßnahmen erst deutlich später, d.h. rd. 2 Jahre nach der Erschließung begonnen werden, wird an Stelle der Schotterbefestigung eine asphaltierte Baustraße hergestellt.

3.6 Bestandssituation

3.6.1 Umgebung des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des 1. Bauabschnitts grenzt südlich und östlich an den gewachsenen Siedlungsrand an und wird im Norden und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen bzw. den zugehörigen Wirtschaftswegen umgeben.



Im nordwestlichen Verlauf sind Gehölz- bzw. Waldflächen vorhanden. Südlich grenzt eine Waldfläche an den Geltungsbereich an. Nordöstlich befindet sich im weiteren Verlauf der Bereich des Golfplatzes. Nordwestlich erstreckt sich zudem das *Ohlhagener Moor*. (vgl. nachfolgende Abbildung).

Durch den Stadtteil Mardorf führt die *Landesstraße 360* (L 360), die im Westen nach Rehburg und im Nordosten zum Stadtteil Schneeren führt, wo sie an die *Bundesstraße 6* (B 6) anschließt, über die eine Verbindung nach Neustadt am Rübenberge (*Pferdeweg*, *Meerstraße* und *Moorstraße*) und darüber hinaus nach Hannover besteht.

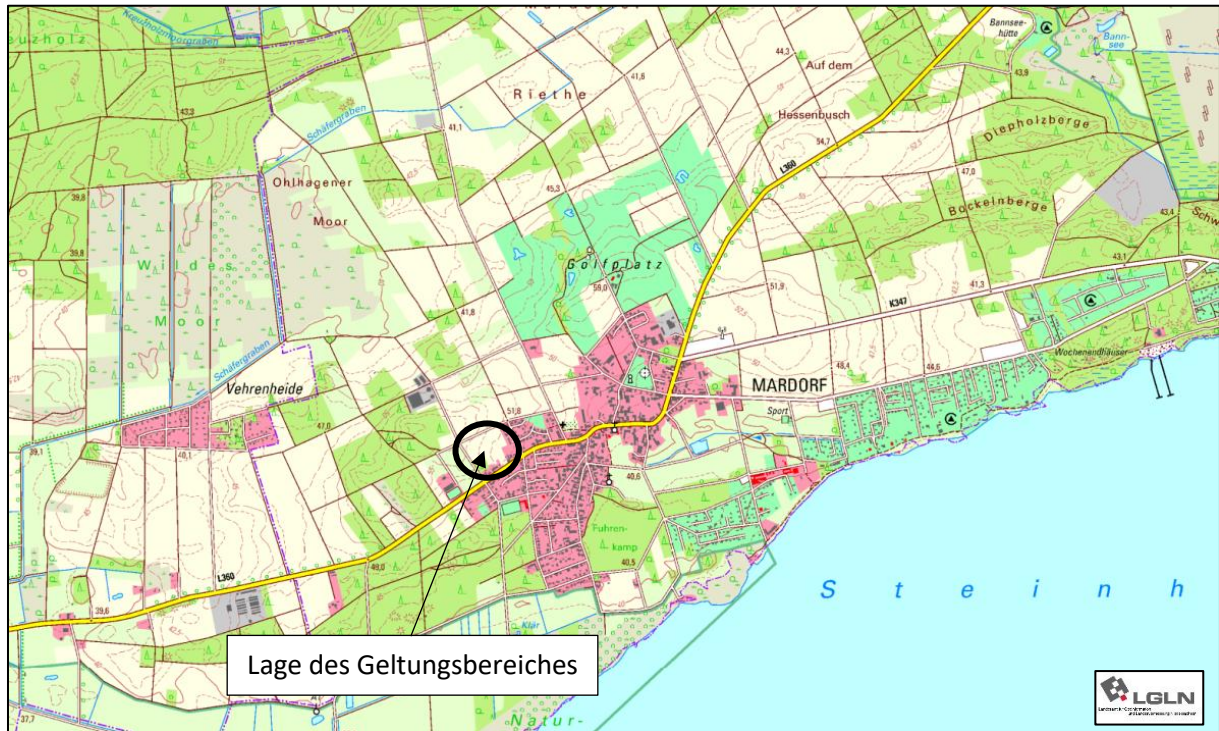


Abbildung 4: Lage des Plangebietes im Stadtteil Mardorf, Nds. Umweltkarten, Auszug TK 25, Maßstab 1:25.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Das Plangebiet wird im Norden und Westen durch die Wegeverbindungen *Auf dem Fensterlande* und *Überm Kastenbergr* eingefasst. Im Westen befinden sich Grünlandflächen eines benachbarten Reitstalles. Die Straße *Auf dem Fensterlande*, die in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen wird, grenzt im Süden an die *Rehburger Straße*. Die östlich an den südlich zum Geltungsbereich gelegenen Waldbestand anschließenden Grundstücke werden derzeit scheinbar als landwirtschaftliche Lagerflächen genutzt. In deren südlichen Verlauf sind Wohn- und Mischnutzungen mit teilweise großen Gartenfreiflächen vorhanden. Östlich schließt der Siedlungsbereich mit Wohnnutzungen an der Straße *Zum Kreuzholz* an. (vgl. nachfolgende Abbildung).

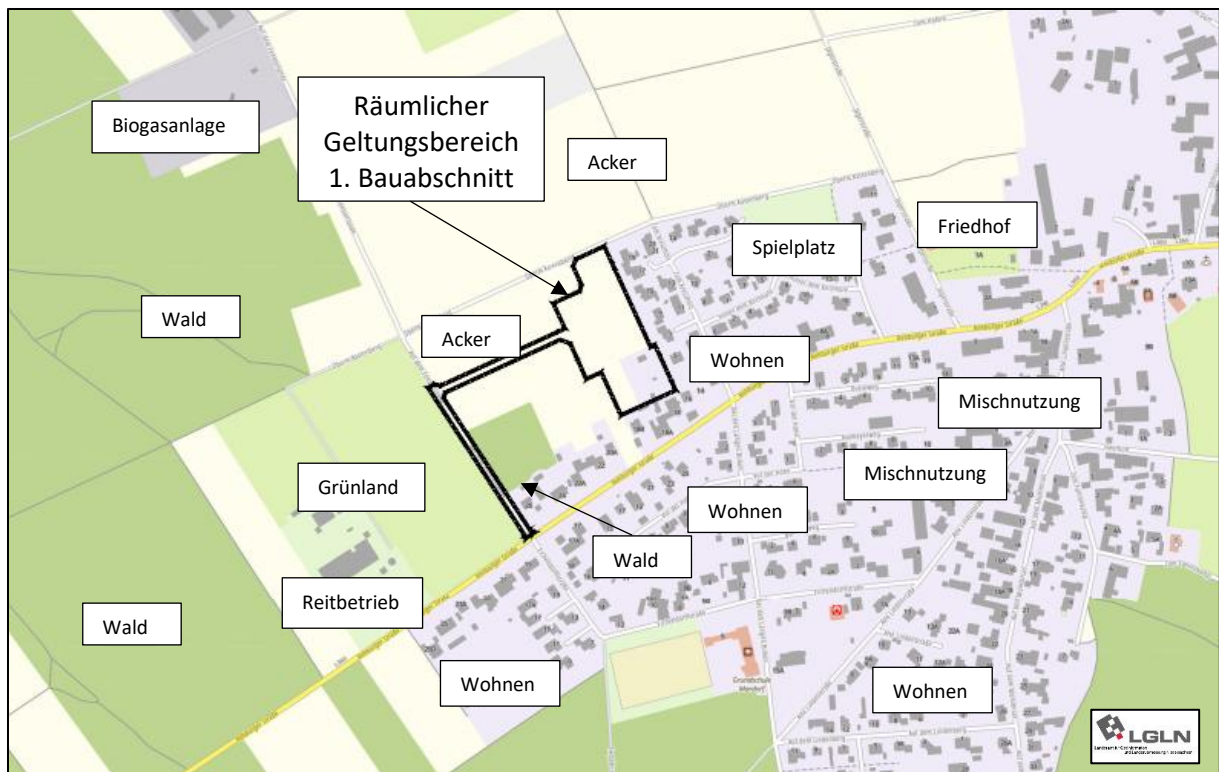


Abbildung 5: Umgebung des Geltungsbereiches im Stadtteil Mardorf, Nds. Umweltkarten, Auszug TK 25, Maßstab 1:2.500 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.6.2 Plangebiet

Das Plangebiet bezieht sich überwiegend auf derzeit ackerbaulich genutzte Landwirtschaftsflächen sowie die Hinterlandflächen der an der *Rehburger Straße* liegenden Wohnbebauung.



Abbildung 6: Luftbild Plangebiet, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:2.500 i.O., mit eigenen Ergänzungen



3.6.3 Soziale Infrastruktur

Der Stadtteil Mardorf verfügt neben einem Lebensmitteleinzelhandel sowie Obst- und Gemüsehandel über mehrere Restaurants sowie kleinere Cafés.

Aufgrund der Lage am Steinhuder Meer sind mehrere Wohnmobil- und Campingplätze, eine Jugendherberge sowie Ferienwohnungen und Hotels/Pensionen für den Siedlungsbereich prägend.

Es sind in diesem Zusammenhang u.a. Fahrradverleih, Golfplatz, diverse Segelclubs, Hochseilgarten, der Strand mit verschiedenen Nutzungsbereichen als Badestrand, Hunde- sowie Surfstrand, eine Surfschule und eine Niederlassung des Landeskanoverbands Niedersachsen vorhanden.

Durch den Naturpark Steinhuder Meer sind viele Rad- und Wanderwege und -routen sowie Lehrpfade und Aussichtsplattformen entwickelt und errichtet worden.

Ferner sind Pferdepensionsbetriebe ansässig.

Die landwirtschaftliche Prägung zeigt sich heute noch durch einzelne Hofstellen im Siedlungsbereich.

Für die Einwohner und Interessierte sind ferner verschiedene Vereine und Gesellschaften wie z.B. der Golf Park Steinhuder Meer e.V., der Turn- und Sportverein Mardorf e.V., der Tanzkreis Mardorf, die Landfrauen Schneeren-Mardorf, Dorfgemeinschaft, die Freiwillige Feuerwehr Stadt Neustadt a. Rbge. – Ortsfeuerwehr Mardorf, die Wasserrettung und Weitere vorhanden.

Im Siedlungsbereich befindet sich die evangelisch-lutherische Kirchengemeinde Mardorf-Schneeren. Ferner sind die *Neuapostolische Kirchengemeinde Mardorf-Loccum* und die *Katholische Pfarrgemeinde St. Peter und Paul* in Neustadt a. Rbge. für die Einwohner zuständig.

Für die Kinderbetreuung sind im Stadtteil die *Kindertagesstätte Mardorf*, der *Waldkindergarten Mardorf* sowie die *Freie Schule Mardorf* vorhanden.

Außerdem sind diverse medizinische Praxen (Zahnarzt und Physiotherapie) sowie Handwerksbetriebe vorhanden.

3.6.4 Derzeitige verkehrliche Erschließung des Plangebietes

Hinweis:

Eine Erläuterung der verkehrlichen Erschließung im Planzustand folgt im Kapitel 10.3.1.

3.6.4.1 Fuß-/Radwegeverbindungen

Die geplanten Bauflächen werden derzeit über den im Geltungsbereich befindlichen landwirtschaftlichen Weg *Auf dem Fensterlande* im Westen sowie *Überm Kastenberg* im Norden erschlossen. Eine ausgebaut Fuß- / Radwegeverbindung besteht nicht.

Die im südlichen Bereich an die Straße *Auf dem Fensterlande* anschließende *Rehburger Straße* verfügt über einen Fuß- /Radweg südlich der Fahrbahn.

3.6.4.2 Straßenverkehr

Die Flächen des Plangebietes sind derzeit über die *Rehburger Straße* (L 360) im südlichen Bereich innerhalb der Ortsdurchfahrt (OD) an das Verkehrsnetz angeschlossen.

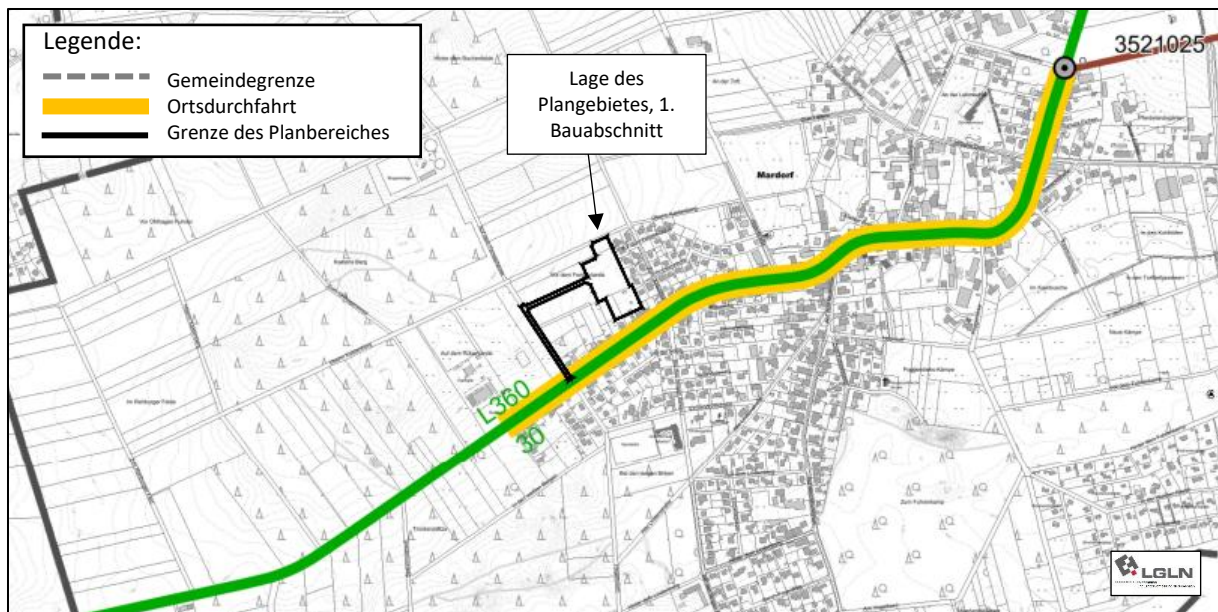


Abbildung 7: Übersicht Verkehrsnetz mit Ortsdurchfahrt, NWSIB Niedersachsen, Maßstab 1:7.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Über die L 360 bestehen Verbindungen zu den angrenzenden Städten *Rehburg-Loccum* im Westen sowie *Neustadt am Rübenberge* im Nordosten.

3.6.4.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Stadtteil Mardorf befinden sich mehrere Haltestellen des ÖPNV entlang der *Rehbürger Straße*. Auch in den daran angrenzenden Straßen sind diverse Haltestellen vorhanden.

Die zum Plangebiet nächstgelegenen Haltestellen befinden sich direkt am Anschluss der Straße *Auf dem Fensterlande* an die *Rehbürger Straße*.

Über die Haltestellen und die dort verkehrenden Buslinien besteht ein Anschluss an den zentralen Omnibus-Bahnhof (ZOB) in *Neustadt am Rübenberge* und den dort befindlichen Bahnhof. Über diesen und den Bahnhof in *Nienburg / Weser* können die Bahnhöfe in *Hannover* und *Bremen* erreicht werden.

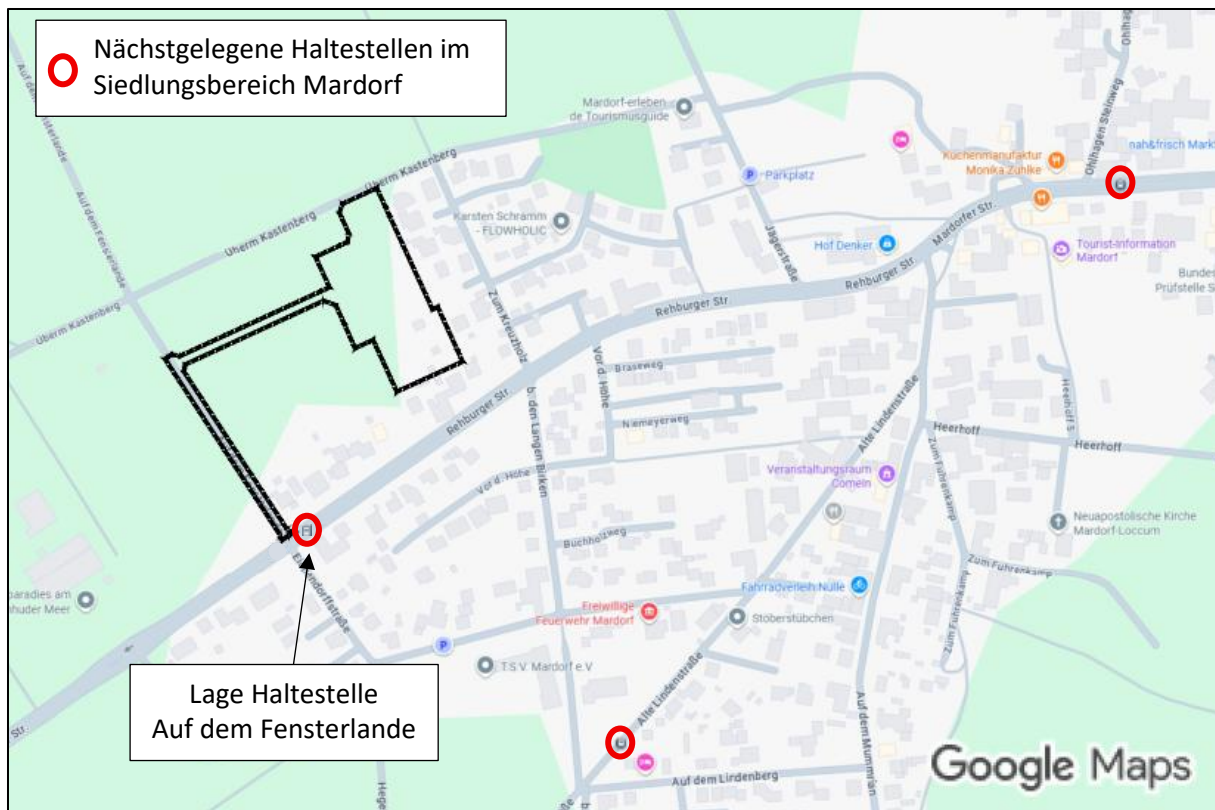


Abbildung 8: Übersicht ÖPNV Haltestellen im Stadtteil Mardorf (West), Auszug Google Maps, September 2025

4 Vorgaben aus übergeordneten Plänen, Programmen, Gesetzen und Satzungen

Nachfolgend werden die sich aus übergeordneten Plänen und Programmen ergebenden Rahmenbedingungen für die Planung, insbesondere mit Hinblick auf städtebauliche Belange, erläutert. Eine Ausführliche Betrachtung der Inhalte mit Bezug auf Natur und Landschaft erfolgt im Umweltbericht (Teil II der Begründung).

4.1 Raumordnung

„Das Landes-Raumordnungsprogramm hat gemäß [...] § 1 ROG der Leitvorstellung zu entsprechen, eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum dauerhaft mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt, zu verfolgen. Eine nachhaltige Raumentwicklung muss sich an Grundsätzen ausrichten, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Wohlfahrt mit dem dauerhaften Schutz der Lebensgrundlagen unter dem Leitgedanken eines umweltgerechten Wohlstands für alle Generationen verknüpfen.“⁴

4.1.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen – Verordnung (2017/2022)

Das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen wurde 2008 neu bekannt gemacht und als Verordnung erlassen (LROP-VO), sodass kein gesetzlicher Teil mehr vorhanden ist. Seitdem hat es einige weitere Änderungen erfahren. Um die erfolgten Änderungen u.a. gesetzlicher und redaktioneller Art zu integrieren, wurde das LROP zunächst 2017, zuletzt im September 2022 erneut bekannt gemacht. Es liegt daher für die in Rede stehende Planung die Neubekanntmachung der

⁴ Landes-Raumordnungsprogramm (2017/2022), Seite 69



Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO) vom 17. September 2022 (Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt – Nds. GVBl S. 521) zur Berücksichtigung in den Planunterlagen vor.

Das Landes-Raumordnungsprogramm enthält die Ziele und Grundsätze der Raumordnung sowie nähere Bestimmungen zu Inhalt, Zweck und Ausmaß einzelner Ziele und Grundsätze. Die Inhalte des LROP werden in Textform und in einer Karte im Maßstab 1:500.000 sowie weiteren Erläuterungskarten (Anhänge 1 sowie 3 bis 8) wiedergegeben.

4.1.1.1 Allgemeine Aussagen

Der **Punkt 1** des LROP beinhaltet die **Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung des Landes und seiner Teilräume**. Hierbei werden unter Punkt 1.1 *Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes* für die Planung relevante Vorgaben aufgeführt.

So sollen eine nachhaltige räumliche Entwicklung die Voraussetzungen für umweltgerechten Wohlstand auch für kommende Generationen sichern und durch ein koordiniertes Zusammenwirken des Landes und der Träger der Regionalplanung die regionsspezifischen Entwicklungspotenziale ausgeschöpft werden (1.1 01).

Ferner sollen Planungen und Maßnahmen zur Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes zu nachhaltigem Wachstum führen. Hierbei sind u.a. Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Raum- und Siedlungsstruktur vorzusehen. Des Weiteren soll eine Verbesserung der Infrastruktur durch eine optimierte Vernetzung erfolgen. Hierbei sollen die Raumansprüche bedarfsorientiert, funktionsgerecht, kostensparend und umweltverträglich berücksichtigt und in diesem Zuge ebenfalls die Umweltbelange ressourcenschonend genutzt werden (1.1 02)

Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. (1.1 03)

Zudem soll die Entwicklung der ländlichen Regionen gefördert werden, um die Auswirkungen des demografischen Wandels für die Dörfer abzuschwächen und sie als Orte mit großer Lebensqualität zu erhalten. Hier steht auch im Vordergrund, die soziale und kulturelle Infrastruktur zu sichern und weiterzuentwickeln und die erforderlichen Einrichtungen und Angebote des Bildungswesens in zumutbarer Entfernung für die Bevölkerung dauerhaft bereitzustellen (1.1 07).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden den bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung von Flächen eines Allgemeines Wohngebietes geschaffen. Im Rahmen der Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes werden sie als Wohnbauflächen ausgewiesen, sodass die angestrebte Nutzung den städtebaulichen Zielen der Stadt Neustadt am Rübenberge – Stadtteil Mardorf, folgt. Durch die Planung kann ein Beitrag zur lokalen Deckung des Wohnraumbedarfs sowie zur Sicherung der Infrastrukturen geschaffen werden.

In diesem Zuge werden die Belange von Natur und Landschaft weiterführend in der Planung berücksichtigt. Es werden Kompensationsflächen für den Ausgleich artenschutzrechtlicher Eingriffe und des bodenrechtlichen Eingriffs in der Planung berücksichtigt. Ferner wird zur Eingliederung in das Landschafts- und Ortsbild eine Rahmeneingrünung festgesetzt.

Die unter **Punkt 2 Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur** genannten Ziele und Grundsätze betreffen die für die vorliegende Planung relevanten Punkte 2.1 *Entwicklung der Siedlungsstruktur* und 2.2 *Entwicklung der Daseinsvorsorge und Zentralen Orte*

Gemäß Punkt 2.1 sollen im Rahmen von Planungen Siedlungsstrukturen gesichert und entwickelt werden. Hier wird auf die Gewährleistung einer Ausstattung mit und die Erreichbarkeit von



Einrichtungen der Daseinsvorsorge für alle Bevölkerungsgruppen abgestellt. Sie sollen in das öffentliche Personennahverkehrsnetz eingebunden werden (2.1 02).

Ferner sollen Wohn- und Arbeitsstätten vorrangig in Zentralen Orten und in vorhandene Siedlungsgebiete mit ausreichender Infrastruktur erfolgen. (2.1 05)

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans und die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets wird die Entwicklung von Wohnbebauung im Sinne des Eigenbedarfs im Stadtteil Mardorf ermöglicht. Das Plangebiet soll dabei zur Versorgung mit Wohnraum beitragen und es ortsansässigen Bauwilligen ermöglichen ein Wohngebäude zu errichten.

Der Stadtteil Mardorf verfügt über eine ausreichende Daseinsvorsorge für den täglichen Bedarf (s. Punkt 3.6.3) sowie eine gute Anbindung an den ÖPNV (s. Punkt 3.6.4)

Insgesamt sollen durch eine geordnete und den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung entsprechende Siedlungsentwicklung u.a. gute Lebensbedingungen sowie eine gute Lebensqualität in den Städten und Gemeinden gefördert werden und damit zu Standortentscheidungen nicht nur für den Wohnsitz, sondern insbesondere für wirtschaftliche Entwicklungen und damit für das Arbeitsangebot beitragen.

Die Festlegung von Gebieten für Wohn- und Arbeitsstätten soll flächensparend und an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung des demografischen Wandels sowie der Infrastrukturfolgekosten ausgerichtet werden (2.1. 04).

Der gewählte Standort zur Entwicklung des Wohngebietes schließt an bestehende Siedlungsgebiete an, sodass vorhandene Infrastrukturen genutzt und erweitert werden können. Im Hinblick auf Folgekosten und die wirtschaftliche Tragfähigkeit wird diesem Grundsatz Folge geleistet werden.

Ferner sollen Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben. (2.1 06)

Im Rahmen der Alternativenprüfung auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung wurden auch die Eignung mehrerer Standorte im Innenbereich für das Vorhaben überprüft. Zum Zeitpunkt der Planung lag kein Zugriff auf geeignete Flächen im Innenbereich vor, weshalb im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung eine Fläche für Landwirtschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB) im Außenbereich, in eine Wohnbauflächen (gem. § 5 Abs. 1 BauGB) geändert werden soll. Die betreffende Fläche grenzt jedoch direkt an vorhandene Siedlungsflächen des Stadtteils Mardorf, sodass eine Zersiedlung der Landschaft vermieden wird.

4.1.1.2 Aussagen des LROP für das Plangebiet und Umgebung

Die Plandarstellung des LROP (2017) zeigt die Ziele der Raumordnung und damit die Vorrang- und Eignungsgebiete verschiedener Nutzungen auf.

Aus der nachfolgenden Abbildung sind die dem Planbereich des Stadtteils Mardorf nächstgelegenen Mittelzentren Nienburg (Weser) im Norden, Neustadt am Rübenberge im Osten sowie Wunstorf und Garbsen im Südosten zu entnehmen. Das nächstgelegene Oberzentrum Hannover befindet sich im weiteren südöstlichen Verlauf.

Die *Autobahn 2* (A 2, Vorranggebiet) verläuft südöstlich, südlich von Wunstorf. Die Bundesstraße 6 (B 6) ist als *Vorranggebiet vierstreifige Hauptverkehrsstraße* dargestellt und führt von Nienburg über Neustadt am Rübenberge nach Garbsen. Die B 215 führt westlich des Plangebietes von Nienburg (Weser) nach Leese (Stolzenau) und dann südlich Mardorf als B 441 über Wunstorf nach Hannover. Sie ist als *Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße* verzeichnet.



Aus Richtung Nienburg (Weser) nach Wunstorf und von dort aus Richtung Hannover verläuft westlich des Plangebietes eine Bahnverbindung, die als *Vorranggebiet Haupteisenbahnstrecke* verzeichnet ist.

Südwestlich von Mardorf und westlich des Steinhuder Meeres sind der *Südbach* und *Steinhuder Meerbach*, sowie weiter östlich die *Fulde* und weiter südlich der *Winzlarer Grenzgraben* als *Vorranggebiet linienförmiger Biotopverbund* verzeichnet. Das Steinhuder Meer ist als *Vorranggebiet Biotopverbund* und zugleich als Teil des Netz *Natura 2000* dargestellt.

Nordwestlich von Mardorf sind zudem die Flächen des *Bieförther Moores* und des *Rehburger Moores* sowie südlich daran anschließende Gehölzflächen und die FFH-Gebiete *Rehburger Moor* und *Häfern* als *Vorranggebiete* für den *Biotopverbund* und des Netz *Natura 2000* verzeichnet.

Nördlich von Mardorf wird zudem ein *Vorranggebiet Trinkwassergewinnung* dargestellt.

Des Weiteren ist die *Gemeindegrenze*, die aus nördlicher in südlicher Richtung westlich des Stadtteils Mardorf verläuft, verzeichnet. Südwestlich von Rehburg-Loccum verläuft die *Landesgrenze* zwischen Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

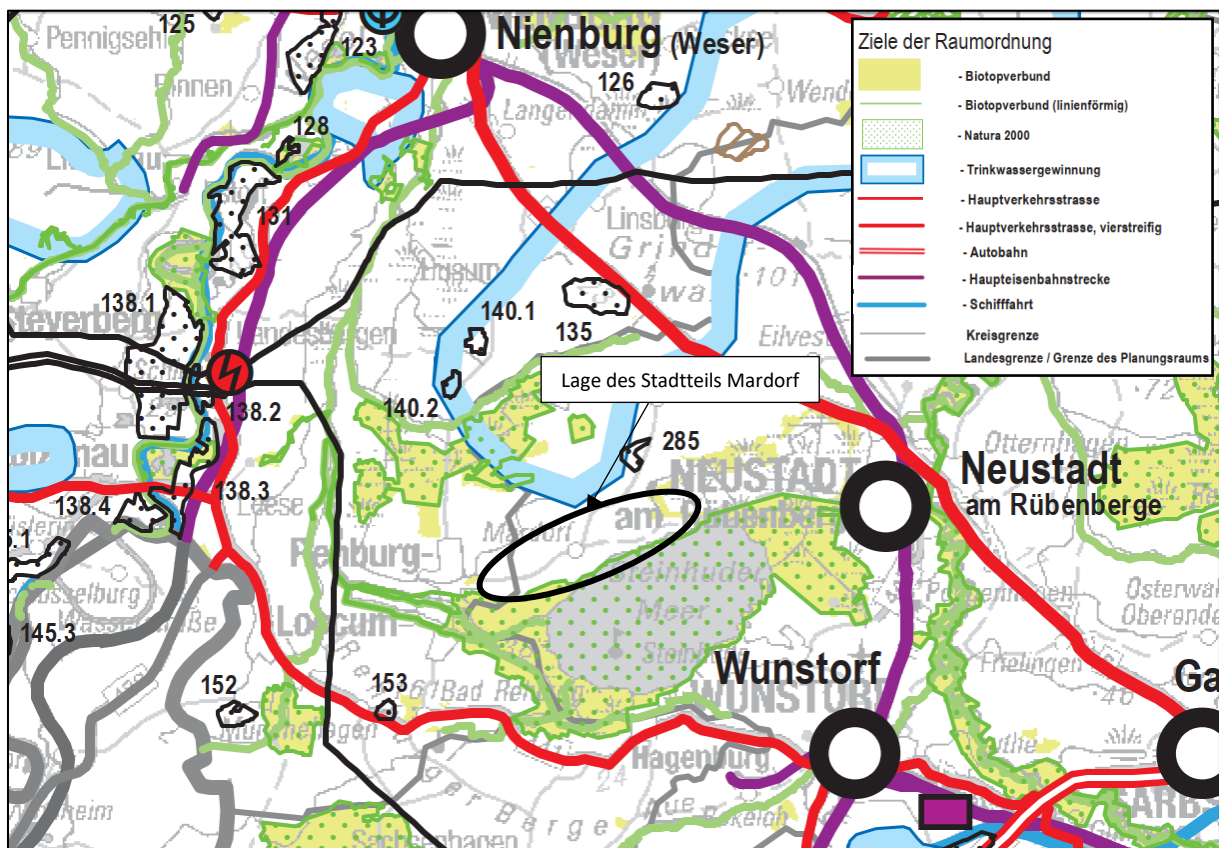


Abbildung 9: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017), Maßstab 1.500.000 i.O.

Die Änderungen des LROP (2022) sind in der nachfolgenden Karte dargestellt. Für den Planbereich ergeben sich keine zusätzlichen Darstellungen.

Die *Vorranggebiete* für den *Biotopverbund* und *Natura 2000* Gebiete um das Steinhuder Meer und die *Vorranggebiete linienförmiger Biotopverbund* der umgebenden Fließgewässer sind weiterhin verzeichnet.

Ergänzend werden in der Karte *Vorranggebiete* für *Wald* dargestellt.

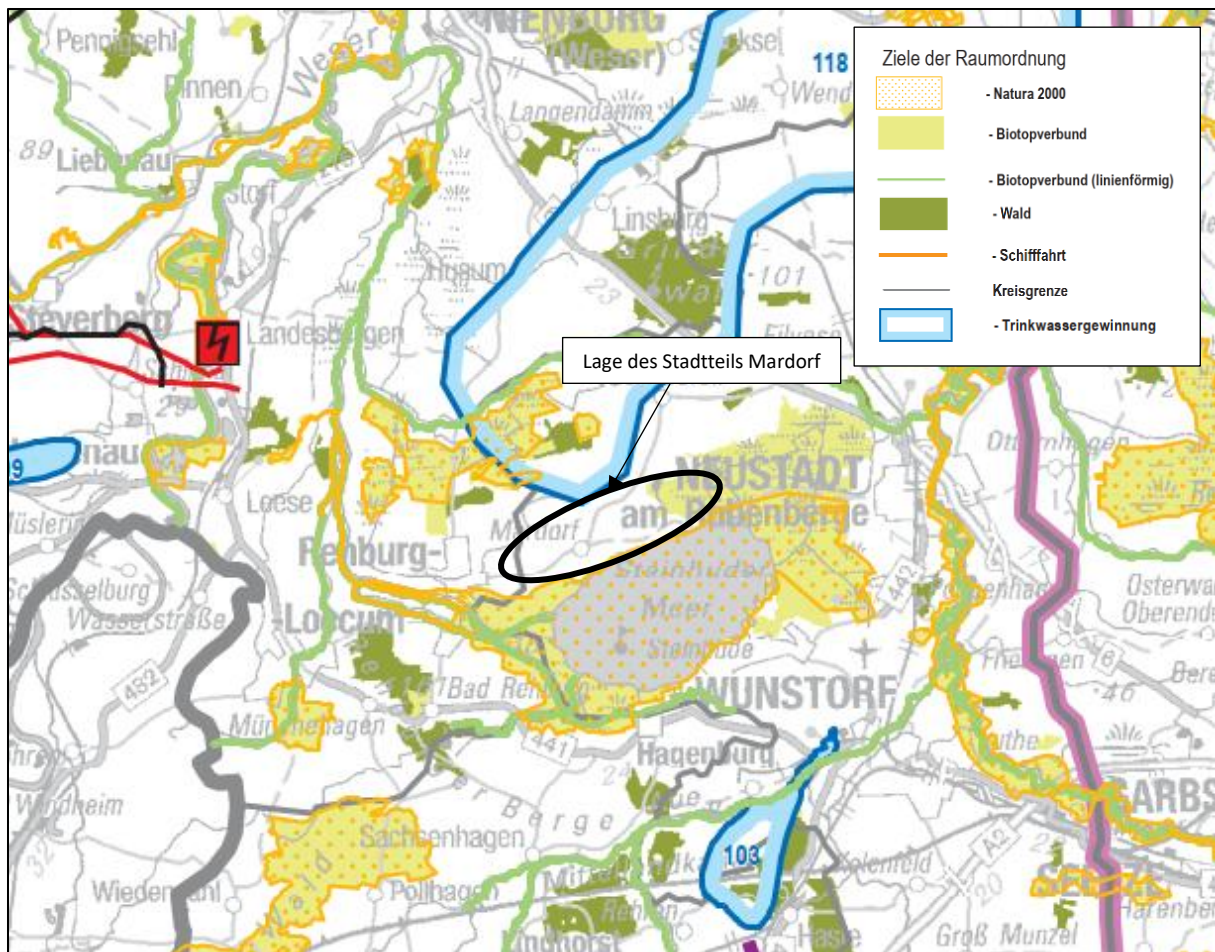


Abbildung 10: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2022), Maßstab 1:500.000 i.O.

Fazit

Die in Rede stehende Planung folgt den o.g. Inhalten des LROP, dadurch dass die planungsrechtlichen Grundlagen zur Errichtung neuer Wohnstätten in einem Ort mit ausreichender Daseinsvorsorge und einem Anschluss an den ÖPNV vorbereitet werden. Dem Ziel, vorrangig Flächen im Innenbereich für die Entwicklung von Siedlungsflächen zu nutzen, kann nicht gefolgt werden, da derzeit keine Flächen im Innenbereich zur Verfügung stehen. Das Ziel einer flächensparenden Inanspruchnahme und niedrigen Infrastrukturfolgekosten kann eingehalten werden, da sich der Planbereich in unmittelbarer Umgebung des vorhandenen Siedlungsbereiches befindet und hier bestehende Infrastrukturen genutzt und erweitert werden können.

Die im LROP zeichnerisch dargestellten Inhalte stehen der Planung nach aktuellem Kenntnisstand nicht entgegen. Aufgrund des übergeordneten Maßstabs wird auf die Erläuterungen im Regionalen Raumordnungsprogramm sowie weiteren Planungsebenen in den nachfolgenden Kapiteln verwiesen.

4.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für die Region Hannover wurde am 27.09.2016 von der Regionsversammlung als Satzung festgestellt. Das RROP ist gem. § 7 Abs. 2 NROG aus dem Landes-Raumordnungsprogramm zu entwickeln. Daher musste nach Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm im Jahr 2017 das RROP 2016 entsprechend angepasst werden.



Die aktuelle Fassung besteht aus einer beschreibenden sowie einer zeichnerischen Darstellung (Plan im Maßstab 1:50.000), aus Erläuterungstext und Erläuterungskarten zu verschiedenen Themenbereichen sowie einem Umweltbericht.

Die beschreibende Darstellung ist in vier Abschnitte gegliedert. Hierbei bezieht sich der Abschnitt 1 *Ziele und Grundsätze zur gesamträumlichen Entwicklung* der Region Hannover auf Inhalte des LROP (s.o.) und stellt daher eine Wiederholung dar. In den Abschnitten 2 (*Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungs- und Versorgungsstruktur*), 3 (*Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Freiraumstrukturen und der Freiraumnutzungen*), 4 (*Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der technischen Infrastruktur und der raumstrukturellen Standortpotenziale*) sind anschließend die Aussagen des RROP für die Region Hannover und somit auch für Mardorf enthalten.

4.1.2.1 Allgemeine Aussagen

Allgemeine Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Laut RROP 2016 soll die Region Hannover als Wirtschafts- und Lebensraum nachhaltig gesichert und weiterentwickelt werden. Dabei ist auf eine sparsame Flächeninanspruchnahme von Grund und Boden hinzuwirken. Die großen und zusammenhängenden Freiräume in der Region sollen gesichert und vernetzt werden. Bei der Entwicklung von Siedlungen und Infrastruktur ist das dreistufige zentralörtliche System zu berücksichtigen. (1.1 01 - 03)

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 222A „Vor dem Fensterlande - 1. Bauabschnitt“, wird die bauliche Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen im vorherigen Außenbereich möglich. Die Flächen schließen jedoch direkt an den vorhandenen Siedlungsbereich an, sodass vorhandene Infrastrukturen genutzt und ausgebaut werden können und die Flächeninanspruchnahme auf Mindestmaß beschränkt.

Der Stadtteil Mardorf ist bezüglich des zentralörtlichen Systems als ländlich strukturierte Siedlung einzustufen, für die eine Eigenentwicklungsfunktion festgelegt ist. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird ein Allgemeines Wohngebiet festgelegt, dass in dem Wohnraum im Sinne der Eigenentwicklung entstehen kann, was wiederum den Stadtteil Mardorf als Lebensraum sichert.

Bei der Entwicklung der Raum- und Siedlungsstruktur der Region Hannover sollen verstärkt Maßnahmen zur Anpassung an nicht mehr abwendbare Klimaänderungen berücksichtigt werden. (1.1.1 03)

Auf der Ebene des Bebauungsplanes können Festsetzungen für Maßnahmen der Klimafolgeanpassungen festgesetzt werden. So ist z.B. die Errichtung eines Versickerungsbeckens zur Versickerung von Regenwasser oder die Anpflanzungen von Grünstrukturen zur Verbesserung des Mikroklimas möglich.

Zum Erhalt der Landschaftsqualität und der biologischen Vielfalt und Vernetzung soll der Zersiedelung der Landschaft Einhalt geboten werden. Siedlungen sollen durch Grünzüge gegliedert werden. Die vorhandenen vielfältigen Freiraumqualitäten sollen geschützt werden (2.1.1 02)

Das Bebauungsplangebiet schließt direkt an vorhandene Siedlungsgebiete an, um einer Zersiedelung entgegenzuwirken und fingerförmige Ausweitungen der Siedlungsentwicklung zu vermeiden. Im Rahmen der Alternativenprüfung auf Ebene der Flächennutzungsplanänderung hat sich kein alternativer Standort im Innenbereich dargestellt.

Auf Ebene des Bebauungsplans kann eine Eingrünung der geplanten Siedlungsentwicklung festgesetzt werden und somit auch die Erhaltung bzw. Entwicklung der vorhandenen und zukünftigen Biotopstrukturen unterstützt werden. In diesem Zuge kann auch ein Beitrag zum



Artenschutz geleistet werden. Das Allgemeine Wohngebiet wird durch die Festsetzungen von Durchgrünungsmaßnahmen zusätzlich gegliedert.

Bei der Planung und Entwicklung neuer Siedlungsgebiete soll eine enge Zuordnung und verträgliche Mischung der Funktionen Arbeiten, Wohnen, Versorgung und Erholung angestrebt werden. (2.1.1. 03)

Das Plangebiet, in dem ein Allgemeines Wohngebiet entstehen soll, befindet sich im Stadtteil Mardorf und rundet diesen ab. Die Funktionen der Versorgung (siehe Kapitel 3.6.3 Soziale Infrastruktur) und Erholung sind bezogen auf die Einwohnerzahl bereits ausreichend vorhanden, sodass in der neu entstehenden Siedlung keine Bedarfe für eine Mischnutzung bestehen und die hinzutretenden Wohnnutzungen zur Erhaltung der Sozialen Infrastrukturen beitragen können.

Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor der Inanspruchnahme von Flächen im Außenbereich haben. Neue Siedlungsflächen am Siedlungsrand sollen nur dann bauleitplanerisch entwickelt werden, wenn in der Gemeinde bzw. Stadt keine verfügbaren Flächenpotenziale/-reserven mehr vorhanden sind, die innerhalb der üblichen Verfahrensdauer eines Bebauungsplanverfahrens in Anspruch genommen werden können, oder besondere Wohnbauflächenbedarfe begründet werden können, für die die vorhandenen Flächenpotenziale/-reserven nicht ausreichen. Hierüber sollen von den Gemeinden im Rahmen der Bauleitplanung entsprechende Nachweise erbracht werden. (2.1.2 01)

Die betreffenden Flächen des Bebauungsplans befinden sich am Siedlungsrand des Stadtteils Mardorf und sollen als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Im Innenbereich von Mardorf stehen zwar noch einzelne Grundstücke zur Verfügung, diese verteilen sich jedoch auf den gesamten Stadtteil, sodass eine gebündelte Entwicklung nicht möglich ist. Zudem stehen nicht alle Flächen für eine Entwicklung und Nutzung zur Verfügung. Im Rahmen der 51. Flächennutzungsplanänderung wurde eine Alternativenprüfung durchgeführt, in der keine geeigneteren Flächen im Stadtteil Mardorf identifiziert werden konnten.

Die ländlich strukturierten Siedlungen ohne zentralörtliche Funktion sollen als Teil der gewachsenen Siedlungsstruktur gesichert und im Rahmen des örtlichen Bedarfs entwickelt werden. In den ländlich strukturierten Siedlungen – in denen keine „Ergänzungsfunktion Wohnen“ festgelegt ist – ist die Siedlungsentwicklung auf die Eigenentwicklung begrenzt. Hier besteht der Entwicklungsspielraum aus der Erfüllung des örtlichen Grundbedarfs an zusätzlichen Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen. Er wird als Basiszuschlag in Prozentangabe zur vorhandenen Siedlungsfläche festgelegt und beträgt 5 %. Der Entwicklungsspielraum ausnahmsweise zusätzlich um einen Ermessenszuschlag auf bis zu insgesamt 7 % Siedlungsflächenerweiterung erhöht werden. Dies ist in begründeten Einzelfällen dann möglich, wenn von der Stadt bzw. Gemeinde ein begründeter Sonderbedarf aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten bzw. Entwicklungen geltend gemacht werden kann. (2.1.4 01 und 03)

Hinweis:

Nach derzeitigem Abstimmungsstand besteht für den vorliegenden Bebauungsplan kein begründeter Einzelfall, sodass der Basiszuschlag von 5 % für die Entwicklung zur Verfügung steht.

Der zuvor genannte Prozentsatz für die Siedlungsflächenerweiterung bezieht sich auf die vorhandene Stadtteilfläche aus dem Jahr 2016. In den vergangenen Jahren (2016 – 2025) wurden bereits rd. 67,5 % dieses Entwicklungspotenzials ausgeschöpft, sodass noch 32,5 % für die Siedlungsentwicklung verbleiben (vgl. Kapitel 1.1 Anlass und allgemeine Ziele). In begründeten Fällen kann ein Ermessenszuschlag für die Siedlungsentwicklung erfolgen, sofern besondere Voraussetzungen erfüllt sind. Gemäß RROP liegen besondere Gegebenheiten vor,



wenn es vor Ort eine ausreichende Infrastruktur besteht (Schule, Nahversorgung, ÖPNV-Anschluss (Schienengebundener Nahverkehr)) oder wenn die Entwicklung zu einer sinnvollen städtebaulichen Abrundung der Siedlung beiträgt. Mardorf besitzt, wie im Kapitel 3.4.3 beschrieben, eine freie Schule sowie einen Supermarkt. Einen schienengebundenen Nahverkehr gibt es in Mardorf nicht, ein ÖPNV-Netz mit Bussen ist jedoch vorhanden. Der Ermessenszuschlag wird für Mardorf dennoch nicht gewährt.

In Abstimmung mit der Region Hannover wird jedoch eine geringfügige Überschreitung des Basiswert zugelassen. Die Überschreitung ist erforderlich, um die Erschließung aus westlicher Richtung über die Straße *Auf dem Fensterlande* entwickeln zu können und um die „Hinterlandflächen“ der Grundstücke der *Rehburger Straße* einzubeziehen. Die Erschließung aus Westen ist, mit Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des 2. Bauabschnitts im westlichen Anschluss an den 1. Bauabschnitt, ökologisch vertretbar, da hierdurch die Habitate der in dem Weg *Überm Kastenbergr* vorhandenen Wildbienen vor Eingriffen im Rahmen der Baumaßnahmen (u.a. Baustraße) geschützt werden können.

Die Aufstellung des Bebauungsplans trägt dazu bei, dass die vorhandene Siedlungsform im Nordwesten des Stadtteils durch den 1. Bauabschnitt fortgeführt wird. Sobald weitere Siedlungsentwicklungskapazitäten zur Verfügung stehen, kann das Gebiet in Richtung Westen durch einen 2. Bauabschnitt perspektivisch weiterentwickelt werden und somit zu einer städtebaulichen Abrundung des Stadtteils beitragen.

Mardorf gehört aufgrund der Nähe zum Steinhuder Meer zu den Standorten mit Entwicklungsaufgabe für Erholung und Tourismus. Bei diesen Standorten muss den Belangen der Entwicklung des Tourismus angemessen Rechnung getragen werden. Durch geeignete Planungen und Maßnahmen sollen die Voraussetzungen für Erholung und Tourismus gestärkt und verbessert werden. (2.1.5)

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans werden Flächen am nordwestlichen Siedlungsrand von Mardorf entwickelt. Die touristisch geprägten Gebiete befinden sich vorwiegend am Steinhuder Meer, welches südlich des räumlichen Geltungsbereiches innerhalb des Siedlungsbereiches von Mardorf liegt. Daher werden durch die Planung die Belange zur Entwicklung des Tourismus nicht berührt.

Als Grundlage für eine dauerhafte Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebens- und Umweltbedingungen sollen der Erhalt und die Entwicklung des Freiraums einschließlich seiner Funktionen gleichrangig zur Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung berücksichtigt werden. Bei der Siedlungsentwicklung soll der Erhaltung und der Entwicklung günstiger klimatischer und lufthygienischer Bedingungen eine besondere Bedeutung beigemessen werden. Für die Minderung von thermischen und lufthygienischen Belastungen sollen insbesondere im Rahmen der Bauleitplanung klimaökologische Ausgleichsräume mit Bezug zu belasteten Siedlungsgebieten, einschließlich der Leitbahnen für den Luftaustausch, besonders berücksichtigt werden. (3.1.1 01)

Im Rahmen des aufzustellenden Bebauungsplanes werden Pflanzmaßnahmen, wie z.B. die Anpflanzung von Gehölzstrukturen festgesetzt, die die Lebens- und Umweltbedingungen sichern und in diesem Zuge die thermischen und lufthygienischen Belastungen verringern können.

Die bauliche und sonstige Inanspruchnahme von Freiräumen für die Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung soll auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werden. Eine Zersiedelung und eine weitere Zerschneidung der Landschaft sollen unterbleiben. (3.1.1 02)

Durch die für Mardorf geltende Beschränkung der Eigenentwicklung in ländlichen Siedlungsstrukturen wird die Flächeninanspruchnahme begrenzt. Die direkt angrenzende Lage



des Plangebietes zum bestehenden Siedlungsgefüge bedingt zudem, dass eine Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft vermieden werden.

Natur und Landschaft sollen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so geschützt, gepflegt und entwickelt werden, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. (3.1.2 01)

Habitatkorridore zur Vernetzung von Kerngebieten des Biotopverbundes sind in der zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete Natur und Landschaft“ und „Vorbehaltsgebiete Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes“ festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete, die Funktionen für den Biotopverbund erfüllen, in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. (3.1.2 02)

Das Plangebiet liegt innerhalb eines *Vorbehaltsgebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes*. Ferner befindet sich ein *Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft* in der Nähe des Vorhabenbereiches. Die in den Festsetzungen beschriebenen Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen tragen dazu bei, dass die biologische Vielfalt und Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes gestärkt werden. Ferner können die Maßnahmen zur Vernetzung von Biotopverbunden beitragen.

Die Landwirtschaft soll in allen Teilräumen der Region Hannover als raumbedeutsamer Wirtschaftszweig aufgrund ihrer regionalen Versorgungsaufgaben, insbesondere durch die Lage im Verdichtungsraum, sowie ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung für die Nahrungs- und Futtermittelproduktion, die Produktion nachwachsender Rohstoffe und die nachhaltige Energiegewinnung auf Basis erneuerbarer Energieträger erhalten, gesichert und entwickelt werden. (3.2.1 01)

Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit sollen vor weiterer Inanspruchnahme geschützt und für eine nachhaltige Landwirtschaft gesichert werden. Zum Schutz des Bodens als landwirtschaftliche Produktionsgrundlage werden Flächen mit einem teilräumlich spezifischen, relativ hohen natürlichen Ertragspotenzial in der zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft“ festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. (3.2.1 02)

Das Plangebiet befindet sich überwiegend auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB im FNP), die im Rahmen der im Parallelverfahren befindlichen 51. Flächennutzungsplanänderung in eine Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO umgewandelt wird. Durch die Entwicklung dieser Wohnbaufläche soll der Stadtteil Mardorf als Lebensraum gesichert werden und zur gesellschaftlichen Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen beitragen. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft, weshalb das Plangebiet dadurch nicht vor einer Inanspruchnahme durch weitere Nutzungen geschützt ist. Mit 20 bis 30 Bodenpunkten gilt der Standort als weniger ertragsfähig.

Der Wald in der Region Hannover soll wegen seines wirtschaftlichen Nutzens, als Quelle des nachhaltig nachwachsenden Rohstoffes Holz und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, das Klima und die Erholung erhalten, gesichert und weiterentwickelt werden. (3.2.2 01)

Zur Sicherung und Entwicklung des Waldes und seiner ökologischen, ökonomischen und sozialen Funktionen sind die raumbedeutsamen Waldflächen in der zeichnerischen Darstellung als „Vorbehaltsgebiete Wald“ festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so



abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. (3.2.2 02)

Nordwestlich des Plangebietes befindet sich eine größere Waldfläche. Aufgrund des ausreichenden Abstandes sind keine negativen Auswirkungen auf den Wald durch die Siedlungsentwicklung und umgekehrt zu erwarten.

Der im Südwesten direkt an den räumlichen Geltungsbereich anschließende Waldbestand wird im Rahmen des 2. Bauabschnitts absehbar durch die Festsetzung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, ausreichend in der Planung berücksichtigt. Für den 1. Bauabschnitt ist dieser Waldbereich nicht von Relevanz.

In der zeichnerischen Darstellung sind Gebiete, die sich insbesondere aufgrund ihrer landschaftlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit besonders für die regionale Erholungsnutzung eignen, als „Vorbehaltsgebiete Erholung“ festgelegt. Alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sollen so abgestimmt werden, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. (3.2.5 02)

Das Plangebiet befindet sich in einem *Vorbehaltsgebiet für Erholung*. Die betreffende Fläche wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und steht nicht für eine direkte Freizeitnutzung zur Verfügung. Im Rahmen ihrer Entwicklung soll die Fläche bebaut werden. Die bisher stattfindende Erholungsnutzung außerhalb des Gebietes wird durch dessen Entwicklung nicht beeinträchtigt und kann weiterhin erfolgen.

4.1.2.2 Aussagen des RROP zum Plangebiet

Die dem Plangebiet nächstgelegenen Mittelzentren sind Neustadt am Rübenberge und Wunstorf im östlichen Verlauf.

Um den Stadtteil Mardorf sind größere Flächen der *Vorbehaltsgebiete für Wald* dargestellt. Der Golfplatz im nördlichen Anschluss an den Siedlungsbereich ist als *Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage – Golfplatz* verzeichnet. In seinem nördlichen Anschluss befindet sich eine kleinräumigere Fläche eines *Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft*. Weitere dieser Flächen sind um die Städte Wunstorf bis zum OT Steinhude (südlich des Steinhuder Meeres) und Neustadt am Rübenberge vorhanden.

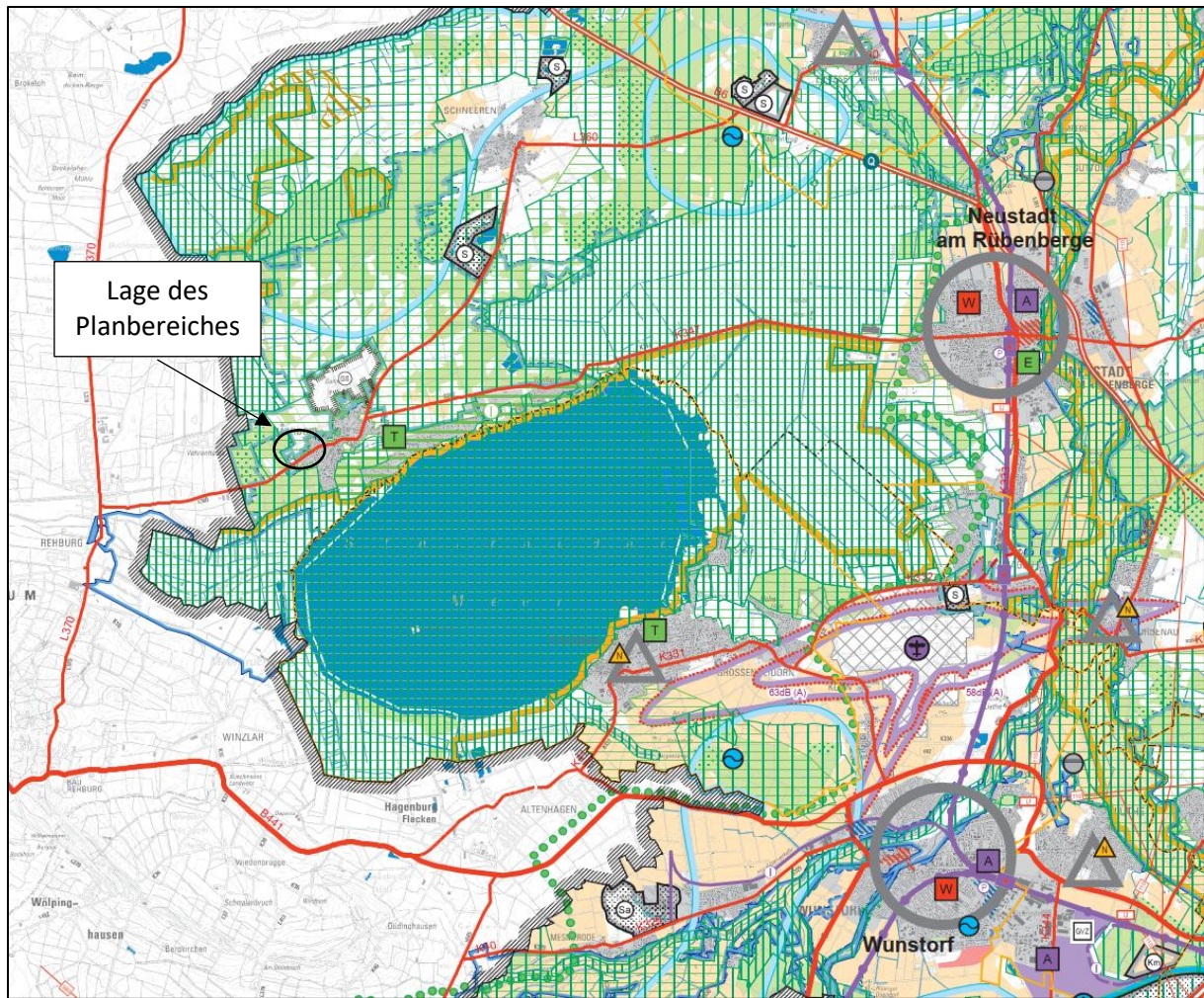
Westlich von Mardorf ist eine der Waldflächen als *Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils* verzeichnet.

Im nord- und südwestlichen Verlauf sowie mit einiger Distanz im östlichen Verlauf Richtung Neustadt am Rübenberge sind großräumig Flächen als *Vorranggebiete für Natur und Landschaft* dargestellt.

Um den Stadtteil Mardorf liegen Flächen für *Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft*.

Im südöstlichen Verlauf bis zum Steinhuder Meer sind die Bereiche als *Vorbehaltsgebiete für Erholung* verzeichnet.

Mardorf ist insgesamt als *Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Tourismus* ausgewiesen.



Legende

-  Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
-  Vorbehaltsgebiet Wald
-  Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils
-  Vorranggebiet Natur und Landschaft
-  Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
-  Vorbehaltsgebiet Erholung
-  Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage*
*FS = Flugsport, GS = Golfport, RS = Reitsport, SZ = Sportzentrum, ES = Eissportanlage
-  Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus

Abbildung 11: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016), mit eigenen Ergänzungen

Bei einer detaillierten Betrachtung (vgl. nachfolgende Abbildung) ist deutlich die Lage des Plangebietes außerhalb des *bauleitplanerisch gesicherten Bereiches* erkennbar. Das Plangebiet liegt innerhalb des vorausgehend genannten *Vorbehaltsgebietes für Erholung*.

Die südlich verlaufende *Rehburger Straße* ist als *Vorranggebiet Straße von regionaler Bedeutung* dargestellt.



Die Flächen des *Vorbehaltsgebietes zur Vergrößerung des Waldanteils* liegen innerhalb der im westlichen Verlauf des Plangebietes vorhandenen *Vorbehaltsgebiete für Wald*. Diese sind zugleich Bestandteil des vorausgehend genannten *Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft*.

Südlich des Siedlungsbereiches ist das Steinhuder Meer als *Vorranggebiet Natura 2000* verzeichnet.

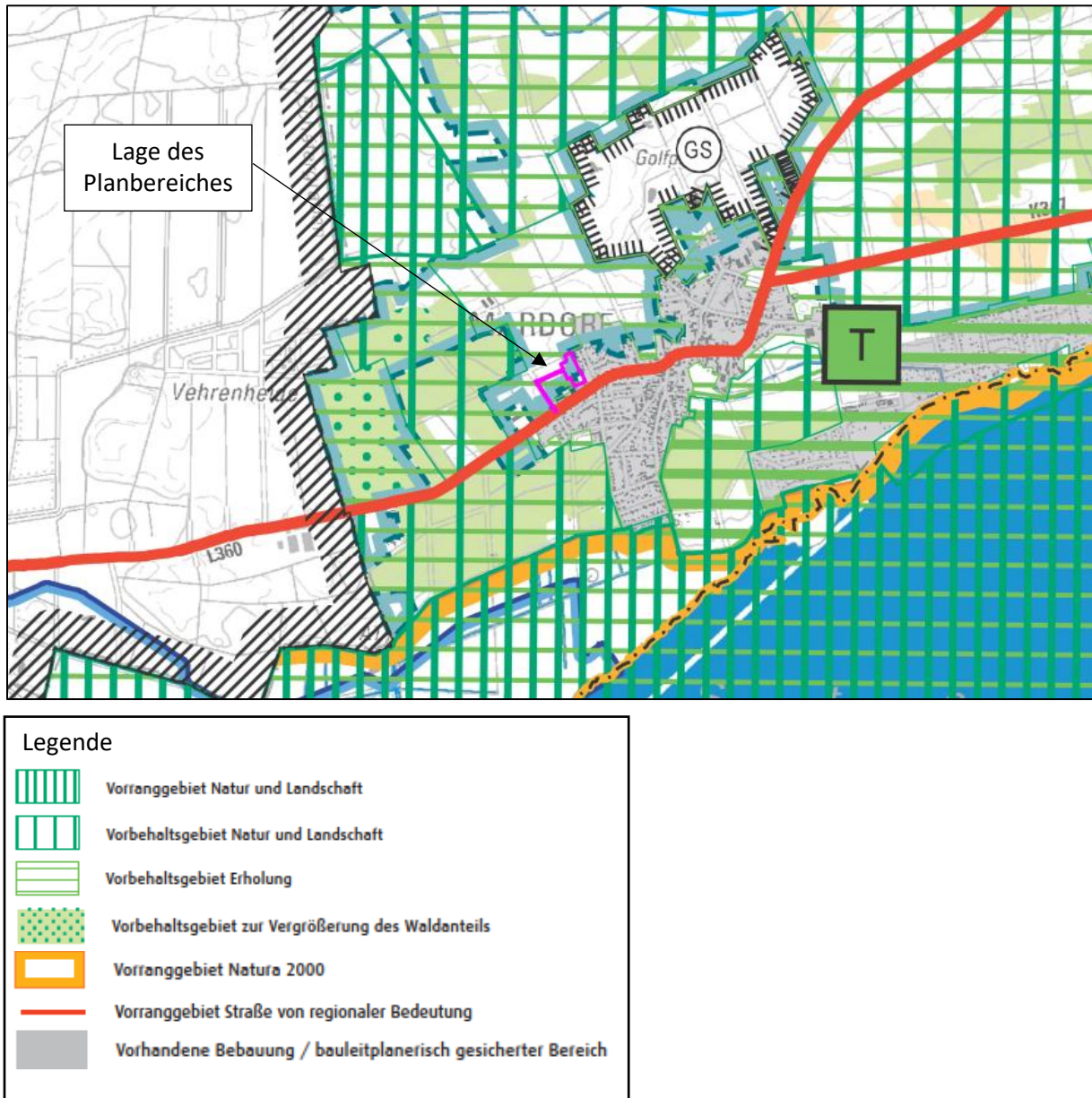


Abbildung 12: Detailauszug Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016), mit eigenen Ergänzungen

Fazit

Die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt liegen innerhalb eines *Vorbehaltsgebietes für Erholung*. Die Vorbehaltsgebiete sollen laut RROP möglichst nicht beeinträchtigt werden.

Die Vorbehaltsgebiete stehen der baulichen Entwicklung insgesamt jedoch nicht entgegen. Beeinträchtigungen, die durch bauliche Eingriffe auf der Fläche entstehen können, werden durch Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen soweit möglich ausgeglichen, sodass ein Beitrag zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes geleistet werden kann. Ferner stehen



die Flächen aufgrund ihrer derzeitigen Nutzung als Landwirtschaftsflächen bereits aktuell nicht für eine direkte Erholungsnutzung zur Verfügung, sondern tragen indirekt zum Landschaftsbild und dem Landschaftserleben bei. Durch die Einfassung des Wohngebietes mit einer Rahmeneingrünung (überwiegend 2. Bauabschnitt) wird die Beeinträchtigung dahingehend vermindert. Das Landschaftserleben und die Erholungsnutzung werden durch die Siedlungsentwicklung nur geringfügig beeinträchtigt. Die Entwicklung der Wohnbebauung wäre jedoch an anderer Stelle im Bereich des Stadtteils Mardorf mit einer Beeinträchtigung der Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft verbunden, sodass hier der Siedlungsentwicklung gegenüber der Darstellung des Vorbehaltsgebietes für Erholungsnutzung im RROP Vorrang gewährt wird.

4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan Stadt Neustadt am Rübenberge (2021)

Für den Stadtteil Mardorf der Stadt Neustadt am Rübenberge liegt ein wirksamer Flächennutzungsplan mit letztem Überarbeitungsstand aus dem Jahre 2021 vor.

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand des Siedlungsbereiches. Entlang der *Rehburger Straße* liegen im Süden und Osten zum Planbereich großflächig gemischte Bauflächen (M). Im östlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereich sind überwiegend Wohnbauflächen (W) dargestellt.

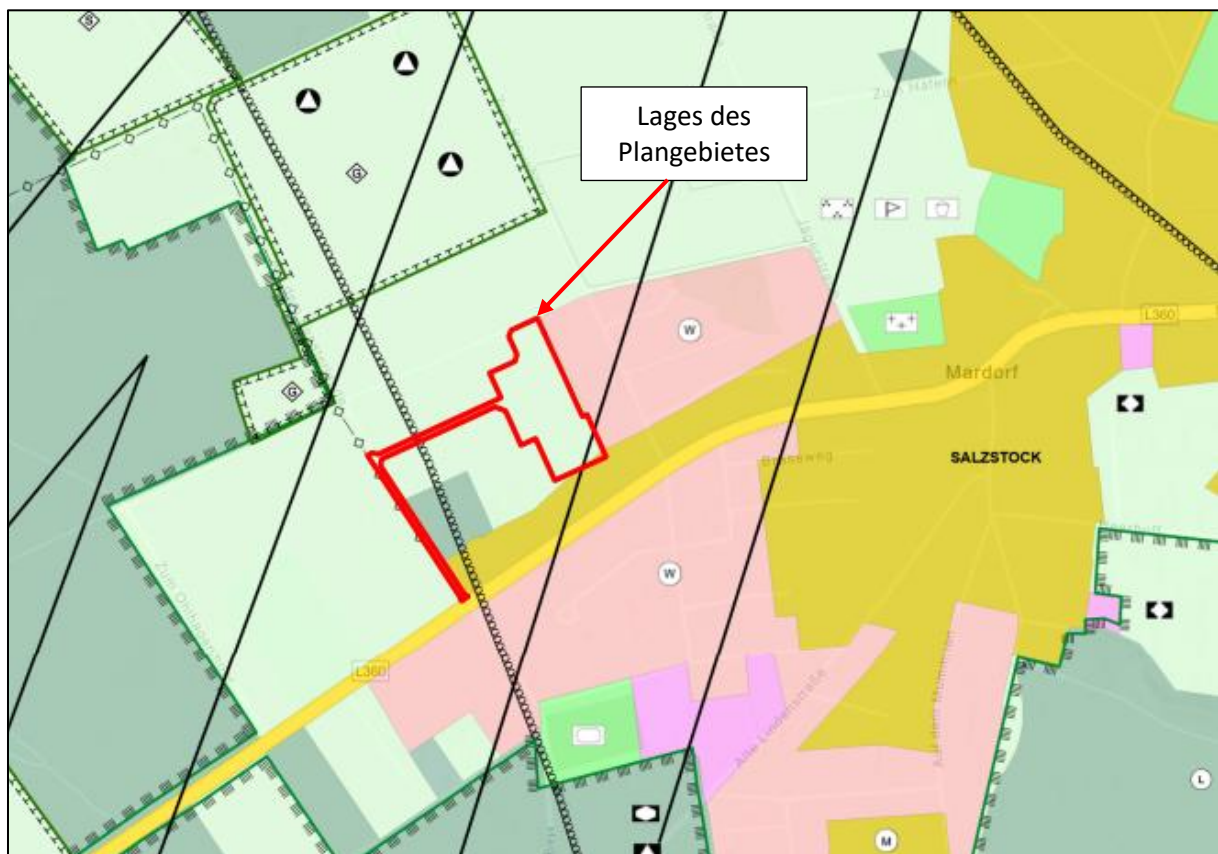


Abbildung 13: Auszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Die detaillierte Betrachtung lässt erkennen, dass der räumliche Geltungsbereich (Plangebiet, rot) im wirksamen Flächennutzungsplan nahezu vollständig als Fläche für die Landwirtschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB) dargestellt ist. Lediglich ein flächenmäßig untergeordneter Bereich im Südosten ist als gemischte Baufläche verzeichnet. Dieser bezieht sich auf die „Hinterlandflächen“ der Wohnnutzungen an der *Rehburger Straße*, deren Gartenbereiche als Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt werden und damit aus den gemischten Bauflächen abgeleitet werden können. Für die



angrenzend vorhandenen Waldbestände liegt eine Darstellung als Fläche für Wald (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB) vor.

In diesem Teil des Siedlungsbereiches verlaufen des Weiteren die Grenzen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB, „randliche I-Schraffur“), die Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (gem. § 5 Abs. 4 BauGB, „randliche II-Schraffur“) für das vorhandene Landschaftsschutzgebiet sowie eine Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (gem. § 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB, „randliche X-Schraffur“) die auf dem Vorhandensein des Salzstocks im Untergrund basiert.

Ferner wird die unterirdische Hauptversorgungsleitung einer Erdgasfernleitung (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 4 BauGB, „◇-Symbol“) innerhalb der Straße *Auf dem Fensterlande* hervorgehoben sowie eine Richtfunktrasse für Telekommunikationsanlagen (schwarze Linie). (vgl. nachfolgende Abbildung)



Abbildung 14: Detailauszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes

Eine Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes wird im Parallelverfahren erarbeitet (vgl. Flächennutzungsplanänderung Nr. 51 „Vor dem Fensterlande“, Stadtteil Mardorf, Stadt Neustadt a. Rbge.). Die Fläche wird sodann als Wohnbaufläche (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) dargestellt, sodass der Bebauungsplan Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt gem. § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen ist.

Der kleinräumige Bereich der gemischten Baufläche im südöstlichen Plangebiet bleibt als solche unverändert erhalten.



4.1.4 Vorhandene Bebauungspläne in der Umgebung des Plangebietes

Im Bereich des Plangebietes sind vier rechtsverbindliche Bebauungspläne in der unmittelbaren Umgebung vorhanden, an denen sich die Festsetzungen des in Rede stehenden Bebauungsplanes Nr. 222A orientieren (vgl. nachfolgende Abbildung). Weitere Bebauungspläne werden aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und daher fehlenden Prägung der Umgebung nicht weiter erläutert.

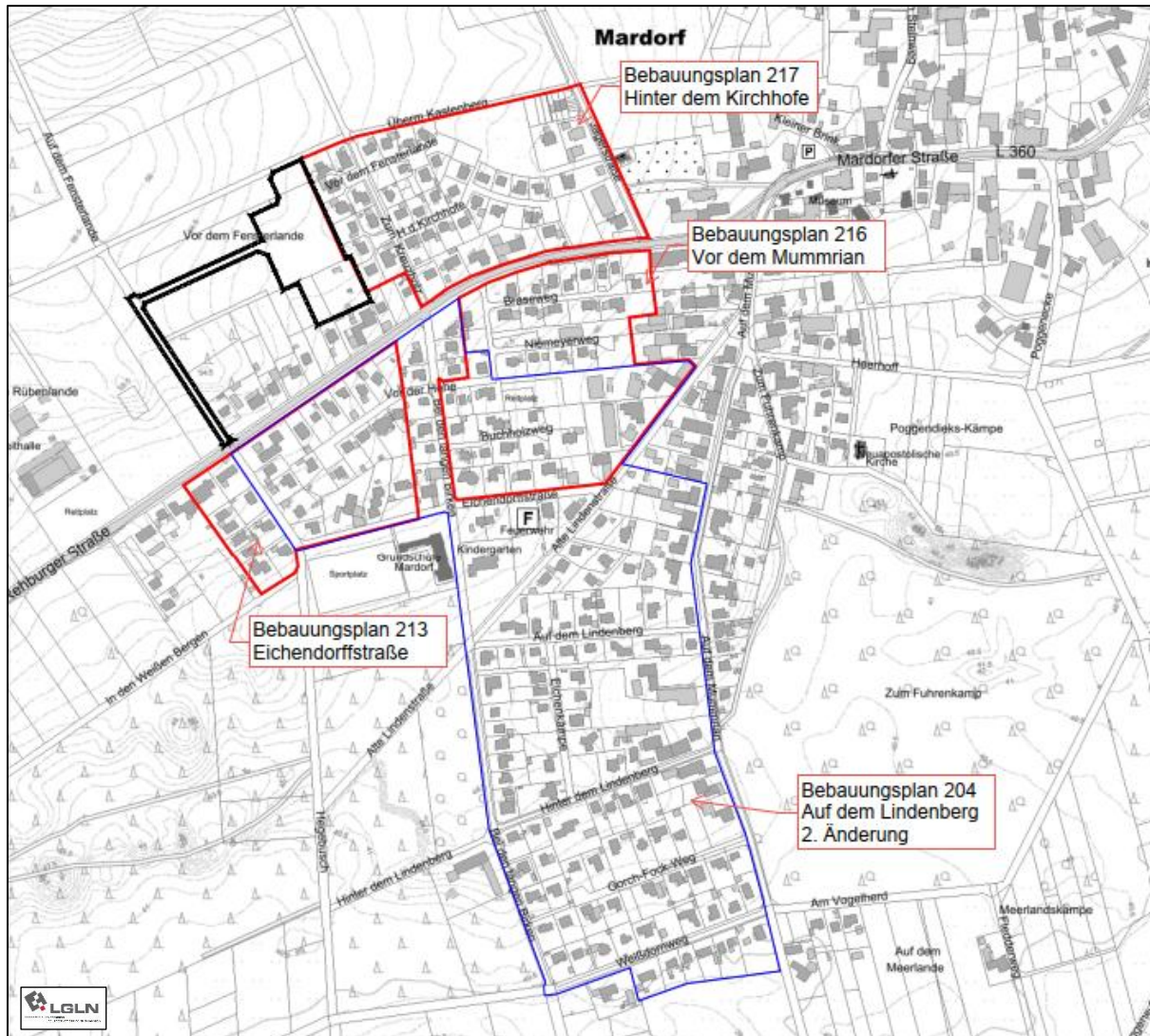


Abbildung 15: Übersicht Bebauungspläne in der Umgebung, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

4.1.4.1 Bebauungsplan Nr. 204 „Auf dem Lindenberg“, 2. Änderung

Der Bebauungsplan Nr. 204 „Auf dem Lindenberg“ bezieht sich auf Flächen zwischen den Bebauungsplänen Nr. 213 „Eichendorffstraße“ und Nr. 216 „Vor dem Mummrian“ sowie die sich an diese südlich anschließenden Bereiche. Die 2. Änderung des Bebauungsplanes schließt daher Flächen ein, die sich auf den Straßenbereich „Bei den Langen Birken“, eine westlich angrenzende Gebäudereihe, die „Alte Lindenstraße“ und Bauflächen südlich der Straßen „Auf dem Lindenberg“ und „Hinterm Lindenberg“ sowie dem „Dreckweg“ befinden.

Es werden öffentliche Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB sowie Allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO und Dorfgebiete (MD) gem. § 5 BauNVO festgesetzt.



Im Anschlussbereich des Bebauungsplanes an die nördlich verlaufende *Rehbürger Straße* sind Allgemeine Wohngebiete mit einer II-geschossigen Bauweise, einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2, einer Geschossflächenzahl von 0,3 und einer offenen Bauweise festgesetzt. Entlang der *Rehbürger Straße* ist zudem eine Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB verortet.

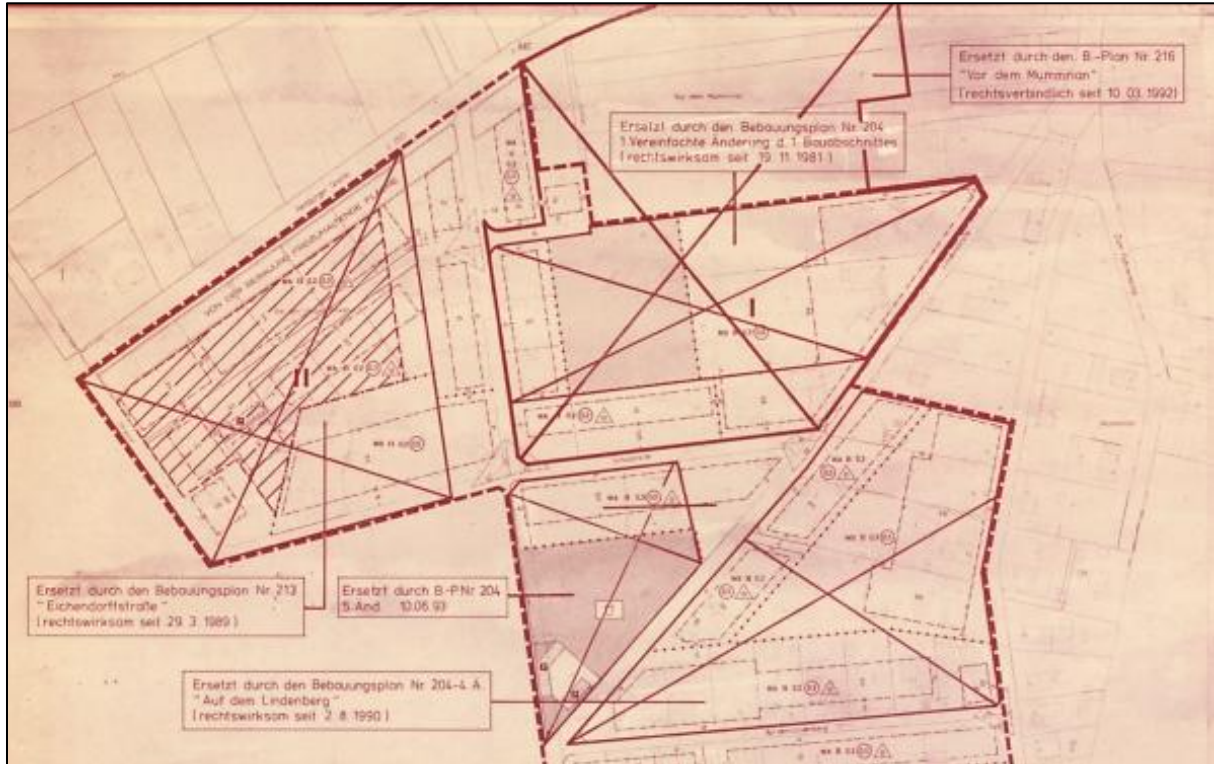


Abbildung 16: Auszug Bebauungsplan Nr. 204 Auf dem Lindenberg, 2. Änd., nördlicher Bereich

4.1.4.2 Bebauungsplan Nr. 213 „Eichendorffstraße“

Der Bebauungsplan Nr. 213 setzt für die in seinem räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen entlang der *Rehbürger Straße* Allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO und entlang der Eichendorffstraße ein Dorfgebiet (MD) gem. § 5 BauNVO fest.

Für die WA-Gebiete sind eine II-geschossige Bauweise, nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig als Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Ferner ist für die Flächen eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 sowie eine Geschossflächenzahl von 0,4 festgesetzt.

Im Bereich zur *Rehbürger Straße* sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB mit Breiten von 7 bis 10 m festgesetzt.

Zu den Grundstücksgrenzen und Verkehrsflächen halten die Baugrenzen einen Abstand von mind. 3 m, überwiegend jedoch rd. 10 – 12 m ein.

Die Breite der Stichstraße „Vor der Höhe“ im östlichen Geltungsbereich beträgt 8 m.

Weitere Festsetzungen des Bebauungsplanes sind mit Hinblick auf die Aufstellung des in Rede stehenden Bebauungsplanes nicht zu betrachten. (vgl. nachfolgende Abbildung)

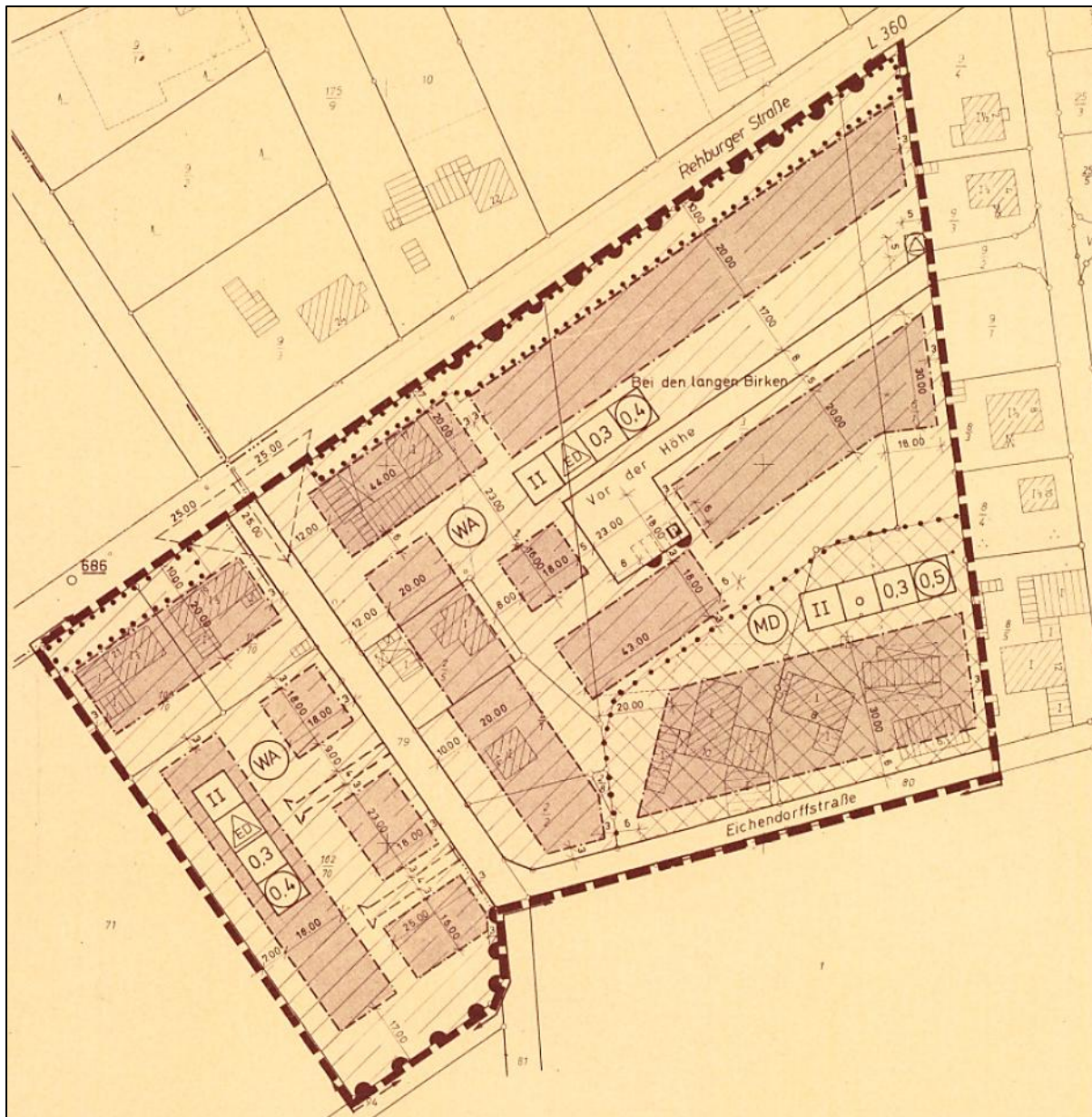


Abbildung 17: Auszug Bebauungsplan Nr. 213 Eichendorffstraße, o.M.

4.1.4.3 Bebauungsplan Nr. 216 „Vor dem Mummrian“

In dem östlich an den Bebauungsplan Nr. 213 angrenzenden Bebauungsplan Nr. 216 sind Allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO und Dorfgebiete (MD) gem. § 5 BauNVO festgesetzt.

Die im westlichen Bereich gelegenen WA-Gebiete sind mit einer I- bis II-geschossigen Bauweise festgesetzt. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Ferner sind eine GRZ von 0,25 sowie eine GFZ zwischen 0,25 und 0,3 festgesetzt.

Für die östlich gelegenen MD-Gebiete ist ebenfalls eine I- bis II-geschossige Bauweise festgesetzt und für fünf der sechs MD-Gebiete eine Einzel- bzw. Doppelhausbebauung zulässig. Ein MD-Gebiet ist mit einer offenen Bauweise festgesetzt.

Die GRZ reicht von 0,25 entlang der *Rehburger Straße* bis 0,3 im südlichen Geltungsbereich. Die GFZ liegt bei 0,25 im nördlichen und westlichen Bereich der MD-Gebiete und bei 0,5 im südöstlichen Bereich.



Die Braugrenzen halten in den WA- und MD-Gebieten einen Grenzabstand von 3 m zu den Verkehrsflächen sowie zur Grenze des räumlichen Geltungsbereiches ein.

Entlang der *Rehburger Straße* ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB mit einer Breite von 6 m festgesetzt.

Die Verkehrsflächen sind mit einer Breite von 5,5 m festgesetzt. Die Stichstraßen sind ferner als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. (vgl. nachfolgende Abbildung)

Weitere Festsetzungen sind mit Hinblick auf die Aufstellung des in Rede stehenden Bebauungsplanes nicht zu berücksichtigen.



Abbildung 18: Auszug Bebauungsplan Nr. 216 Vor dem Mummian, o.M.

4.1.4.4 Bebauungsplan Nr. 217 „Hinter dem Kirchhofe“

In dem östlich an den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ angrenzenden Bebauungsplan Nr. 217 sind Allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO, Dorfgebiete (MD) gem. § 5 BauNVO sowie eine großräumige Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Parkanlage“ und „Spielplatz“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Die im Westen und mittig gelegenen WA-Gebiete sind mit einer I-geschossigen Bauweise, nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig, festgesetzt. Die südlich und östlich im Plangebiet liegenden WA-Gebiete



sind mit einer II-geschossigen, offenen Bauweise festgesetzt. Die GRZ liegt zwischen 0,3 bis 0,4. Eine GFZ ist für die nördlich und westlich gelegenen WA-Gebiete nicht festgesetzt, jedoch wird die maximal versiegelbare Fläche auf 700 m² begrenzt. Für die südlich und östlich gelegenen WA-Gebiete ist eine GFZ von 0,8 festgesetzt. Die im Bereich der *Rehburger Straße* liegenden Flächen des MD-Gebietes sind mit einer II-geschossigen, offenen Bauweise, einer GRZ von 0,4 sowie einer GFZ von 0,8 festgesetzt.

Die Baugrenzen halten einen Abstand von mindestens 3 m zu den Verkehrsflächen und der Grünfläche ein. Im nordwestlichen, nördlichen und südlichen Geltungsbereich sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB festgesetzt. Im südlichen Bereich reicht hier die Baugrenze an die vorausgehend genannte Fläche heran.

Die im nördlichen und mittleren Bereich des Bebauungsplanes gelegene Grünfläche ist in drei Bereiche geteilt. Der Spielplatz liegt im östlichen Bereich. Die restliche Grünfläche ist zweigeteilt und zugleich als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Die Zweiteilung beruht auf der Zuordnung der Kompensationsmaßnahmen zu den Verkehrsflächen bzw. den Baugrundstücken. Zur *Rehburger Straße* sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

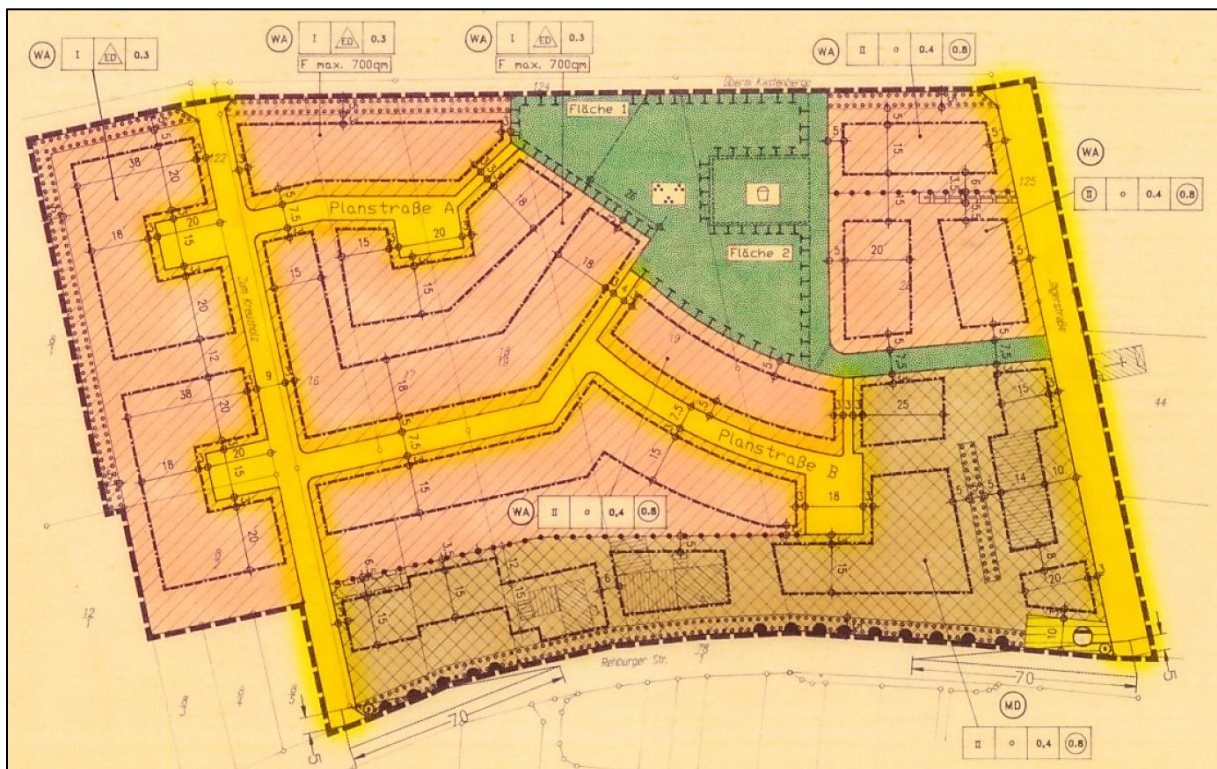


Abbildung 19: Auszug Bebauungsplan Nr. 217 Hinter dem Kirchhofe, o.M.

4.1.4.5 Satzungen

Für den Stadtteil Mardorf liegt eine Satzung über Örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung des Orts- und Straßenbildes gem. § 84 Abs. 3 NBauO vor. Die Vereinfachte 2. Änderungssatzung wurde im Mai 2021 durch den Rat der Stadt Neustadt a. Rbge. beschlossen. Darin enthalten sind Gestaltungsforderungen für:

- Außenwände von Gebäuden
- Dächer
- Einfriedungen
- Werbeanlagen



„Das Ziel der Satzung ist es, den historisch gewachsenen Dorfcharakter zu erhalten und die städtebauliche Gestalt zu wahren. Der Stadtteil Mardorf hat durch seine Lage am Steinhuder Meer besondere Bedeutung für die touristische Entwicklung des Norduferbereiches.

Die vereinfachte 2. Änderung der Örtlichen Bauvorschriften (ÖBV) zur Gestaltung des Orts- und Straßenbildes des Stadtteils Mardorf, Stadt Neustadt a. Rbge., soll dazu beitragen, den gewachsenen Dorfcharakter zu erhalten und zukunftsweisende Bauweisen zu ermöglichen.“ (Rat der Stadt Neustadt am Rübenberge, 2021)

In der zeichnerischen Darstellung zum Geltungsbereich der Gestaltungssatzung ist der räumliche Geltungsbereich des in Rede stehenden Bebauungsplanes nicht enthalten. Es grenzen jedoch unmittelbar weitere Bebauungspläne (z.B. östlich Nr. 217 „Hinter dem Kirchhofe“) an den räumlichen Geltungsbereich. Potenziell kann das Plangebiet des in Rede stehenden Bebauungsplanes durch eine weitere Änderung des Satzungsbereiches einbezogen werden. In Abstimmung mit dem Planungsträger ist daher bei der Errichtung von baulichen Anlagen im Gebiet des Bebauungsplans Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt die Örtliche Bauvorschrift zur Gestaltung des Orts- und Straßenbildes zu berücksichtigen.

4.2 Landschaftsplanung

4.2.1 Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)

Die Landschaftsplanung ist das zentrale und umfassende Planungsinstrument zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dargelegt sind.

In Niedersachsen ist die Landschaftsplanung als eigenständige, gutachtliche Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgestaltet. Die Darstellungen der Landschaftsplanung werden vor allem durch Integration in die räumliche Gesamtplanung oder den Erlass von Verordnungen oder Satzungen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft umgesetzt und können so zu rechtsverbindlichen Festlegungen führen.

Bei der Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsprogramms sind die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.

Eine ausführliche Betrachtung der Inhalte des Landschaftsprogrammes erfolgt im Umweltbericht (Teil II der Begründung). Aussagen mit Bezug auf die städtebaulichen Aspekte der in Rede stehenden Planung sind im Landschaftsprogramm nicht enthalten.

4.2.2 Landschaftsrahmenplan Region Hannover (2013)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) der Region Hannover greift die Grundsätze und Ziele aus dem Landschaftsprogramm Niedersachsen auf. Er stellt räumliche Zusammenhänge zur Verortung notwendiger Maßnahmen dar, die dem Erhalt oder der Verbesserung der Biodiversität und der abiotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima und Luft) in der Region Hannover behilflich sind. Somit dient der LRP der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover als Grundlage für ihre Tätigkeit.

Das Bebauungsplangebiet Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt befindet sich in der naturräumlichen Einheit 622.02 *Rehburger Moorgeest*, in der als Bodenregion *Geestplatten und Endmoränen* verzeichnet sind. Bezogen auf die Landschaftsräume liegt das Plangebiet auf *Ackerland*, welches sich in den nördlichen Verlauf und nach Osten erstreckt, bis eine Grünanlage, der Golfplatz anschließt. Im Süden befinden sich die Siedlungs- und Verkehrsflächen von Mardorf, während sich westlich Nadelwälder anschließen.

Detaillierte Aussagen zu den Darstellungen von Natur und Landschaft werden im Umweltbericht (Teil II des Erläuterungsberichtes) aufgegriffen und erläutert.



4.2.3 Landschaftsplan Neustadt am Rübenberge (1995 /2007)

Die Stadt Neustadt am Rübenberge hat im Jahr 1995 einen Landschaftsplan aufgestellt, der im Jahr 2007 überarbeitet wurde. Mit Hilfe des Landschaftsplanes wird der Zustand von Natur und Landschaft erfasst und bewertet. Er beinhaltet ein Zielkonzept für den Naturschutz und die Landschaftspflege sowie eine Maßnahmenbeschreibung zur Realisierung der Ziele. Der Landschaftsplan stellt zudem ein Hilfsmittel für umweltrelevante Planungsentscheidungen dar. Die Inhalte des Landschaftsplans sind nicht rechtsverbindlich.

Detaillierte Aussagen zu den Darstellungen von Natur und Landschaft werden im Umweltbericht (Teil II des Erläuterungsberichtes) aufgegriffen und erläutert.

4.2.4 Grünordnungsplan

Ein aktueller Grünordnungsplan liegt nicht vor.

4.3 **Vorgaben zum Baum- und Heckenschutz**

Verordnungen oder Satzungen zum Baum- und / oder Heckenschutz für die Stadt Neustadt am Rübenberge und den Stadtteil Mardorf liegen nicht vor. In den aktuell aufgestellten und in Bearbeitung befindlichen Bauleitplanungen werden jedoch anderweitig, z.B. durch Festsetzungen, Vorgaben zum Baumerhalt und -schutz getroffen. Für die Region Hannover ist jedoch eine Genehmigung für Gehölzfällungen einzuholen (vgl. § 17 Absatz 3 BNatSchG). Diese richtet sich nach bestimmten Schwellenwerten. Ab welcher Schwelle die Genehmigungspflicht greift, liegt im Ermessen der Unteren Naturschutzbehörden (UNB).

4.4 **Erhaltungsziele und Schutzzwecke von gemeinschaftlicher und europäischer Bedeutung**

Die hierbei zu berücksichtigenden Gebiete werden zunächst der Europäischen Kommission gemeldet. Werden diese als Schutzgebiete angenommen, wird es als „Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung“ angesehen.

Von der Planung sind keine der gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB genannten Belange des Umweltschutzes, insbesondere Bereiche mit Erhaltungszielen und Schutzzwecken der Natura 2000-Gebiete (Schutzgebiete der Vogelschutz-Richtlinie und Schutzgebiete der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes, betroffen.

Hinweis:

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf das Kapitel 3.5 Schutzgebiete gem. BNatSchG / NNatSchG im Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen.

4.5 **UVP-Pflicht**

Im Rahmen der Aufstellung des in Rede stehenden Bebauungsplanes werden Flächen im bisherigen planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB einer Nutzung zugeführt.

Gem. § 5 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist durch die zuständige Behörde auf Grundlage des Antrags festzustellen, ob eine UVP-Pflicht für das in Rede stehende Vorhaben vorliegt.

In der Anlage 5 zum UVPG wird unter Nr. 1.8 auf das Baugesetzbuch (BauGB) verwiesen. Es gelten daher Vorhaben als SUP-pflichtig (Strategische Umweltprüfung), die als Bauleitplanungen gem. §§ 6



und 10 BauGB (Genehmigung eines Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplans) betrachtet werden.

Eine Berücksichtigung der Umweltbelange (gem. UVPG) erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes gem. § 2 a Abs. 2 BauGB. Dieser stellt einen eigenständigen Teil der Begründung dar. Die erforderlichen Inhalte des Umweltberichtes sind der Anlage 1 des BauGB zu entnehmen.

5 Festsetzungen, Örtliche Bauvorschrift, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise zum Bebauungsplan

Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen können einzelne Festsetzungen gem. § 9 BauGB getroffen werden. Nachfolgend werden die im Rahmen der Planung genutzten Festsetzungen aufgeführt und begründet.

5.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Festsetzung:

(1) Allgemeines Wohngebiet (WA1- und WA2-Gebiete) (gem. § 4 BauNVO)

1. Abweichend zu § 4 BauNVO sind innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten und mit WA gekennzeichneten Gebiete folgende Nutzungen ausnahmsweise zulässig:

- 1. Anlagen für sportliche Zwecke.***

2. Abweichend zu § 4 BauNVO sind innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten und mit WA gekennzeichneten Gebiete folgende Nutzungen unzulässig:

- 1. Gartenbaubetriebe,***
- 2. Tankstellen.***

Begründung:

Die Festsetzung orientiert sich an den bereits in der Umgebung gewachsenen, südlich sowie östlich anschließenden und zukünftig vorgesehenen Nutzungen im Plangebiet. Im Rahmen des in Rede stehenden Bebauungsplanes werden zur Deckung der Flächenbedarfe für die Entwicklung von Wohnnutzungen *Allgemeine Wohngebiete* (WA) gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Hierbei werden, mit Ausnahme der Anlagen für sportliche Zwecke, die gem. BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen zugelassen.

Als ausnahmsweise zulässige Nutzungen werden, ergänzend zu den gem. BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, Anlagen für sportliche Zwecke zugelassen. Hier sollen mit Hinblick auf die allgemein zulässigen Nutzungen Konflikte durch z.B. hohe Verkehrsaufkommen vermieden werden.

Die Realisierung von *Gartenbaubetrieben und Tankstellen* ist in der vorliegenden Planung innerhalb der WA-Gebiete unzulässig. Dies vor dem Hintergrund, dass sich innerhalb des Stadtteils Mardorf bzw. in der nahegelegenen Stadt Neustadt am Rübenberge alternative Flächen zur Errichtung dieser Nutzungen aufgrund der mit ihnen verbundenen Flächenansprüche sowie des Verkehrsanschlusses und zum Schutz der Anwohner vor Störeffekten durch u.a. Licht- und Lärmimmissionen, insbesondere in den Abendstunden, darstellen.



Maß der baulichen Nutzung

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Festsetzung:

(1) Grundflächenzahl

1. *Die in den Allgemeinen Wohngebieten (WA1, WA2) festgesetzte GRZ darf durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen nebst deren Zufahrten sowie durch Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO um maximal 50 % überschritten werden.*

Begründung:

Um das Einfügen des hinzutretenden Siedlungsbereiches in die Umgebung zu gewährleisten, wird sich an dem östlich angrenzenden Wohngebiet orientiert. Eine lockere Bebauung durch Einfamilienhäuser wird durch eine geringe Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 für das WA1-Gebiet gewährleistet. Hierdurch kann vermieden werden, dass die vorhandenen Grundstücke eng bebaut werden und eine „gedrungene“ Optik hervorgerufen wird.

Für die Flächen des WA2-Gebietes wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, sodass je Grundstück eine geringfügig höhere Flächenausnutzung zulässig ist. Für die hier zu errichtenden Einzelhäuser, die (mit Hinblick auf den sozialen Wohnungsbau) als Mehrfamilienhäuser realisiert werden können, stellt sich die Festsetzung als zielführend dar.

Eine Überschreitung der festgesetzten GRZ um bis zu 50 % wird zugelassen, damit die Errichtung von u.a. Garagen und Stellplätzen auf dem eignen Grundstück umsetzbar ist. Ferner kann die Fläche durch z.B. Gartenlauben oder Geräteschuppen und ähnliches beansprucht werden.

Festsetzung:

Zahl der Vollgeschosse (nur zeichnerische Festsetzung)

1. *Die Zahl der Vollgeschosse wird innerhalb des WA1-Gebietes auf ein Vollgeschoss begrenzt.*
2. *Die Zahl der Vollgeschosse wird innerhalb des WA2-Gebietes auf zwei Vollgeschosse begrenzt.*

Begründung:

Basierend auf den in der Umgebung befindlichen Wohnnutzungen wird eine I-geschossige Bauweise für den Bereich der Einfamilien- / Doppelhäuser als zielführend angesehen, um eine harmonische Gestaltung des Siedlungsbereiches zu gewährleisten.

Für den Bereich der Einzelhäuser, die als Mehrfamilienhäuser realisiert werden können (vgl. vorausgehende Erläuterung zu Grundflächenzahl), ist eine II-geschossige Bauweise zielführend. Hierdurch kann die Fläche des Baugrundstücks optimal ausgenutzt werden.

Bauweise, Baugrenzen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) (nur zeichnerische Festsetzung)

Festsetzung:

Bauweise

1. *Für die Allgemeinen Wohngebiete (WA1, WA2) wird eine offene Bauweise festgesetzt.*
2. *Innerhalb des WA1-Gebietes sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig.*
3. *Innerhalb des WA2-Gebietes sind nur Einzelhäuser zulässig.*



Begründung:

Orientierend an den östlich bestehenden Wohnbebauungen wird für die Flächen der Allgemeinen Wohngebiete eine offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäudelänge ist hierbei auf 50 m beschränkt.

Innerhalb des WA1-Gebietes sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig, die die Bebauungsstruktur der Wohngebiete im Stadtteil Mardorf harmonisch ergänzen. Für das WA2-Gebiet sind ebenfalls Einzelhäuser zulässig, die sich im Rahmen dieser Festsetzung als Mehrfamilienhäuser darstellen können, um die soziale Durchmischung zu fördern.

Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Festsetzung:

(1) Niederschlagswasserversickerung

1. *Innerhalb der Baugrundstücke ist das anfallende Oberflächenwasser dezentral auf dem jeweils eigenen Grundstück schadlos zu versickern. Die Errichtung eines Speichers oder die Entnahme von Brauchwasser bleiben hiervon unberührt. Das Gleiche gilt für die Versagungsgründe nach § 12 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Eine Muldenversickerung hat über die belebte Bodenzone zu erfolgen.*
2. *Das innerhalb der Parzelle der Planstraße auf den Nebenflächen (Seitenstreifen, Grünfläche) anfallende Niederschlagswasser ist vor Ort über die belebte Bodenzone zu versickern.*
3. *Das innerhalb der Parzelle der Planstraße auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird gesammelt in das innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches festgesetzte technische Versickerungsbecken eingeleitet.*
4. *Das für die Niederschlagswasserentsorgung erforderliche technische Versickerungsbecken einschließlich der für die Unterhaltung erforderlichen Zuwegungen wird in der Planzeichnung als Fläche für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Es ist als offenes technisches Erdbecken mit Sickerrasen herzustellen. Die Pflege erfolgt durch 2-schürige Mahd. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Es darf nur das gereinigte Oberflächenwasser aus öffentlichen Verkehrsflächen eingeleitet werden.*

Hinweis:

Das Versickerungsbecken ist derart dimensioniert, dass das aus dem Straßenbereich des 1. und eines potenziellen 2. Bauabschnitts anfallende Oberflächenwasser gänzlich versickert werden kann.

5. *Das innerhalb der Straße Auf dem Fensterlande sowie der Nebenanlagen (Gehweg) anfallende Niederschlagswasser wird über Regenwasserkanäle unter der Fahrbahn den dort angeordneten Versickerungskörpern (Rigolen) zugeleitet, gereinigt und in den Untergrund versickert.*



Begründung:

Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigung des Wasserhaushalts (insbesondere Grundwasserneubildung), ist das auf den unversiegelten Fußwegeverbindungen und sonstigen Flächen im öffentlichen Straßenbereich über die belebte Bodenzone an Ort und Stelle zu versickern.

Aufgrund der durch den Straßenverkehr (Abgase, Reifenabrieb, Streumittel etc.) entstehenden Verschmutzungen, ist das aus der Planstraße und den zugehörigen weiteren öffentlichen und versiegelten Verkehrsflächen (z.B. Fußwegeverbindungen) hervorgehende Oberflächenwasser über ein geschlossenes System in das Sickerbecken einzuleiten und an dieser Stelle gereinigt vor Ort zu Versickern und ebenfalls dem Grundwasser zuzuführen.

In der *Rehburger Straße* befindliche Abwasserkanalsysteme sind nicht dazu geeignet, das Oberflächenwasser aus der Straße *Auf dem Fensterlande* vollständig aufzunehmen. Um Beeinträchtigungen des Kanalsystems zu vermeiden, ist das Wasser ebenfalls zu versickern. Aus diesem Grunde werden unter der neu zu errichtenden Fahrbahn Sickerkästen bzw. Regenwasserkanäle eingebracht.

Durch die Festsetzungen können Beeinträchtigungen des örtlichen Kanalsystems und der nächstgelegenen Kläranlage vorgebeugt werden, da aus den unter Abs. 1 genannten Flächen keine Abwässer in das Schmutzwassersystem eingeleitet werden.

Für die Einleitung des Schmutzwassers in das örtliche Kanalsystem ist eine Genehmigung erforderlich.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Festsetzung:

(1) Beleuchtung

Außenleuchten sind zum Schutz von wildlebenden Tierarten ausschließlich mit Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur und maximal 2.700 Kelvin zulässig. Die Leuchtgehäuse sind gegen das Eindringen von Insekten staubdicht geschlossen auszuführen und dürfen eine Oberflächentemperatur von 60 °C nicht überschreiten. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf angrenzende Gehölze oder Grünflächen ist unzulässig. Die Außenbeleuchtung ist auf das zur verkehrssicheren Nutzung der Freiflächen notwendige Maß zu begrenzen.

Begründung:

Bezüglich der Beleuchtung innerhalb des Plangebietes werden Angaben getroffen, die dem Schutz der aller wildlebenden Tierarten, insbesondere der Insekten- und Fledermausfauna, dienen und in diesem Zuge auch positive Auswirkungen auf den Menschen und die sonstige Umwelt bewirken, da sie sog. „Lichtverschmutzung“ vorbeugen. Sie resultieren anteilig aus dem artenschutzrechtlichen Gutachten.



Festsetzung:

(2) CEF-Maßnahmen

Die aus artenschutzrechtlicher Sicht erforderlichen CEF-Maßnahmen („continuous ecological functionality measures“ - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) erfolgen auf dem Flurstück 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf. Der Hinweis a) ist zu beachten.

Hinweis a):

Als externe Ausgleichsmaßnahmen wird auf dem rd. 5.125 m² großen Flurstück 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf eine artenreiche Mähwiese/Brache (Festlegung zum Entwurf) entwickelt. Hiervon sind 5.000 m² als CEF-Maßnahmen-Fläche für Rebhuhn und Feldlerche umzuwandeln.

Begründung:

Basierend auf dem artenschutzrechtlichen Gutachten werden für die vorliegende Planung CEF-Maßnahmen (Continuous ecological functionality-measures, „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) festgesetzt.

Es werden mehrere Reviere der Feldlerche sowie des Rebhuhns durch die Planung gestört und beseitigt, sodass hierfür Flächen herzurichten sind, die ersatzweise als Habitat beansprucht werden können.

Eine Kombination der Maßnahmenflächen ist möglich, da Feldlerche und Rebhuhn auch auf der selben Fläche brüten können (vgl. Kapitel 6.1.5 Artenschutz). Aus diesem Grunde wird eine Fläche mit einer Größe von rd. 5.000 m² in geringer Entfernung zum Eingriffsbereich aus der Nutzung genommen und als Maßnahmenfläche festgesetzt. Eine Erläuterung erfolgt über den Hinweis a) bzw. dem vorausgehend genannten Kapitel „Artenschutz“.

Die Flächen sind vor bzw. zum Zeitpunkt der Beseitigung der im Plangebiet vorhandenen Habitats für eine Inanspruchnahme „bezugsfertig“ bereitzustellen, sodass die ökologische Funktion durchweg lückenlos erhalten bleibt.

5.2 Grünordnerische Festsetzungen

Grünflächen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Festsetzung:

(1) Öffentliche Grünfläche

Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches festgesetzte Grünfläche ist dauerhaft zu erhalten.

(2) Private Grünfläche – Zweckbestimmung „Erholungsgarten“

Die im Bereich nördlich der Rehburger Straße und südlich des neuen Wohngebietes liegenden Grundstücke bzw. Grundstücksteile werden als private Grünfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Erholungsgarten“ festgesetzt. Innerhalb dieser sind verfahrensfreie Baumaßnahmen (Anhang zu § 60 Abs. 1 NBauO) zulässig, die der Nutzung als Erholungsgarten dienen.

Hinweis:

Ergänzungen zu der Festsetzung erfolgen zur Entwurfsfassung.

Begründung:

Im Anschluss an die Planstraße ist kleinräumig eine öffentliche Grünfläche festgesetzt, die im Rahmen einer praktikablen Flächenaufteilung entsteht und zur Gestaltung des Wohngebietes herangezogen wird. Die Fläche ist, um ihre Pflege zu erleichtern, mindestens als Scherrasen oder auch höherwertiger, z.B. durch Anpflanzung von gestalterisch zuträglichen Sträuchern, zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

Die Hinterlandflächen der Grundstücke an der *Rehburger Straße* sind zur Darlegung der Flächeninanspruchnahme gem. den Vorgaben des RROP in den räumlichen Geltungsbereich einzubeziehen und fortan dem Innenbereich zuzuordnen.

Da eine Entwicklung als Bauland von den betroffenen Grundstückseigentümern nicht unterstützt wird, werden die Flächen gem. ihrer aktuellen Nutzung als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Erholungsgarten“ im Bebauungsplan festgesetzt.

Maßnahmen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Festsetzung:**(1) Anpflanzung von Einzelbäumen**

Für die im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindlichen Flächen des WA-Gebietes (WA1 und WA2) ist je angefangene 250 m² neu zu versiegelnde Grundfläche innerhalb des Baugrundstückes ein Laubbaum zu pflanzen. Die Pflanzungen sind als Heister, 2 x v, 150 – 200 cm herzustellen. Die Pflanzungen erfolgen im Winterhalbjahr. Die der jeweiligen Art angemessenen Pflanzabstände sind einzuhalten.

Folgende Gehölze können verwendet werden (Gehölzliste 1)::

Großkronige Laubbäume (über 25 m Höhe)

<u>Artnamen (lat. Bezeichnung)</u>	<u>(deutsche Bezeichnung)</u>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Salix alba</i>	Silberweide
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatterulme



Klein- bis mittelkronige Laubbäume (bis 25 m Höhe)

<u>Artnamen (lat. Bezeichnung)</u>	<u>(deutsche Bezeichnung)</u>
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Betula Pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel
<i>Prunus padus</i>	Echte Traubenkirsche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere

(2) Anpflanzung einer Rahmeneingrünung

Auf den in der Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzten und mit einem (a) gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB ist eine Baum-Strauchhecke (randliche Rahmeneingrünung) mit einer Breite von 5 m herzustellen. Die Pflanzungen sind als Heister, 2 x v, 150 – 200 cm und Sträuchern, 2 x v, 60 – 100 cm geschlossen herzustellen. Rd. 10% der Gehölze müssen Bäume sein, mehr als 10 % sind unzulässig (Artenschutz). Die Pflanzungen erfolgen im Winterhalbjahr. Die der jeweiligen Art angemessenen Pflanzabstände sind einzuhalten.

Es können die Gehölze der Gehölzliste 1 verwendet werden. Zusätzlich sind folgende Sträucher zulässig:

Sträucher

<u>Artnamen (lat. Bezeichnung)</u>	<u>(deutsche Bezeichnung)</u>
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffeliger Weißdorn
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schwarzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

(3) Umsetzungszeitraum

Die Pflanzmaßnahmen gem. Nr. 1 und 2 sind nach dem Beginn der privaten Baumaßnahmen auf den jeweiligen Grundstücken, spätestens jedoch innerhalb von 2 Vegetationsperioden nach Baubeginn, fertigzustellen.

Begründung:

Zur Durchgrünung des Plangebietes wird festgesetzt, dass je 250 m² neu zu versiegelnder Grundfläche der Baugrundstücke ein Einzelbaum auf demselben anzupflanzen ist.

Ferner soll das gesamte Plangebiet „Vor dem Fensterlande“, welches in zwei Bauabschnitte aufgeteilt wird, durch eine Rahmeneingrünung gegenüber der freien Landschaft eingefasst werden.

Die Durchgrünung und Eingrünung führt zu einer optischen Auflockerung des Bereiches und fördert die Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild. Ferner kann durch die Vegetationsbestände die



Frischlufthproduktion, Verdunstung und Abkühlen sowie Staubfilterung begünstigt werden, sodass Flächenaufheizungen gemindert werden können.

Innerhalb des 1. Bauabschnitts ist die Rahmeneingrünung mit einem (a) gekennzeichnet. In diesem Bereich ist eine Baum-Strauchhecke herzustellen und dauerhaft zu erhalten.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist der Anteil der Bäume bei rd. 10 % zu halten. Die Anpflanzung der Bäume ist mit positiven Effekten hinsichtlich der Eingliederung in das Landschaftsbild, des Klimas und der Luft aber auch hinsichtlich der Fauna zu betrachten. Aufgrund des Vorhandenseins der Feldlerche ist der Anteil von rd. 10 % jedoch zu halten, da bei vermehrtem Aufkommen von hochwüchsigen Gehölzen bzw. Bäumen Störeffekte für die Feldlerche auftreten können, die grundsätzlich einen Abstand zu Vertikalstrukturen aus baulichen Anlagen und auch Vegetationsbeständen, einhält. Die Vermeidung vermehrter Vertikalstrukturen kann verhindern, dass weitere Habitate der Feldlerche beeinträchtigt werden.

Hinweis:

Die Kennzeichnung der Rahmeneingrünung mit einem (a) wird im 1. Bauabschnitt durchgeführt, um im Kontext des 2. Bauabschnitts, in welchem eine Teilfläche mit einem (b) und abweichender Festsetzung gekennzeichnet wird, Kongruenz zu schaffen.

Der mit einem (b) gekennzeichnet Bereich der Rahmeneingrünung wird im 2. Bauabschnitt abweichend festgesetzt, da an dieser Stelle aus Brandschutzgründen innerhalb des Waldabstandsbereiches von einer Anpflanzung von Bäumen abzusehen ist.

Die Umsetzung soll zeitnah nach Beginn der Bauarbeiten erfolgen, um die Beeinträchtigungen durch Entwicklung des Baugebietes auf einen kurzen Zeitraum zu begrenzen.

5.3 Örtliche Bauvorschrift

Um die für Mardorf typischen, prägenden und identitätsfördernden Gestaltungsmerkmale zu erhalten, wurde eine örtliche Bauvorschrift, die Gestaltungssatzung durch den Rat der Stadt Neustadt am Rübenberge erlassen. Insbesondere Neubaugebiete zeichnen sich häufig durch eine hohe Gestaltungsdiversität aus, die nur wenige gestalterische Verbindung zu den bestehenden und historischen Gebäuden in den Siedlungsbereichen aufweisen. Hierdurch entsteht eine gestalterische Segregation zwischen den Siedlungsgebieten innerhalb eines Ortes und führt zu Verfremdung der gestalterischen Identität der Orte, da eine gestalterische Integration von Neubebauung in Altdorfstrukturen nicht mehr möglich ist.

Daher wurde für den Großteil des Stadtteils Mardorf eine Gestaltungssatzung erlassen, die im Zuge einer 2. Änderung und Erweiterung im Jahr 2021 angepasst wurde. Das Plangebiet befindet sich zwar außerhalb des Geltungsbereiches dieser 2. Änderungs- und Erweiterungssatzung, schließt räumlich jedoch direkt daran an. Daher werden die gestalterischen Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes auf die „2. Änderungs- und Erweiterungssatzung zur Örtlichen Bauvorschrift zur Gestaltung des Orts- und Straßenbildes des Stadtteiles Mardorf der Stadt Neustadt a. Rbge. (Gestaltungssatzung Mardorf)“ abgestimmt.

Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1 Bauabschnitt werden Aussagen hinsichtlich der Gestaltung von Außenwänden, Dächern und Einfriedungen getroffen.



5.4 Nachrichtliche Übernahmen

Hinweis:

Eine Ergänzung der erforderlichen nachrichtlichen Übernahmen erfolgt bei Bedarf zur Öffentlichen Auslegung.

5.5 Hinweise

Ergänzend zu den vorausgehend genannten Festsetzungen werden Hinweise Bestandteil des Bebauungsplanes, die u.a. basierend auf weiteren Gesetzgebungen, als Erläuterung zu den Festsetzungen und / oder als Anstoß für Vorgehensweisen anzusehen sind.

- Eingriffskompensation

Die für die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen heranzuziehenden, extern zum räumlichen Geltungsbereich gelegenen, Flächen sind unter Angabe der Flurstücksnummer, Flur und Gemarkung sowie des Landkreises (außerhalb der Region Hannover) in den Hinweisen dargelegt.

- Artenschutz

Hinweise zur Beachtung der Inhalte des BNatSchG, zur Baufeldfreimachung sowie zur Bauzeitenregelung

- Gehölzschutz

Hinweise zur Orientierung für die Umsetzung von Baumpflanzungen, Informationen zum Gehölzschutz

- Archäologische Denkmalpflege

Hinweise zur Beachtung der Inhalte des Nds. Denkmalschutzgesetzes

- Kampfmittel

Die Ergebnisse einer für die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches und das Umfeld erfolgten Luftbildauswertung sind als Hinweise Bestandteil der Planunterlagen.

6 Belange von Natur und Landschaft

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Belange von Natur und Landschaft kurzgefasst aufgeführt. Eine ausführliche Betrachtung und Erläuterung, einschließlich des Biotoptypenplans sowie die tabellarische Eingriffsbilanzierung erfolgen im Rahmen des Umweltberichtes (Teil II der Begründung) gem. § 2 a BauGB.

6.1 Kurzfassung Rechtsgrundlage und planerische Vorgaben

6.1.1 Rechtsgrundlage

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplanungen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in Bezug auf die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB genannten Bestandteile (hier: Schutzgüter: Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt; Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Die Kompensation erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zum Ersatz.



In der vorliegenden Planung werden Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 BauGB getroffen, die eine Vermeidung und Minderung der Eingriffe durch das Vorhaben bewirken sollen.

Hinweis:

Eine Aussage zu darüberhinausgehenden Kompensationserfordernissen und für diese ggf. heranzuziehende Flächen wird zur Entwurfsfassung ergänzt.

6.1.2 Vorgaben der Raumordnung mit Bezug auf Natur und Landschaft

Im RROP der Region Hannover werden im nördlichen Verlauf des Bebauungsplangebietes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt das *Schneerener bzw. Rehburger Moor* und südlich vom Stadtteil Mardorf das *Steinhuder Meer* als Vorranggebiet für Natur und Landschaft dargestellt. In der Region Hannover befinden sich eine Vielzahl weiterer Vorranggebiete für Natur und Landschaft, darunter andere Mooregebiete oder auch Waldflächen, die jedoch in weiterer Entfernung zum räumlichen Geltungsbereich liegen.

Nördlich sowie südlich des Siedlungsbereiches des Stadtteils Mardorf befinden sich *Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft*. Insbesondere das nördliche Gebiet besitzt eine weiträumige Ausdehnung in Richtung Norden bis zum Ort Borstel. Ferner schließt nördlich an Mardorf ein *Vorbehaltsgebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes* an, in dem sich auch der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet.

Im Rahmen des Abwägungsprozesses zum Bebauungsplan, wird dem Ziel des RROP 2016 ländliche Siedlungen im Sinne der Eigenentwicklung zu entwickeln Rechnung getragen. Zudem soll die Entwicklung eines neuen Siedlungsbereiches zur Versorgung mit bezahlbarem Wohnraum beitragen. Diese Gründe überwiegen, sodass Flächen innerhalb eines *Vorbehaltsgebiet zur Verbesserung der Landschaftsstruktur und des Naturhaushaltes* in Anspruch genommen werden sollen.

6.1.3 Vorgaben der Landschaftsplanung mit Bezug auf Natur und Landschaft

Für eine ausführliche Erläuterung der Inhalte des Landschaftsrahmenplanes mit Bezug auf Natur und Landschaft wird auf den Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen.

6.1.4 Sonstige Schutzgebiete / Europäischer Habitatschutz

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches sowie unmittelbar angrenzend sind keine Schutzgebiete gem. Bundesnaturschutzgesetz (§ 23 – § 32) bekannt. Als nächstgelegenes Schutzgebiet ist das nordwestlich bestehende Landschaftsschutzgebiet (LSG) H2 „Schneerener Geest – Eisenberg“ vorhanden. Südlich befindet sich das LSG H1 „Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Steinhuder Meer“.

Für eine detaillierte Erläuterung wird auf den Umweltbericht (Teil II der Begründung) verwiesen.

6.1.5 Artenschutz

Durch die Dipl. Ing., Dipl. Biol., Landschaftsarchitektin Karin Bohrer wurde für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie potenzielle Kompensationsflächen ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (2025) erstellt. Betrachtet wurden Avifauna (Brutvögel), Reptilien, Wildbienen und die vorhandenen Biotoptypen.

Das Untersuchungsgebiet umfasst dabei im und am Planbereich die Fläche „Vor dem Fensterlande“ sowie die Wegeparzellen *Auf dem Fensterlande* und *Überm Kastenbergr*. Der Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* stellt sich dabei als Sandweg dar. Die Fläche „Vor dem Fensterlande“ wird derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt. Südwestlich grenzt ein Waldbestand und im Osten unmittelbar der Siedlungsbereich des Stadtteils Mardorf an. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich ergänzend von



Südwesten bis Nordosten auf eine Fläche um das Baugebiet von bis zu 150 m Luftlinie. Es umfasst dabei den Bereich des 1. Bauabschnitts sowie die weitere geplante Flächenbeanspruchung im Rahmen der weiteren Bauabschnitte, die sich auf die Gesamtfläche „Vor dem Fensterlande“ bezieht.

Es erfolgte eine Bestandserfassung der **Avifauna** durch Revierkartierung. Hierbei konnten im Untersuchungsgebiet 17 Arten als Brutbestand nachgewiesen werden. Als Gäste (z.B. Nahrungssuche) wurden weitere 9 Arten nachgewiesen. Von den als Brutbestand erfassten Arten sind *Rebhuhn*, *Feldlerche* und *Rauchschwalbe* als gefährdete bzw. stark gefährdete Arten in der Region Tiefland-Ost im Untersuchungsgebiet vorhanden. Für die von der Planung betroffenen Arten *Rebhuhn* und *Feldlerche* sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich. Diese werden über textliche Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes. Für die Rauchschwalbe sind keine Maßnahmen erforderlich.

An 6 Terminen im Zeitraum von Mai bis September wurden relevante Strukturen im Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen von **Reptilien** überprüft. Es wurden zudem „Schlangenbretter“ (künstliche Verstecke) zu Hilfe genommen. Im Untersuchungsgebiet wurden keine Reptilien nachgewiesen.

Als Weiteres wurden im Untersuchungsgebiet, insbesondere im Bereich des Sandweges *Überm Kastenbergl* 10 **Wildbienenarten** festgestellt. Diese befanden sich überwiegend auf Nahrungssuche. Im Bereich des Sandweges konnte jedoch auch eine kleine Aggregation von Nestern der Hosenbiene (*Dasypoda hirtipes*) festgestellt werden. Eine Versiegelung des Weges *Überm Kastenbergl* wird durch die Planung nicht vorbereitet, dieser wird nur als „Notzufahrt“ berücksichtigt.

Insgesamt werden für die vorhandenen Tierarten Festsetzungen zur Bauzeitenregelung und zur Beleuchtung getroffen. Ferner ist ein fortlaufendes Monitoring für den Zeitraum von 5 Jahren erforderlich.

Insgesamt sind folgende Maßnahmen im Rahmen des Bebauungsplanes 222A „Vor dem Fensterlande“ bestehend aus einem 1. Bauabschnitt sowie voraussichtlich eines 2. Bauabschnitts, erforderlich:

CEF-Maßnahmen für Feldlerche und Rebhuhn:

- Keine Maßnahmen für die Rauchschwalbe oder weitere Vogelarten erforderlich
- Erhöhung der Habitatkapazität von Ackerflächen erforderlich, 2 x 1.000 m² für zwei jeweils randlich betroffene Reviere der Feldlerche zzgl. 2.000 m² für ein vollständig betroffenes Revier der Feldlerche als Brachstreifen; bei zusammenhängender Fläche erhöhter Flächenbedarf von insgesamt 5.000 m²
- Erhöhung der Habitatkapazität für ein vollständig betroffenes Revier des Rebhuhns auf einer Fläche von 4.000 m² als Brachestreifen
- Feldlerche und Rebhuhn können auf der selben Fläche kompensiert werden, sodass insgesamt eine Fläche von 5.000 m² als Kompensationsfläche benötigt wird

Es steht eine geeignete Kompensationsfläche mit einer Größe von rd. 5.125 m² in einer Entfernung von rd. 420 m Luftlinie nordöstlich des Geltungsbereiches in Mardorf zur Verfügung (Flst. 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf, vgl. textliche Festsetzungen und Hinweise zum Bebauungsplan).

**Hinweis:**

Die für den artenschutzrechtlichen Ausgleich erforderliche Fläche kann aufgrund der erfolgreichen Nutzungsänderung und damit einhergehenden bodenrechtlichen Aufwertung für eine multifunktionale Kompensation genutzt werden. Die hierbei entstehenden Wertpunkte werden für den Ausgleich der bodenrechtlichen Eingriffe innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches herangezogen. Eine Erläuterung und Ergänzung der Inhalte erfolgt zur Entwurfsfassung.

6.1.6 FFH-Vorprüfung

In einer Entfernung von rd. 750 m Luftlinie befindet sich das *Steinhuder Meer*, welches als EU-Vogelschutzgebiet (VSG) und Flora-Fauna-Habitat-Gebiet (FFH) geschützt ist. Die angrenzenden *Meerbruchwiesen* sind zudem als Naturschutzgebiete ausgewiesen. Da keine Inanspruchnahme der Flächen des VSG oder des FFH-Gebietes erfolgt, sind keine Beeinträchtigungen abzuleiten⁵. Es ist auch keine indirekte Beeinflussung der Funktionalität der vorhandenen Lebensstätten der Zielarten oder der wertgebenden Arten in den Schutzgebieten zu erwarten. Von der Wohnbebauung sind keine Auswirkungen zu erwarten, die geeignet sind, potenzielle Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele oder der ökologischen Funktionen herbeizuführen. Auf eine tiefergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung wird vor diesem Hintergrund verzichtet.

6.2 Betrachtung der Schutzgüter

Nachfolgend werden die Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB erläutert. Im Rahmen der Begründung (Teil I) wird eine Kurzdarstellung der detaillierten Betrachtung aus dem Umweltbericht (Teil II) der Begründung aufgeführt.

6.2.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung

Der räumliche Geltungsbereich bezieht sich auf Flächen am nordwestlichen Rand des Stadtteils Mardorf, die derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung stehen und als Acker beansprucht werden. Aus diesem Grunde stehen sie nicht für eine direkte Erholungsnutzung durch den Menschen zur Verfügung.

Im östlichen Anschluss befindet sich unmittelbar der Siedlungsbereich Mardorfs mit Wohnnutzungen. Südlich schließt sich die Wohnbebauung der *Rehburger Straße* an. Im Südwesten ist ein Waldbereich vorhanden.

Die Flächen des Plangebietes, die durch bauliche Maßnahmen in Anspruch genommen werden können, tragen, abhängig von ihrer Bewirtschaftung, geringfügig zur Entstehung von Frischluft bei.

Durch die Planung werden die Ackerflächen in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt und stehen nicht mehr für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Diesem Verlust gegenüberzustellen ist die Errichtung von Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern, die für die Einwohner im Stadtteil Mardorf zur Deckung der Wohnraumbedarfe beiträgt.

Im Zusammenhang mit den vorhandenen Wirtschaftswegen ist der räumliche Geltungsbereich als Teil des Landschafts- und Ortsbildes für die Gesundheit und das Wohlbefinden förderlich. Da die westlich und nördlich befindlichen Wege *Auf dem Fensterlande* und *Überm Kastenbergr* weiterhin erhalten bleiben, sich das gesamte Wohngebiet gemäß der Örtlichen Bauvorschrift in die Umgebung einfügt und abschließend eingegrünt wird, ist davon auszugehen, dass das Landschaftserleben durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt wird. Die Darstellung als Vorbehaltsgebiet für Erholung im

⁵ vgl. BOHRER, KARIN – DIPL. ING. DIPL. BIOL., LANDSCHAFTSARCHITEKTIN (Petershagen, 2025): Bebauungsplan „Vor dem Fensterlande“, Mardorf – Grundlagenerfassungen, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung 2022. Stand: 12.04.2025



Regionalen Raumordnungsprogramm kann jedoch nicht mehr gewährleistet werden, da die Flächen sich zukünftig in Privatbesitz befinden werden.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen sind mit Ausnahme der temporären Immissionen während der Bauphase nicht zu erwarten.

6.2.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Teilschutzgut Pflanzen

Der Planbereich befindet sich auf ackerbaulich genutzten Landwirtschaftsflächen im Anschluss an die offene Feldflur und weiterer Landwirtschaftsflächen nordwestlich des Siedlungsbereiches von Mardorf.

Die Ackerfläche ist homogen, Randbereiche heben sich geringfügig von der intensiv bewirtschafteten Teilfläche ab. Entlang der Straße *Auf dem Fensterlande* sind die Randflächen durch Gehölzentwicklungen geprägt. Hier befinden sich 9 (*sonstige*) *Einzelbäume (HBE)*.

Innerhalb des 1. Bauabschnitts wird der großflächige Bereich der Landwirtschaftsfläche als *basenarmer Lehmacker* eingestuft. Eine südlich dazu verlaufende Wegeverbindung, die der Erreichbarkeit der Gartengrundstücke der *Rehburger Straße* dient, stellt sich als *artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden* dar. Die Ausprägung ist jedoch aufgrund der Nutzungen und Gegebenheiten schlecht.

Die Hinterlandflächen der Wohngrundstücke der *Rehburger Straße*, welche als Hausgarten genutzt werden, sind als *neuezeitlicher Ziergarten* eingestuft. Die hier befindlichen Gebäude (Gartenhäuschen etc.) sind als locker bebautes Einzelhausgebiet verzeichnet.

Im westlichen Anschluss an die Ackerfläche befindet sich die Straße *Auf dem Fensterlande*. Diese stellt sich derzeit als Wirtschaftsweg dar und ist als *asphaltierter Weg* verzeichnet. Die Übergangsbereiche zwischen diesem Wirtschaftsweg und der Ackerfläche sowie Randbereiche wurden als *halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte* kartiert.

Hinweis:

Auf eine Erläuterung der Biotoptypen des 2. Bauabschnitts wird an dieser Stelle verzichtet. Es wird auf die ausführliche Beschreibung in Teil II Umweltbericht verwiesen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und den damit verbundenen Flächenansprüchen werden die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des 1. Bauabschnitts beansprucht und können vollständig überformt und beseitigt werden. Im Bereich der Straße *Auf dem Fensterlande* entfallen bei Ausbau der Straßenverkehrsfläche einschließlich Fußwegebereiche 9 Einzelbäume. Diese werden auf einer externen Kompensationsfläche ersetzt.

Durch ihre Festsetzung als Grünfläche „Erholungsgarten“ werden die Hinterlandflächen der Bebauung an der *Rehburger Straße* in ihrem Ist-Zustand gesichert und keine Eingriffe im Rahmen der Entwicklung des Wohngebietes hervorgerufen.

Im Gesamtzusammenhang mit den Flächen des 2. Bauabschnitts wird vorgesehen, das Plangebiet durch eine Rahmeneingrünung einzufassen und hierdurch eine Eingliederung in die Umgebung zu gewährleisten. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts ist diese Rahmeneingrünung jedoch nur kleinräumig im Nordosten Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches. Ergänzend zu der Rahmeneingrünung ist eine Festsetzung Bestandteil des Bebauungsplanes, die zur Durchgrünung beitragen soll und je 250 m² angefangener, neu zu versiegelnder Grundfläche die Anpflanzung eines Einzelbaumes auf dem eigenen Grundstück fordert.



Diese Maßnahmen können zusammen nicht nur zu einer Durchgrünung und Einfügung in den Ort beitragen, sondern auch im Zusammenhang mit der grundsätzlichen Entwicklung des Bereiches und verschiedener Nutzungen vielfältige Strukturen hervorrufen, die für diverse Pflanzen als Habitate geeignet sind.

Die Entwicklung der Fläche stellt sich insgesamt mit Blick auf die Habitatentwicklung als positiv gegenüber der derzeit bestehenden ackerbaulichen Nutzung dar. Sie steht dennoch im Gegensatz zu der gemäß Niedersächsischem Landschaftsprogramm für den Bereich Mardorf potenziell natürlichen Vegetationsentwicklung, die als „Buchenwälder basenarmer Standorte“ verzeichnet ist und sich bei einer natürlichen Entwicklung langfristig einstellen würde.

Teilschutzgut Tiere

Durch die Dipl. Ing., Dipl. Biol., Landschaftsarchitektin Karin Bohrer wurde für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie potenzielle Kompensationsflächen ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (2025) erstellt. Betrachtet wurden Avifauna (Brutvögel), Reptilien, Wildbienen und die vorhandenen Biotoptypen.

Hinweis:

Eine ausführliche Beschreibung der Inhalte und Ergebnisse des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags ist dem Kapitel 6.1.5 Artenschutz zu entnehmen.

Insgesamt werden für die vorhandenen Tierarten Festsetzungen zur Beleuchtung und zu CEF-Maßnahmen (Continuous ecological functionality-measures, „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) sowie Hinweise zur Bauzeitenregelung getroffen. Ferner ist ein fortlaufendes Monitoring für den Zeitraum von 5 Jahren erforderlich. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben ist eine erhebliche Beeinträchtigung der vorhandenen Tierarten auszuschließen. Der Eingriff ist daher als vertretbar anzusehen.

Ergänzend können neue Habitate für weitere Arten durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes sowie durch die sich absehbar entwickelnden Hausgärten geschaffen werden. Diese Entwicklung trägt innerhalb homogener Landwirtschaftsflächen zu einer Aufwertung und möglichen Entwicklung von z.B. Trittsteinbiotopen bei.

Teilschutzgut Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt, d.h. die Biodiversität beschreibt die Ausstattung eines Bereiches mit verschiedenen Ökosystemen, die Vielfalt der vorhandenen Arten (Flora und Fauna) und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten für den Bezugsraum, der i.d.R. durch einen Landschaftsraum oder ein geografisches Gebiet begrenzt ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanes ist der Bezugsraum dem räumlichen Geltungsbereich gleichzusetzen.

Innerhalb dessen stellen sich die verschiedenen Bereiche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungen als deutlich anthropogen überprägt dar, wobei die Randbereiche und Wegesäume sowie die Gartenbereiche der Wohnbebauung der *Rehburger Straße* eine höhere Vielfalt aufweisen als die Ackerfläche und Wirtschaftswege.

Die Flächen enthalten Strauch und Baumbestände sowie darüber hinaus eine Strauch- und Krautschicht, die Habitate für verschiedene Tiere und weitere Pflanzen darstellen können. Die Flächen des Ackers und der Wirtschaftswege einschl. (teil-)versiegelter Flächen sind durch Nutzungen regelmäßig gestört und weisen eine geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen auf.



Zwar sind einzelne der vorhandenen Biotoptypen eher seltener vorhanden, wie z.B. die sandigen Offenbodenbereiche, jedoch ist ein Großteil der Fläche des Plangebietes durch die landwirtschaftliche Nutzung als Acker von geringer Bedeutung für die biologische Vielfalt einzustufen.

Bei Umsetzung der Festsetzungen des B-Plans können in dem Wohngebiet neue Habitatstrukturen entstehen, die einen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt leisten können.

6.2.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Teilschutzgut Boden

Der Planbereich liegt auf einer Höhe von rd. 51,6 m bis 55,7 m ü.NHN und steigt von Südosten nach Nordwesten an. Er befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche am nordwestlichen Siedlungsrand des Stadtteils Mardorf.

Gemäß Bodenkarte für Niedersachsen (Maßstab 1:50.000, BK 50) ist der Planbereich Teil der Bodenlandschaft (BL) Fluviale und glazifluviale Ablagerungen und der Bodenregion (BR) Geest zuzuordnen. Als Bodentyp liegt Mittlere Podsol-Braunerde vor. Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Ackerfläche ist bereits mit Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Verdichtung und Stoffeinträge zu rechnen.

Die bodenkundliche Feuchtestufe ist im überwiegenden Teil des Planbereiches als mittel trocken (Stufe 2) angegeben und daher für Acker- und extensive Grünlandnutzungen häufig zu trocken.

Die Bodenfunktionen sind durch Bodenverdichtung generell gering gefährdet. Durch den offenen Boden ist das Eindringen von Schadstoffen möglich, da eine Filterwirkung durch eine Vegetationsdecke nicht gegeben ist.

Gemäß der Ingenieurgeologischen Karte 1:50.000 (IGK50) liegen für den Großteil des räumlichen Geltungsbereiches nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagert, vor. Dies wird durch das Bodengutachten (GPB Arke, 2022) bestätigt.

In den Gefahrenhinweiskarten wird für den Bereich des Baufeldes ein nicht hebungs- und setzungsempfindlicher Baugrund aus Locker- und Festgesteinen aufgezeigt. Es sind übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine zu erwarten.

Derzeit besteht keine Kenntnis über Bodenverunreinigungen, Altlasten oder Kampfmittelfunde im Plangebiet.

Im Rahmen der Entwicklung des Wohngebietes sind Eingriffe in den Boden zur Gründung der baulichen Anlagen unvermeidbar. Die Eingriffe erfolgen nicht nur im Rahmen von Bodenauf- und -abtrag sondern auch durch Verdichtung des Bodengefüges und bewirken einen vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist damit zu rechnen, dass die Bodenfunktionen bereits anteilig beeinträchtigt sind. Die Archivfunktion des Bodens ist ggf. in den entsprechenden Bereichen bereits gestört.

Der Eingriff in den Boden verbleibt auf den Flächen, solange eine bauliche Beanspruchung besteht. Eine vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen ist nicht möglich.

Teilschutzgut Fläche

Die Flächen werden derzeit als landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen. Sie sind im Außenbereich des Stadtteils Mardorf gelegen und werden über die Planung dem Innenbereich zugeordnet.

Durch die Planung werden Flächen teilweise vollständig versiegelt. Die Flächen stehen bereits aktuell durch die landwirtschaftliche Nutzung für die Allgemeinheit nicht für Erholungs- / Freizeitnutzungen zur Verfügung. Die Flächeninanspruchnahme in diesem Bereich ist mit einer mittleren Erheblichkeit zu



bewerten, da sich innerhalb des Siedlungsbereiches keine geeigneten Alternativflächen zur Deckung der Wohnraumbedarfe herausgestellt haben.

6.2.4 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Planbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Plangebiet befindet sich ferner nicht innerhalb oder in der Nähe eines Bereichs, der als Trinkwasserschutzgebiet, -gewinnungsgebiet o.Ä. ausgewiesen ist.

Als hydrogeologische Einheit liegt für den Planbereich *Gletscherablagerungen, sandig, kiesig* vor. Der hydrologische Raum sowie die Teilräume sind 015: *Nord- und mitteldeutsches Mittelpleistozän* und 01514: *Nienburg-Neustädter Geest*. Der Grundwasserkörper ist *Mittlere Weser Lockergestein rechts*.

Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung wird als gering angegeben, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist hoch. Es bestehen gute Entnahmebedingungen in den Grundwasserführenden Gesteinen.

Für den Großteil des Plangebietes wird eine Grundwasserstufe (GWS) 7 – grundwasserfern dargestellt. Die Sickerwasserrate betrug im Betrachtungszeitraum 1991 – 2020 für den Großteil des Planbereiches > 250 – 300 mm/a.

Bezüglich der Grundwasserneubildung gem. mGROWA22⁶ (1991-2020) wird für den Zeitraum zwischen Mai bis Oktober eine geringe Neubildung von 0 – 50 mm/ a angegeben. Im Zeitraum zwischen November und April wird eine Grundwasserneubildung von > 200 – 250 mm/a aufgeführt.

Der Eingriff in den Wasserhaushalt durch die Planung und damit verbundene Versiegelungen ist unvermeidbar. Durch den Verlust der Bodenfunktionen werden auch die Funktionen mit Hinblick auf den Wasserhaushalt einschl. der Grundwasserneubildung gestört. Diese Beeinträchtigung verbleibt auf den Flächen, bis zu dem Zeitpunkt der Entfernung baulicher Anlagen bzw. Entsiegelung der Flächen im Plangebiet. Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers sowie Neubildung des Grundwassers ist auf den versiegelten Flächen nicht mehr möglich. Die Versickerung erfolgt jeweils auf den unversiegelten Grundstücksflächen. Auswirkungen auf die nächstgelegenen Gewässer und Schutzgebiete sind durch die Planung aufgrund des erheblichen Abstands nicht abzuleiten.

6.2.5 Schutzgüter Klima und Luft

Innerhalb des Plangebietes liegt für den Betrachtungszeitraum (1991 – 2020) eine Jahresdurchschnittstemperatur von 10,1 °C vor.

Die Verdunstungsrate betrug im Betrachtungszeitraum (1991 – 2020) 675 mm im Jahr. Im gleichen Zeitraum betrug der Niederschlag 700 mm, sodass die klimatische Wasserbilanz bei 23 mm lag.

Die im Plangebiet gelegenen, unversiegelten Flächen tragen derzeit zur Frischluftentstehung und Verdunstung bei. Vorhandene Vegetationsbestände, z.B. in den Randbereichen der Ackerfläche, leisten einen geringen Beitrag zur Frischluftentstehung und Abkühlung des Bereiches.

Durch die Versiegelung von Flächen und Entfernung dort vorhandener Vegetationsbestände, z.B. an der Straße *Auf dem Fensterlande*, entfallen die der klimatischen Entwicklung zuträgliche Verdunstung und Frischluftentstehung im Plangebiet. Die verminderte bzw. teilweise vollständig entfallende Verdunstung auf den versiegelten Flächen führen zu einer Aufheizung des Planbereiches. Diese sind im Gesamtzusammenhang des Siedlungsbereiches im Stadtteil Mardorf als von mittlerer bis geringer Bedeutung einzustufen.

⁶ Wasserhaushaltsmodell – monatlicher GROßräumiger Wasserhaushalt



Durch die Festsetzung zur Anpflanzung einer Rahmeneingrünung sowie der Durchgrünung des Wohngebietes kann der Eingriff vermindert und zur Abkühlung der Flächen und Frischluftentstehung sowie Staubfilterung beigetragen werden.

6.2.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

In Bezug auf die Landschaft und das Landschaftsbild fügt das Plangebiet sich bei aktueller landwirtschaftlicher Nutzung in die Umgebung ein. Im westlichen und nördlichen Verlauf befinden sich Grünland- und Ackerflächen. Südlich ist ein Waldbereich vorhanden, an den sich östlich die Grundstücke mit Hausgärten und Freiflächen der Anlieger der *Rehbürger Straße* anschließen. Im Osten ist der Siedlungsbereich Mardorfs angrenzend, welcher durch Einfriedungen die Hausgärten der angrenzenden Wohngrundstücke einfasst.

Das Plangebiet bzw. der Bereich geplanter Bauflächen ist daher aus westlicher und nördlicher Richtung einsehbar.

Aufgrund der vorhandenen Wohnbebauungen ist Landschaftsbild bereits siedlungsstrukturell geprägt. Im Rahmen der Planung wird für den Gesamtbereich „Vor dem Fensterlande“ eine Rahmeneingrünung in westlicher und nördlicher Richtung zu umgebenden landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen und zu einer Arrondierung im nordwestlichen Bereich von Mardorf beigetragen. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts wird die Rahmeneingrünung nur für den betroffenen Bereich in nördlicher Richtung festgesetzt. Ergänzend werden Festsetzungen zu u.a. der Geschossanzahl und der Gestaltung hinzutretender Gebäude getroffen.

6.2.7 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Der räumliche Geltungsbereich steht als ackerbauliche Fläche bereits in Nutzung. Schützenswerte Kulturgüter oder Bodendenkmäler im Geltungsbereich bzw. der unmittelbaren Umgebung, die durch die Planung betroffen sein könnten, sind nicht bekannt

Schützenswerte Sachgüter sind innerhalb der Ackerflächen ebenfalls nicht vorhanden. Die in den Planbereich einbezogenen Flächen der Anlieger an der *Rehbürger Straße* werden durch den Bebauungsplan in ihrem Status Quo gesichert und sind nicht durch die baulichen Entwicklungen betroffen.

In der unmittelbaren Umgebung, die durch die Planung betroffen sein könnte, sind schützenswerte Kultur- und Sachgüter ebenfalls nicht bekannt. Informationen über archäologische Funde liegen nicht vor.

Eingriffe in den Boden sind bereits im Rahmen vorheriger Nutzungen erfolgt, sodass hier keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter abzuleiten sind. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist aufgrund der bislang fehlenden systematischen Erhebung jedoch nicht vollständig auszuschließen. Die Melde- und Sicherungspflicht gem. § 14 NDSchG, ist zu beachten. Auf das Kapitel 8.1 in Teil I – Städtebauliche Begründung wird verwiesen.

6.3 Wechselwirkungen

Über die bereits für die Schutzgüter genannten Wirkungen hinaus ergeben sich zurzeit keine weiteren erkennbaren komplexen Wechselwirkungen.

6.4 Eingriffsregelung

6.4.1 Rechtsgrundlage

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem



Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen (§ 1 a Abs. 3 BauGB).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden verschiedene Maßnahmen getroffen, um die Beeinträchtigungen bei der Inanspruchnahme der Flächen des Plangebietes möglichst gering zu halten. Eine ausführliche Erläuterung ist dem Kapitel Eingriffsregelung im Umweltbericht (Teil II des Bebauungsplanes) zu entnehmen.

6.4.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen

Vermeidungsmaßnahmen sollen vermeidbare Eingriffe durch die Planung ausschließen.

Es werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen vorgesehen:

- Beschränkung der Flächenversiegelung
(Boden, Wasser, Landschaftsbild)

Festsetzung einer angemessenen Grundflächenzahl von 0,3 bis 0,4 (GRZ I) zzgl. 50 % Überschreitung, die maximal zulässige Versiegelung von bis zu 60 % wird im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt und ausgeglichen.

- Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen / Festsetzungen zur Geschossigkeit
(Landschaftsbild)

Durch die Begrenzung der Höhenausprägung der baulichen Anlagen (Festsetzung der zulässigen Geschossigkeit) kann das Einfügen in die Landschaft und das Ortsbild gewährleistet werden.

6.4.3 Geplante Maßnahmen zur Minderung erheblicher Auswirkungen

Verminderungsmaßnahmen / Minimierungsmaßnahmen sollen unvermeidbare Eingriffe durch die Planung so weit wie möglich reduzieren.

Es werden folgende Maßnahmen zur Minderung erheblicher Auswirkungen vorgesehen:

- Festsetzung von Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser
(Wasser, menschliche Gesundheit, Sachgüter)

Die Festsetzungen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser sollen dazu beitragen, Hochwasserereignisse zu vermeiden bzw. zu mindern und die Grundwasserneubildung zu fördern bzw. zu erhalten.

- Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes
(Tiere, menschliche Gesundheit, Klima, Luft, Landschaftsbild)

Für die Freiflächen des Plangebietes werden über eine Festsetzung Maßnahmen zur Durchgrünung vorgesehen, die je angefangene 250 m² neu zu versiegelnder Fläche die Anpflanzung eines Einzelbaumes beinhalten. Ferner wird das Plangebiet zu den anschließenden Landwirtschaftsflächen durch eine Rahmeneingrünung eingefasst. Hierdurch werden neue Habitate geschaffen sowie die Luftreinhaltung und Frischluftproduktion gefördert.



Da der Versiegelungsgrad, die Entwicklung der Anpflanzungen bzw. teilweise die Grundfläche abschließend nicht bekannt ist, sind diese Pflanzmaßnahmen in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nicht zu berücksichtigen.

6.4.4 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Auswirkungen

Ergänzend werden Hinweise zum Bebauungsplan vorgehoben, die grundsätzlich nicht bindend sind, jedoch beachtet werden sollten, um z.B. dem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vorzubeugen. Da sie nicht bindend sind, können sie in der Bilanzierung i.d.R. nicht berücksichtigt werden.

- Hinweise zum Artenschutz / Baufeldfreimachung
(Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)

Über die Beachtung der Hinweise zum Artenschutz einschl. der Baufeldfreimachung und Bauzeitenregelung kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG für die nicht durch das Artenschutzgutachten und die CEF-Maßnahmen berücksichtigten Arten vermieden werden.

6.4.5 Geplante Maßnahmen zur Kompensation – Ausgleichsmaßnahmen

Innerhalb des Plangebietes werden keine Maßnahmen festgesetzt, die zum Ausgleich des bodenrechtlichen Kompensationserfordernisses beitragen.

6.4.6 Eingriffsbewertung (Rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung)

Hinweis:

*Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte durch das Büro Karin Bohrer gem. **O. v. Drachenfels (NLWKN)**. Eine Ergänzung erfolgte durch die Kirchner Ingenieure unter Verwendung desselben Kartierschlüssels.*

*Aufgrund der bei der Stadt Neustadt am Rübenberge verwendeten „**Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, März 2008**“ erfolgte eine Übertragung der Biotoptypen und Bewertung dieser anhand des Modells Nordrhein-Westfalen.*

*Die Erstellung der Bilanzierungstabelle erfolgte in Anlehnung an das Modell des **Nds. Städtetags (2013)**.*

Für eine ausführliche Erläuterung und Gegenüberstellung im Umweltbericht wird verwiesen.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz werden die Eingriffe in Natur und Landschaft für den (planungsrechtlichen) Ist-Zustand des Plangebietes (bei Aufstellungsbeschluss) sowie im Plan-Zustand, nach Durchführung des Bebauungsplanes, gegenübergestellt und das bodenrechtliche Kompensationserfordernis (in m² / Werteinheiten (WE)) ermittelt. Die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen mit erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter werden hierbei berücksichtigt.

Für den 1. Bauabschnitt ergibt sich folgende Bilanzierung:

Flächenwert Plan-Zustand – Flächenwert Ist-Zustand

= Flächenwert für Kompensation

13.954 – 27.447 = - 14.139



Die im Rahmen der Planung festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind nicht ausreichend.

Es verbleibt ein Kompensationserfordernis von 14.139 Werteinheiten, welches durch externe Ersatzmaßnahmen zu kompensieren ist.

Auf die ausführliche tabellarische Bilanzierung im Umweltbericht (Teil II der Begründung) wird verwiesen.

6.4.7 Geplante Maßnahmen zur Kompensation verbleibender Auswirkungen

Artenschutzrechtliche und bodenrechtliche Kompensationsmaßnahme

Nach Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs- und internen Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) verbleibt ein bodenrechtliches Kompensationserfordernis, das durch Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen auszugleichen ist.

Es wird zur bodenrechtlichen Kompensation auf die Fläche zurückgegriffen, die bereits aus artenschutzrechtlichen Gründen aufgewertet wird (vgl. Kapitel 6.1.5). Die sich nordöstlich des räumlichen Geltungsbereiches befindliche Fläche auf dem Flurstück 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf, mit einer Größe von rd. 5.125 m² wird derzeit ackerbaulich genutzt.

Für die artenschutzrechtliche Kompensation wird die Fläche aus der Nutzung genommen und als Brache oder Mähwiese entwickelt. Die Fläche ist durch 1-schürige Mahd, jeweils im Zeitraum nach der Brutsaison (d.h. ab September eines jeden Jahres), zu pflegen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Verwendung von Düngemitteln aller Art ist unzulässig.

Die Externe Kompensationsfläche Mardorf erzeugt ein rechnerisches Guthaben von 15.375 Wertpunkten (vgl. Kapitel 7.4 Teil II Umweltbericht). Eine Kombination der artenschutzrechtlich erforderlichen Aufwertung und dem dabei erzeugten bodenrechtlich Kompensationsguthaben und dessen Verwendung für den bodenrechtlich Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes ist zulässig.

Abzüglich der benötigten 14.139 Werteinheiten, die durch den Eingriff im Rahmen des 1. Bauabschnitts zulässig sind, verbleiben 1.236 Werteinheiten durch die Aufwertung der Kompensationsfläche.

Das bodenrechtliche Defizit kann durch die externe Kompensationsfläche vollständig ausgeglichen werden.

Einzelbaumersatz

Durch die Planung entfallen im südlichen Bereich der Straße *Auf dem Fensterlande* bei Ausbau des Wirtschaftsweges zu einer Straße mit Fußgängerbereich 9 Einzelbäume (8 Eichen, 1 Birke). Eine Ausgleichspflanzung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeiten nicht umsetzbar. Aus diesem Grunde muss die Ersatzpflanzung auf einer externen Fläche erfolgen.

Basierend auf den Stammdurchmessern der entfallenden Bäume sind sechs Bäume im Verhältnis 1:1 und drei Bäume im Verhältnis 1:2 zu ersetzen. Daraus ergibt sich eine Anzahl von insgesamt 12 Einzelbäumen, die auf dem hierfür vorgesehenen Flurstück 11, Flur 3 in der Gemarkung Mardorf anzupflanzen sind (vgl. textliche Festsetzungen und Hinweise zum Bebauungsplan).

Hinweis:

Für weitere Erläuterungen wird auf den Umweltbericht, Kapitel 7.4.3 verwiesen.



7 Immissionsschutz

Unter die im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigende Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB erfolgt durch Prüfung der für den Planbereich und dessen Umgebung relevanten immissionsschutzrechtlichen Aspekte. Wohn- und Arbeitsstätten sind gem. § 3 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vor schädlichen Umwelteinwirkungen, also Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Nachbarschaft herbeizuführen, zu schützen.

Dieser Aspekt findet sich auch in der Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 c BauGB, die Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt. Sie sind als abwägungsrelevante Inhalte gem. § 2 Abs. 3 BauGB zu ermitteln und bewerten (Abwägungsmaterial).

7.1 Vorbelastungen

Die Umgebung des Plangebietes ist bereits durch die vorhandenen Wohn-/ Mischnutzungen geprägt. Im wirksamen Flächennutzungsplan sind südlich gemischte Bauflächen und östlich eine Wohnbaufläche dargestellt. Sie werden nachfolgend für eine Beurteilung herangezogen.

Des Weiteren sind Staub-, Geruchs- und Lärmemissionen durch die Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen sowie eines Pferdehofs, eines Schweinestalls und einer Biogasanlage vorhanden.

7.2 Lärm

Zur Beurteilung der Lärmimmissionen, die für Bauleitplanungen relevant sind, sind insbesondere die *DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau*, die *DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau* sowie die *TA-Lärm* heranzuziehen.

Die TA-Lärm ist grundsätzlich insofern relevant, als dass im Rahmen von Angebotsplanungen zu prüfen ist, ob eine planungsrechtlich zulässige Nutzung auch tatsächlich möglich ist. Für die in Rede stehende Planung ist die TA-Lärm jedoch nicht zu berücksichtigen, da sich diese auf die Vereinbarkeit von Gewerbelärm zu umgebenden Nutzungen bezieht, welche in der vorliegenden Planung nicht angestrebt werden.

Nachfolgend wird auf die vorausgehend genannten Regelwerke (DIN 18005, DIN 4109) allgemein eingegangen.

7.2.1 DIN 18005

Die *DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau* ist für Bauleitplanungen in Bezug auf zulässige Lärmwerte maßgeblich und soll ein möglichst ungestörtes Nebeneinander zwischen Wohnen und Arbeiten sowie dem Verkehr herbeiführen. Sie wird u.a. bei der Ausweisung neuer Wohngebiete herangezogen.

Berücksichtigt werden im Rahmen der DIN 18005 u.a. auf den Bezugspunkt (Plangebiet) einwirkende und durch vorhandene Nutzungen emittierter Gewerbe- / Industrielärm, Freizeitlärm sowie Verkehrslärm.

Die Werte der DIN 18005 sind sogenannte "Orientierungswerte", die vorrangig Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. WA-Gebieten) und für Neuplanungen von Flächen, von denen Schallemissionen ausgehen können und die auf vorhandene oder geplante schutzwürdige Nutzungen einwirken, zu berücksichtigen.



Für die unterschiedlichen Gebietsnutzungen, die im Rahmen der Bauleitplanung festgesetzt werden können, sind im Anhang 1 der DIN 18005 Orientierungswerte für Beurteilungspegel aufgeführt, die in begründeten Fällen jedoch überschritten werden können. Sie sind nicht rechtsverbindlich.

Die Orientierungswerte unterliegen vollständig der gemeindlichen Abwägung. Es handelt sich nicht um Grenzwerte, d.h. den Orientierungswerten der DIN 18005 kommt keine den Richtwerten der TA-Lärm vergleichbare Bindungswirkung zu.

Im Falle einer Überschreitung wird überprüft, ob diese „unzumutbar“, d.h. gesundheitsschädlich ist. Es sind dann ggf. weitere Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich, die primär durch aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzbauwerke), alternativ passiv durch bauliche Maßnahmen (z.B. nicht-öffenbare Fenster, fensterunabhängige Belüftungen, Gebäudeanordnung und -grundriss) zu den vorausgehend genannten gesunden Wohnverhältnissen beitragen sollen. Hier wird anschließend die DIN 4109 herangezogen.

Für die verschiedenen und z.B. in einem Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsarten sind folgende Orientierungswerte zu berücksichtigen (gem. Beiblatt 1, gekürzte Darstellung):

Nutzungsart gem. BauNVO	Tagwerte	Nachtwerte
Reine Wohngebiete (WR)	50 dB(A)	40 dB(A) bzw. 35 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	45 dB(A) bzw. 40 dB(A)
Mischgebiet (MI), Dorfgebiet (MD)	60 dB(A)	50 dB(A) bzw. 45 dB(A)
Gewerbegebiete (GE), Kerngebiete (MK)	65 dB(A)	55 dB(A) bzw. 50 dB(A)
<i>Bei Sondergebieten (SO) und Industriegebieten (GI) gelten abweichende Orientierungswerte, je nach Nutzungsart und Schutzbedürftigkeit</i>		

Tab. 2: Orientierungswerte gem. DIN 18005

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

Ferner sollen die Orientierungswerte bereits am Rande der jeweiligen Bauflächen (z.B. WA-Gebiet) bzw. den überbaubaren Grundstückflächen eingehalten werden.

Für die Beurteilung der Geräuschpegel ist tagsüber der Zeitraum zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr und in der Nacht zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr zu Grunde zu legen.

Des Weiteren sollen Beurteilungspegel von Geräuschen verschiedener Arten von Schallquellen (z.B. Verkehr, Gewerbe) wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils einzeln mit den Orientierungswerten verglichen werden.

7.2.2 DIN 4109

Des Weiteren ist die *DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau* zu beachten, die die Mindestanforderungen an den baulichen Schallschutz beschreibt.

Die Norm legt die Anforderungen an die Schalldämmung von Bauteilen schutzbedürftiger Räume (z.B. Schlafräume, Aufenthaltsräume) sowie an die zulässigen Schallpegel in den Räumen zum Erreichen der Schallschutzziele (d.h. keine Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens, Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse) fest, die verpflichtend einzuhalten sind.



Die Anforderungen der Norm gelten zum Schutz

- gegen Geräusche aus fremden Räumen (z. B. Nachbarwohnungen), die bei deren bestimmungsgemäßer Nutzung entstehen,
- gegen Geräusche von Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung sowie aus Gewerbe- und Industriebetrieben, die im selben oder in baulich damit verbundenen Gebäuden vorhanden sind,
- gegen Außenlärm, z. B. Verkehrslärm und Lärm aus Gewerbe- und Industriebetrieben, die nicht mit den schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen baulich verbunden sind

und bilden die Grundlage für erforderliche Baukonstruktionen bei Neubauten sowie für bauliche Änderungen bestehender Bauten.

Im Rahmen von Bauleitplanungen werden unter Verwendung der DIN 4109 Lärmpegelbereiche berücksichtigt, die wiederum auf die maßgeblichen Außenlärmpegel an Gebäuden abstellen. Aus den Lärmpegelbereichen ergeben sich die o.g. baulichen Anforderungen bzw. Einschränkungen. So kann z.B. eine Schalldämmung (u.a. Fenster), die Platzierung von Schlaf- und Ruheräumen entsprechend der Lärmpegelbereiche berücksichtigt werden. Für die Bauleitplanung sind diese Lärmpegelbereiche ausschlaggebend, weil unter Berücksichtigung baulicher Maßnahmen (aktiv / passiv) bestimmte Bereiche eines Geltungsbereiches dennoch insofern durch Lärm belastet sein können, dass eine Nutzung ohne Gesundheitsgefährdung nicht möglich ist. Durch die Festsetzung der Baugrenze kann dann die überbaubare Fläche derart platziert werden, dass bei Errichtung baulicher Anlagen innerhalb der Baugrenze eine Vermeidung der Gesundheitsgefährdung gewährleistet wird.

Die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung liegt bei einem Dauerschallpegel von 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht.

Die Lärmpegelbereiche und maßgeblichen Außenlärmpegel verhalten sich wie folgt:

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)
I	bis 55
II	56 bis 60
III	61 bis 65
IV	66 bis 70
V	71 bis 75
VI	76 bis 80
VII	> 80

Tab. 3: Lärmpegelbereiche und maßgebliche Außenlärmpegel gem. DIN 4109

7.2.3 Berücksichtigung in der Planung

Für die in Rede stehende Planung liegt kein Lärm- / Schallgutachten vor.

Es wird jedoch aufgrund der südlich und östlich angrenzenden bereits vorhandenen Wohn- und Mischnutzungen (Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen) davon ausgegangen, dass für die Nutzung des Planbereiches als Allgemeines Wohngebiet zur Errichtung von Wohnungen kein grundsätzlicher Konflikt besteht. Auch die Lärmimmissionen aus der Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen sind für das geplante Wohngebiet nicht von Bedeutung, da sie überwiegend saisonal bedingt auftreten und daher insgesamt von untergeordneter Bedeutung sind.



Durch die zwischen dem Baugebiet und der südlich verlaufende Landesstraße 450 – Rehburger Straße – liegenden Wohn- und Mischnutzungen stellt der Verkehr auf der Landesstraße nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhebliche Beeinträchtigung für das Plangebiet dar.

Bezüglich der Auswirkungen des Wohngebietes auf angrenzende Nutzungen wird zum aktuellen Zeitpunkt ebenfalls kein Konflikt gesehen.

Insgesamt sind mit Bezug auf den Schallschutz und Lärmeinwirkungen zum aktuellen Zeitpunkt keine Konflikte durch die Planung ableitbar.

7.3 Geruch / Staub

Gem. § 3 Abs. 2 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Gerüche als Immissionen anzusehen.

Zur Beurteilung der auf ein Plangebiet einwirkenden Staub- und Geruchsemissionen bzw. der daraus auf angrenzende Nutzungen hervorgehenden Emissionen ist die TA-Luft (*Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft*) im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Die TA-Luft enthielt zuvor keine Regelungen für Geruchsmissionen, so dass die Notwendigkeit bestand, eine Geruchsmissions-Richtlinie (kurz: GIRL, *Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen*) zu entwickeln, die diesen Bereich abdeckt. Seit 2021 sind die Inhalte der GIRL als Anhang 7 Bestandteil der TA Luft.

Mit der Aufnahme der GIRL in die TA-Luft soll nicht eine verpflichtende Prüfung im Rahmen der Genehmigungsverfahren ausgelöst werden, sondern Anhang 7 TA-Luft soll nur bei Anlagen zur Anwendung kommen, von denen relevante Geruchsemissionen ausgehen können.⁷

Die GIRL ist absehbar relevant, da das mit Aufstellung des Bebauungsplanes geplante Allgemeine Wohngebiet nicht durch die im nordwestlichen Verlauf vorhandene Biogasanlage beeinträchtigt werden darf und die vorhandenen Tierhaltungen in der Umgebung des Plangebietes Einfluss auf deren angrenzende Flächen haben können.

Durch die geplante Nutzung als Allgemeines Wohngebiet werden absehbar keine Immissionen verursacht, die durch die TA-Luft zu berücksichtigen sind. Die Prüfung der Angaben der TA-Luft erfolgt abschließend im Baugenehmigungsverfahren.

7.3.1 TA Luft

Die TA-Luft dient dem Schutz und der Vorsorge der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, sodass ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt erreicht und die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt werden.

Die Vorschrift ist u.a. im Rahmen der Entscheidungsfindung und Prüfung von Anträgen für Genehmigungen von Gewerbe- und Industrieanlagen zu beachten. Sie kann dazu beitragen, die nach aktuellem Stand der Technik möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Luftbeeinträchtigungen umzusetzen und kann in Form von Auflagen oder Nebenbestimmungen zu den Genehmigungen zu diesem Ziel beitragen.

Die TA-Luft schreibt vor, dass die Emissionen der zu genehmigenden Anlagen bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten dürfen. Die Immissionsanforderungen bestehen nicht nur zum Schutz der menschlichen Gesundheit, sondern auch zum Schutz von Ökosystemen und der Vegetation.

⁷ Expertengremium Geruchsmissions-Richtlinie – Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 – Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen, Seite 4



7.3.2 Geruchsimmissions-Richtlinie

Die TA-Luft ist eine Verwaltungsvorschrift dessen Anhang 7 der Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen dient. Die ehemals als *Geruchsimmissions-Richtlinie* (GIRL) bezeichnete Verwaltungsvorschrift dient der Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen. Sie stellt ein geeignetes Instrument zur Unterstützung des immissionsschutzrechtlichen Vollzugs dar und soll helfen, Geruchsbelästigungen der Bevölkerung über ein validiertes Bewertungsschema zur Beurteilung der Erheblichkeit von Gerüchen (i. S. des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG) abzuschätzen und in der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist vor einer Immissionsbeurteilung zu prüfen, ob die nach dem Stand der Technik gegebenen Möglichkeiten zur Verminderung der Emissionen ausgeschöpft sind.

Gem. Absatz 1 des Anhang 7 – Feststellung und Beurteilung von Geruchsemissionen – können *„In der Umwelt [...] Geruchsbelästigungen vor allem durch Luftverunreinigungen aus Chemieanlagen, Mineralölraffinerien, Lebensmittel Fabriken, Tierhaltungsanlagen und Abfallbehandlungsanlagen sowie aus dem Kraftfahrzeugverkehr, aus Hausbrand, Landwirtschaft und Vegetation verursacht werden.“* Diese sind nicht wie Immissionen durch Luftverunreinigungen in der Luft messbar, sondern für jede Person unterschiedlich wahrnehmbar.

Die belästigende Wirkung von Geruchsimmissionen ist stark von der Sensibilität und der subjektiven Einstellung der Betroffenen abhängig. Ob eine Belästigung als erheblich und damit als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen ist, hängt nicht nur von der jeweiligen Immissionskonzentration, sondern u.a. auch von der Geruchsqualität, -intensität, Hedonik (angenehm, neutral oder unangenehm), der tages- und jahreszeitlichen Verteilung der Einwirkungen und weiteren Kriterien ab.

Wissenschaftliche Erkenntnisse belegen, dass mit der Geruchshäufigkeit eine sachgerechte und hinreichend genaue Beschreibung des Belästigungsgrades von Anwohnerinnen und Anwohnern möglich ist.

Die Ermittlung der zusätzlich zur Grundbelastung zu erwartenden Belastung (z.B. vorhandener Landwirtschaftlicher Betrieb + neu zu planender landwirtschaftlicher Betrieb) erfolgt durch eine Geruchsausbreitungsrechnung. Sie ist auf der Basis der VDI-Richtlinie 3788 Blatt 1 (2000), des Anhangs 3 der TA-Luft und der speziellen Anpassungen für Geruch durchzuführen. Die vorhandene Belastung und die zu erwartende Zusatzbelastung durch einen ggf. hinzutretenden Betrieb o.ä. ergeben die Gesamtbelastung, die mit dem Immissionswert (vgl. nachfolgende Tabelle) zu vergleichen ist.

Bei den unten angegebenen Immissionswerten handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden pro Jahr für den planungsrechtlichen Innenbereich. Diese können bei Planungen im Außenbereich bis zu einem Wert von 0,25 durch landwirtschaftliche Gerüche überschritten werden und dennoch im Einzelfall mit einem Vorhaben vereinbar sein. Auch innerhalb von im planungsrechtlichen Innenbereich gelegenen Dorfgebieten, kann ein Immissionswert von bis zu 0,20 abgewogen werden.



Für den Innenbereich sind folgende Werte zu berücksichtigen.

Nutzungsart	Relative Häufigkeit Jahresgeruchsstunden
Wohn- & Mischgebiete	0,10
Gewerbe- & Industriegebiete	0,15
Dorfgebiete	0,15 (0,20)

Tab. 4: Immissionswerte Jahresgeruchsstunden gem. Anhang 7 TA Luft

7.3.3 Berücksichtigung in der Planung

Für den sich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ wurde 2021 ein Immissionsschutzgutachten zur Entwicklung eines Wohngebietes erarbeitet⁸. Die Aussagen des Gutachtens beziehen sich auf den gesamten Bereich „Vor dem Fensterlande“, separate Aussagen für den 1. Bauabschnitt sind nicht vorhanden. Folgende Ergebnisse gehen aus dem Gutachten hervor:

In der Nähe des Vorhabenbereiches befanden sich zum Beurteilungszeitpunkt zwei geruchsemittierende Tierhaltungen sowie eine Biogasanlage. Eine Schweinestallmastanlage befindet sich ca. 465 m Luftlinie vom Plangebiet entfernt. Die Abluft wurde seinerzeit über entsprechende Schächte, die den First überragen, nach draußen geleitet.

Die Biogasanlage liegt ca. 370 m Luftlinie vom Plangebiet entfernt. Die Abgaskamine enden 10 m über der Bodenkante und sind bei Wind aus Nordwesten frei anströmbar, sodass die Winde dann über das Plangebiet verlaufen.

Ein Pferdehof ist in einer Entfernung von ca. 300 m Luftlinie zum Plangebiet gelegen. Die Pferde wurden zum Beurteilungszeitpunkt draußen gehalten und eine geruchsemittierende Festmistlagerstelle befand sich auf dem Hof.

Im Gutachten enthalten ist eine Berechnung der Geruchsimmission gemäß TA Luft Anhang 7 (ehem. GIRL), die den Betrachtungsraum in quadratische Beurteilungsflächen, mit einer einheitlichen Seitenlänge von 20 m, einteilt. Ergebnis der Berechnung ist, dass im Untersuchungsgebiet belästigungsrelevante Kenngrößen von 4 % - 10 % zu erwarten sind. Aus geruchsimmissionsschutzfachlicher Sicht ist das Bebauungsplangebiet (gesamter Bereich „Vor dem Fensterlande“) ohne Einschränkungen für eine Bebauung mit Wohnhäusern geeignet und Konflikte nicht abzuleiten.

7.4 Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG und Störfallverordnung gem. § 2 BImSchV

Im Rahmen der Beurteilung des Immissionsschutzes bei Bauleitplanungen sind das sog. *Trennungsgebot* gem. § 50 BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz, *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge*) sowie die *Störfall-Verordnung* gem. § 12 BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung, *Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes*) zu berücksichtigen.

7.4.1 Trennungsgebot

Gem. § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen zueinander so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (u.a.

⁸ Landwirtschaftskammer Niedersachsen, 2021



öffentliche Bereiche, Verkehrswege, Freizeitgebiete) so weit wie möglich vermieden werden. Ebenso sollen Beeinträchtigungen von unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten, so weit wie möglich vermieden werden. Die Flächen und Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass keine Konflikte hervorgerufen werden.

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48 a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.

In der in Rede stehenden Planung sind die geplanten Bauflächen eines Allgemeines Wohngebietes, insbesondere des in Rede stehenden 1. Bauabschnittes, in einem ausreichenden Abstand zu Anlagen gelegen, die im Rahmen des Trennungsgebotes zu berücksichtigen sind. Ein Konflikt ist daher nicht ableitbar. Eine detaillierte Prüfung von Alternativstandorten ist diesbzgl. nicht erforderlich.

7.4.2 Störfallverordnung

Die Störfall-Verordnung gem. § 12. BImSchV findet Anwendung auf Betriebsbereiche, die aus genehmigungs- und nicht-genehmigungs-bedürftigen Anlagen bestehen können. Bei der Beurteilung, ob es sich um einen Störfall-Betrieb handelt, ist die Menge der gefährlichen Stoffe aus der Stoffliste im Anhang I der 12. BImSchV zur Beurteilung heranzuziehen.

Durch die Störfall-Verordnung sollen Störfälle verhindert und die Auswirkungen von aufgetretenen Störfällen begrenzt werden.

Der Betreiber einer Anlage, die mit Stoffen des Anhang I arbeitet, hat gem. § 8 Abs. 1 der Störfall-Verordnung vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen auszuarbeiten und es der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Des Weiteren ist gem. § 19 Abs. 1 der Störfall-Verordnung für bestimmte Betriebsbereiche u.a. ein interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan zu erstellen.

In der unmittelbaren Umgebung des räumlichen Geltungsbereiches sind keine der vorausgehend genannten Störfallbetriebe bekannt. Eine Beeinträchtigung der nächstgelegenen Betriebe durch die in Rede stehende Planung ist daher nicht abzuleiten.

8 Sonstige Belange

8.1 Denkmalpflege

8.1.1 Archäologie

Konkrete archäologische Kulturdenkmale sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebietes nicht bekannt. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist allerdings aufgrund der bislang fehlenden systematischen Erhebung nicht auszuschließen. Aus diesem Grunde wird darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde der Region Hannover unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.



8.1.2 Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes und der unmittelbaren Umgebung sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder Denkmalensembles bekannt.

8.2 Klimaschutz / Klimaanpassung

Der Bebauungsplan setzt die Anpflanzung einer Rahmeneingrünung sowie von Einzelbaumpflanzungen zur Durchgrünung der hinzutretenden Baugrundstücke fest. Durch diese Festsetzungen kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden, da durch die Vegetationsbestände der Konzentration von Flächenversiegelungen entgegengewirkt und die Verdunstungsrate und damit verbundene Frischluftentstehung erhalten bzw. gefördert werden kann.

Ferner wird die versiegelbare Fläche durch die Festsetzung einer für die Planung und die Umgebung angemessenen geringen Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 zzgl. 50 % Überschreitung für Nebenanlagen begrenzt.

Die hinzutretenden Baukörper führen im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen absehbar nicht zu einer riegelartigen Bebauung mit einer Barrierewirkung, die Einfluss auf Frischluftströme hat.

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Versickerung von Niederschlagswasser, welche zuträglich für den Grundwasserhaushalt ist.

Bei der Errichtung der baulichen Anlagen ist das GebäudeEnergieGesetz (GEG) in seiner aktuellen Fassung zu berücksichtigen. Ziel des GEG ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb.

8.3 Altlasten und Kampfmittel

8.3.1.1 Altlasten

Die nächstgelegene Altlastenverdachtsfläche ist die „Gemeindekippe Mardorf“ mit der Standortnummer 2530114031 in einer Entfernung von rd. 280 m Luftlinie zum räumlichen Geltungsbereich.

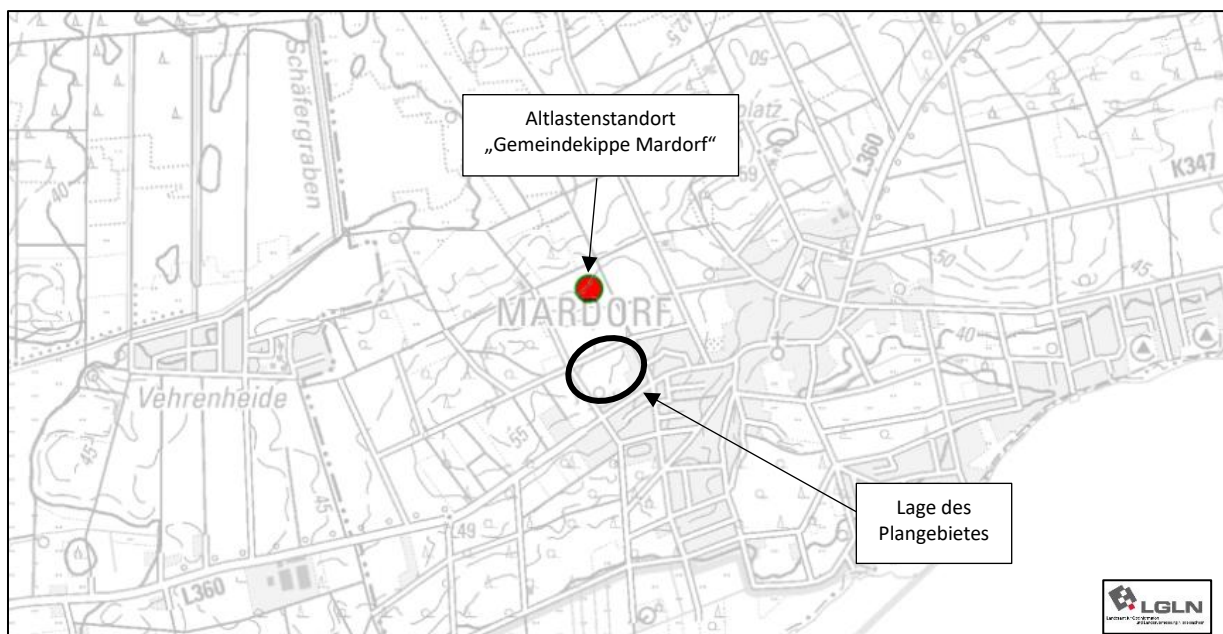


Abbildung 20: Altlastenstandort Gemeindekippe Mardorf, NIBIS Kartenserver, o.M., mit eigenen Ergänzungen

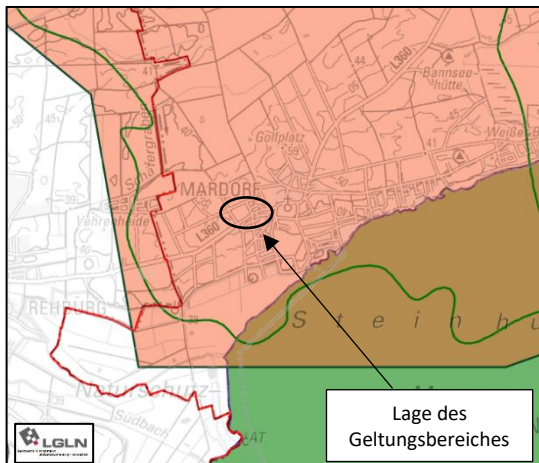
67



der Straße *Auf dem Fensterlande* sowie den Siedlungsbereich östlich und südlich des Bebauungsplanes ein.

Die dem LGLN vorliegenden Luftbilder konnten nur auf Schäden durch Abwurfkampfmittel überprüft werden. Bombardierungen oder sonstige Kriegseinwirkungen auf den Flächen des Änderungsbereiches sind nicht bekannt. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Brandmunition, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat des Landes Niedersachsen bei der LGLN Regionaldirektion Hameln – Hannover zu benachrichtigen.

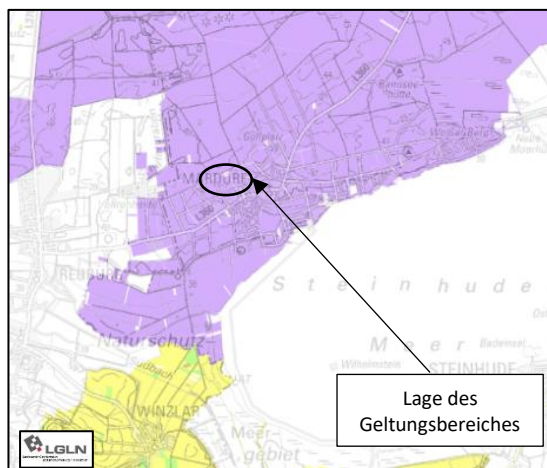
8.4 Bergbauliche Belange



Der Siedlungsbereich Mardorf befindet sich innerhalb eines Bereiches von durch Altbergbau beeinflussten Standorten (Feld: Husum / Schneeren). Hier wird derzeit noch aktiv Erdgas gewonnen.

Ferner liegen die Flächen des Planbereiches in einem Bergbaubewilligungsfeld für den Abbau von Bodenschätzen. Das Bewilligungsfeld Schneeren-Steinhude I ist zum Abbau von Kohlenwasserstoffen geeignet (orange). Im südöstlichen Verlauf befindet sich ein Bereich für den Abbau von Salzen / Sole (grün). (vgl. Abb. links)

Abbildung 22: Altbergbau und Bodenschätze, NIBIS Kartenserver, o.M., mit eigenen Ergänzungen



Demzufolge liegt der Geltungsbereich innerhalb von Flächen, für die Altverträge für Erdöl und Erdgas vorliegen. Der Inhaber ist die Neptune Energy Deutschland GmbH (violett). Als Rohstoff wird der vorausgehend genannte Kohlenwasserstoff abgebaut. (vgl. Abb. links)

Abbildung 23: Bergbauliche Altverträge, NIBIS Kartenserver, o.M., mit eigenen Ergänzungen

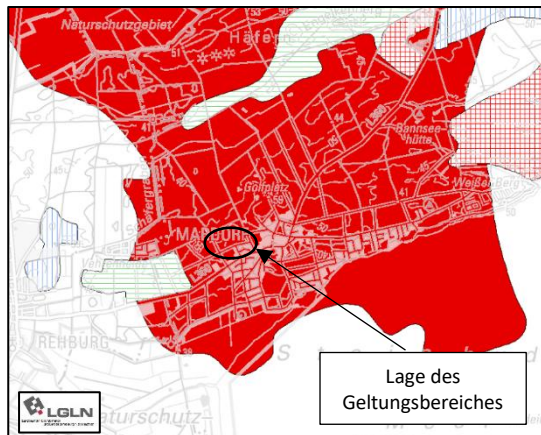
Informationen über Salzabbaugerechtigkeiten für die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 222A (einschl. 1. Bauabschnitt) sind derzeit nicht bekannt.

Hinweis:

Weitere Erläuterungen zu bergbaulichen Belangen erfolgen ggf. zur Entwurfsfassung.



8.5 Rohstoffsicherung



Für die Flächen des Plangebietes sowie den Siedlungsbereich Mardorf werden die im vorigen Kapitel 8.4 bereits erwähnten Lagerstätten für Erdöl und Erdgas (rot) aufgezeigt.

Abbildung 24: Rohstofflagerstätten, NIBIS Kartenserver, o.M., mit eigenen Ergänzungen

Hinweis:

Weiter Erläuterungen zu bergbaulichen Belangen erfolgen ggf. zur Entwurfsfassung.

8.6 Militärische Belange

Hinweis:

Inhalte zu militärischen Belangen werden ggf. zur Entwurfsfassung ergänzt.

9 Ergebnis der Umweltprüfung

Die im Rahmen der Erstellung des Vorentwurfes durchgeführte Umweltprüfung zeigt die möglichen Beeinträchtigungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt auf.

Als erhebliche Eingriffe in die Umwelt gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind durch Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen und infolge dessen Beseitigung von Habitaten für Flora und Fauna
- Versiegelungen und infolge dessen Beeinträchtigungen des Bodens und des Wasserhaushaltes
- Vermehrter Anfall von Oberflächenwasser durch Versiegelungen und veränderte Versickerung
- Veränderung der klimatischen Bedingungen durch Beeinträchtigung der Verdunstung und Frischluftproduktion
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch Errichtung baulicher Anlagen
- Beseitigung der landwirtschaftlichen Nutzfläche

Die Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser verbleiben auf den Flächen bis zu einem Rückbau der möglichen baulichen Anlagen und Versiegelungen. Eine vollständige Restaurierung des Bodengefüges und der Bodenfunktionen ist nicht möglich.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt werden Maßnahmen getroffen, die diese erheblichen Umweltauswirkungen vermeiden, mindern und ausgleichen, sodass für die Eingriffe in die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen sowie Klima, Luft, Landschaftsbild und Kultur sowie Sachgüter innerhalb des Geltungsbereiches oder auf externen Flächen entsprechende Maßnahmen zum Ausgleich oder Ersatz festgesetzt werden.



Hinweis:

Konkrete Aussagen zu der Inanspruchnahme von auf externen Flächen generierten Wertpunkten durch dort durchzuführende Kompensationsmaßnahmen und einer möglichen planungsrechtlichen Sicherung werden zur Entwurfsfassung ergänzt.

10 Durchführung des Bebauungsplanes

10.1 Bodenordnung

Für die Durchführung des in Rede stehenden Bebauungsplanes sind nach aktuellem Kenntnisstand keine Bodenordnungsverfahren erforderlich. Die Bauflächen befinden sich in Besitz des privaten Investors. Der Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche *Auf dem Fensterlande* befindet sich in Gemeindebesitz.

10.2 Baugrund

Für den gesamten Bereich des Bebauungsplangebietes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“, einschließlich des 1. Bauabschnitts, wurde eine Bodenuntersuchung durch das *Geotechnische Planungs- und Beratungsbüro Arke* (Hess. Oldendorf, 2022) durchgeführt. Um Kenntnisse über den Schichtenaufbau des Untergrundes und dessen Eigenschaften zu erhalten, wurden sechs Rammkernsondierungen bis in 4,0 m Tiefe niedergebracht.

Die Baugrunduntersuchung brachte folgendes Ergebnis:

„Im gesamten Untersuchungsbereich wurden unterhalb eines humosen Oberbodens Geschiebedecksande bis in mindestens 0,9 m unter GOK erbohrt. Petrographisch betrachtet stellen sich diese als mittelsandiger Feinsand mit geringen Grobkiesanteilen dar.

Im Liegenden des Decksandes folgt in allen Bohrungen Fein- und Mittelsande mit lagenweise geringen Schluffanteilen. Hierbei handelt es sich um die genannten Schmelzwassersande, die lediglich im südöstlichen Teil des Untersuchungsbereichs z.T. schwach verlehmt sind.

Die Decksande sind locker bis mitteldicht, die Schmelzwassersande mitteldicht bis dicht gelagert.“⁹

Während der Bergungsarbeiten wurde kein freies Grundwasser festgestellt. Zudem wurden die Versickerungseigenschaften der Böden bemessen. Dabei lag die Durchlässigkeit der Deck- und Geschiebesande deutlich über der Minstdurchlässigkeit für eine Muldenversickerung. Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im gesamten Untersuchungsbereich möglich.

10.3 Erschließung

10.3.1 Zukünftige verkehrliche Erschließung des Plangebietes

10.3.1.1 *Fuß-/Radwegeverbindungen*

Die Verkehrsflächen des Plangebietes schließen an die Straße *Auf dem Fensterlande* an. Entlang der Straße *Auf dem Fensterlande* wird ein östlich gelegener Fuß-/ Radweg vorgesehen.

Über diese können die Verkehrsverbindungen im Bereich der *Rehbürger Straße* erreicht werden.

⁹ Geotechnisches Planungs- und Beratungsbüro - Arke, 2022



10.3.1.2 Straßenverkehr

Über die Straße *Auf dem Fensterlande* wird das Baugebiet an die *Rehburger Straße* angeschlossen. Die Straße innerhalb des Plangebietes dient der Erschließung aller Grundstücke und wird als Ringerschließung vorgesehen. Im Nordosten wird über den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber* eine Notzufahrt vorgehalten.

10.3.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Für eine Darstellung der vorhandenen ÖPNV-Haltestellen wird auf das Kapitel 3.6.4 verwiesen.

Ein zusätzlicher Anschluss an das ÖPNV-Netz ist im Rahmen des Bebauungsplanes nicht vorgesehen.

10.3.2 Energieversorgung (Gas, Strom, alternative Energieträger)

Die im Plangebiet hinzutretenden Nutzungen können grundsätzlich an das vorhandene Netz der Energieversorger über den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber* und die Straße *Zum Kreuzholz* angeschlossen werden.

Ist ein Anschluss aufgrund fehlender Leitungsanschlüsse nicht möglich, sind die Versorger rechtzeitig zu beteiligen.

Es wird darauf hingewiesen, dass durch die bauausführenden Firmen die Erkundigungs- und Sicherungspflicht in jedem Fall zu berücksichtigen ist.

Hinweis:

Weitere Ergänzungen zur Energieversorgung erfolgen ggf. zur Entwurfsfassung.

10.3.3 Telekommunikation

Der Planbereich kann im Rahmen der Erschließung des Plangebietes grundsätzlich an das vorhandene Telekommunikationsnetz über den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber* und die Straße *Zum Kreuzholz* angeschlossen werden.

Für einen rechtzeitigen Ausbau sowie die Koordinierung mit anderen Leitungsträgern ist frühzeitig (i.d.R. mindestens 3 Monate im Voraus) Kontakt mit den Leitungsträgern aufzunehmen.

Hinweis:

Weitere Ergänzungen zur telekommunikationstechnischen Versorgung erfolgen ggf. zur Öffentlichen Auslegung.

10.3.4 Trink- und Löschwasserversorgung

10.3.4.1 Allgemeines/Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung des Planbereiches erfolgt durch Anschluss an die in der Straße *Zum Kreuzholz* vorhandenen Leitungen im Rahmen der Erschließung des Plangebietes über den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber*.

Ist ein Anschluss an das Trinkwassernetz aufgrund fehlender Leitungsanschlüsse oder unzureichender Kapazitäten nicht möglich, sind die Versorger rechtzeitig zu beteiligen.

10.3.4.2 Löschwasserversorgung

Die Zuständigkeit für die Sicherung der Löschwasserversorgung liegt auf kommunaler Ebene. Die zuständige Gemeinde hat gemäß §§ 1 und 2 des Nds. Brandschutzgesetzes vom 18.07.2012 in der



zurzeit geltenden Fassung die lt. § 41 NBauO für die Erteilung von Baugenehmigungen erforderliche Grundversorgung mit Löschwasser in allen Bereichen herzustellen. Entsprechende Löschwasserentnahmestellen sind beim Ausbau eines Baugebiets vorzusehen.

Für die Bereitstellung der für den Planbereich erforderlichen Löschwasserversorgung wird i.d.R. ebenfalls die Trinkwasserversorgung herangezogen. Wasserversorgungsleitungen, die gleichzeitig der Löschwasserentnahme dienen, müssen einen Minstdurchmesser von DN 100 mm haben. Der erforderliche Durchmesser richtet sich nach dem Löschwasserbedarf. Zusätzlich erforderliche Hydranten sind in Abstimmung mit der zuständigen Stelle des Brandschutzes bzw. der örtlichen Feuerwehr abzustimmen. Die Hydranten sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen zu installieren und jederzeit frei zugänglich zu halten.

Die für den Grundschutz bereitzustellenden Löschwassermengen sind nach der 1. Wassersicherstellungsverordnung (1. WasSV) vom 31.05.1970 und den Technischen Regeln des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) – Arbeitsblatt W 405 (Februar 2008) – zu bemessen. Der Grundschutz umfasst nicht den ggf. zusätzlich erforderlichen Objektschutz. Dieser ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Die Löschwassermenge liegt aufgrund der geplanten Nutzung bei 800 l/min bzw. bei 96 m³/h für eine Löszeit von mind. zwei Stunden (in Anlehnung an Allgemeine Wohngebiete (Mehrfamilienhäuser)/ Wohnbauflächen (800 l/min)). Der Löschwasserbereich erfasst normalerweise sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis von 300 m um das Brandobjekt.

Für den Einbau von Hydranten sind die Hydranten-Richtlinien des DVGW-Arbeitsblattes W 331/I-VII zu beachten. Die Löschwasserentnahmestellen sind nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sind freizuhalten und müssen durch die Feuerwehr jederzeit ungehindert erreicht werden können. Zu allen Gebäuden ist die Zuwegung für die Feuerwehr sicherzustellen. Feuerwehrezufahrten sind gemäß §§ 1 und 2 DVO-NBauO so anzulegen, dass der für den Brandschutz erforderliche Einsatz von Feuerlösch- und Rettungsgeräten möglich ist. Die Flächen für die Feuerwehr müssen den „Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“ entsprechend der Liste der Technischen Baubestimmungen vom 28. September 2012 entsprechen.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und erforderlichenfalls durch zusätzliche unabhängige Löschwasserentnahmestellen, z.B. Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen, Zisternen usw., ist nachzuweisen und in einem Löschwasserplan, Maßstab 1:5000, mit Angabe der jeweiligen Löschwassermenge zu erfassen. Es sind Sauganschlüsse bei Entnahme von Löschwasser aus unabhängigen Löschwasserentnahmestellen gem. der DIN 14244 zu installieren. Der Löschwasserplan ist der für den Brandschutz zuständigen Stelle des Landkreises, zusammen mit den sonstigen Planunterlagen, zuzustellen.

10.3.5 Abwasser

Das innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes durch den häuslichen oder sonstigen Gebrauch anfallende Abwasser ist in das örtliche Abwassersystem einzuleiten. Die Ableitung erfolgt über einen Freigefällekanal an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Straße *Zum Kreuzholz*.

Sollte ein Anschluss an das Kanalnetz nicht möglich sein, ist zur Ergänzung des Leitungsnetzes frühzeitig ein Antrag bei den entsprechenden Betreibern zu stellen.

Hinweis:

Weitere Ergänzungen zur Abwasserentsorgung erfolgen ggf. zur Entwurfsfassung.



10.3.6 Oberflächenentwässerung

Die Oberflächenentwässerung des Plangebietes bzw. die Beseitigung des Niederschlagswasser werden über entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan geregelt.

Auf Grundlage des Bodengutachtens (GpB Arke, 2022) wird für die Baugrundstücke des räumlichen Geltungsbereiches eine vollständige Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers auf dem jeweils eigenen Grundstück festgesetzt.

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen des Baugebietes anfallende Oberflächenwasser wird in das im räumlichen Geltungsbereich zu errichtende Versickerungsbecken, welches mit einer Größe von 172 m³ für ein 100-jährliches Bemessungsereignis für den Gesamtbereich „Vor dem Fensterlande“, d.h. für beide Bauabschnitte (1. und 2. Bauabschnitt) berechnet und als technisches Erdbecken mit Sickerrasen hergestellt wird, eingeleitet. Davon ausgenommen ist das Oberflächenwasser auf der Straße *Auf dem Fensterlande*. Dieses wird über Versickerungskörper im Straßenbereich gereinigt und örtlich versickert.

Durch diese Festsetzungen können Eingriffe in die vorhandene Vorflut vermieden werden. Konkrete Abstimmungen zur Oberflächenentwässerung sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren mit den zuständigen Stellen zu treffen.

10.3.7 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung für das Plangebiet kann nach aktuellem Kenntnisstand durch die vorhandenen Entsorger gewährleistet werden. Entsprechende Anträge sind frühzeitig zu stellen.

11 Städtebauliche Kennwerte / Flächeninanspruchnahme

Nachfolgend wird die Flächenbilanz für Bebauungsplan Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt aufgeführt.

Bezeichnung	Größe (rd.)
Allgemeine Wohngebiete (WA 1 und WA 2)	5.793 m ²
<i>darin: Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB</i>	169 m ²
<i>darin: unversiegelte Freiflächen</i>	2.682 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche, Straße „Auf dem Fensterlande“	1.266 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Gehweg“, Straße auf dem Fensterlande	416 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche, Planstraße	2.208 m ²
Öffentliche Grünfläche	45 m ²
Private Grünfläche „Erholungsgarten“	3.059 m ²
Fläche für die Wasserwirtschaft „Versickerungsbecken“	853 m ²
Versorgungsfläche (Transformator)	41 m ²
Summe	13.682 m²

Tab. 5: Städtebauliche Kennwerte

12 Kosten

Hinweis:

Eine Aussage zu den Kosten der Planung wird zum Satzungsbeschluss ergänzt.



13 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (**Planzeichenverordnung** – PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I S. 189).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (**Bundes-Bodenschutzgesetz** - BBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- **Niedersächsische Bauordnung** (NBauO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 52).
- **Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz** (NKomVG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3).
- **Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz** (NDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Mai 1978 (Nds. GVBl. S. 517), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289).

14 Quellenverzeichnis

Raumordnung

- Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017/2022)
- Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)
- Wirksamer Flächennutzungsplan Stadt Neustadt am Rübenberge (2021)
- Bebauungsplan Nr. 204 „Auf dem Lindenberg“, 2. Änderung
- Bebauungsplan Nr. 213 „Eichendorfstraße“
- Bebauungsplan Nr. 216 „Vor dem Mummrian“
- Bebauungsplan Nr. 217 „Hinter dem Kirchhofe“
- Gestaltungssatzung Mardorf (2021)

Landschaftsplanung

- Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)
- Landschaftsrahmenplan Region Hannover (2013)
- Landschaftsplan Stadt Neustadt am Rübenberge (1995/2007)

Schutzgutbeschreibungen

- Niedersächsische Umweltkarten, NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2025)
- Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS), LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE, UND GEOLOGIE (2025))



Sonstige Quellen

- Straßeninformationsbank Niedersachsen (NWSIB), NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR (2025)

Gutachten

- BOHRER, KARIN – DIPL. ING. DIPL. BIOL., LANDSCHAFTSARCHITEKTIN (Petershagen, 2025): Bebauungsplan „Vor dem Fensterlande“, Mardorf – Grundlagenerfassungen, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung 2022. Stand: 12.04.2025
- GPB – GEOTECHNISCHES PLANUNGS- UND BERATUNGSBÜRO ARKE (HESSISCH OLDENDORF, 2022): Bodenuntersuchung im geplanten Baugebiet „Fensterland“ 31535 Neustadt a. Rbge. OT Mardorf. Stand: 16.08.2022
- LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN (Oldenburg, 2021): – Immissionsschutzgutachten –. Stand: 23.02.2021

Stellungnahmen

- LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN – REGIONALDIREKTION HAMELN – HANNOVER – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (2023): Stellungnahme Luftbilddauswertung BA-2022-05148



Teil II – Umweltbericht

1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt im Stadtteil Mardorf der Stadt Neustadt am Rübenberge ist die planungsrechtliche Vorbereitung von Bauflächen zur Deckung des sich im Stadtteil Mardorf darstellenden Bedarfes an Wohnraum. Durch die Planung soll im Nordwesten des Siedlungsbereiches eine Fläche erschlossen werden, die sowohl Einzel- und Doppel- als auch Mehrfamilienhäuser zulässt. Aufgrund der Größe des Plangebietes und der Beschränkung der Eigenentwicklung durch das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) erfolgt die Erschließung der Flächen in mehreren Bauabschnitten. Die vorliegende Planung bezieht sich auf den 1. Bauabschnitt, der im östlichen Bereich und im Anschluss an die vorhandenen Siedlungsflächen des Stadtteils Mardorf liegt.

Im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes sind gem. § 1 Abs. 6 BauGB die Belange der Umwelt zu berücksichtigen. Dies erfolgt im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes gem. § 2 Abs. 4 BauGB, der einen eigenständigen Teil der Begründung zum Bebauungsplan darstellt.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Im Rahmen der im Parallelverfahren erfolgenden 51. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Neustadt am Rübenberge wird die bisher dargestellte Fläche für die Landwirtschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB) in eine Wohnbaufläche (gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) geändert, sodass der Bebauungsplan gem. § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann.

Der Bebauungsplan bezieht sich auf den Bereich „Vor dem Fensterlande“ und wird in mehrere Bauabschnitte aufgeteilt. Im Rahmen des weiteren Bauabschnitts sind anschließend u.a. die waldrechtlichen Belange zu beachten. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts erfolgen dahingehend keine Planfestsetzungen.

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen des 1. Bauabschnitts bereits für den gesamten Bereich „Vor dem Fensterlande“ berücksichtigt. Die bodenrechtlichen Kompensationserfordernisse werden nur für den 1. Bauabschnitt aufgeführt.

Für das gesamte Baugebiet wird eine Rahmeneingrünung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB mit einer Breite von 5 m vorgesehen, die innerhalb des 1. Bauabschnitts am nördlichen Rand festgesetzt wird.

Weiterhin sind eine Durchgrünung des Plangebietes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sowie Maßnahmen zum Artenschutz (CEF-Maßnahmen) und zum Einzelbaumersatz gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB Bestandteil des Bebauungsplanes.

Es werden ferner Festsetzungen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße *Auf dem Fensterlande*, die im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird sowie die Planstraße innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes. Als Notzufahrt wird ein Anschluss an den Wirtschaftsweg *Überm Kastenber* berücksichtigt.

Die Eingriffe in die Schutzgüter und Schutzgebiete gem. § 1 Abs. 6 BauGB werden in den nachfolgenden Kapiteln ausführlich erläutert.



2 Beschreibung der Eingriffe

2.1 Bodenrechtliche Eingriffe

Zur Realisierung einer neuen Wohnbebauung werden Flächen beansprucht, die derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt werden.

Durch die Planung wird innerhalb des rd. 13.682 m² großen Plangebietes eine Versiegelung von rd. 1.838 m² (GRZ I bei WA1 = 0,3 und WA2 bei 0,4) durch die Hauptbaukörper und von insgesamt max. rd. 2.774 m² (GRZ II bei WA1 = 0,45 (0,3 zzgl. 50 %) und WA2 bei 0,6 (0,4 zzgl. 50 %)) einschließlich aller Nebenanlagen (Gartenhäußchen, Garage etc.) planungsrechtlich vorbereitet.

Die Flächen können durch den Baukörper sowie Nebenanlagen und Zuwegungen versiegelt werden. Darüberhinausgehende Flächeninanspruchnahmen innerhalb der Baugrundstücke sind unzulässig.

Die Straßenverkehrsfläche der Planstraße hat eine Größe von rd. 2.208 m².

Die bereits bestehende Parzelle der Straße *Auf dem Fensterlande* wird vollständig als Verkehrsfläche festgesetzt (einschl. Fußweg und Versorgungsfläche) und hat eine Größe von rd. 1.723 m².

Zur Niederschlagswasserversickerung ist im östlichen Bereich eine Fläche zur Regelung des Wasserabflusses vorgesehen, innerhalb derer ein technisches Versickerungsbecken mit einem Volumen von ca. 172 m³ errichtet wird, welches die Kapazitäten für den Gesamtbereich „Vor dem Fensterlande“, d.h. den 1. und 2. Bauabschnitt, abdeckt. Die Fläche ist aufgrund ihres Zweckes als technisches Erdbecken mit Sickerrasen herzustellen. Sie besitzt insgesamt eine Größe von rd. 853 m², sodass das Versickerungsbecken von einer Freifläche umgeben ist.

Ferner wird ein kleinräumiger Bereich von 45 m² als öffentliche Grünfläche angrenzend an die Planstraße festgesetzt. Die „Hinterlandflächen“ der Anlieger an der südlich verlaufenden *Rehburger Straße* werden als private Grünflächen „Erholungsgarten“ festgesetzt (3.059 m²).

Die maximal hinzutretende Gesamtversiegelung im Bereich der Bauflächen und der Straße *Auf dem Fensterlande* beträgt mit 6.704 m² (WA-Gebiete (GRZ II) zzgl. Planstraße, Straße *Auf dem Fensterlande*, Fußweg und Versorgungsfläche) nur rd. 49 % der Gesamtfläche des räumlichen Geltungsbereiches.

Im Rahmen der Baumaßnahmen sowie der dauerhaften Versiegelung werden die Funktionen des Bodens einschl. der Funktionen für den Wasserhaushalt beeinträchtigt.

Die derzeit vorhandenen Habitate auf den Freiflächen können durch die Planung beseitigt bzw. verändert werden. Hierzu werden entsprechende Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes, die der Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände dienen sollen.

3 Fachgesetze und Fachpläne, Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

3.1 Raumordnung

Nachfolgend werden die Inhalte der Fachplanungen mit Bezug auf Natur und Landschaft aufgeführt. Die städtebaulich relevanten Inhalte sind der Begründung zum Bebauungsplan (Teil 1) zu entnehmen.

3.1.1 Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017/2022)

Das Landesraumordnungsprogramm enthält aufgrund seines übergeordneten Maßstabs nur wenige Aussagen für den Planbereich. Die Aussagen des LROP von 2017 und 2022 gleichen sich überwiegend in den Darstellungen mit Bezug auf Natur und Landschaft.



Südwestlich von Mardorf und westlich des Steinhuder Meeres sind der *Südbach* und *Steinhuder Meerbach*, sowie weiter östlich die *Fulde* und weiter südlich der *Winzlarer Grenzgraben* als *Vorranggebiet linienförmiger Biotopverbund* verzeichnet. Das Steinhuder Meer ist als *Vorranggebiet Biotopverbund* und zugleich als Teil des *Netz Natura 2000* dargestellt.

Nordwestlich von Mardorf sind zudem die Flächen des *Bieförther Moores* und des *Rehburger Moores* sowie südlich daran anschließende Gehölzflächen und die FFH-Gebiete *Rehburger Moor* und *Häfern* als *Vorranggebiete* für den *Biotopverbund* und des *Netz Natura 2000* verzeichnet.

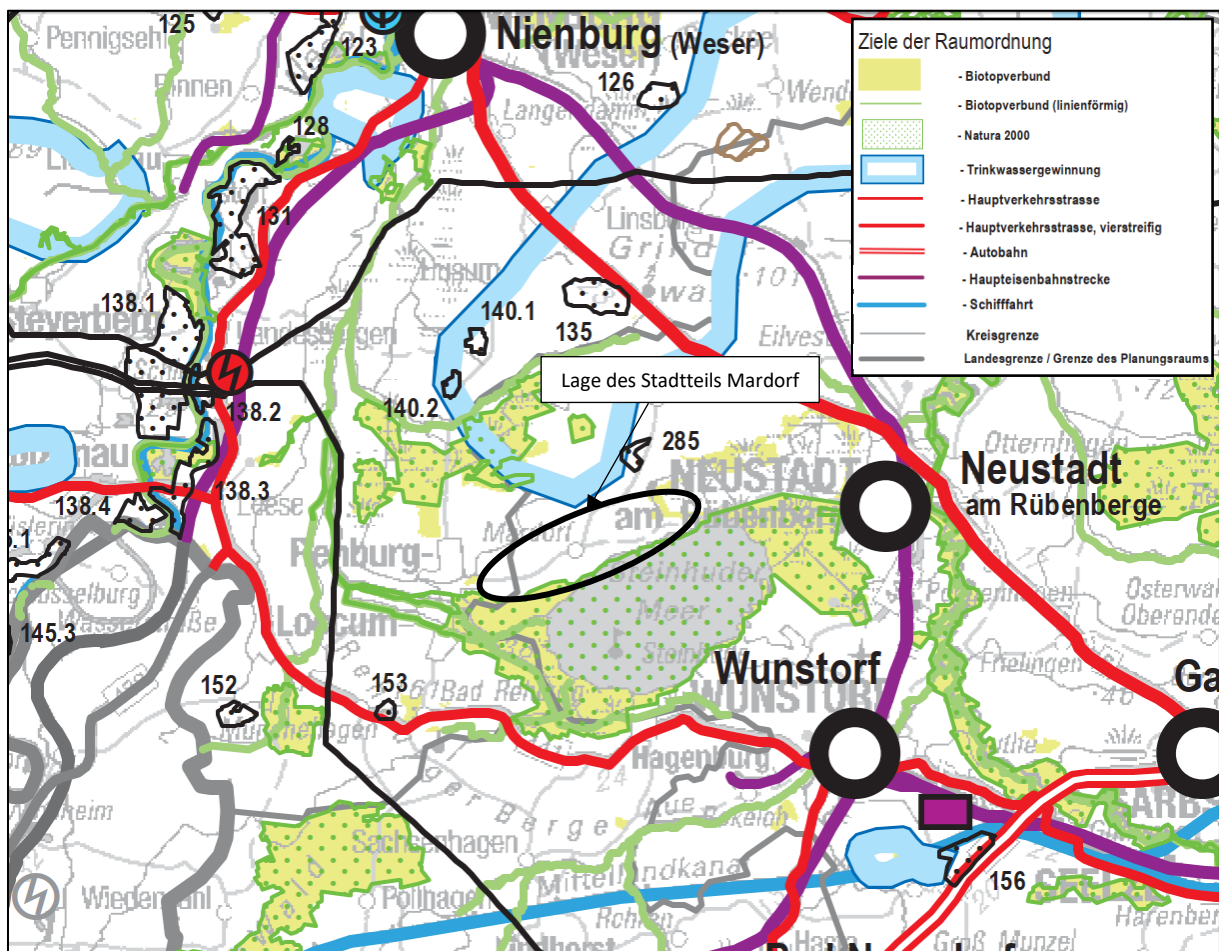


Abbildung 25: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017), Maßstab 1.500.000 i.O.

Die Änderungen des LROP (2022) sind in der nachfolgenden Karte dargestellt. Für den Planbereich ergeben sich keine zusätzlichen Darstellungen.

Die *Vorranggebiete* für den *Biotopverbund* und *Natura 2000* Gebiete um das Steinhuder Meer und die *Vorranggebiete linienförmiger Biotopverbund* der umgebenden Fließgewässer sind weiterhin verzeichnet.

Ergänzend werden in der Karte *Vorranggebiete* für *Wald* dargestellt.

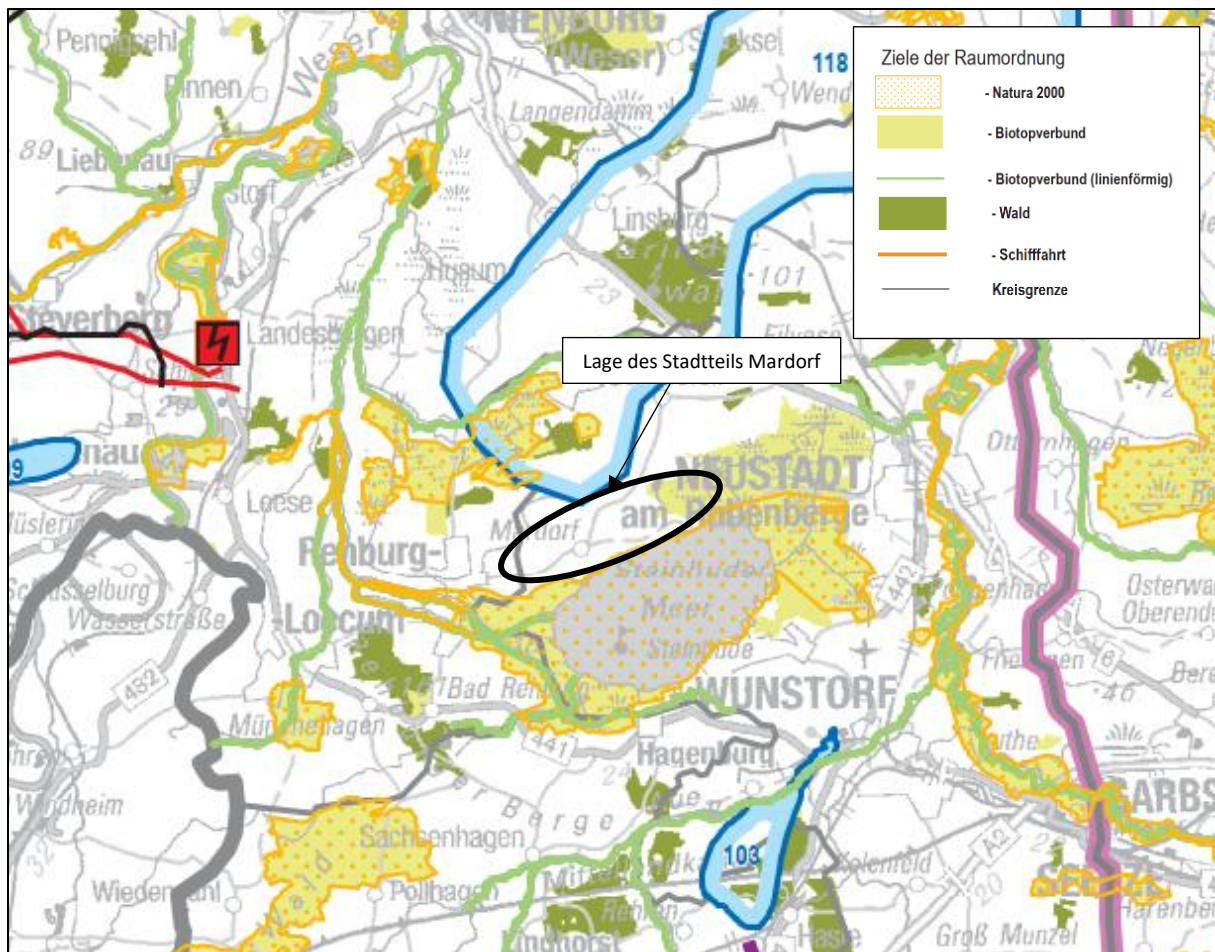


Abbildung 26: Auszug aus dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2022), Maßstab 1:500.000 i.O.

Im Rahmen der vorliegenden Planung werden nach aktuellem Kenntnisstand keine Flächen beansprucht, für die zeichnerische Darstellungen in der Detailschärfe des LROP in Form von Vorsorge- und / oder Vorranggebieten bestehen. Auf die Aussagen zum Regionalen Raumordnungsprogramm wird verwiesen.

3.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)

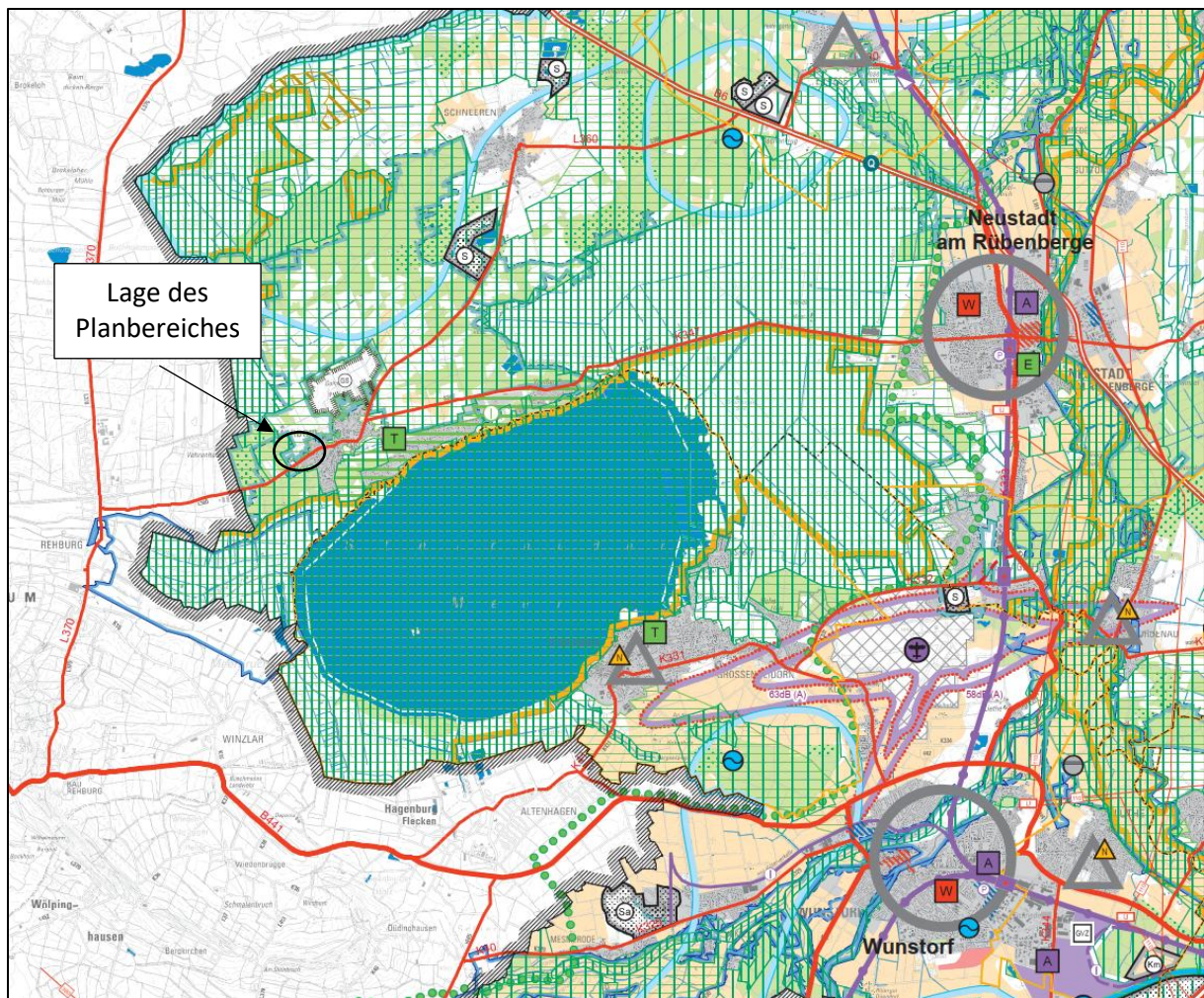
Das RROP ist gem. § 7 Abs. 2 NROG aus dem Landes-Raumordnungsprogramm zu entwickeln; Es konkretisiert die Aussagen des LROP auf Ebene der Region Hannover.

Hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft sind um den Stadtteil Mardorf größere Flächen der *Vorbehaltsgebiete für Wald* dargestellt. Im nördlichen Anschluss an den Golfplatz bei Mardorf befindet sich eine kleinräumigere Fläche eines *Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft*. Weitere dieser Flächen sind um die Städte Wunstorf bis zum OT Steinhude (südlich des Steinhuder Meeres) und Neustadt am Rübenberge vorhanden.

Westlich von Mardorf ist eine der Waldflächen als *Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils* verzeichnet.

Im nord- und südwestlichen Verlauf sowie mit einiger Distanz im östlichen Verlauf Richtung Neustadt am Rübenberge sind großräumig Flächen als *Vorranggebiete für Natur und Landschaft* dargestellt.

Um den Stadtteil Mardorf liegen Flächen für *Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft*.



Legende

-  Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft
-  Vorbehaltsgebiet Wald
-  Vorbehaltsgebiet zur Vergrößerung des Waldanteils
-  Vorranggebiet Natur und Landschaft
-  Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft
-  Vorbehaltsgebiet Erholung
-  Vorranggebiet regional bedeutsame Sportanlage*
*FS = Flugsport, GS = Golfsport, RS = Reitsport, SZ = Sportzentrum, ES = Eissportanlage
-  Standort besondere Entwicklungsaufgabe Tourismus

Abbildung 27: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016), Maßstab 1:50.000 i.O.

Bei einer detaillierten Betrachtung (vgl. nachfolgende Abbildung) ist deutlich die Lage des Plangebietes außerhalb des *bauleitplanerisch gesicherten Bereiches* erkennbar.

Die Flächen des *Vorbehaltsgebietes zur Vergrößerung des Waldanteils* liegen innerhalb der im westlichen Verlauf des Plangebietes vorhandenen *Vorbehaltsgebiete für Wald*. Diese sind zugleich Bestandteil des vorausgehend genannten *Vorbehaltsgebietes für Natur und Landschaft*.



Im südlichen Verlauf des Siedlungsbereiches ist entlang des Steinhuder Meeres die Grenze des Vorranggebietes Natura 2000 verzeichnet.

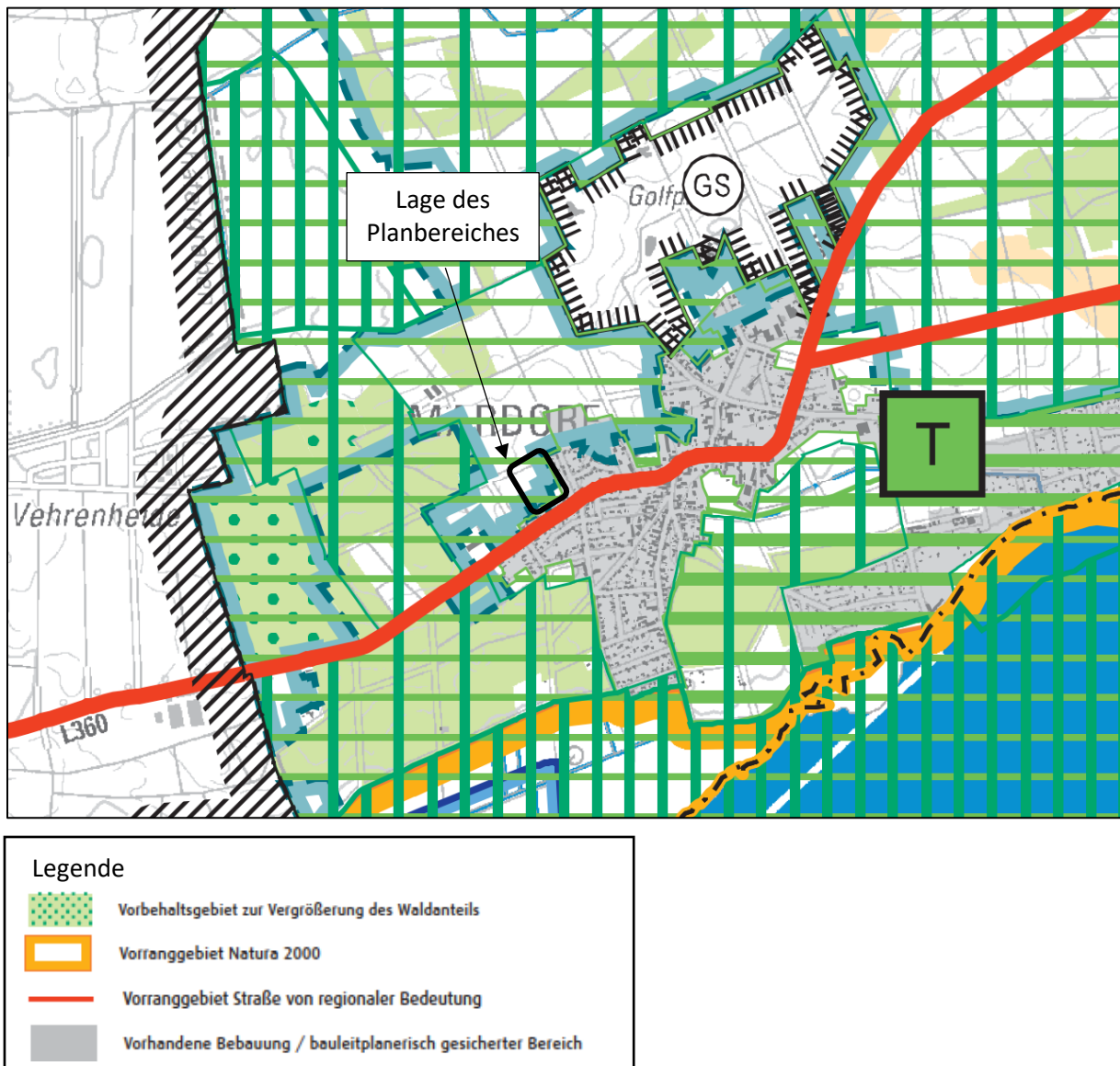


Abbildung 28: Detailauszug Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016), Maßstab 1:50.000 i.O.

3.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Die Fläche des räumlichen Geltungsbereiches liegt im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt am Rübenberge am östlichen Rand des Siedlungsbereiches von Mardorf. Sie ist im wirksamen Flächennutzungsplan vollständig als Fläche für die Landwirtschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB) dargestellt. Für die südwestlich angrenzenden Waldbestände liegt eine Darstellung als Fläche für Wald (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 b BauGB) vor.

In diesem Bereich verlaufen des Weiteren die Grenzen von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB), die Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (gem. § 5 Abs. 4 BauGB) für das vorhandene Landschaftsschutzgebiet sowie eine Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche



Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind (gem. § 5 Abs. 3 Nr. 1 BauGB) die auf dem Vorhandensein des Salzstocks im Untergrund basiert.

Im Rahmen des Parallelverfahrens zur Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes wird die Fläche sodann in die Darstellung einer Wohnbaufläche (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB) geändert, sodass der Bebauungsplan Nr. 222A „Vor dem Fensterlande“ – 1. Bauabschnitt gem. § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann.

Weitere hervorzuhebende Vorgaben für Natur und Landschaft sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes für die räumlichen Geltungsbereiche des in Rede stehenden Bebauungsplanes sowie angrenzende Flächen nicht dargestellt.

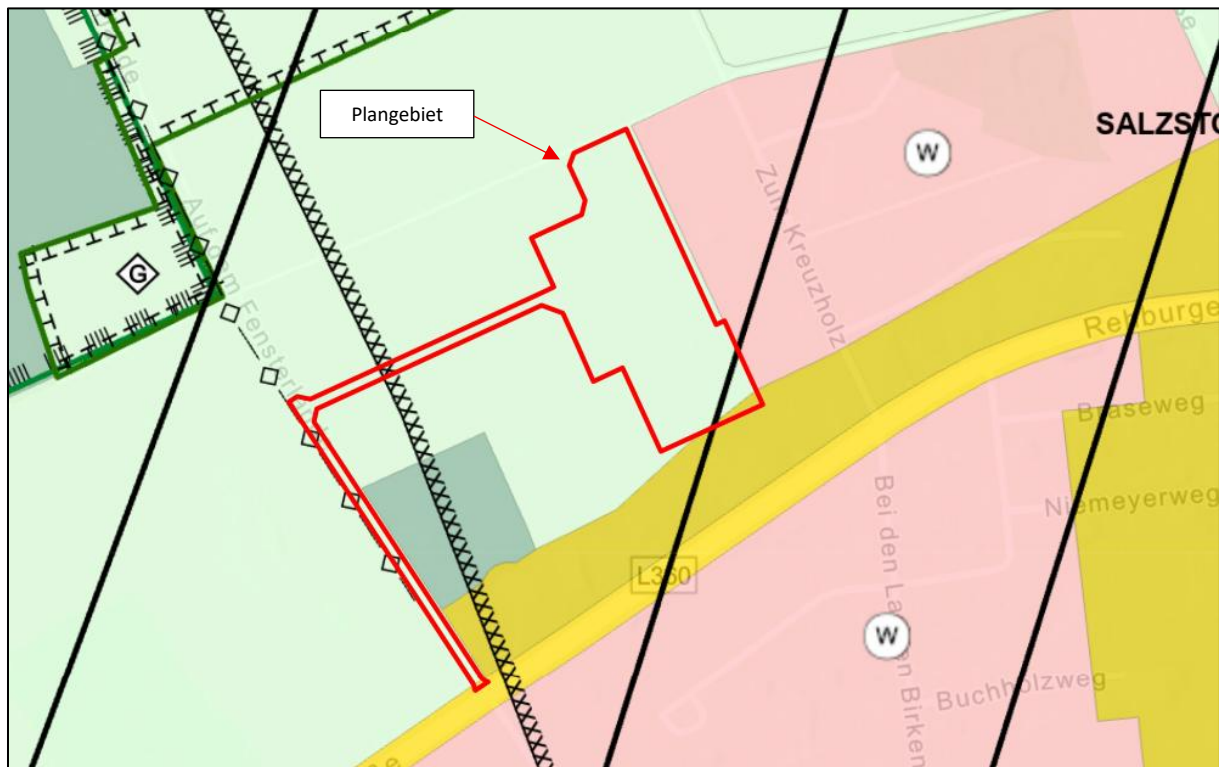


Abbildung 29: Detailauszug wirksamer FNP Stadt Neustadt am Rübenberge, Stadtteil Mardorf, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.2 Landschaftsplanung

3.2.1 Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)

Die Landschaftsplanung ist das zentrale und umfassende Planungsinstrument zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die in § 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) dargelegt sind.

In Niedersachsen ist die Landschaftsplanung als eigenständige, gutachtliche Fachplanung des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgestaltet. Die Darstellungen der Landschaftsplanung werden vor allem durch Integration in die räumliche Gesamtplanung oder den Erlass von Verordnungen oder Satzungen zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft umgesetzt und können so zu rechtsverbindlichen Festlegungen führen.

Bei der Aufstellung und Umsetzung des Landschaftsprogramms sind die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung zu berücksichtigen.



3.2.1.1 Allgemeine Aussagen

Nachfolgend werden die für die Planung relevanten Aussagen des Landschaftsprogrammes zu den übergeordneten Themen aufgeführt. Das Landschaftsprogramm enthält zudem auch eine Betrachtung des gegenwärtigen Zustandes der Schutzgüter. Aufgrund der in Kapitel 5 des Umweltberichtes erfolgenden detaillierten Schutzgutbetrachtung wird an dieser Stelle auf eine Erläuterung verzichtet.

Naturräumliche Gliederung

Der Stadtteil Mardorf liegt innerhalb der Naturräumlichen Region 6 – *Weser-Aller-Flachland*. Diese wird zudem zu der Roten Liste Region *Tiefland* gezählt.

Die Region zeichnet sich durch das *Weser-Aller-Urstromtal* mit Auelehmdecken, Talsanden und z.T. teilweise großflächigen Dünenfeldern aus. Im Süden sind Moränenlandschaften vorhanden, welche durch die Fluss- und Bachniederungen von Leine, Fuhse und Oker gekennzeichnet sind und Hochmoorbereiche enthalten. Das Landschaftsbild der Region wird gezeichnet durch ein ebenes bis flachwelliges Relief, das in den südlichen Bereichen etwas hügeliger ist.

Der Naturraum des *Weser-Aller-Flachlands* wird charakterisiert durch den kleinräumigen Wechsel von Äckern, Grünlanden, Mooren sowie Feldgehölzen und Wäldern. Ferner sind ausgedehnte Mooregebiete und mäandrierende Tieflandflüsse prägend sowie Schlatts/Flatts bzw. Kleinstmooren in den Dünensenken typisch.

Heutige potenziell natürliche Vegetation

Die heutige potenziell natürliche Vegetation ist aufgrund des übergeordneten Maßstabs nicht konkret zu bestimmen. Die Flächen des Plangebietes sind dabei in einem Bereich „Buchenwälder basenarmer Standorte“ (C) gelegen.

Historische Landnutzung

Die Angabe zum historischen Landschaftszustand um 1800 (historische Landnutzung) enthält für den Planbereich und seine Umgebung keine Darstellung. Es handelte sich daher nicht um Moor, Heide oder Wald.

Die Aussagen zur Abgrenzung der historischen Landnutzung basieren auf der aktuellen Topografie.

Die historische Landnutzung als „Wald“ war um 1800 vermehrt im Süden Niedersachsens, beginnend auf Höhe Hannover und Peine, ausgeprägt.

Heutzutage ist der Landschaftszustand im Bereich Mardorf teilweise als Wald dargestellt. Dieser erreicht im Land Niedersachsen einen Anteil von rd. 21,6 % der gesamten Landesfläche und ist bis zur Küste ausgeprägt.

Unzerschnittene verkehrsarme Räume

„Unzerschnittene verkehrsarme Räume [...] sind Räume von mindestens 100 km² Fläche, die nicht von größeren Verkehrsachsen, flächenhafter Bebauung oder Betriebsflächen mit besonderen Funktionen, wie z. B. Verkehrsflugplätzen, zerschnitten werden. Diese Räume weisen oftmals sehr geringe Lärmbelastungen auf, wodurch sie insbesondere für störungsempfindliche Tierarten als Lebensraum von Bedeutung sind (GARNIEL et al. 2007, 2010).“¹⁰

In den vorausgehend genannten Bereichen soll die fortwährende Landschaftszerschneidung und -fragmentierung durch Verkehrstrassen vermieden bzw. vermindert werden, da diese zu qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen von ehemals großräumigen Landschaften und zusammenhängenden Biotopstrukturen und damit der Isolation einzelner Lebensräume führt.

¹⁰ Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021), Seite 26



Im Bereich der Ortschaft Mardorf sind keine unzerschnittenen verkehrsarmen Räume verzeichnet.

Schutzgebiete

Netz Natura 2000

„Die niedersächsischen Natura 2000-Gebiete sind Bestandteil eines staatenübergreifenden, zusammenhängenden ökologischen Netzes aus Schutzgebieten bestehend aus FFH- und Vogelschutzgebieten, welches von der Europäischen Union zur Erhaltung der biologischen Vielfalt initiiert wurde.

Die rechtlichen Grundlagen für Auswahl, Einrichtung und Management der Schutzgebiete und zusätzlicher Anforderungen hinsichtlich streng geschützter Arten bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie[...] (FFH-Richtlinie) und die EU-Vogelschutzrichtlinie [...].“¹¹

In Bezug auf die in Rede stehende Planung ist Das Steinhuder Meer sowie umgebende Randbereiche als FFH-Gebiet und als EU-Vogelschutzgebiet dargestellt.

Eine Erläuterung zu den Schutzgebieten ist im Kapitel 3.5 enthalten.

Sonstige Schutzgebiete und Naturdenkmale

Das Steinhuder Meer, welches südlich des Planbereiches liegt, ist als Naturpark im Landschaftsprogramm in der Tabelle 2.6-6 aufgeführt.

In der Textkarte 2.6-2 ist das Steinhuder Meer als Landschaftsschutzgebiet verzeichnet. Die nördlich daran angrenzenden Flächen, innerhalb derer der Planbereich liegt, sind ebenfalls als Landschaftsschutzgebiet dargestellt.

In der Textkarte 2.6-3 sind zwei Naturdenkmale im Bereich Mardorf verzeichnet. Ferner sind aus der Karte 2.6-4 Geotope im Bereich Mardorf zu entnehmen. Diese befinden sich gem. dem Nds. Bodeninformationssystem im östlichen Verlauf zum Siedlungsbereich Mardorf. Es handelt sich um zwei Findlinge, sodass eine Beeinträchtigung dieser Geotope durch die Planung aufgrund ihrer Eigenart und des Abstandes ausgeschlossen werden kann.¹²

Aufgrund des übergeordneten Maßstabs sind jedoch keine konkreten Aussagen zu den Schutzgebieten auf Basis des Landschaftsprogramms möglich. Es wird auf das Kapitel 3.5 des Umweltberichtes verwiesen.

Großprojekte des Naturschutzes in Niedersachsen

„Die Länder Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen führen gemeinsam das Integrierte LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften“ durch, mit dem beispielsweise die in beiden Ländern vorhandenen Heidelandschaften, artenreichen Sandtrockenrasen und nährstoffarmen Stillgewässer optimiert beziehungsweise wiederhergestellt werden sollen. Damit soll der Erhaltungszustand ausgewählter Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten von europäischer Bedeutung in der atlantischen biogeographischen Region verbessert werden.“¹³

Der Bereich des Stadtteils Mardorf, nördlich des Steinhuder Meeres, liegt gemäß der Textkarte 2.7-1 im Bereich des auslaufenden Projektes „Integriertes LIFE-Projekt „Atlantische Sandlandschaften“. Ferner ist das Steinhuder Meer sowie einige Randbereiche als Fläche des LIFE+-Projektes

¹¹ A.a.O., Seite 28

¹² Nds. Bodeninformationssystem – NIBIS Kartenserver, Themenkarten Geologie – Geotope, aufgerufen am 07.01.2026

¹³ Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021), Seite 35



„Auenamphibien“ dargestellt. Der räumliche Geltungsbereich ist durch das LIFE+-Projekt „Auenamphibien“ jedoch nicht betroffen.¹⁴

Fazit

Die im Nds. Landschaftsprogramm aufgeführten Themenpunkte werden nach aktuellem Kenntnisstand durch die Planung teilweise beeinträchtigt. Aufgrund des übergeordneten Maßstabs des Landschaftsplanes sind jedoch keine abschließenden Aussagen möglich.

Die Inhalte des Nds. Landschaftsprogramms sind durch die Planungen auf nachfolgender Ebene zu berücksichtigen. Auf die Inhalte des Landschaftsrahmenplanes für die Region Hannover im nachfolgenden Kapitel wird verwiesen.

3.2.2 Landschaftsrahmenplan Region Hannover (2013)

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) der Region Hannover greift die Grundsätze und Ziele aus dem Nds. Landschaftsprogramm auf. Er stellt räumliche Zusammenhänge zur Verortung notwendiger Maßnahmen dar, die dem Erhalt oder der Verbesserung der Biodiversität und der abiotischen Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima und Luft) in der Region Hannover behilflich sind. Somit dient der LRP der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover als Grundlage für ihre Tätigkeit.¹⁵

Hinweis:

Es werden nur die auf der Internetseite der Region Hannover – Landschaftsrahmenplan zur Verfügung gestellten Karten herangezogen.

Nachfolgend werden die Aussagen der Planungs- /Arbeitskarten, die einen allgemeinen Überblick geben sollen sowie die Aussagen der Plankarten, die Ziele und Entwicklungen für die Region Hannover aufzeigen, erläutert.

Aussagen der Karten Anhang 1 (Planungskarten) zum LRP:

Die Karte 1 bezieht sich auf **Arten und Biotope**. Der räumliche Geltungsbereich ist zu einem Großteil als Biotoptyp mit geringer Bedeutung (hellgrün) dargestellt. Die „Hinterlandflächen“ zur *Rehburger Straße* sind als Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung (blassgrün) verzeichnet. Die Straße *Auf dem Fensterlande* enthält keine Darstellungen (weiß). Mehr als die Hälfte des südlichen Geltungsbereiches ist ausgehend von der L 360 als Lärmbereich (schwarz gepunktet) verzeichnet.

¹⁴ www.life-auenamphibien.com, abgerufen am 16.09.2025

¹⁵ Region Hannover, 2013

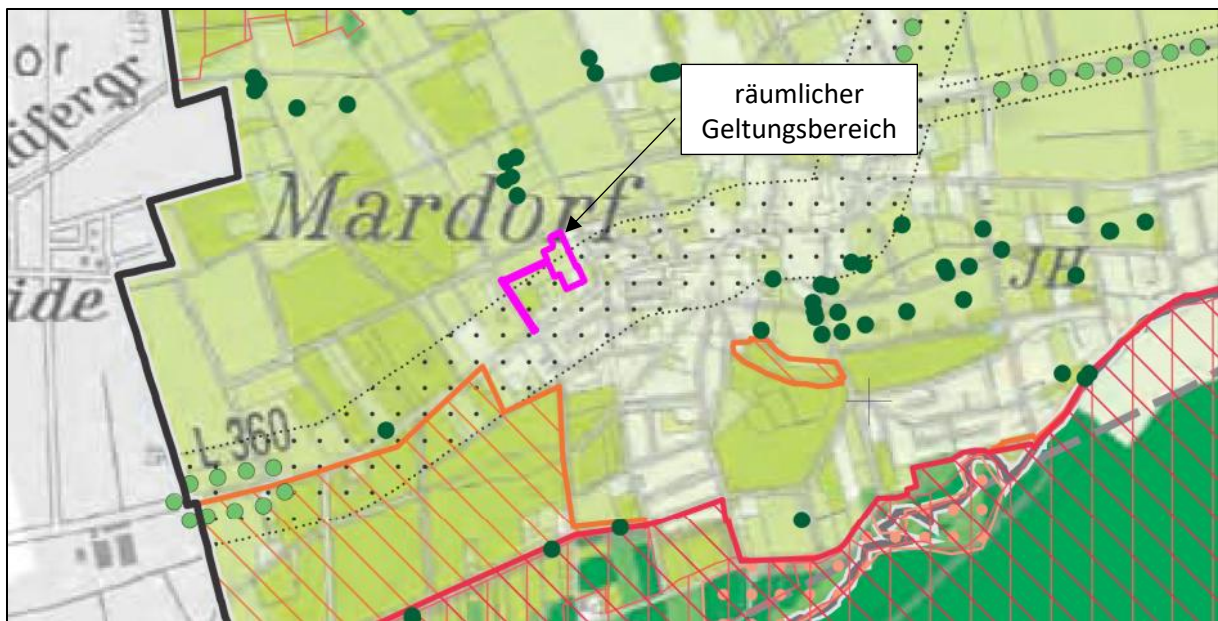


Abbildung 30: Auszug Karte 1 – Arten und Biotope, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Die Karte 2 bezieht sich auf das **Landschaftsbild**. Der räumliche Geltungsbereich ist als Landschaftsraum von mittlerer Bedeutung dargestellt.

Die Karten 3a und b beziehen sich auf **besondere Werte von Böden** bzw. **Wasser- und Stoffretention**. Es sind keine Darstellungen bzgl. besonderer Werte von Böden vorhanden. Das Plangebiet ist jedoch in der Karte 3 b als Bereich mit hoher oder sehr hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation (rot gestreift) dargestellt. Ferner sind die Flächen als Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung bei hoher oder sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung (rot gepunktet) verzeichnet.

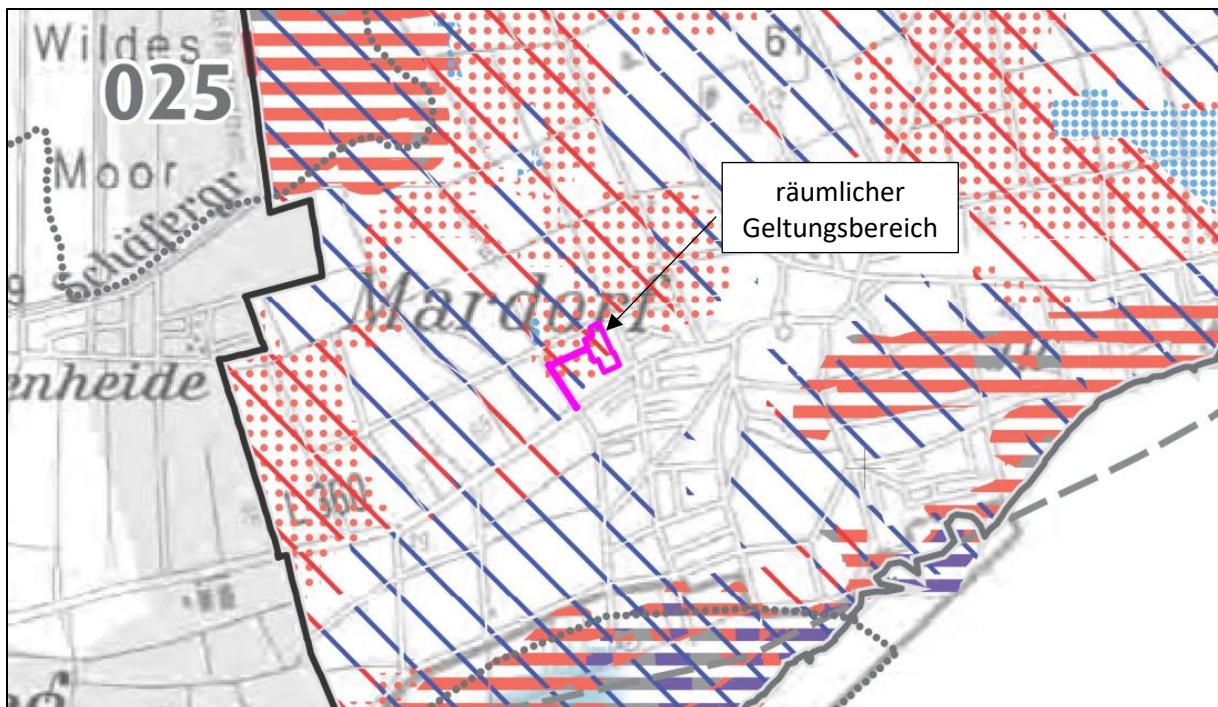


Abbildung 31: Auszug Karte 3b – Wasser- und Stoffretention, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen



Die Karte 4 behandelt die Themen **Klima und Luft**. Der räumliche Geltungsbereich ist im Osten und Südosten als Kaltluftereinwirkbereich innerhalb der Siedlungsflächen (blau schraffiert) dargestellt.

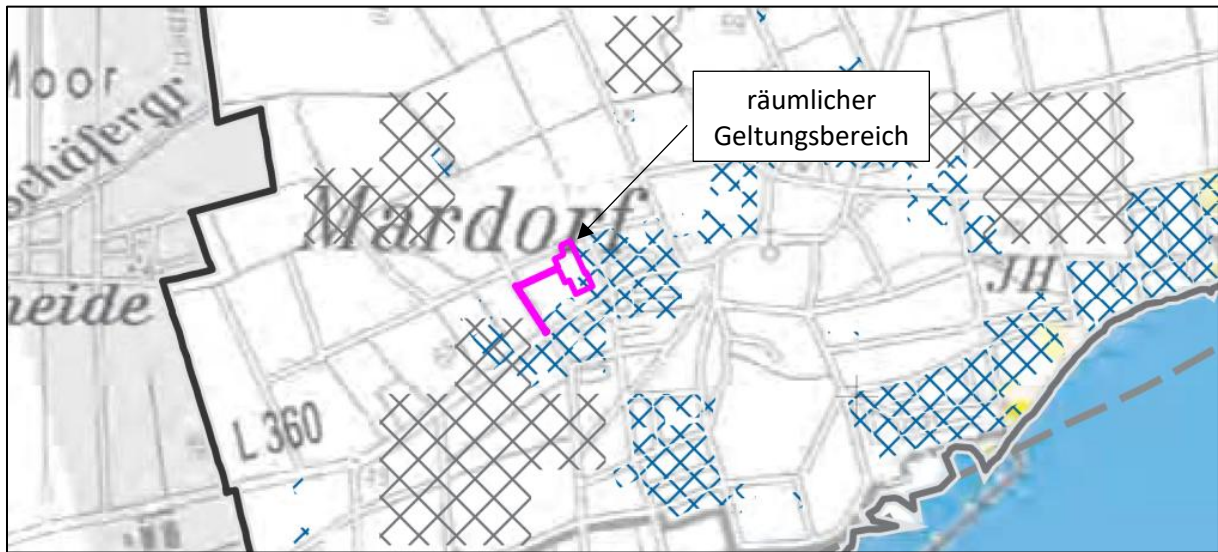


Abbildung 32: Auszug Karte 4 – Klima und Luft, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Die Karte 5a enthält Aussagen über das **Zielkonzept**. Der räumliche Geltungsbereich ist der Zielkategorie III Entwicklung und Wiederherstellung in Gebieten mit aktuell überwiegend mittlerer, geringer und sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope (gelb) zu geordnet. Im Osten und Südosten sind die Flächen teilweise als Siedlungsflächen und sonstige Bereiche (weiß) dargestellt.

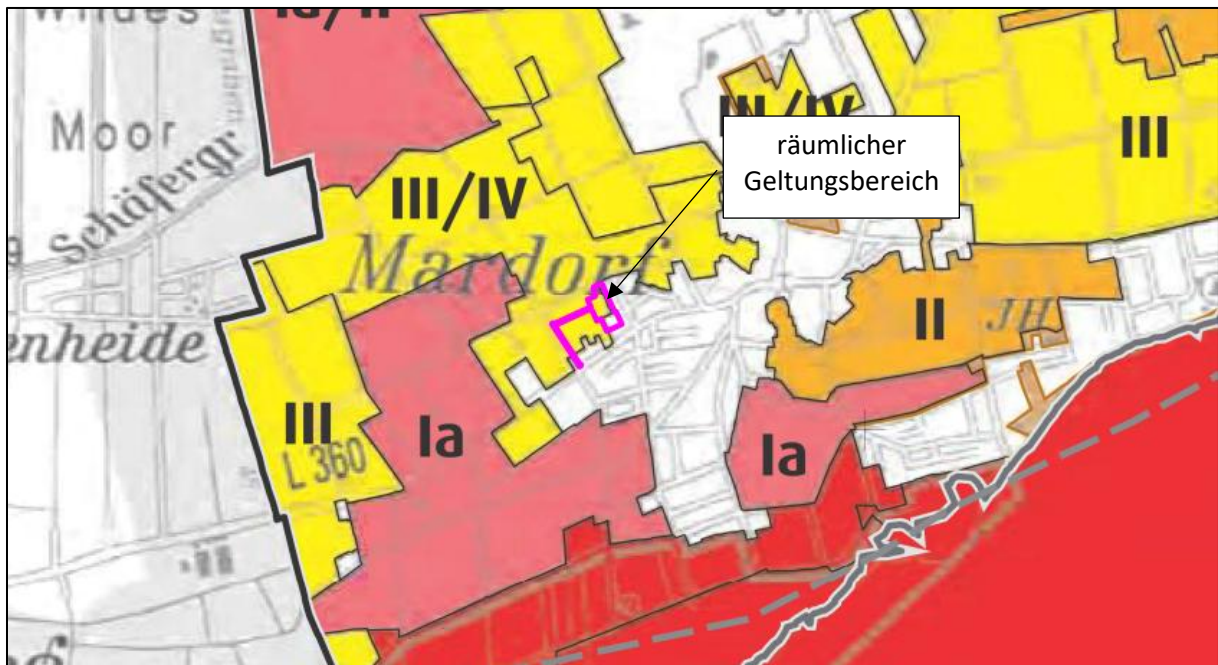


Abbildung 33: Auszug Karte 5a – Zielkonzept, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Die Karte 5b stellt die **Biotopeverbundflächen** dar. Der räumliche Geltungsbereich ist als Verbindungsfläche – Offenlandgebiete hervorgehoben (Biotopverbund Nr. 104, beige). Für die L 360, südlich des räumlichen Geltungsbereiches, werden Zerschneidungswirkungen durch Verkehrswege, Landes- oder Kreisstraßen in unmittelbarer Nähe zu Biotopverbundflächen (orange linear), aufgezeigt.

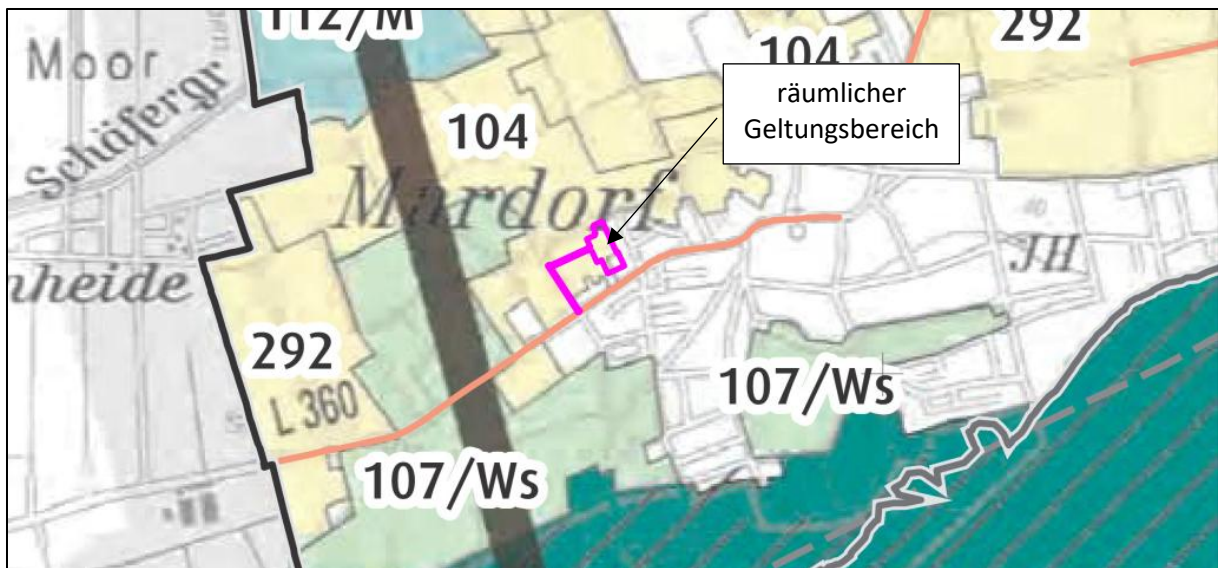


Abbildung 34: Auszug Karte 5b – Biotopverbundflächen, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Die Karte 6 zeigt Maßnahmen für **Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft** auf. Es sind für den räumlichen Geltungsbereich keine Darstellungen vorhanden. Entlang der L 360 besteht eine Hervorhebung zur Sicherung unzerschnittener, verkehrsarmer Räume (UZV-Räume).

Aussagen der Karten Anhang 2 (Arbeitskarten / Ist-Zustand) zum LRP:

Der räumliche Geltungsbereich liegt innerhalb der **administrativen Grenzen** der Stadt Neustadt am Rübenberge.

Mit Bezug auf die **naturräumliche Gliederung** werden die Flächen der Region 6 – Weser-Aller-Flachland sowie 633 Hannoversche Moorgeest bzw. 662.02 – Rehburger Moorgeest zugeordnet.

Des Weiteren wird der Planbereich allgemein dem **Landschaftsraum AL – Ackerlandschaften** (beige) zugeordnet. Kleinräumig sind die Flächen zudem den Siedlungs- und Verkehrsflächen (grau) zugeordnet.

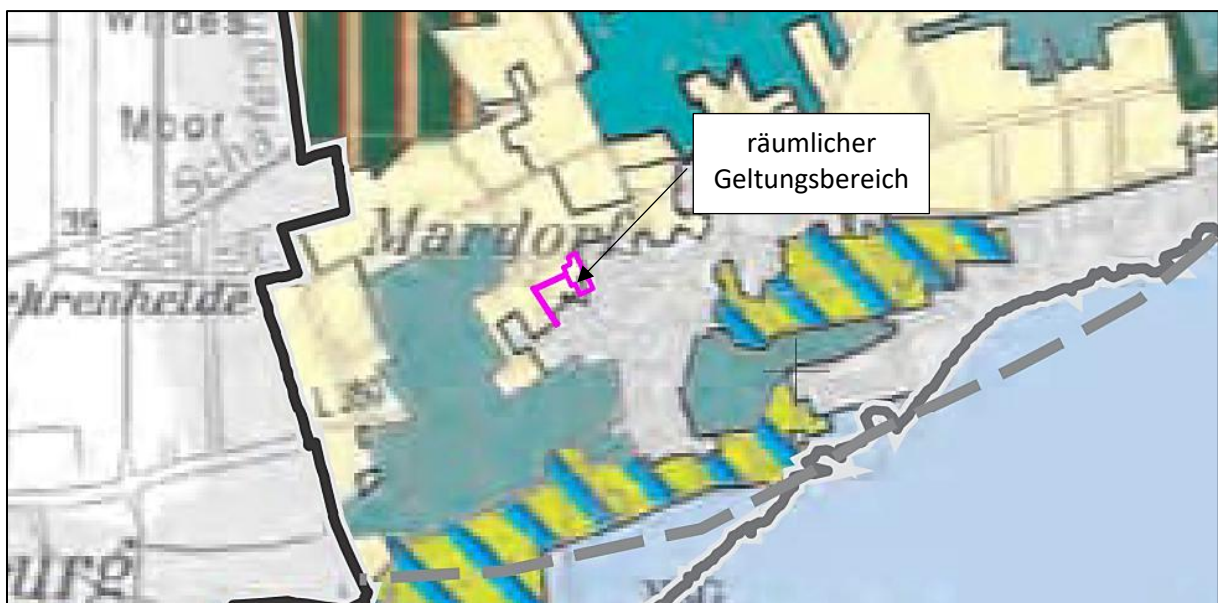


Abbildung 35: Auszug Karte Landschaftsraum, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen



Die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches liegen in der **Bodenregion** Geest und der **Bodengroßlandschaft** Geestplatten und Endmoränen. Als **Bodenlandschaft** ist angegeben, dass sich der Planbereich im Verbreitungsgebiet fluviatiler und glazifluviatiler Sedimente (hellblau) befindet. Der Bodentyp ist als Braunerde (BB) verzeichnet.

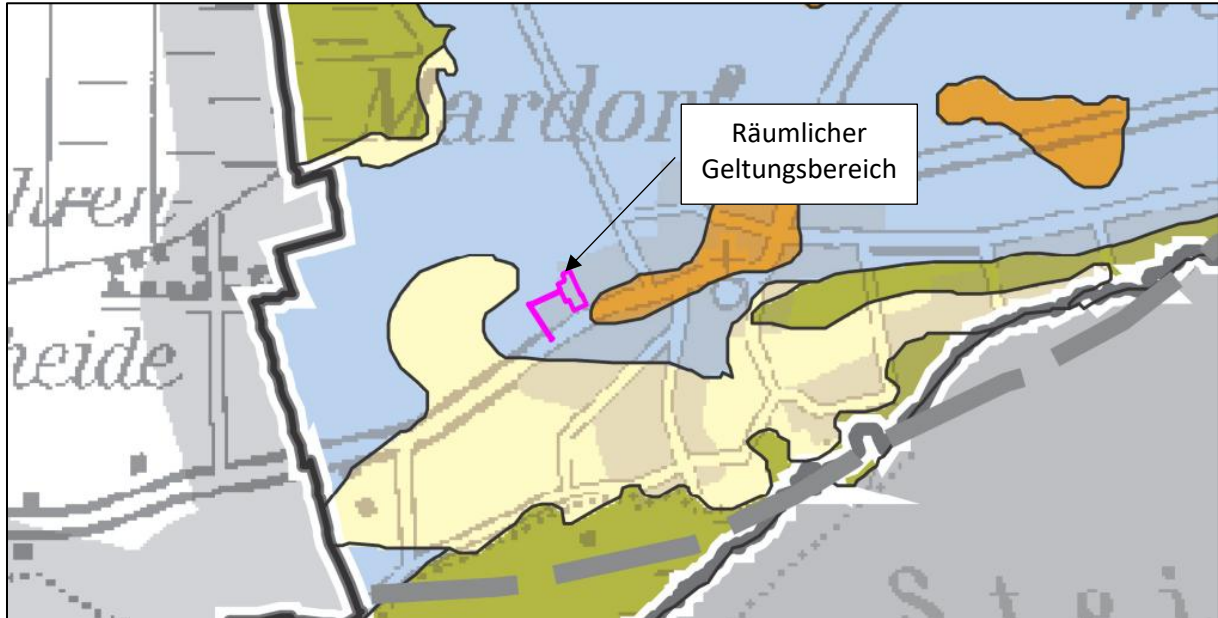


Abbildung 36: Auszug Karte Bodenlandschaften, Maßstab 1:50.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Weitere Aussagen sind aufgrund fehlender Darstellungen nicht vorhanden.

Fazit

Konflikte der Planung mit den Darstellungen des LRP sind zum aktuellen Zeitpunkt nicht ableitbar. Durch die Entwicklung des Siedlungsbereiches und die damit einhergehende Anlage von Hausgärten sowie der Rahmeneingrünung bei Fertigstellung aller Bauabschnitte erfolgt gegenüber der aktuellen Nutzung als Ackerfläche eine Entwicklung von Habitatstrukturen, die positiv für die (in der Umgebung) vorhandenen Tier- und Pflanzenarten wirken kann. Negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild wird durch Berücksichtigung der Außenwirkung der Siedlungsentwicklung, u.a. durch die Anlage der Rahmeneingrünung sowie die Höhenbegrenzung von Gebäuden (durch Festsetzung der Geschossigkeit), vorgebeugt. Durch die geplante Nutzung wird das Erosionsverhalten der Fläche nicht negativ beeinträchtigt. Vielmehr ist davon auszugehen, dass die Flächennutzungen, einschließlich der Entwicklung von Hausgärten, einen positiven Beitrag bzgl. der Erosionsgefährdung (insbesondere bei Winderosion) leisten. Durch die Planung können die Kaltluftereinwirkungsbereiche beeinträchtigt werden. Im Rahmen der Planung werden Maßnahmen für die Schutzgüter Klima und Luft getroffen, die den Eingriff dahingehend mindern. Die in der Karte Biotopverbundflächen dargestellte Funktion als Verbindungsfläche wird durch die Planung verändert. Möglich ist, dass durch die Entwicklung der Hausgärten positive Entwicklungen hinsichtlich der Biotopvernetzung entstehen können.

3.2.3 Landschaftsplan (1995 / 2007)

Der Landschaftsplan der Stadt Neustadt am Rübenberge stammt aus dem Jahr 1995 und wurde im Jahr 2007 überarbeitet und digitalisiert.

Die Grundlegende Leitzielvorgabe des Landschaftsrahmenplans enthält verschiedene Anforderungen, die zum Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beitragen sollen. Hierzu zählen u.a. der Schutz von Landschaftsteilen, die Förderung einer möglichst naturnahen Kulturlandschaft, die



Bewahrung der Eigenart eines Gebietes, die Stärkung der potenziellen natürlichen Vegetation sowie die Sicherung und Entwicklung einzelner Tier- und Pflanzenarten.

Es wird darauf hingewiesen, dass durch Versiegelung eine Beeinträchtigung von Boden und Wasser und in diesem Zuge auch der Grundwasserneubildung hervorgerufen wird. Diese Auswirkungen würden i.d.R. auch bei Inanspruchnahme alternativer Flächen auftreten und sind mit Hinblick auf das Ziel der Bereitstellung von Wohnbauland unvermeidbar.

Im **Beiplan 1** wird, wie auch im Landschaftsrahmenplan der Region Hannover, die Naturräumliche Gliederung aufgeführt. Das Plangebiet befindet sich in der Naturräumlichen Einheit 622,02 – Rehburger Mooreest und der Landschaftseinheit Geest. Der Bodentyp ist Braunerde.

Der **Beiplan 2** zeigt die geophysikalischen Standorteigenschaften auf. Es handelt sich um belebten Oberboden. Die relative Bindungsfähigkeit des Oberbodens ist am Beispiel Cadmium als mittel einzustufen. Mit Hinblick auf das bodenbildende Ausgangsgestein ist das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdecken (entsprechend Durchlässigkeit der überdeckenden Schichten und Grundwasserflurabstand) als gering eingestuft.

Das geophysikalische Schutzpotenzial wird im **Beiplan 3** aufgeführt. Es liegen Geestböden aus Podsol-Braunerden und Podsol aus Sand vor, wobei das Schutzpotenzial als gering eingestuft ist.

Der **Beiplan 4** zeigt das landwirtschaftliche Ertragspotenzial und Bewirtschaftungserschwerisse auf. Das Ertragspotenzial ist für den auf Acker liegenden Planbereich als gering und auf Grünland als sehr gering aufgeführt. Bewirtschaftungserschwerisse liegen durch Trockengefährdung sowie Winderosion vor und sind als hoch eingestuft.

Im **Beiplan 5** werden Aussagen zur Grundwasserneubildung getroffen. Der Schutz vor Beeinträchtigungen bzw. Schutz vor Bodenabtrag und Schadstoffeintrag ist als dringlich bis vordringlich angegeben. Die Grundwasserneubildung liegt zwischen 200 – 300, anteilig ggf. bei über 300 mm / Jahr.

Der **Beiplan 6** zeigt die ästhetische Ressource bzw. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit auf. Hierbei wird die Landschaftsstruktur nordwestlich als „kulturlandschaftlich“ (braun) eingestuft. Der Planbereich des 1. Bauabschnitts ist nur geringfügig betroffen. Aufgrund des übergeordneten Maßstabs ist überwiegend keine konkrete Darstellung zu entnehmen.

Es wird aufgezeigt, dass der Landschaftsraum im Bestand in seinem Charakter weitgehend den Kulturlandschaft-prägenden Nutzungen und Besitzstrukturen entspricht (Kasten weiß/schwarz, davon ausgehend Pfeile), jedoch weiter zu entwickeln ist (grüne Pfeilspitzen).

Als Entwicklungsziel ist angegeben, den Landschaftsraum im nördlichen Bereich hinsichtlich der Grünstrukturen besser zu vernetzen. Es soll eine starke Rasterung mit Grünelementen entlang der Besitz- und Nutzungsgrenzen entwickelt werden.

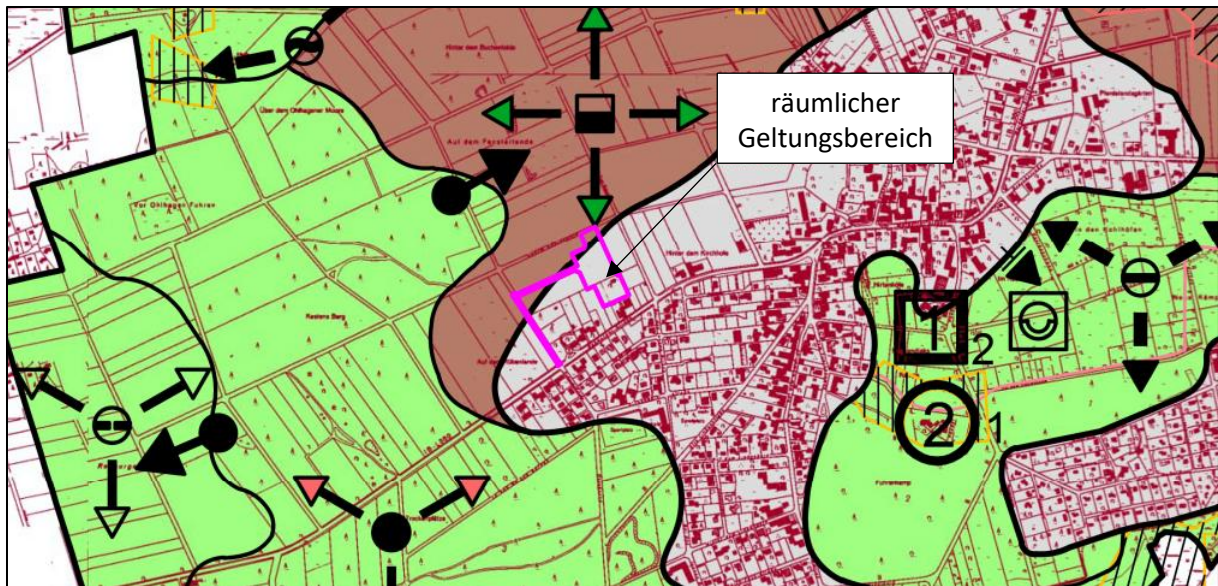


Abbildung 37: Auszug Beiplan Nr. 6 – Ästhetische Ressource – Vielfalt, Eigenart und Schönheit, Maßstab 1:25.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Aussagen zur Extensivierungseignung und dem Biotopentwicklungspotenzial werden im **Beiplan 7** aufgeführt. Aufgrund der vorliegenden Geestböden, Podsol-Braunerden und Podsol aus Sand, ist das Entwicklungspotenzial als sehr hoch eingestuft.

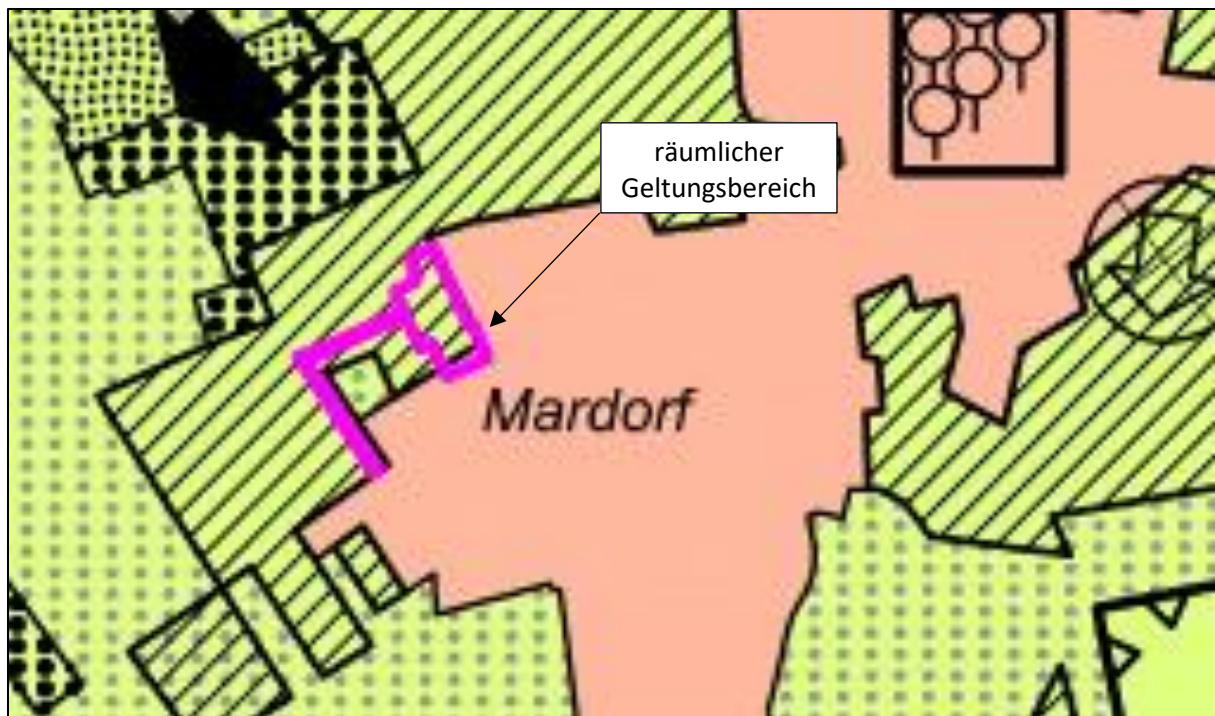
Ferner werden im **Beiplan 8** Flächen- und Biotopentwicklungsmöglichkeiten dargestellt. Aufgrund des übergeordneten Maßstabs ist für den Planbereich keine konkrete Aussage zu entnehmen. Nach derzeitiger Kenntnis befinden sich die Flächen im Bereich mit hoher Extensivierungseignung, durch extensive Ackernutzung und entsprechend angepasste Düngung. Der Status des bisherigen Erreichungszustand zeigt auf, dass dieses Ziel bisher nur ansatzweise erreicht wurde.

Der **Beiplan 9** ist die Maßnahmen- und Festsetzungskarte. Aufgrund des Maßstabs sind Aussagen für den Planbereich nicht konkret zu entnehmen.

Nach derzeitiger Kenntnis bestehen Aussagen zu den „Vordringlichen Maßnahmen“ bzgl. Boden und Grundwasser. So sind rentable Erträge aufgrund der natürlichen Leistungsfähigkeit nicht gesichert. Hohe Dünger und Biozidgaben gefährden den Boden und das Grundwasser.

Der Erhalt und Entwicklung von Alleen soll angestrebt werden.

Es liegt ein Vorranggebiet für Natur und Landschaft vor. Aus diesem resultiert die Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB). Des Weiteren ist die südwestliche zum Plangebiet gelegene Fläche als bestehende Forstfläche auf Basis der Datenlage 1995 verzeichnet. Die Flächen des Plangebietes werden teilweise dem Siedlungsbereich zugeordnet (rot) bzw. grenzen an ihn an.



Legende

Vordringliche Maßnahmen

Boden und Grundwasser



rentable Erträge aufgrund der natürlichen Leistungsfähigkeit nicht gesichert (vergl. Karte "Ertragspotentiale/Bewirtschaftungsschwermisse") hohe Dünger und Biozidgaben gefährden Boden und Grundwasser (vergl. Karte "Geophysikalisches Schutzpotential")

Landschaftsbild



Erhalt/Entwicklung von Alleen

Festsetzungen

Vorranggebiet für Natur und Landschaft *



Festsetzung im Flächennutzungsplan als: "Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" (§ 5 (2) 20 BauGB)



bestehende Forstflächen (Stand: 1995)

Abbildung 38: Auszug Beiplan Nr. 9 – Maßnahmen- und Festsetzungskarte, Maßstab 1:25.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

Der **Beiplan 10** enthält Aussagen überregionaler Fachplanungen zum Aspekt Erholungseignung. Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erholung und im Landschaftsrahmenplan eine Bedeutung für die Vielfalt, Eigenart und Schönheit hervorgehoben.

Abschließend sind im **Beiplan 11** Angaben zum Landschaftsbild und der Erholungseignung enthalten. Der Planbereich ist als unattraktiver Bereich verzeichnet, aufgrund der großflächigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen, die intensive Nutzung, die ausgeräumte Feldflur sowie wenig Relief und gliedernde Grünstrukturen. Bei den Flächen des Plangebietes handelt es sich um Bereiche, in denen vorrangig naturnahe Landschaftsstrukturen und Nutzungsformen entwickelt werden sollen. Die geplante Erholungsnutzung soll dies berücksichtigen.

3.2.4 Grünordnungsplan

Ein aktueller Grünordnungsplan liegt für die Stadt Neustadt am Rübenberge bzw. den Stadtteil Mardorf nicht vor.



3.3 Fachgesetze

Nachfolgend werden die für den Umweltbericht im Rahmen der Planung zu berücksichtigenden Fachgesetze aufgeführt.

3.3.1 Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1 a BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden. Die Belange des Umweltschutzes (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) werden in dem vorliegenden Umweltbericht (gem. § 2 Abs. 4 BauGB) als eigenständiger Teil der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt und demzufolge in der Abwägung (gem. § 1 Abs. 7 BauGB) berücksichtigt.

3.3.2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Gemäß § 1 BImSchG sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Ferner ist das Ziel des Gesetzes dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Die Belange des Immissionsschutzes werden in Kapitel 7 der Begründung zum Bebauungsplan (Teil I) ausführlich erläutert.

Zusätzlich zu den Vorgaben des BImSchG werden die DIN 18005, DIN 4109 sowie die TA Lärm in der Planung berücksichtigt.

3.3.3 Bundesnaturschutzgesetz / Niedersächsisches Naturschutzgesetz

Gem. § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- 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 (allgemeiner Grundsatz).

Ergänzend werden auf Landesebene weitere Inhalte durch das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatSchG) festgelegt.

Die Vorgaben der Naturschutzgesetze werden im Rahmen der Planung durch Erarbeitung des Umweltberichtes einschl. Abarbeitung der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ein artenschutzrechtlicher Beitrag wird inhaltlich in die Planung integriert. Entsprechende Maßnahmen zum Artenschutz werden durch Festsetzungen Bestandteil der Planung.

3.3.4 Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft (Bundeswaldgesetz) / Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)

Durch das Bundeswaldgesetz (BWaldG) werden gem. § 2 BWaldG als Wald definierte Flächen wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) geschützt. Wald soll erhalten werden. Er ist erforderlichenfalls zu mehrten und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Ferner soll durch das Gesetz die Forstwirtschaft gefördert und ein Ausgleich zwischen dem Interesse der Allgemeinheit und den Belangen der Waldbesitzer herbeigeführt werden.



Auf Landesebene greift das Niedersächsische Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) und trifft ergänzende Bestimmungen.

Hinweis:

Im Rahmen des 1. Bauabschnitts werden waldrechtliche Belange nicht berührt. Die Inhalte werden im Rahmen eines 2. Bauabschnitts betrachtet.

3.3.5 Bundesbodenschutzgesetz / Niedersächsisches Bodenschutzgesetz

Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten. Es soll gem. § 1 BBodSchG nachhaltig die Funktionen des Bodens sichern bzw. wiederherstellen. Daher gilt es schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, 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. Ergänzt wird das BBodSchG durch die Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie auf Landesebene durch das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG).

Eine Berücksichtigung der vorausgehend genannten Punkte zum Bodenschutz sowie eine Betrachtung zu Altlasten und Kampfmitteln und die Auswirkungen der in Rede stehenden Planung auf das Schutzgut Boden erfolgt im Rahmen der Schutzgutbetrachtung im Umweltbericht sowie im Rahmen der Betrachtung entsprechender Punkte in der Begründung (Teil I) zum Bebauungsplan.

3.3.6 Wasserhaushaltsgesetz / Niedersächsisches Wassergesetz

Das WHG enthält Bestimmungen über den Schutz und die Nutzung von Oberflächengewässern und des Grundwassers. Des Weiteren sind Vorschriften über den Ausbau von Gewässern und die wasserwirtschaftliche Planung sowie den Hochwasserschutz darin enthalten. Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Zweck des Gesetzes, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) führt ergänzende Bestimmungen zum WHG auf und bezieht sich auf die gem. § 2 WHG genannten oberirdischen Gewässer, Küstengewässer sowie das Grundwasser.

Die wasserrechtlichen Belange werden im Rahmen der Schutzgutbetrachtung aufgeführt und hierdurch in die Planung einbezogen. Ferner werden die Auswirkungen der Planung auf das Grundwasser (einschl. Grundwasserneubildungsrate) und die Niederschlagswasserversickerung berücksichtigt.

3.3.7 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz

Die Gesetzgebungskompetenz für den Denkmalschutz liegt aufgrund der Kulturhoheit der Länder auf der Ebene der Länder und wird hier durch das Niedersächsische Denkmalschutzgesetz (NDSchG) geregelt.

Gemäß § 1 NDSchG sind Kulturdenkmale zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Aufgabe der Länder ist gem. § 2 NDSchG in öffentlichen Planungen und bei öffentlichen Baumaßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie die Anforderungen des UNESCO-Übereinkommens zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt rechtzeitig und so zu berücksichtigen, dass die Kulturdenkmale und das Kulturerbe im Sinne des Übereinkommens erhalten



werden und ihre Umgebung angemessen gestaltet wird, soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen.

Die Belange des Denkmalschutzes werden im Rahmen des Umweltberichtes und der darin enthaltenen Schutzgutbetrachtung sowie der Begründung und den Hinweisen zu dem in Rede stehenden Bebauungsplan berücksichtigt.

3.3.8 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) hat den Zweck, die Auswirkungen von Vorhaben auf die Umwelt frühzeitig zu erkennen und ihre Ergebnisse bei der Entscheidung über die Zulassung eines Vorhabens zu berücksichtigen.

Gem. § 5 Abs. 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) ist durch die zuständige Behörde auf Grundlage des Antrags festzustellen, ob eine UVP-Pflicht für das in Rede stehende Vorhaben vorliegt.

Eine UVP wird bei Erfordernis in dem Verfahren durchgeführt, das die abschließende Entscheidung über die Zulassung des jeweiligen Vorhabens zum Ziel hat.

In der Anlage 5 zum UVPG wird unter Nr. 1.8 auf das Baugesetzbuch (BauGB) verwiesen. Es gelten daher Vorhaben als SUP-pflichtig (Strategische Umweltprüfung), die als Bauleitplanungen gem. §§ 6 und 10 BauGB (Genehmigung eines Flächennutzungsplans und Aufstellung eines Bebauungsplans) betrachtet werden.

Eine Berücksichtigung der Umweltbelange (gem. UVPG) erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes gem. § 2 a Abs. 2 BauGB. Dieser stellt einen eigenständigen Teil der Begründung dar. Die erforderlichen Inhalte des Umweltberichtes sind der Anlage 1 des BauGB zu entnehmen.

Die im Rahmen einer Bauleitplanung erforderlichen Umweltprüfungen umfassen die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Sie dienen einer wirksamen Umweltvorsorge nach Maßgabe der geltenden Gesetze und werden nach einheitlichen Grundsätzen sowie unter Beteiligung der Öffentlichkeit durchgeführt.

Auf Landesebene werden durch das NUVPG (Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung) ergänzende und vom UVPG abweichende Regelungen über die Pflicht zur Durchführung von Umweltprüfungen und Vorprüfungen für bestimmte Vorhaben und Programme getroffen.

3.4 **Baum- und Heckenschutz**

Verordnungen oder Satzungen zum Baum- und / oder Heckenschutz für die Stadt Neustadt am Rübenberge und den Stadtteil Mardorf liegen nicht vor. In den aktuell aufgestellten und in Bearbeitung befindlichen Bauleitplanungen werden jedoch anderweitig, z.B. durch Festsetzungen, Vorgaben zum Baumerhalt und -schutz getroffen. Für die Region Hannover ist jedoch eine Genehmigung für Gehölzfällungen einzuholen (vgl. § 17 Absatz 3 BNatSchG). Diese richtet sich nach bestimmten Schwellenwerten. Ab welcher Schwelle die Genehmigungspflicht greift, liegt im Ermessen der Unteren Naturschutzbehörden (UNB).

3.5 **Schutzgebiete gem. BNatSchG / NNatSchG**

Nachfolgend werden nur die durch die Planung berührten und zu betrachtenden Schutzgebiete aufgeführt. Die aufgeführten Inhalte ergeben sich aus den Niedersächsischen Umweltkarten.



3.5.1 Naturschutzgebiete (gem. § 23 BNatSchG)

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet sind die „Meerbruchswiesen“ (NSG HA 00190) in einer Entfernung von rd. 760 m Luftlinie südlich zum Plangebiet. Daran östlich angrenzend, etwas weiter vom Plangebiet entfernt, befindet sich das NSG HA 00060 „Westufer Steinhuder Meer“. Andere Naturschutzgebiete im Norden und Osten zum räumlichen Geltungsbereich sind weiter entfernt. Eine Beeinträchtigung durch das Planvorhaben kann aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden.

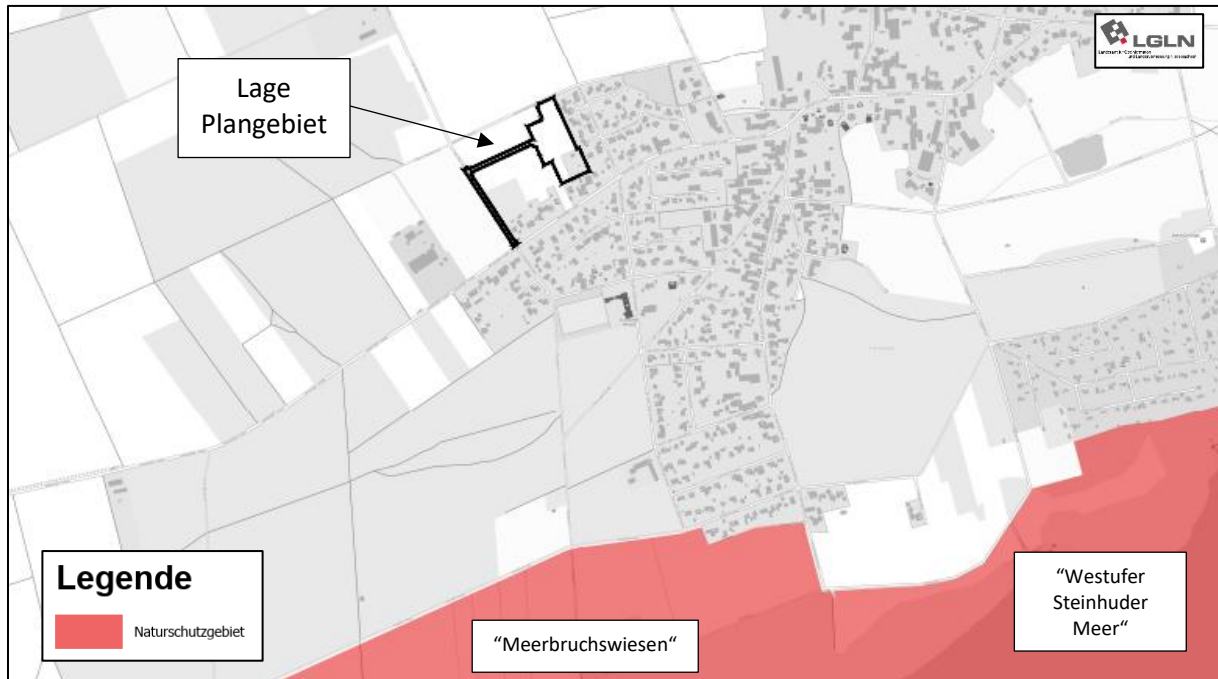


Abbildung 39: Auszug Übersichtskarte Naturschutzgebiete, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen, Stand 15.09.2025

3.5.2 Landschaftsschutzgebiete (gem. § 26 BNatSchG)

Im nordwestlichen Anschluss an die Flächen des Bereiches „Vor dem Fensterlande“ grenzt das Landschaftsschutzgebiet „Schneereener Geest – Eisenberg“ (LSG H 00002) an.

Ferner befindet sich in einer Entfernung von rd. 150 m Luftlinie südlich des Plangebietes das Landschaftsschutzgebiet „Feuchtgebiet internationaler Bedeutung Steinhuder Meer“ (LSG H 00001).

Eine Beeinträchtigung der Landschaftsschutzgebiete, insbesondere des Landschaftsschutzgebietes am *Steinhuder Meer*, ist durch die Planung nicht abzuleiten.

Zu dem nordwestlich gelegenen Landschaftsschutzgebiet „Schneereener Geest – Eisenberg“ wird durch die im Rahmen des 2. Bauabschnitts festzusetzende Rahmeneingrünung eine Abgrenzung geschaffen, die zugleich auch das Plangebiet in die Landschaft einbindet. Für den 1. Bauabschnitt ist keine nach Westen reichende Rahmeneingrünung vorgesehen, da sich hier im 2. Bauabschnitt die weiteren Bauflächen mit ihren Grundstücksgrenzen direkt anfügen. Die Entfernung zwischen dem 1. Bauabschnitt und dem Landschaftsschutzgebiet beträgt rd. 160 m Luftlinie.



Abbildung 40: Auszug Übersichtskarte Landschaftsschutzgebiete, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen, Stand 15.09.2025

3.5.3 Naturparke (gem. § 27 BNatSchG)

Der räumliche Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich innerhalb des Naturparks „Steinhuder Meer“ (NP NDS 00009).

3.5.4 Natura 2000 (gem. § 32 BNatSchG)

Natura 2000 ist ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie und den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Vogelschutzgebiete sind im Planbereich und dessen Umgebung nicht vorhanden.

3.5.4.1 Flora-Fauna-Habitat-Gebiete

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Steinhuder Meer (mit Randbereichen)“ (EU-Kennzahl 3420-331) befindet sich in einer ausreichenden Entfernung von rd. 760 m Luftlinie zum Plangebiet. Die durch das Büro K. Bohrer durchgeführte FFH-Vorprüfung¹⁶ bestätigt, dass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

¹⁶ vgl. BOHRER, KARIN – DIPL. ING. DIPL. BIOL., LANDSCHAFTSARCHITEKTIN (Petershagen, 2025): Bebauungsplan „Vor dem Fensterlande“, Mardorf – Grundlagenerfassungen, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung 2022. Stand: 12.04.2025

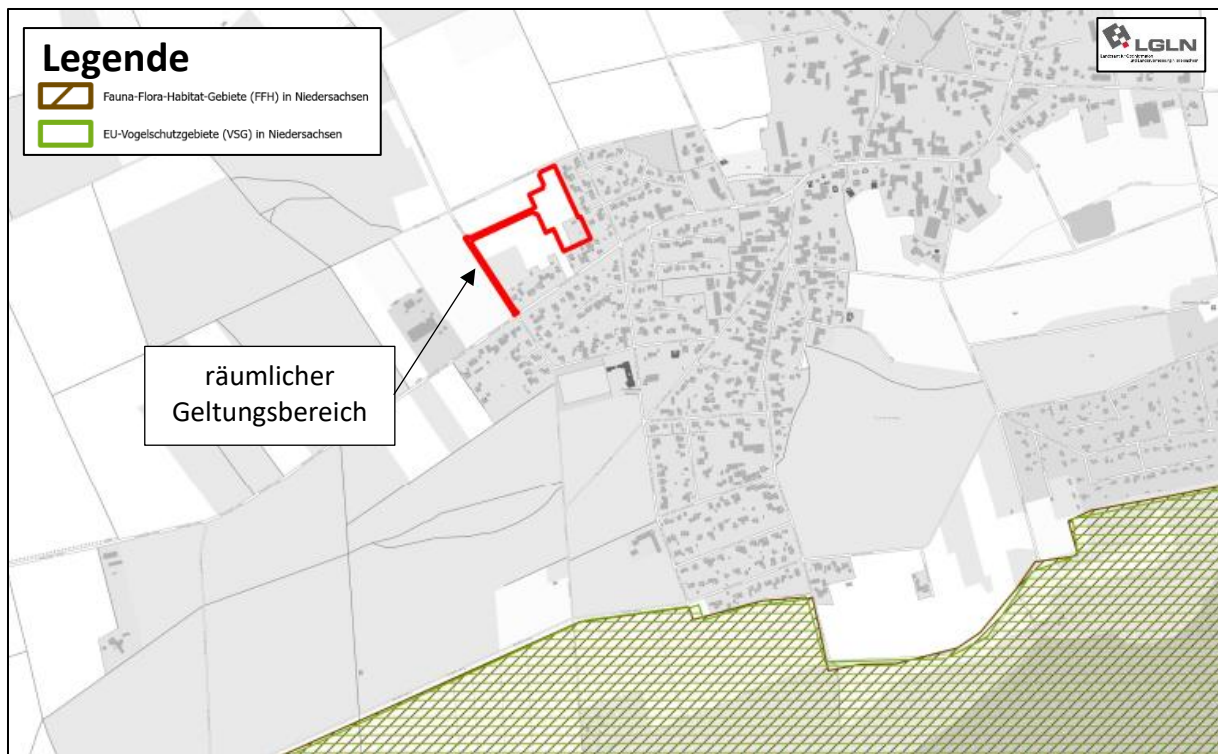


Abbildung 41: Auszug Nds. Umweltkarten FFH-Gebiete – Vogelschutzgebiete, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.5.4.2 Schutzgebiete der Vogelschutz-Richtlinie

Auch das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Steinhuder Meer“ (V 42, EU-Kennzahl 3521-401) befindet sich in einer ausreichenden Entfernung von rd. 760 m Luftlinie zum Plangebiet. Es ist in seiner Abgrenzung mit dem FFH-Gebiet nahezu identisch.

3.6 Naturschutzprogramme

Im näheren südlichen Verlauf zum Plangebiet befindet sich ein Bereich am Steinhuder Meer, der dem Wiesenvogelschutzprogramm zugeordnet ist. Hier stehen insbesondere die Zielarten Limikolen und Braunkehlchen im Vordergrund. Eine Beeinträchtigung ist auch hier aufgrund der Entfernung zum Plangebiet nicht abzuleiten.

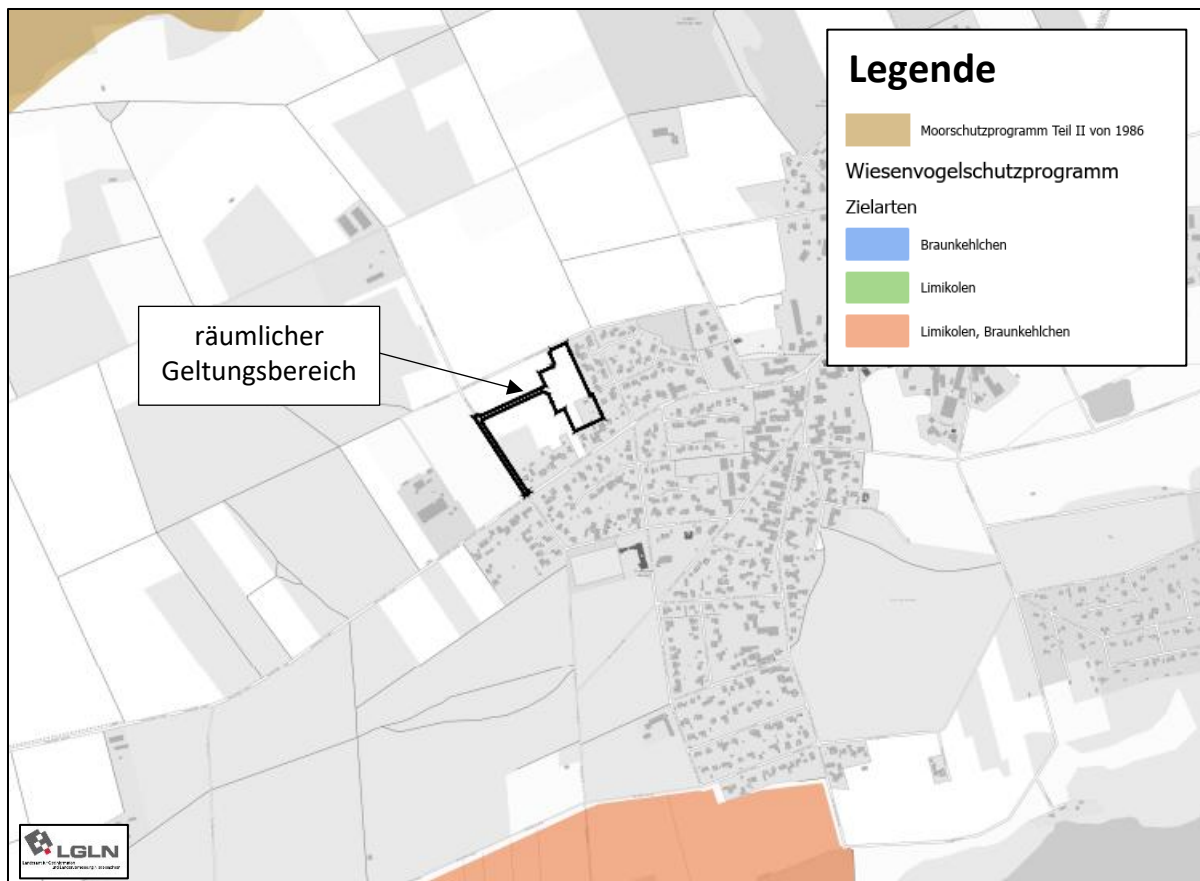


Abbildung 42: Auszug Kartendarstellung Wiesenvogelschutzprogramm, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.7 Sonstige wertvolle Bereiche

3.7.1 Brutvögel

In geringer Entfernung von rd. 180 m Luftlinie zu den Flächen des Bereiches „Vor dem Fensterlande“ befindet sich ein für Brutvögel als wertvoll eingestufter Bereich. Es handelt sich um einen Großvogellebensraum von landesweiter Bedeutung. Die Datenerhebung erfolgte im Jahre 2010 und wurde 2013 ergänzt.

Eine Beeinträchtigung durch die Planung kann zum aktuellen Zeitpunkt aufgrund der ausreichenden Entfernung und dazwischen liegenden Nutzungsstrukturen, wie z.B. die *Rehburger Straße*, ausgeschlossen werden.

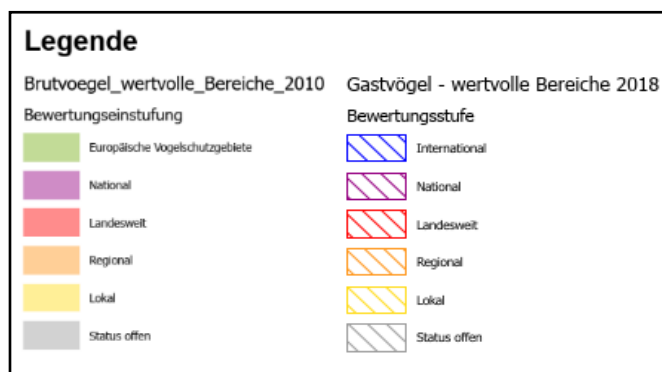
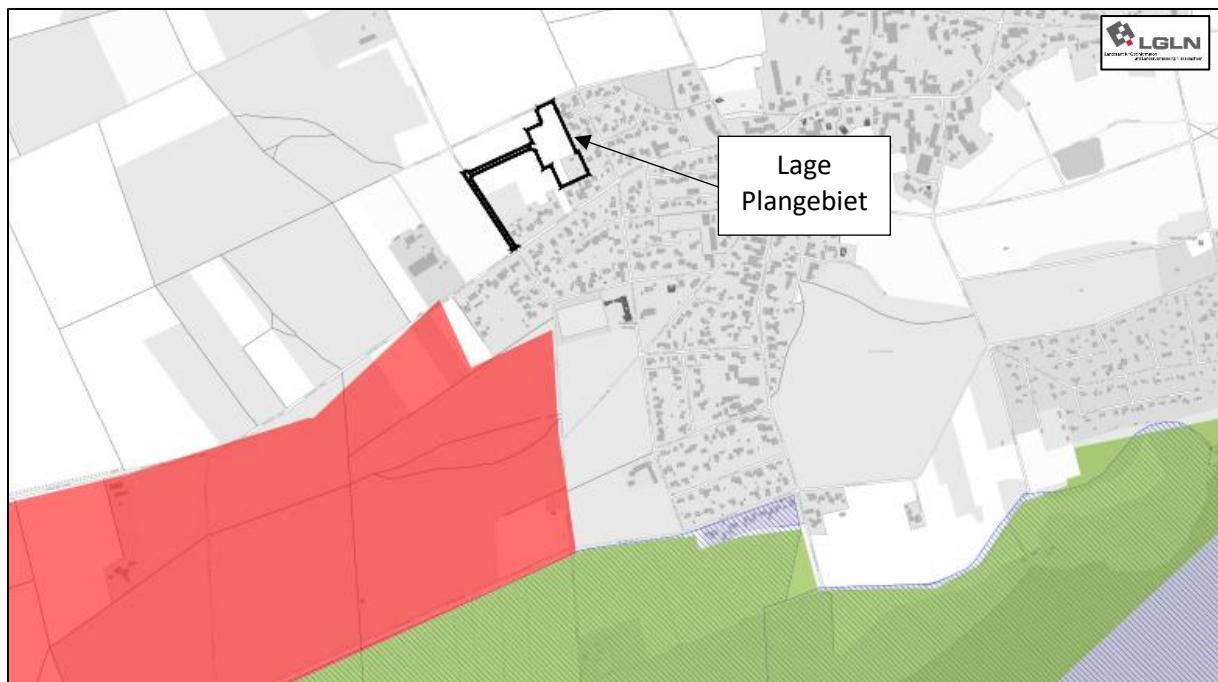


Abbildung 43: Auszug Kartendarstellung Wertvolle Bereiche für Brutvögel und Gastvögel, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.7.2 Gastvögel

Rd. 760 m Luftlinie südlich des Plangebietes, im Bereich der *Meerbruchswiesen*, sind Flächen als für Gastvögel „wertvoller Bereich“ dargestellt (siehe vorausgehende Abbildung). Grundlage für diese Darstellung sind die Ergebnisse der Wasser- und Watvogelzählungen aus dem Zeitraum 2008-2018. Die Flächen sind als Bereich von „internationaler Bedeutung“ verzeichnet.

Eine Beeinträchtigung durch die Planung kann zum aktuellen Zeitpunkt aufgrund der ausreichenden Entfernung ausgeschlossen werden.

3.7.3 Wertvolle Bereiche – Fauna

Im südöstlichen Verlauf zum Plangebiet ist am Steinhuder Meer ein Bereich innerhalb des Naturschutzgebietes hervorgehoben, der für die Fauna, insbesondere Säugetiere, Kriechtiere, Lurche und Fische von besonderer Bedeutung sein kann. Der Status ist derzeit als „offen“ angegeben, sodass diese Einordnung noch nicht bestätigt wurde.

Südwestlich des Plangebietes befinden sich zudem im Bereich der Feldflur nördlich der *Meerbruchswiesen* Flächen, der für die Fauna, insbesondere für Säugetiere, Lurche und Heuschrecken von „besonderer Bedeutung“ sind. Der Status ist als „aktuell“ aufgeführt.

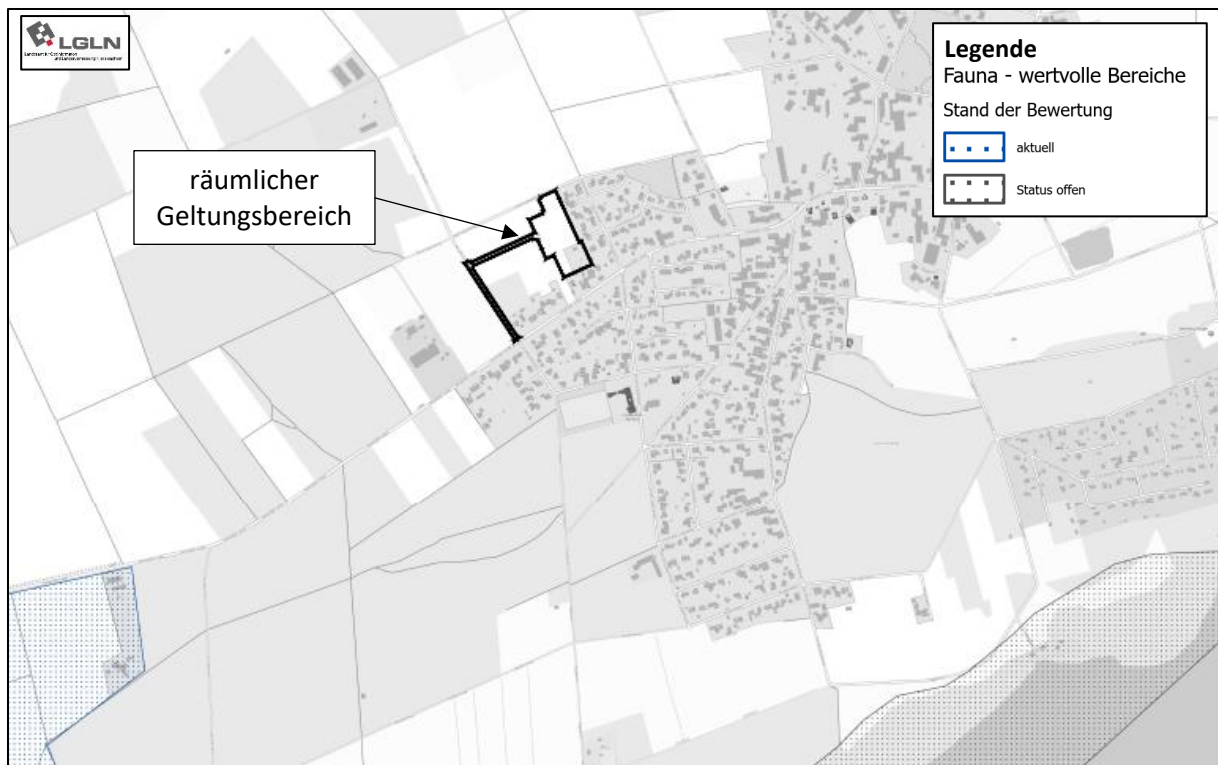


Abbildung 44: Auszug Übersichtskarte Wertvolle Bereiche Fauna, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

3.7.4 Landesweite Biotopkartierung 1984 – 2004

Im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung wurden die für den Naturschutz wertvollen Bereiche erfasst. Die Flächen sind als Bereich mit „landesweiter Bedeutung für den Arten- und Ökosystemschatz sowie den Schutz erdgeschichtlicher Landschaftsformen“ anzusehen, die zum Zeitpunkt der Kartierung aus Sicht der Fachbehörde für den Naturschutz „schutzwürdig“ waren.

In einer südlichen Entfernung von rd. 760 m Luftlinie zum Plangebiet befinden sich festgestellte wertvolle Bereiche im Stadtteil Mardorf. Sie schließen das Steinhuder Meer mit ein. Auch in nordwestlicher Richtung sind in einer Entfernung von rd. 830 m Luftlinie „schutzwürdige“ Flächen hervorgehoben.

Eine Beeinträchtigung dieser Bereiche durch die Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

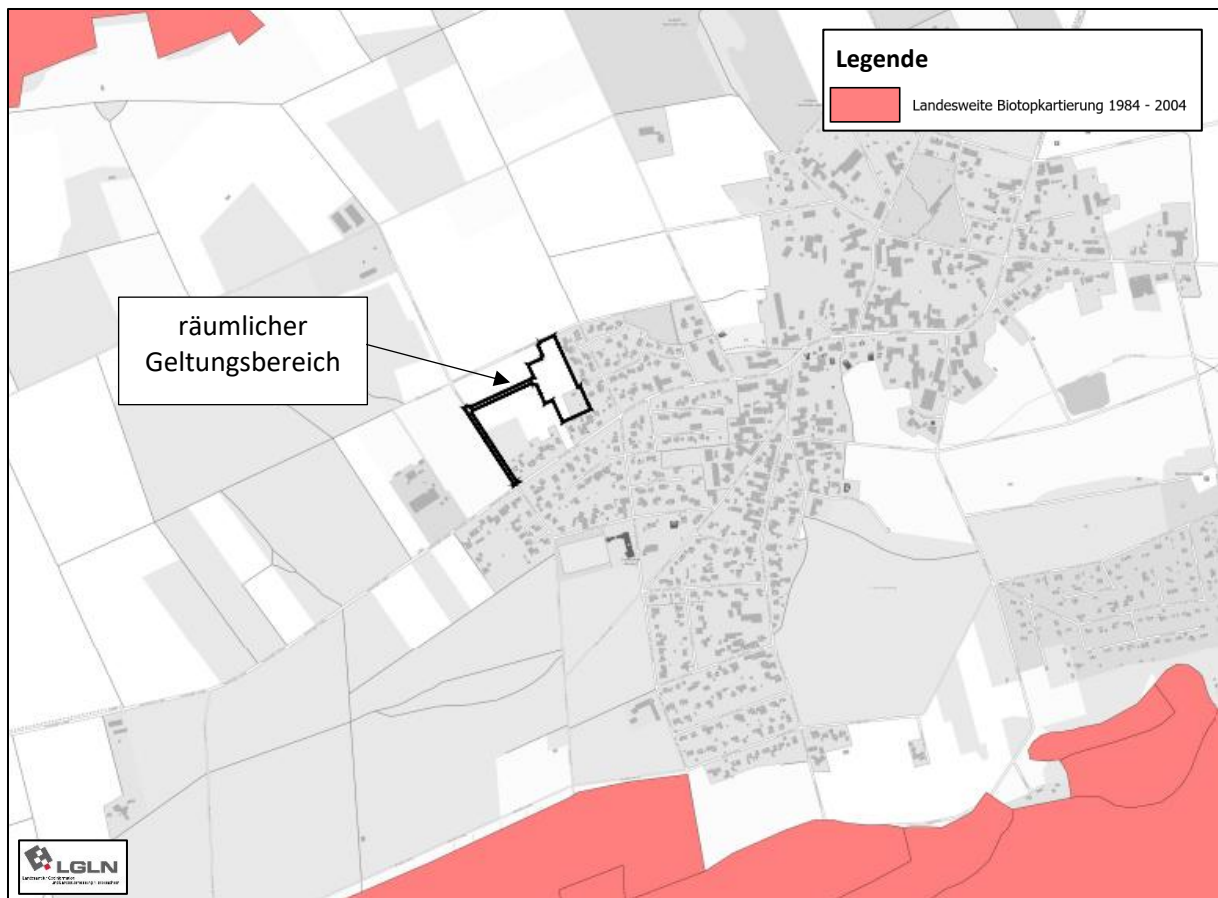


Abbildung 45: Auszug Übersichtskarte Landesweite Biotopkartierung 1984 – 2004, Nds. Umweltkarten, Maßstab 1:5.000 i.O., mit eigenen Ergänzungen

4 Lage und Größe des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes für den 1. Bauabschnitt hat eine Größe von rd. 13.682 m² / 1,4 ha. Die maximal versiegelbare Fläche beträgt bei einer GRZ von 0,3 für das WA1-Gebiet und 0,4 bei dem WA2-Gebiet zzgl. 50 % zulässiger Überschreitung durch Nebenanlagen rd. 2.774 m² (GRZ II).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nordwestlich im Stadtteil Mardorf der Stadt Neustadt am Rübenberge in der Region Hannover.

Die Siedlungsbereiche sind durch den Tourismus am Steinhuder Meer geprägt. Die direkt an den räumlichen Geltungsbereich anschließenden Wohnnutzungen stellen sich überwiegend als Einzelhäuser mit Hausgärten dar. Teilweise sind landwirtschaftliche Nutzungen und Tierhaltungen vorhanden. Ferner befindet sich nördlich des räumlichen Geltungsbereiches eine Biogasanlage.

Im südwestlichen Anschluss an die Flächen „Vor dem Fensterlande“ befindet sich ein Waldstück, dass im Rahmen des 2. Bauabschnitts betrachtet wird. Für die Planungen des 1. Bauabschnitts ist dieser Bereich nicht von Relevanz.

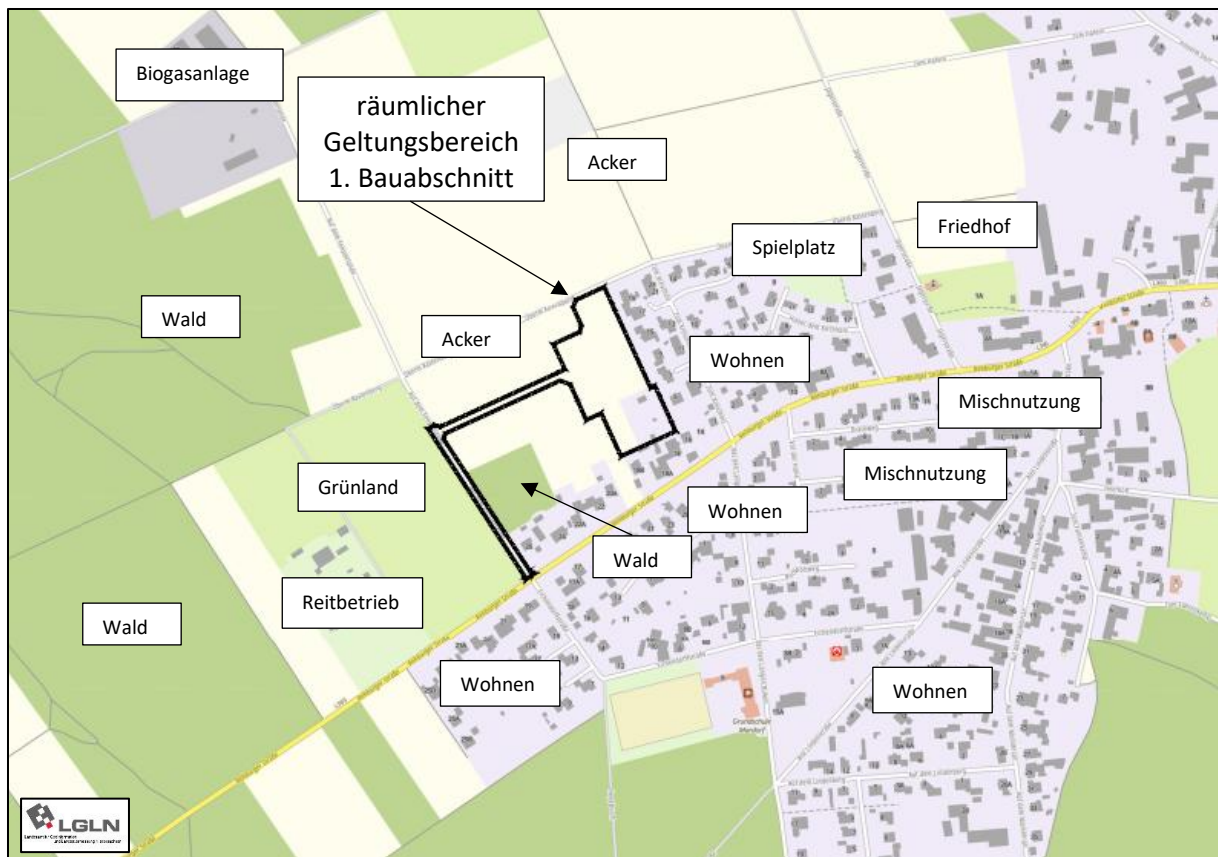


Abbildung 46: Umgebung des Geltungsbereiches im Stadtteil Mardorf, Nds. Umweltkarten, Auszug TK 25, Maßstab 1:2.500 i.O., mit eigenen Ergänzungen

5 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die Schutzgüter in Bezug auf den derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario) einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, beschrieben, in Bezug auf die Planung und damit erfolgenden Eingriffe bewertet und die Erheblichkeit der Umweltauswirkungen durch Planung hervorgehoben.

5.1 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung

Beschreibung

Der räumliche Geltungsbereich bezieht sich auf Flächen am nordwestlichen Rand des Stadtteils Mardorf, die derzeit in landwirtschaftlicher Nutzung stehen und als Acker beansprucht werden. Aus diesem Grunde stehen sie nicht für eine direkte Erholungsnutzung durch den Menschen zur Verfügung.

Im östlichen Anschluss befindet sich unmittelbar der Siedlungsbereich Mardorfs mit Wohnnutzungen. Südlich schließt sich die Wohnbebauung der *Rehburger Straße* an. Im Südwesten ist ein Waldbereich vorhanden, der im Rahmen des 2. Bauabschnitts berücksichtigt wird.

Die Flächen des Plangebietes, die durch bauliche Maßnahmen in Anspruch genommen werden können, tragen, abhängig von ihrer Bewirtschaftung, geringfügig zur Entstehung von Frischluft bei.

Bewertung

Durch die Planung werden die Ackerflächen in ein Allgemeines Wohngebiet umgewandelt und stehen nicht mehr für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung. Diesem Verlust gegenüberzustellen ist die Errichtung von Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäusern, die für die Einwohner im Stadtteil Mardorf



zur Deckung der Wohnraumbedarfe beiträgt. Eine Beeinträchtigung des landwirtschaftlichen Betriebes, welcher die Flächen derzeit bewirtschaftet, wird aufgrund der in der Umgebung befindlichen weiteren Nutzflächen nicht abgeleitet.

Im Zusammenhang mit den vorhandenen Wirtschaftswegen ist der räumliche Geltungsbereich als Teil des Landschafts- und Ortsbildes für die Gesundheit und das Wohlbefinden förderlich. Da die westlich und nördlich befindlichen Wege *Auf dem Fensterlande* und *Überm Kastenbergr* weiterhin erhalten bleiben, sich das gesamte Wohngebiet gemäß der Örtlichen Bauvorschrift in die Umgebung einfügt und abschließend eingegrünt wird, ist davon auszugehen, dass das Landschaftserleben durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt wird.

Die Darstellung als *Vorbehaltsgebiet für Erholung* im Regionalen Raumordnungsprogramm kann zukünftig nicht mehr gewährleistet werden, da die Bauflächen sich in Privatbesitz befinden werden.

Während der Bauphase entstehende Immissionen von Staub, Geruch und Lärm sind temporär, werden durch entsprechende Maßnahmen gemindert und daher insgesamt zu vernachlässigen. Der Nutzen für den Menschen geht in diesen Bereichen nicht verloren, sondern wird geändert.

Ergebnis

Unter Berücksichtigung der für den Stadtteil Mardorf benötigten Flächen zur Entwicklung von Wohnraum ist die Umnutzung der Flächen von untergeordneter Bedeutung. Erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen sind mit Ausnahme der temporären Immissionen während der Bauphase nicht zu erwarten.

Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
- Verlust Ackerfläche - Temporäre Immissionen während Bauphase	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> unerheblich

Tab. 6: Schutzgut Mensch Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Beschreibung – Teilschutzgut Pflanzen

Der Planbereich befindet sich auf ackerbaulich genutzten Landwirtschaftsflächen im Anschluss an die offene Feldflur und weiterer Landwirtschaftsflächen nordwestlich des Siedlungsbereiches von Mardorf. In den Geltungsbereich einbezogen wird die westlich bestehende Erschließungsstraße *Auf dem Fensterlande*.

Die Ackerfläche ist homogen, Randbereiche heben sich geringfügig von der intensiv bewirtschafteten Teilfläche ab. Entlang der Straße *Auf dem Fensterlande* sind die Randflächen durch Gehölzentwicklungen geprägt. Die hier befindlichen 9 Einzelbäume sind in der Plandarstellung enthalten.

Die Biotoptypen des gesamten Planbereiches einschließlich des 1. Bauabschnitts sind der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

Hinweis:

Eine Übertragung der gem. NLWKN / O. v. Drachenfels kartierten Biotoptypen in das Modell „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, März 2008“, welches bei der Stadt Neustadt am Rübenberge genutzt wird, ist dem Kapitel 7.4. Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu entnehmen.

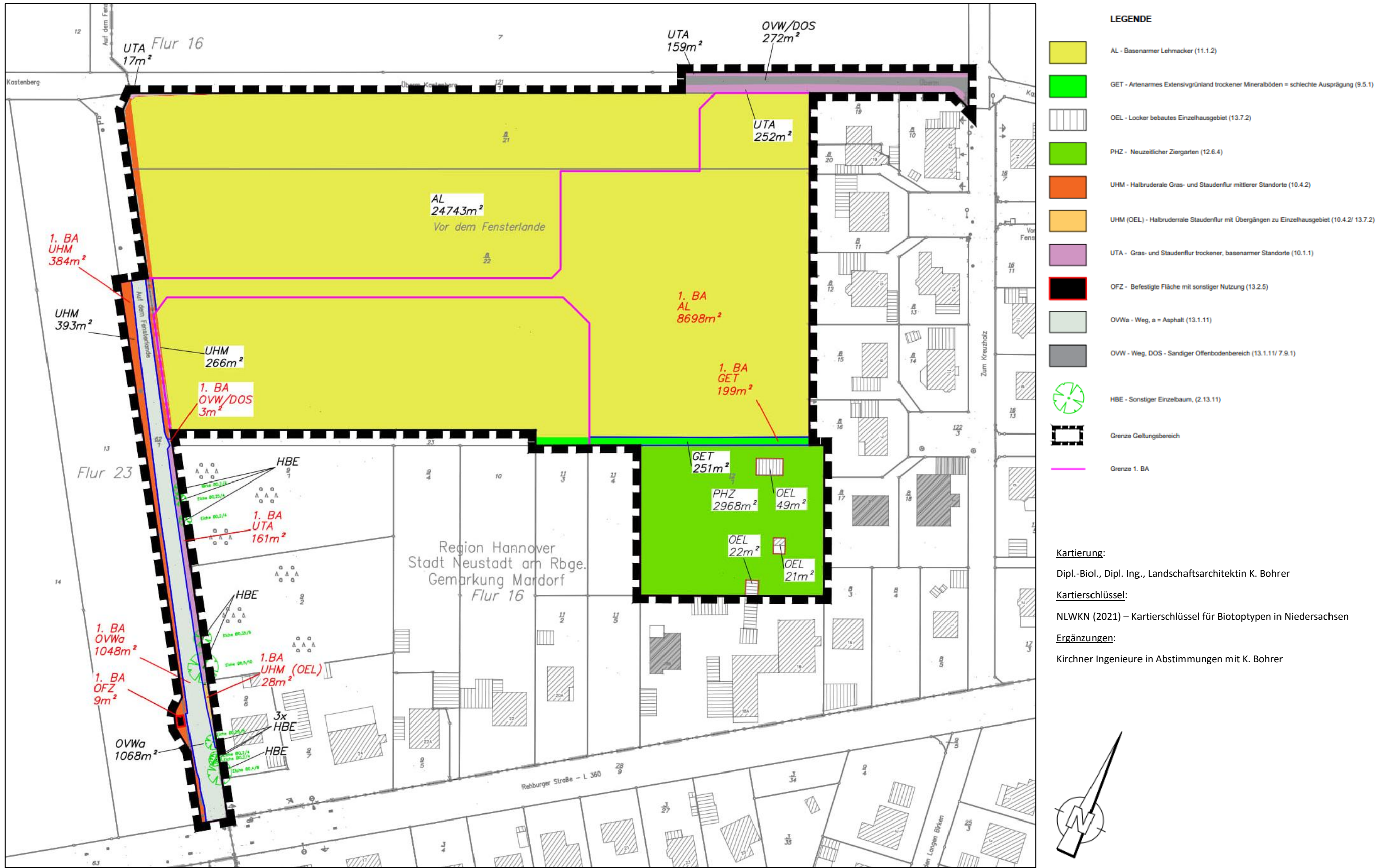


Abbildung 47: Biotoptypenplan, Kirchner Ingenieure, mit eigenen Ergänzungen



Biotoptypen 1. Bauabschnitt

Innerhalb des 1. Bauabschnitts wird der großflächige Bereich der Landwirtschaftsfläche als *basenarmer Lehmacker* (AL) eingestuft. Eine südlich dazu verlaufende Wegeverbindung, die der Erreichbarkeit der Gartengrundstücke der *Rehburger Straße* dient, stellt sich als *artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden* (GET) dar. Die Ausprägung ist jedoch aufgrund der Nutzungen und Gegebenheiten schlecht.

Die Hinterlandflächen der Wohngrundstücke der *Rehburger Straße*, welche als Hausgarten genutzt werden, sind als *neuzeitlicher Ziergarten* eingestuft (PHZ). Die hier befindlichen Gebäude (Gartenhäuschen etc.) sind als locker bebautes Einzelhausgebiet (OEL) verzeichnet.

Im westlichen Anschluss an die Ackerfläche befindet sich die Straße *Auf dem Fensterlande*. Diese stellt sich derzeit als Wirtschaftsweg dar und ist als *asphaltierter Weg* (OVW,a) verzeichnet. Die Übergangsbereiche zwischen diesem Wirtschaftsweg und der Ackerfläche sowie Randbereiche wurden als *halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte* (UHM) kartiert.

Der Straße *Auf dem Fensterlande* nach Süden folgend ist östlich, in dem Bereich der im weiteren Verlauf als Wegeverbindung zu den Gärten der Grundstücke der *Rehburger Straße* führt ebenfalls ein Abschnitt als *Weg* bzw. *sandiger Offenbodenbereich* vorhanden. Südlich des Wegeanschlusses ist bis zu dem Wohngrundstück an der *Rehburger Straße* der Biotoptyp *Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte* (UTA) vertreten.

Im östlichen Anschluss an die Straße stehen zudem neun (*sonstige*) *Einzelbäume* (HEB) (1 Birke, 8 Eichen) direkt außerhalb bzw. auf der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches. Diese entfallen im Rahmen der Entwicklung des 1. Bauabschnitts und werden entsprechend in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt. Im weiteren Verlauf, entlang des Wohngrundstücks bis zur *Rehburger Straße* dehnt sich der Wirtschaftsweg teilweise nach Osten aus. Hier ist der Übergangsbereich als halbruderales Staudenflur mit Übergängen zu Einzelhausgebiet (UHM / OEL) kartiert worden.

Gegenüber der Einzelbäume an der Straße *Auf dem Fensterlande* befindet sich westlich des Wirtschaftsweges eine Fläche mit einem Trafohäuschen. Dieses ist als befestigte Fläche sonstiger Nutzung (OFZ) eingeordnet und befindet sich innerhalb des sich nördlich und südlich fortsetzenden Biotoptyps *halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte* (UHM).

Hinweis:

Angaben zur Kartierung und Bewertung der Biotoptypen sowie zu den Flächengrößen sind dem Kapitel 7.4 „Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung“ zu entnehmen.

Exkurs: Biotoptypen 2. Bauabschnitt

Für die weiteren Flächen des gesamten Planbereiches, die im Rahmen eines 2. Bauabschnitts betrachtet werden, ist ergänzend zu der großräumigen Fläche des *basenarmen Lehmackers* sowie der an diese westlich anschließende Fläche der *halbruderalen Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte* nördlich der Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* zu betrachten. Mittig ist dieser als *Weg* bzw. *sandiger Offenbodenbereich* (OVW/DOS) einzustufen. Südlich und nördlich, daher in seinen Randbereichen, sind die vorhandenen Vegetationsbestände als *Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte* (UTA) verzeichnet.

Beschreibung – Teilschutzgut Tiere

Durch die Dipl. Ing., Dipl. Biol., Landschaftsarchitektin Karin Bohrer wurde für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie potenzielle Kompensationsflächen ein



artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (2025) erstellt. Betrachtet wurden Avifauna (Brutvögel), Reptilien, Wildbienen und die vorhandenen Biotoptypen.

Das Untersuchungsgebiet umfasst dabei im und am Planbereich die Fläche mit der Bezeichnung „Vor dem Fensterlande“ sowie die Wegeparzellen *Auf dem Fensterlande* und *Überm Kastenbergr*. Der Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* stellt sich dabei als Sandweg dar. Die Fläche „Vor dem Fensterlande“ wird derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt. Südwestlich grenzt ein Waldbestand und im Osten unmittelbar der Siedlungsbereich des Stadtteils Mardorf an. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich ergänzend von Südwesten bis Nordosten auf eine Fläche um das Baugebiet von bis zu 150 m Luftlinie (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Abbildung 9). Es umfasst dabei den Bereich des 1. Bauabschnitts sowie die weitere geplante Flächenbeanspruchung im Rahmen der weiteren Bauabschnitte, die sich auf die Gesamtfläche „Vor dem Fensterlande“ bezieht.

Es erfolgte eine Bestandserfassung der **Avifauna** durch Revierkartierung. Hierbei konnten im Untersuchungsgebiet 17 Arten als Brutbestand nachgewiesen werden. Als Gäste (z.B. Nahrungssuche) wurden weitere 9 Arten nachgewiesen. Von den als Brutbestand erfassten Arten sind *Rebhuhn*, *Feldlerche* und *Rauchschwalbe* als gefährdete bzw. stark gefährdete Arten in der Region Tiefland-Ost im Untersuchungsgebiet vorhanden. Für die von der Planung betroffenen Arten *Rebhuhn* und *Feldlerche* sind u.a. CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich. Diese werden über textliche Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes. Für die Rauchschwalbe sind keine Maßnahmen erforderlich.

An 6 Terminen im Zeitraum von Mai bis September wurden relevante Strukturen im Untersuchungsgebiet auf das Vorkommen von **Reptilien** überprüft. Es wurden zudem „Schlangenbretter“ (künstliche Verstecke) zu Hilfe genommen. Im Untersuchungsgebiet wurden keine Reptilien nachgewiesen.

Als Weiteres wurden im Untersuchungsgebiet, insbesondere im Bereich des Sandweges *Überm Kastenbergr* 10 **Wildbienenarten** festgestellt. Diese befanden sich überwiegend auf Nahrungssuche. Im Bereich des Sandweges konnte jedoch auch eine kleine Aggregation von Nestern der Hosenbiene (*Dasypoda hirtipes*) festgestellt werden. Eine Versiegelung des Weges *Überm Kastenbergr* wird durch die Planung nicht vorbereitet, dieser wird nur als „Notzufahrt“ berücksichtigt (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Abbildung 21).

Insgesamt werden für die vorhandenen Tierarten Festsetzungen zur Beleuchtung und zu CEF-Maßnahmen (Continuous ecological functionality-measures, „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“) sowie Hinweise zur Bauzeitenregelung getroffen. Ferner ist ein fortlaufendes Monitoring für den Zeitraum von 5 Jahren erforderlich. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben ist eine erhebliche Beeinträchtigung der vorhandenen Tierarten auszuschließen.

Hinweis:

Detaillierte Informationen zu den Festsetzungen der CEF-Maßnahmen sind dem Kapitel 5 Festsetzungen, Örtliche Bauvorschrift, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise zum Bebauungsplan und dem Kapitel 6.1.5 Artenschutz der städtebaulichen Begründung zu entnehmen.

Beschreibung – Teilschutzgut Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt, d.h. die Biodiversität beschreibt die Ausstattung eines Bereiches mit verschiedenen Ökosystemen, die Vielfalt der vorhandenen Arten (Flora und Fauna) und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten für den Bezugsraum, der i.d.R. durch einen Landschaftsraum oder ein geografisches Gebiet begrenzt ist.

Im Rahmen des Bebauungsplanes ist der Bezugsraum dem räumlichen Geltungsbereich gleichzusetzen.



Innerhalb dessen stellen sich die verschiedenen Bereiche aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzungen als deutlich anthropogen überprägt dar, wobei die Randbereiche und Wegesäume sowie die Gartenbereiche der Wohnbebauung der *Rehbürger Straße* eine höhere Vielfalt aufweisen als die Ackerfläche und Wirtschaftswege.

Die Flächen enthalten Strauch und Baumbestände sowie darüber hinaus eine Strauch- und Krautschicht, die Habitate für verschiedenen Tiere und weitere Pflanzen darstellen können.

Die Flächen des Ackers und der Wirtschaftswege einschl. (teil-)versiegelter Flächen sind durch Nutzungen regelmäßig gestört und weisen eine geringe Vielfalt an Habitaten und Strukturen auf.

Bewertung – Teilschutzgut Pflanzen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes und den damit verbundenen Flächenansprüchen werden die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches des 1. Bauabschnitts beansprucht und können vollständig überformt und beseitigt werden.

Durch ihre Festsetzung als Grünfläche „Erholungsgarten“ werden die Hinterlandflächen der Bebauung an der *Rehbürger Straße* in ihrem Ist-Zustand gesichert und keine Eingriffe im Rahmen der Entwicklung des Wohngebietes hervorgerufen. Auch die vorhandene, nördlich an die Flächen anschließende Wegeverbindung ist nicht direkt von der Planung betroffen, wird jedoch teilweise in der Bilanzierung dem planungsrechtlich festgesetzten „Erholungsgarten“ zugeordnet.

Im Gesamtzusammenhang mit den Flächen des 2. Bauabschnitts wird vorgesehen, das Plangebiet durch eine Rahmeneingrünung einzufassen und hierdurch eine Eingliederung in die Umgebung zu gewährleisten. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts ist diese Rahmeneingrünung jedoch nur kleinräumig im Nordosten Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches. Ergänzend zu der Rahmeneingrünung ist eine Festsetzung Bestandteil des Bebauungsplanes, die zur Durchgrünung beitragen soll und je 250 m² angefangener, neu zu versiegelnder Grundfläche die Anpflanzung eines Einzelbaumes auf dem eigenen Grundstück fordert. Diese Maßnahmen können zusammen nicht nur zu einer Durchgrünung und Einfügung in den Ort beitragen, sondern auch im Zusammenhang mit der grundsätzlichen Entwicklung des Bereiches und verschiedener Nutzungen vielfältige Strukturen hervorrufen, die für diverse Pflanzen als Habitate geeignet sind.

Bewertung – Teilschutzgut Tiere

Im Rahmen der Durchführung des Bebauungsplanes werden (CEF-)Maßnahmen zum Ausgleich des artenschutzrechtlichen Eingriffs festgesetzt. Der Eingriff ist daher als vertretbar anzusehen.

Ergänzend können neue Habitate für weitere Arten durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Plangebietes sowie durch die sich absehbar entwickelnden Hausgärten geschaffen werden. Diese Entwicklung trägt innerhalb homogener Landwirtschaftsflächen zu einer Aufwertung und möglichen Entwicklung von z.B. Trittsteinbiotopen bei.

Bewertung – Teilschutzgut Biologische Vielfalt

Insgesamt ist die biologische Vielfalt im Planbereich im derzeitigen Ist-Zustand als von mittlerer Bedeutung zu bewerten.

Zwar sind einzelne der vorhandenen Biotoptypen eher seltener vorhanden, wie z.B. die sandigen Offenbodenbereiche, jedoch ist ein Großteil der Fläche des Plangebietes durch die landwirtschaftliche Nutzung als Acker von geringer Bedeutung für die biologische Vielfalt einzustufen.

Bei Umsetzung der Festsetzungen des B-Plans können in dem Wohngebiet neue Habitatstrukturen entstehen, die einen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt leisten können.



Ergebnis

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen beeinträchtigt und beseitigt. Erhaltungsmaßnahmen von Vegetationsbeständen sind nicht vorgesehen. Der Wirtschaftsweg *Überm Kastenberg*, der sich als sandiger Offenbodenbereich darstellt, soll durch die Planung im Rahmen des 2. Bauabschnitts erhalten werden. Zukünftige Entwicklungen innerhalb des Wohngebietes tragen dazu bei, verschiedene Habitate zu etablieren, sodass darauf basierend ein positiver Beitrag für die biologische Vielfalt geleistet werden kann.

Die Entwicklung der Fläche stellt sich insgesamt mit Blick auf die Habitatentwicklung als positiv gegenüber der derzeit bestehenden ackerbaulichen Nutzung dar. Sie steht dennoch im Gegensatz zu der gemäß Niedersächsischem Landschaftsprogramm für den Bereich Mardorf potenziell natürlichen Vegetationsentwicklung, die als „Buchenwälder basenarmer Standorte“ verzeichnet ist und sich bei einer natürlichen Entwicklung langfristig einstellen würde.

Eine externe Kompensation mit Ersatzmaßnahmen führt an anderer Stelle zu einer Aufwertung der dort herangezogenen Fläche(n). Hierbei können ebenfalls Habitatstrukturen entwickelt werden, die an gegebener Stelle zu einer Verbesserung der biologischen Vielfalt führen können. Die innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches entfallenden Einzelbäume werden auf einer externen Kompensationsfläche nördlich des Plangebietes ersetzt.

Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
• Verlust von Vegetationsstrukturen • Verlust von Habitaten • Veränderung der biologischen Vielfalt	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> unerheblich

Tab. 7: Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.3 Schutzgüter Boden und Fläche

Beschreibung – Teilschutzgut Boden

Anstehender Boden

Der Planbereich liegt auf einer Höhe von rd. 51,6 m bis 55,7 m ü.NHN und steigt von Südosten nach Nordwesten an. Er befindet sich auf einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche am nordwestlichen Siedlungsrand des Stadtteils Mardorf.

Der im Plangebiet anstehende Boden schließt an die in der Umgebung anstehenden Bodenbereiche an.

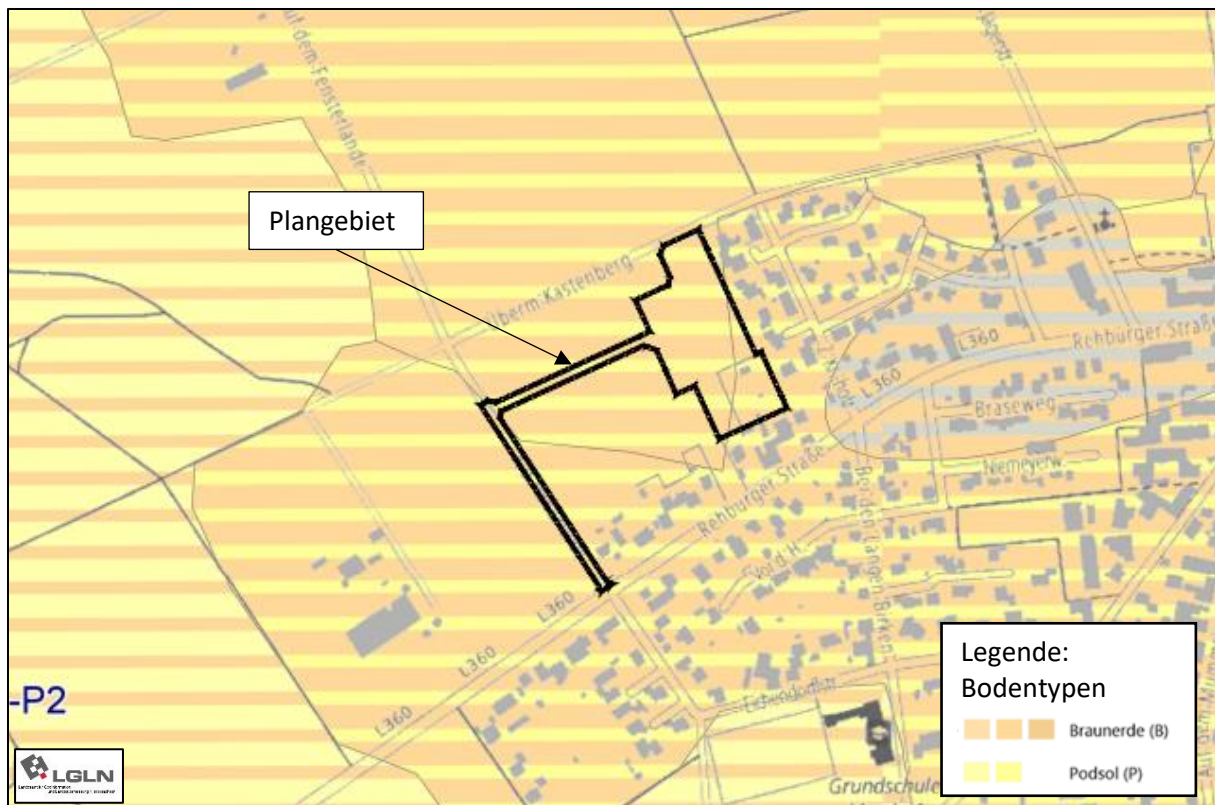


Abbildung 48: Auszug Kartengrundlage BK50, NIBIS Kartenserver, Maßstab 1:5.000, mit eigenen Ergänzungen

Zuordnung, Bodentyp und aktuelle Nutzung

Gemäß Bodenkarte für Niedersachsen (Maßstab 1:50.000, BK 50) ist der Planbereich Teil der Bodengroßlandschaft (BGL) Geestplatten und Endmoränen, der Bodenlandschaft (BL) Fluviale und glazifluviale Ablagerungen und der Bodenregion (BR) Geest zuzuordnen. Als Bodentyp liegt Mittlere Podsol-Braunerde vor, die Nutzung ist größtenteils als Acker verzeichnet.

Aufgrund der derzeitigen Nutzung als Ackerfläche ist bereits mit Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Verdichtung und Stoffeinträge zu rechnen.

Bodeneigenschaften und -funktionen

Die bodenkundliche Feuchtestufe ist im überwiegenden Teil des Planbereiches als mittel trocken (Stufe 2) angegeben und daher für Acker- und extensive Grünlandnutzungen häufig zu trocken. Es wird angegeben, dass Feldberegnungen auch in Normaljahren notwendig sind. Die Bodenfruchtbarkeit ist als sehr gering angegeben.

Die Bodenfunktionen sind durch Bodenverdichtung generell gering gefährdet. Durch den offenen Boden ist das Eindringen von Schadstoffen möglich, da eine Filterwirkung durch eine Vegetationsdecke nicht gegeben ist. Es besteht eine geringe standortabhängige Verdichtungsempfindlichkeit.

Baugrund

Laut der Bodenklassen für Erdarbeiten gem. DIN 18300 wird der Planbereich der Bodenklasse 3 leicht lösbare Bodenart zugeordnet.

Gemäß der Ingenieurgeologischen Karte 1:50.000 (IGK50) liegen für den Großteil des räumlichen Geltungsbereiches nichtbindige, grobkörnige Lockergesteine, überwiegend mitteldicht bis dicht gelagert vor. Dies wird durch das Bodengutachten (GPB Arke, 2022) bestätigt.



In den Gefahrenhinweiskarten wird für den Bereich des Baufeldes ein nicht hebungs- und setzungsempfindlicher Baugrund aus Locker- und Festgesteinen aufgezeigt. Es sind übliche lastabhängige Setzungen gut tragfähiger Locker- und Festgesteine zu erwarten.

Die Flächen des Planbereiches sind grundsätzlich für Geothermie (Erdwärmekollektoren) geeignet; Einschränkungsgründe bzgl. Sonden oder Kollektoren sind nicht bekannt.

Bodenverunreinigungen und Kampfmittel

Derzeit besteht keine Kenntnis über Bodenverunreinigungen, Altlasten oder Kampfmittelfunde im Plangebiet.

Hinweis:

Aussagen zur Luftbilddauswertung hinsichtlich einer Kampfmittelbelastung sowie Bodenverunreinigungen und Altlasten sind dem Kapitel 8.3 der Städtebaulichen Begründung (Teil I) des Bebauungsplanes zu entnehmen.

Beschreibung – Teilschutzgut Fläche

Die Flächen werden derzeit als landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen in Anspruch genommen. Sie sind im Außenbereich des Stadtteils Mardorf gelegen und werden über die Planung dem Innenbereich gem. § 34 BauGB zugeordnet.

Bewertung – Teilschutzgut Boden

Im Rahmen der Entwicklung des Wohngebietes sind Eingriffe in den Boden zur Gründung der baulichen Anlagen unvermeidbar. Die Eingriffe erfolgen nicht nur im Rahmen von Bodenauf- und-abtrag sondern auch durch Verdichtung des Bodengefüges und bewirken einen vollständigen Verlust der Bodenfunktionen. Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung ist damit zu rechnen, dass die Bodenfunktionen bereits anteilig beeinträchtigt sind. Die Archivfunktion des Bodens ist ggf. in den entsprechenden Bereichen bereits gestört.

Bewertung – Teilschutzgut Fläche

Durch die Planung werden Flächen im bisherigen Außenbereich in Anspruch genommen und teilweise vollständig versiegelt. Die Flächen stehen bereits aktuell durch die landwirtschaftliche Nutzung für die Allgemeinheit nicht für Erholungs- und Freizeitnutzungen zur Verfügung. Die Flächeninanspruchnahme in diesem Bereich ist mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten, da sich innerhalb des Siedlungsbereiches keine geeigneten Alternativflächen zur Deckung der Wohnraumbedarfe herausgestellt haben.

Ergebnis

Im Rahmen der Planung sind Versiegelungen zur Errichtung baulicher Anlagen und deren Erschließung unvermeidbar. Der Eingriff in den Boden verbleibt auf den Flächen, solange eine bauliche Beanspruchung besteht. Eine vollständige Wiederherstellung der Bodenfunktionen ist nicht möglich.

Die Nutzung der Flächen ist erforderlich, da sich alternative Flächen zur Realisierung von Wohnbauland im Siedlungsbereich des Stadtteils Mardorf nicht dargestellt haben.



Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
• Versiegelungen bewirken Verlust der Bodenfunktionen • Beeinträchtigungen der Archivfunktionen • Flächeninanspruchnahme im Außenbereich	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> erheblich

Tab. 8: Schutzgüter Boden und Fläche Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächengewässer

Innerhalb des Planbereiches sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Als nächstgelegenes Gewässer ist das Steinhuder Meer in einer Entfernung von rd. 1,25 km Luftlinie zu nennen. Gräben, die dem Steinhuder Meer zuführen, sind ebenfalls in ausreichender Entfernung zum Plangebiet gelegen.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb oder in der Nähe eines Bereichs, der als Trinkwasserschutzgebiet, -gewinnungsgebiet o.Ä. ausgewiesen ist.

Hydrogeologische Daten, Grundwasser

Als hydrogeologische Einheit liegt für den Planbereich *Gletscherablagerungen, sandig, kiesig* vor. Der hydrologische Raum sowie die Teilräume sind 01: *Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet*, 015: *Nord- und mitteldeutsches Mittelpleistozän* und 01514: *Nienburg-Neustädter Geest*. Der Grundwasserkörper ist *Mittlere Weser Lockergestein rechts*.

Das Schutzz Potenzial der Grundwasserüberdeckung wird als gering angegeben, die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist hoch. Es bestehen gute Entnahmebedingungen in den Grundwasserführenden Gesteinen.

Für den Großteil des Plangebietes wird eine Grundwasserstufe (GWS) 7 – grundwasserfern dargestellt. Die Sickerwasserrate betrug im Betrachtungszeitraum 1991 – 2020 für den Großteil des Planbereiches > 250 – 300 mm/a.

Bezüglich der Grundwasserneubildung gem. mGROWA22¹⁷ (1991-2020) wird für den Zeitraum zwischen Mai bis Oktober eine geringe Neubildung von 0 – 50 mm/a angegeben. Im Zeitraum zwischen November und April wird eine Grundwasserneubildung von > 200 – 250 mm/a aufgeführt.

Mit Hinblick auf das zukünftige Wasserversorgungskonzept wird für den Zeithorizont 2050 bei mittleren Verhältnissen das gewinnbare Grundwasserdargebot als *mittel* bewertet.

Auf die Erläuterungen im Kapitel zu den Schutzgütern Klima und Luft wird verwiesen.

Bewertung

Der Eingriff in den Wasserhaushalt durch die Planung und damit verbundene Versiegelungen ist unvermeidbar. Durch den Verlust der Bodenfunktionen werden auch die Funktionen mit Hinblick auf den Wasserhaushalt einschl. der Grundwasserneubildung gestört. Eine Versickerung des anfallenden

¹⁷ Wasserhaushaltsmodell – monatlicher GROßräumiger Wasserhaushalt



Niederschlagswassers sowie Neubildung des Grundwassers ist auf den versiegelten Flächen nicht mehr möglich.

Über Festsetzungen werden Vorkehrungen zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den unversiegelten Freiflächen der Grundstücke getroffen. Eine Beeinträchtigung der anschließenden Gewässer sowie die Erzeugung bzw. Verstärkung von Hochwasserereignissen soll hierdurch vermieden werden.

Das innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches im Bereich des Versickerungsbeckens anfallende Oberflächenwasser kann dem Grundwasser wieder hinzugefügt werden.

Ergebnis

Die durch die Planung erfolgenden Eingriffe in den Boden und damit den Wasserhaushalt führen zu einer Störung der Grundwasserneubildung, die bis zu dem Zeitpunkt der Entfernung baulicher Anlagen bzw. Entsiegelung der Flächen im Plangebiet verbleibt. Der Anfall einer erhöhten Menge Oberflächenwassers soll durch entsprechende Festsetzungen vermieden werden. Auswirkungen auf die nächstgelegenen Gewässer und Schutzgebiete sind durch die Planung aufgrund des erheblichen Abstands nicht abzuleiten.

Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
• Versiegelung der Böden und dadurch Störung der Grundwasserneubildung • Kleinräumig Verbesserung der Grundwasserneubildung im Bereich des Versickerungsbeckens	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> erheblich

Tab. 9: Schutzgut Wasser Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.5 Schutzgüter Klima und Luft

Beschreibung

Innerhalb des Plangebietes liegt für den Betrachtungszeitraum (1991 – 2020) eine Jahresdurchschnittstemperatur von 10,1 °C vor.

Die Verdunstungsrate betrug im Betrachtungszeitraum (1991 – 2020) 675 mm im Jahr. Im gleichen Zeitraum betrug der Niederschlag 700 mm, sodass die klimatische Wasserbilanz bei 23 mm lag.

Die im Plangebiet gelegenen, unversiegelten Flächen tragen derzeit zur Frischluftentstehung und Verdunstung bei. Vorhandene Vegetationsbestände, z.B. in den Randbereichen der Ackerfläche, leisten einen geringen Beitrag zur Frischluftentstehung und Abkühlung des Bereiches.

Bewertung

Durch die Versiegelung von Flächen und Entfernung dort vorhandener Vegetationsbestände, z.B. an der Straße *Auf dem Fensterlande*, entfallen die der klimatischen Entwicklung zuträgliche Verdunstung und Frischluftentstehung im Plangebiet.

Durch Festsetzung zur Anpflanzung einer Rahmeneingrünung sowie der Durchgrünung des Wohngebietes kann der Eingriff vermindert und zur Abkühlung der Flächen und Frischluftentstehung sowie Staubfilterung beigetragen werden.



Ergebnis

Die verminderte bzw. teilweise vollständig entfallende Verdunstung auf den versiegelten Flächen führen zu einer Aufheizung des Planbereiches. Diese sind im Gesamtzusammenhang des Siedlungsbereiches im Stadtteil Mardorf als von mittlerer bis geringer Bedeutung einzustufen.

Durch die Festsetzungen zur Anpflanzung von Vegetationsbeständen kann ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Pflanzmaßnahmen können die Auswirkungen der durch Flächenversiegelungen und -inanspruchnahme veränderten Verdunstungsrate und Frischluftentstehung mindern.

Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
• Versiegelung und Vegetationsentfernung führen zu Aufheizung • Verbesserung der Frischluftproduktion und Staubfilterung • Minderung der Verdunstungsrate	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> unerheblich

Tab. 10: Schutzgüter Klima und Luft Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Beschreibung

In Bezug auf die Landschaft und das Landschaftsbild fügt das Plangebiet sich bei aktueller landwirtschaftlicher Nutzung in die Umgebung ein. Im westlichen und nördlichen Verlauf befinden sich Grünland- und Ackerflächen. Südlich ist ein Waldbereich vorhanden, an den sich östlich die Grundstücke mit Hausgärten und Freiflächen der Anlieger der *Rehburger Straße* anschließen. Im Osten ist der Siedlungsbereich Mardorfs angrenzend, welcher durch Einfriedungen die Hausgärten der angrenzenden Wohngrundstücke einfasst.

Das Plangebiet bzw. der Bereich geplanter Bauflächen ist daher aus westlicher und nördlicher Richtung einsehbar.

Bewertung

Aufgrund der vorhandenen Wohnbebauungen ist Landschaftsbild bereits siedlungsstrukturell geprägt. Im Rahmen der Planung wird für den Gesamtbereich „Vor dem Fensterlande“ eine Rahmeneingrünung in westlicher und nördlicher Richtung zu umgebenden landwirtschaftlichen Flächen vorgesehen und zu einer Arrondierung im nordwestlichen Bereich von Mardorf beigetragen. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts wird die Rahmeneingrünung nur für den betroffenen Bereich in nördlicher Richtung festgesetzt. Ergänzend werden Festsetzungen zu u.a. der Geschossanzahl und der Gestaltung hinzutretender Gebäude getroffen. Nach Entwicklung des 2. Bauabschnitts ist das Plangebiet sodann aus westlicher und nördlicher Richtung in den Siedlungsbereich und die Umgebung integriert.

Ergebnis

Aufgrund der bereits in der Umgebung vorhandenen Siedlungsflächen sowie unter Berücksichtigung der Festsetzungen zur Geschossigkeit und Gestaltung baulicher Anlagen und der Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen des Planbereiches fügt sich das geplante Baugebiet in das Orts- und Landschaftsbild ein.



Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
- Entwicklung einer Rahmeneingrünung zur Arrondierung des Siedlungsbereiches - Durchgrünungsmaßnahmen, Örtliche Bauvorschrift und Festsetzungen zu Gebäudehöhen / Geschossigkeit zur Eingliederung in den Siedlungsbereich	<u>unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Erhalt, Ausgleich und Ersatz</u> unerheblich

Tab. 11: Schutzgüter Landschaft und Landschaftsbild Erheblichkeit Umweltauswirkungen

5.7 Schutzgüter Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Der räumliche Geltungsbereich steht als ackerbauliche Fläche bereits in Nutzung. Eine Kenntnis über Bodendenkmäler oder Kulturgüter ist für den Planbereich nicht bekannt.

Schützenswerte Sachgüter sind innerhalb der Ackerflächen ebenfalls nicht vorhanden. Die In den Planbereich einbezogenen Flächen der Anlieger an der *Rehburger Straße* werden durch den Bebauungsplan in ihrem Status Quo gesichert und sind nicht durch die baulichen Entwicklungen betroffen.

In der unmittelbaren Umgebung, die durch die Planung betroffen sein könnte, sind schützenswerte Kultur- und Sachgüter ebenfalls nicht bekannt. Informationen über archäologische Funde liegen nicht vor.

Bewertung

Durch die Planung werden Flächen beansprucht, die bereits zuvor im Rahmen einer landwirtschaftlichen Nutzung beansprucht wurden. Historische bzw. schützenswerte bauliche Anlagen, die durch Entwicklung des Baugebietes beeinflusst werden können, sind nicht vorhanden.

Eingriffe in den Boden sind bereits im Rahmen vorheriger Nutzungen erfolgt, sodass hier keine erheblichen Eingriffe in die Schutzgüter abzuleiten sind.

Ergebnis

Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist aufgrund der bislang fehlenden systematischen Erhebung nicht vollständig auszuschließen. Die Melde- und Sicherungspflicht gem. § 14 NDSchG, ist zu beachten. Auf das Kapitel 8.1 in Teil I – Städtebauliche Begründung wird verwiesen.

Eine Beeinträchtigung von schützenswerten Kultur- und Sachgütern ist nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Entwicklung des Baugebietes im Eingriffsraum jedoch nicht zu erwarten.

Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
- Keine Kenntnis über archäologische Bodenfunde - Keine Baudenkmale vorhanden - Keine sonstigen Kulturgüter bekannt	unerheblich

Tab. 12: Schutzgüter Kultur- und Sachgüter Erheblichkeit Umweltauswirkungen



5.8 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen in einem stark vernetzten und komplexen Wirkungsgefüge zueinander und beeinflussen sich in unterschiedlichem Maß. Die Auswirkungen der Bauleitplanung (hier: Entwicklung eines Wohngebietes) betreffen auch dieses Wirkungsgefüge. Zu unterscheiden sind im Wesentlichen die folgenden Kategorien von Wechselwirkungen:

- Wirkungsketten: z. B. Anreicherung von Schadstoffen über die Nahrungskette oder Schadstofftransport über mehrere Schutzgüter (Luft → Boden → Wasser)
- Kombinationswirkungen: synergistische Wirkungen versch. Wirkfaktoren auf ein Schutzgut
- Vernetzte Wirkungsbeziehungen: Belastung eines Schutzguts über mehrere Wirkungsketten
- Verlagerung von Belastungen: Verlagerung der Umweltbelastung auf ein anderes Schutzgut
- Mehrfachbelastung: Belastung eines Schutzguts durch mehrere verschiedene Wirkungen.

Über die bereits für die Schutzgüter genannten Wirkungen hinaus ergeben sich zurzeit keine weiteren erkennbaren komplexen Wechselwirkungen.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

Im Rahmen der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands werden die bei Durchführung der Planung zu erwartenden Umweltauswirkungen, die in den vorausgegangenen Schutzgutbeschreibungen bereits erläutert wurden, noch einmal zusammengefasst. Die Betrachtung der Null-Variante, bei Nicht-Durchführung berücksichtigt auch die potenzielle Entwicklung der Fläche, ohne Eingreifen des Menschen im weiteren zeitlichen Verlauf.

6.1 Bei Durchführung der Planung

Die in Rahmen der Schutzgutbeschreibung ermittelten möglichen Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung und ihre Erheblichkeit werden nachfolgend noch einmal zusammengefasst. Die Beurteilung erfolgt unter Berücksichtigung der Festsetzungen und Hinweise zum Bebauungsplan.



Schutzgut	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen
Mensch, menschliche Gesundheit, Erholung	- Verlust Ackerfläche - Temporäre Immissionen während Bauphase	unerheblich
Tiere und Pflanzen	- Verlust von Vegetationsstrukturen - Verlust von Habitaten - Veränderung der biologischen Vielfalt	unerheblich
Boden und Fläche	- Versiegelungen bewirken Verlust der Bodenfunktionen - Beeinträchtigungen der Archivfunktionen - Flächeninanspruchnahme im Außenbereich	erheblich
Wasser	- Versiegelung der Böden und dadurch Störung der Grundwasserneubildung - Kleinräumig Verbesserung der Grundwasserneubildung im Bereich des Versickerungsbeckens	erheblich
Klima und Luft	- Versiegelung und Vegetationsentfernung führen zu Aufheizung - Verbesserung der Frischluftproduktion und Staubfilterung - Minderung der Verdunstungsrate	unerheblich
Landschaft und Landschaftsbild	- Entwicklung einer Rahmeneingrünung zur Arrondierung des Siedlungsbereiches - Durchgrünungsmaßnahmen, Örtliche Bauvorschrift und Festsetzungen zu Gebäudehöhen / Geschossigkeit zur Eingliederung in den Siedlungsbereich	unerheblich
Kultur- und sonstige Sachgüter	- Keine Kenntnis über archäologische Bodenfunde - Keine Baudenkmale vorhanden - Keine sonstigen Kulturgüter bekannt	unerheblich

Tab. 13 Zusammenfassende Übersicht Erheblichkeit Umweltauswirkungen bei Plandurchführung

Es ist ersichtlich, dass bei Durchführung der Planung teils erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter im Rahmen der Umsetzung der Planung erforderlich sind.

Die Eingriffe in das Bodengefüge und die damit verbunden Auswirkungen auf den Wasserhaushalt bzw. das Grundwasser verbleiben auf den Flächen, mindestens bis zum Rückbau der baulichen Anlagen und Versiegelungen. Teilweise sind die Eingriffe jedoch dauerhaft und der Boden wird unwiederbringlich gestört. Im Rahmen des 1. Bauabschnitts wird die für das gesamte Gebiet „Vor dem Fensterlande“ vorgesehene Rahmeneingrünung nur partiell festgesetzt. Eine Eingrünung, die den 1. Bauabschnitt zur freien Landschaft einfasst, wird als nicht zielführend angesehen. Es wird angestrebt, den 2. Bauabschnitt nach vollständiger baulicher Inanspruchnahme der Flächen des 1. Bauabschnitts unmittelbar planungsrechtlich fortzuführen, sodass die Zeitdauer ohne vollständige Einfassung des hinzutretenden Siedlungsbereiches zur freien Landschaft nur wenige Jahre beträgt.

Die Auswirkungen der Planung für den Menschen sind aus zwei Blickwinkeln zu betrachten. Zwar gehen landwirtschaftlich nutzbare Flächen verloren, jedoch wird neuer Wohnraum geschaffen, welcher für die Eigenentwicklung des Stadtteils Mardorf erforderlich ist. Die bisher ackerbaulich beanspruchten Flächen weisen nur eine geringe Biodiversität auf und stellen sich als Habitate von untergeordneter Bedeutung dar. Im Rahmen der Entwicklung des Siedlungsbereiches werden insbesondere durch Hausgartenflächen und die Rahmeneingrünung sowie durch die Anpflanzung von Einzelbäumen neue Habitate geschaffen, die für verschiedene Arten nutzbar werden. Diese



Pflanzmaßnahmen und Festsetzungen tragen lokal zur Staubfilterung und Frischluftentstehung bei, sodass die zu erwartenden Flächenversiegelungen und damit verbundene Aufheizung des Bereiches durch ggf. verminderte Verdunstung anteilig kompensiert werden. Die Rahmeneingrünung sowie Festsetzungen zur Gestaltung der baulichen Anlagen tragen zur Einbindung des Bereiches in das Ortsbild bei, sodass erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft und das Landschaftsbild durch die Planung nicht abzuleiten sind. Kultur- und Sachgüter sind für den Planbereich nicht bekannt, sodass Beeinträchtigungen dieser ausgeschlossen werden.

Es kann festgehalten werden, dass unter Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen zu Maßnahmen, die der Vermeidung, Minderung und dem Ausgleich der Eingriffe dienen sollen, dennoch erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser im Plangebiet verbleiben. Die mit der Planung verbundene Versiegelung von Flächen und ihre Auswirkungen können bei Realisierung der baulichen Anlagen nicht auf externen Flächen ausgeglichen werden und verbleiben daher i.d.R. bis zum Rückbau baulicher Anlagen bzw. dauerhaft im Planbereich.

6.2 Bei Nicht-Durchführung (Nullvariante)

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt der Acker einschließlich der vorhandenen Biotope wie bisher erhalten.

Demzufolge kann der Bedarf an Wohnbauland im Stadtteil Mardorf der Stadt Neustadt am Rübenberge sodann nicht gedeckt werden. Alternative Flächen stehen als Baugrundstück nicht zur Verfügung (vgl. 51. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Neustadt am Rübenberge).

Die Ackerfläche bietet für verschiedene Tier- und Pflanzenarten nur geringfügig Habitatstrukturen. Dauerhafte Inanspruchnahmen sind aufgrund der Störeffekte durch die Bewirtschaftung nicht vollständig möglich. Das Plangebiet eignet sich ggf. nur als Nahrungsraum.

Die bereits vorhandenen Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebietes, die durch aktuelle Nutzung als landwirtschaftliche Ackerflächen bestehen, verbleiben absehbar. Eine Inanspruchnahme durch abweichende Nutzungen zum Status Quo ist jedoch nicht auszuschließen.

6.3 Planalternativen

Nachfolgend werden die in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten aufgezeigt.

6.3.1 Standort

6.3.1.1 Alternativer Standort

Ein alternativer Standort für die Realisierung von Wohnbebauung im Stadtteil Mardorf hat sich im Rahmen der Alternativenprüfung für die im Parallelverfahren erfolgende 51. Änderung des wirksamen Flächennutzungsplanes nicht dargestellt. Die Flächen werden durch einen privaten Investor zur Verfügung gestellt.

6.3.1.2 Alternative Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches bzw. Baugrenzen im Plangebiet

Die Abgrenzung des gesamten Plangebietes resultiert aus den sich auf Basis der Flurstücksabgrenzung des privaten Investors darstellenden Grenzen sowie den sich aus dem RROP der Region Hannover ergebenden Vorgaben, die Hinterlandflächen der Wohnnutzungen an der südlich verlaufenden *Rehburger Straße* in den räumlichen Geltungsbereich einzubeziehen, sodass diese planungsrechtlich dem Innenbereich zugeordnet werden können. Ferner ist eine Einbeziehung der Straße *Auf dem Fensterlande* zur Erschließung notwendig sowie die Einbeziehung des Wirtschaftsweges *Überm Kastenbergr*, um in Notfällen eine Zufahrt zu dem Siedlungsbereich gewährleisten zu können, sollte die Straße *Auf dem Fensterlande* nicht befahrbar sein. Der Wirtschaftsweg *Überm Kastenbergr* wird im Rahmen des 2. Bauabschnitts berücksichtigt.



Im Rahmen des 1. Bauabschnitts werden die auf Grundlage der zulässigen Flächenentwicklung gem. dem RROP zu beanspruchenden Wohngrundstücke sowie die dafür erforderlichen Erschließungswege und die einzubeziehenden Hinterlandflächen als Geltungsbereich betrachtet. Die darüber hinausgehenden Flächen und damit die weitere Entwicklung des Plangebietes soll in einem 2. Bauabschnitt fortgeführt werden.

Eine alternative Abgrenzung des gesamten Plangebietes sowie des räumlichen Geltungsbereiches des 1. Bauabschnitts ist aufgrund der Flächenverfügbarkeiten im Stadtteil Mardorf nicht abzuleiten.

Die Positionierungen der Baugrenzen sowie daraus resultierend der Baukörper sind übergeordnet gefasst und lassen eine individuelle Entwicklung in ausreichendem Maße zu.

6.3.2 Inhalt

6.3.2.1 *Auswahl der Nutzungsart*

Die vorliegende Planung wurde durch das Herantreten des privaten Vorhabenträgers an die Stadt Neustadt am Rübenberge angestoßen. Der sich darstellende Bedarf an Wohnbauland, basierend auf der Nachfrage nach Grundstücken für u.a. Einfamilienhäuser oder Doppelhaushälften soll durch die Bereitstellung der Flächen des räumlichen Geltungsbereiches gedeckt werden. Im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses wurden seitens der Stadt festgehalten, dass im Rahmen der Planung auch Bauflächen für den sozialen Wohnungsbau berücksichtigt werden müssen. Die Flächen sind daher vorrangig für Wohnzwecke planungsrechtlich zu sichern.

Ein Bedarf für die in Mischgebieten gem. § 6 BauNVO zulässigen Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, wurde für die Planung nicht festgestellt. Von der Festsetzung eines Mischgebietes wurde vor diesem Hintergrunde abgesehen, da insbesondere eine nahezu ausgeglichene Aufteilung des Gebietes mit Hinblick auf den fehlenden Bedarf nicht gewährleistet werden könnte.

Ferner ist nicht bekannt, dass eine Durchmischung mit gewerblichen und landwirtschaftlichen Nutzungen im Siedlungsbereich von Mardorf erforderlich ist. Im Siedlungsbereich stehen bereits an anderen Stellen geeignete Flächen bereit, die für sowohl gewerbliche als auch landwirtschaftliche Nutzungen und mit diesen gemischte Nutzungen geeignet sind oder wären. Auf die Festsetzung von z.B. einem dörflichen Wohngebiet wird aus diesem Grunde ebenfalls verzichtet.

Für die in Rede stehende Planung stellt sich keine alternative Auswahl der Nutzungsart dar, um das angestrebte Ziel der Zulassung von Wohnbebauung zuzulassen.

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete ist vorrangig das Wohnen umzusetzen. Untergeordnet können die weiteren, nach § 4 BauNVO zulässigen oder ausnahmsweise zulässigen Nutzungen verfolgt werden.

6.3.2.2 *Maß der baulichen Nutzung*

Der in Rede stehende Bebauungsplan ist auf die Bedürfnisse der Planung insofern angepasst, als dass die geplanten Festsetzungen eine Ausgestaltung der möglichen Baukörper insgesamt wenig einschränkt und überwiegend die gem. BauGB und BauNVO zulässigen Rahmenbedingungen sichert.

Die Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb des WA1-Gebietes (Einfamilienhäuser) wird auf 0,3 reduziert, sodass geringfügige Einschränkungen bestehen, jedoch ausreichend Möglichkeiten zur Entwicklung von Wohnbebauung bestehen. Die GRZ entspricht insgesamt den in der Umgebung vorhandenen Bebauungsplänen für angrenzende Wohngebiete.



6.3.2.3 Verortung der Nutzungen im Planbereich

Die innerhalb des Planbereiches festgesetzten Baugrenzen lassen einen ausreichenden Raum zur Entwicklung der baulichen Anlagen zu.

6.3.2.4 Festsetzung der Rahmeneingrünung sowie Durchgrünungsmaßnahmen

Im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird für den 1. Bauabschnitt im Norden die Anpflanzung einer Rahmeneingrünung vorgesehen. Über diese Festsetzung sowie eine Festsetzung zur Durchgrünung wird sichergestellt, dass sich der zu entwickelnde Siedlungsbereich optisch in die Umgebung einfügt. Im Rahmen des 2. Bauabschnitts wird zur Arrondierung des Siedlungsbereiches eine Rahmeneingrünung für den westlichen und nördlichen Rand des Geltungsbereiches vorgesehen.

7 Eingriffsregelung

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Als Eingriff wird im Sinne des § 14 BNatSchG die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können verstanden.

Mit der Berücksichtigung der Eingriffsregelung soll daher eine Verschlechterung des aktuellen Umweltzustandes durch die Planung vermieden werden.

Um dies zu bewirken, werden im Rahmen des Bebauungsplanes Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen und Maßnahmen zur Verminderung erheblicher Eingriffe berücksichtigt und soweit möglich festgesetzt.

Letztendlich können jedoch nicht alle Eingriffe in die Schutzgüter vermieden werden, sodass im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung der verbleibende und zu kompensierende Eingriff ermittelt wird.

7.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Auswirkungen

Nachfolgend werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der erheblichen Eingriffe im Planbereich sowie dessen Einwirkungsraum (u.a. Landschaftsbild) aufgeführt und erläutert.

7.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen sollen vermeidbare Eingriffe durch die Planung ausschließen.

Es werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Auswirkungen vorgesehen:

7.1.1.1 Beschränkung der Flächenversiegelung

(Boden, Wasser, Landschaftsbild)

Für das Plangebiet wird eine der geplanten Nutzung angemessene Grundflächenzahl von 0,3 – 0,4 (GRZ I) für die Hauptbaukörper festgesetzt. Hierdurch kann eine über das benötigte Maß hinausgehende Versiegelung von Flächen vermieden werden. Die Grundflächenzahl darf insgesamt um 50 % für die Errichtung von baulichen Nebenanlagen (z.B. Gartenhäuschen, Wegeverbindungen, Stellplätze) überschritten werden. Die Versiegelung von bis zu 60 % wird im Rahmen der Bilanzierung berücksichtigt und ausgeglichen.



7.1.1.2 Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen / Festsetzungen zur Geschossigkeit

(Landschaftsbild)

Die Höhe der baulichen Anlagen wird im Rahmen der Festsetzung einer eingeschossigen Bauweise innerhalb des WA1-Gebietes und einer zweigeschossigen Bauweise innerhalb des WA2-Gebietes indirekt begrenzt. Hierdurch können Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gemindert werden. Durch die Errichtung von Baukörpern wird jedoch ein Eingriff erfolgen, der zur Deckung des Wohnraumbedarfes unvermeidbar ist.

7.1.2 Minderungsmaßnahmen

Verminderungsmaßnahmen / Minimierungsmaßnahmen sollen unvermeidbare Eingriffe durch die Planung so weit wie möglich reduzieren.

Es werden folgende Maßnahmen zur Minderung erheblicher Auswirkungen vorgesehen:

7.1.2.1 Festsetzung von Maßnahmen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(Wasser, menschliche Gesundheit, Sachgüter)

Über die Festsetzungen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser werden Vorkehrungen getroffen, um Hochwasserereignisse, z.B. bei Starkregen, zu vermindern. Das anfallende Niederschlagswasser ist auf den Baugrundstücken zu versickern. Das aus der Planstraße anfallende Niederschlagswasser wird gesammelt und in das Versickerungsbecken (technisches Erdbecken mit Sickerrasen) eingeleitet. Ferner wird das Wasser aus der Straße *Auf dem Fensterlande* durch bauliche Maßnahmen innerhalb der Straßenparzelle versickert.

7.1.2.2 Festsetzung zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes

(Tiere, menschliche Gesundheit, Klima, Luft, Landschaftsbild)

Für die Freiflächen des Plangebietes werden über eine Festsetzung Maßnahmen zur Durchgrünung vorgesehen, die je angefangene 250 m² neu zu versiegelnder Fläche die Anpflanzung eines Einzelbaumes (Laubbaumes) beinhalten. Ferner wird das Plangebiet zu den anschließenden Landwirtschaftsflächen durch eine Rahmeneingrünung eingefasst. Diese Maßnahmen soll nicht nur zur besseren Einfügung in die Umgebung beitragen, sondern auch einen Beitrag zur Habitatentwicklung, zur Luftreinhaltung, zur Frischluftbildung und zur Vermeidung von Flächenaufheizungen leisten.

Da eine konkrete Anzahl an neu zu pflanzenden Bäumen im Rahmen der Entwicklung der Baugrundstücke außer bei vorhabenbezogenen Planungen nicht abschließend bestimmt werden kann und die Umsetzung der Rahmeneingrünung nicht vollständig nachverfolgt wird, sind diese Pflanzmaßnahmen in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nicht zu berücksichtigen.

7.1.3 Sonstige Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung erheblicher Auswirkungen

Ergänzend werden Hinweise zum Bebauungsplan vorgesehen, die grundsätzlich nicht binden sind, jedoch beachtet werden sollten, um z.B. dem Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vorzubeugen. Da sie nicht bindend sind, können sie in der Bilanzierung i.d.R. nicht berücksichtigt werden.

7.1.3.1 Hinweise zum Artenschutz / Baufeldfreimachung

(Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)

Über die Beachtung der Hinweise zum Artenschutz einschl. der Baufeldfreimachung und Bauzeitenregelung kann das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG für die nicht durch das Artenschutzgutachten und die CEF-Maßnahmen berücksichtigten Arten vermieden werden.



7.2 Geplante Maßnahmen zur internen Kompensation

7.2.1 Artenschutzrechtliche Kompensation

Innerhalb des Plangebietes werden keine Maßnahmen durchgeführt, die zur artenschutzrechtlichen Kompensation beitragen können. Die Beseitigung der Reviere von Feldlerche und Rebhuhn erfordert einen Ausgleich auf plangebietsexternen Flächen.

7.2.2 Bodenrechtliche Kompensation

Innerhalb des Plangebietes werden keine Maßnahmen zum Ausgleich des Kompensationserfordernisses festgesetzt.

7.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Nachfolgend werden die bodenrechtlichen Eingriffe im Planbereich ermittelt, indem die Biotopwerte der (planungsrechtlich) vorhandenen Flächen im Ist-Zustand den Flächenwerten im Plan-Zustand gegenübergestellt werden. Die Differenz aus Plan-Zustand abzgl. Ist-Zustand ergibt das Defizit (in Werteeinheiten (WE)), dass durch Kompensationsmaßnahmen (Ersatz, externe Fläche) für den Bebauungsplan zu erbringen ist.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte durch das Büro Karin Bohrer gem. **O. v. Drachenfels (NLWKN)**. Eine Ergänzung erfolgte durch die Kirchner Ingenieure unter Verwendung desselben Kartierschlüssels.

Aufgrund der bei der Stadt Neustadt am Rübenberge verwendeten „**Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, März 2008**“ erfolgte eine Übertragung der Biotoptypen und Bewertung dieser anhand des Modells Nordrhein-Westfalen.

Die Erstellung der Bilanzierungstabelle erfolgte in Anlehnung an das Modell des **Nds. Städtetags (2013)**. Das Kompensationsdefizit beträgt für den Bereich des 1. Bauabschnitts **14.139 Werteeinheiten**.

Legende:

Kartierung der Biotoptypen über Fr. Karin Bohrer u. Kirchner Ingenieure gem. O. v. Drachenfels, NLWKN

Übertragung der Biotoptypen in Biotoptypen NRW gem.: Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen, März 2008

Rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz									
Ist-Zustand					Plan-Zustand				
Biotoptyp (NDS)	Biotoptyp (NRW)	Fläche (in m²)	Wert-faktor	Flächen-wert	Flächennutzung (B-Plan Festsetzungen)	Biotoptyp (NRW)	Fläche (in m²)	Wert-faktor	Flächen-wert
11.1.2 Basenarmer Lehmaccker - AL	3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	8.698	2	17.396	Allgemeines Wohngebiet (WA1) versiegelbare Flächen	1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude etc.)	2.108	0	0
9.5.1 Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden - GET	3.4 Intensivwiese, -weide, artenarm	199	3	598	Allgemeines Wohngebiet (WA1) Freiflächen	4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	2.407	2	4.814
10.4.2 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte - UHM	2.4 Wegraine, Säume ohne Gehölz	505	4	2.021	Fläche zum Anpflanzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB	7.1 Hecke, Gehölzstreifen mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen > 50 %	169	2	338
13.1.11 Weg, asphaltiert - OVWa	1.3 Teilversiegelte oder unversiegelte Betriebs-flächen, (wasser-gebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sand-flächen) Rasen-gitterstein, Rasenfugenpflaster	1.048	1	1.048	Allgemeines Wohngebiet (WA2) versiegelbare Flächen)	1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude etc.)	666	0	0
12.6.4 Neuzeitlicher Ziergarten - PHZ	4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	2.967	2	5.934	Allgemeines Wohngebiet (WA2) Freiflächen	4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	444	2	888
13.7.2 Locker bebautes Einzelhaus-gebiet - OEL	1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude etc.	92	0	0	Private Grünfläche "Erholungs-garten"	4.3 Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	3.059	2	6.118
2.13.1 Sonstiger Einzelbaum - HABE (je Baum werden 10 m² angerechnet)	7.4 Einzelbaum, Kopfbaum, Lebensraumtypisch	90*	5	450	Fläche für die Wasserwirtschaft (Versickerungsbecken)	9.1 Teich, naturfern	853	2	1.706
10.1.1 Gras- und Staudenflur trockener, basenarmer Standorte - UTA	2.4 Wegraine, Säume ohne Gehölze	161	4	644	Straße "Auf dem Fensterlande"	1.1 Versiegelte Fläche (Straße)	1.266	0	0
13,1,11/ 7.9.1 Weg, DOS - Sandiger Offenbodenbereich - OVW/ DOS	1.3 Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitter-stein, Rasenfugenpflaster	3	1	3	Planstraße Baugebiet	1.1 Versiegelte Fläche (Straße)	2.208	0	0
13.2.5 Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung - OFZ (Trafo)	1.1 Versiegelte Fläche (Gebäude etc.	9	0	0	Fußweg Straße "Auf dem Fensterlande"	1.1 Versiegelte Fläche (Straße)	416	0	0
					Versorgungsfläche (Trafo)	1.1 Versiegelte Fläche (Versorgungs-anlage)	41	0	0
					Öffentliche Grünfläche	2.2 Straßenbegleitgrün	45	2	90
	Summe	13.682		28.094	Summe		13.682		13.954
Flächenwert Plan-Zustand - Flächenwert Ist-Zustand = Flächenwert Kompensation (Defizit)									
13.954 - 28.094 = - 14.139									

Tab. 14: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Plangebiet

*Die im Plangebiet vorhandenen Einzelbäume fließen aufgrund der punktuellen Ausprägung nicht als Fläche in Bilanzierung ein. Die durch Sie bestehenden Wertpunkte werden jedoch über die Berechnung von 10 m² / Baum ermittelt und daher in der Bilanzierungstabelle aufgeführt (hellgrau)



7.4 Geplante Maßnahmen zur externen Kompensation

7.4.1 Artenschutzrechtliche Kompensation – CEF-Maßnahmen

Basierend auf den Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Beitrags (vgl. Kapitel 5.2 Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt) sind nachfolgende Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in die Habitate von Feldlerche und Rebhuhn vorzusehen.

Es sind drei Habitate der Feldlerche, davon ein Revier vollständig und zwei Reviere randlich, von der Planung betroffen. Für diese ist die Anlage eines 2.000 m² großen Brachestreifens für den Ersatz des vollständig betroffenen Habitats sowie die Anlage von zwei Brachestreifen mit einer Größe von je 1.000 m² für die randlich betroffenen Habitate erforderlich.

Eine gemeinsame Anlage der notwendigen Flächen für die Feldlerche ist bei Erhöhung der Gesamtfläche auf 5.000 m² möglich.

Die Brachestreifen sind aus der landwirtschaftlichen Nutzung zu nehmen und mit einer 1-schürigen Mahd, jeweils im Zeitraum nach der Brutsaison (d.h. ab September eines jeden Jahres), zu pflegen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Verwendung von Düngemitteln aller Art ist unzulässig.

Die Umsetzung soll in der Vegetationsperiode vor Baufeldfreimachung erfolgen und muss zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung wirksam sein.

Des Weiteren ist durch die Planung ein Revier des Rebhuhns betroffen. Zur Erhöhung der Habitatkapazität ist die Anlage eines 4.000 m² großen Brachestreifens für den Ausgleich des vollständig betroffenen Revieres durchzuführen. Eine Kombination bzw. gemeinsame Anlage der Brachestreifen mit der CEF-Maßnahme für die Feldlerche ist zulässig.

Die Kompensationsmaßnahme für Feldlerche und Rebhuhn mit einer Gesamtfläche von 5.000 m² erfolgt auf dem Flurstück 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf. Dieses wird als externe Kompensationsfläche herangezogen und auch für den Ausgleich des bodenrechtlichen Eingriffs verwendet.

Hinweis:

Die artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme sowie die Inanspruchnahme der Wertpunkte für den bodenrechtlichen Ausgleich können über die Kompensationsfläche dem Bebauungsplan zugeordnet werden. Die planungsrechtliche Sicherung der Kompensationsfläche wird zur Entwurfsfassung abgestimmt und in den Unterlagen ergänzt.

Maßnahmen für die Eingriffe in Habitate der Rauchschwalbe oder anderer Vogelarten sowie weiterer, im Rahmen des Fachbeitrags überprüfter Arten sind nicht erforderlich, da für diese ein Ausweichen auf alternative Flächen ohne Gefährdung der lokalen Populationen möglich ist.

7.4.2 Bodenrechtliche Kompensation

Aufgrund der innerhalb des Plangebietes vorhandenen Flächenansprüche verbleibt nach Berücksichtigung der Vermeidungs-, Minderungs- und internen Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen) ein bodenrechtliches Kompensationserfordernis, das durch Ersatzmaßnahmen auf externen Flächen auszugleichen ist.

Eine Kombination der artenschutzrechtlich erforderlichen Aufwertung und dem dabei erzeugten bodenrechtlichen Kompensationsguthaben und dessen Verwendung für den bodenrechtlichen Eingriff des vorliegenden Bebauungsplanes ist zulässig.



Das verbleibende Kompensationsdefizit beträgt **14.139 Werteinheiten**.

Es wird zur bodenrechtlichen Kompensation auf die Fläche zurückgegriffen, die bereits aus artenschutzrechtlichen Gründen aufgewertet wird (vgl. Kapitel 7.4.1 Artenschutzrechtliche Kompensation).

Die sich nordöstlich des räumlichen Geltungsbereiches befindliche Fläche auf dem Flurstück 135/76, Flur 24, Gemarkung Mardorf, mit einer Größe von rd. 5.125 m² wird derzeit ackerbaulich genutzt.

Für die artenschutzrechtliche Kompensation wird die Fläche aus der Nutzung genommen und als Brache oder Mähwiese entwickelt. Die Fläche ist durch 1-schürige Mahd, jeweils im Zeitraum nach der Brutsaison (d.h. ab September eines jeden Jahres), zu pflegen. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Die Verwendung von Düngemitteln aller Art ist unzulässig.

Rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz									
Ist-Zustand					Plan-Zustand				
Biotoptyp (NDS)	Biotoptyp (NRW)	Fläche (in m ²)	Wert-faktor	Flächen-wert	Flächen-nutzung (B-Plan Fest-setzungen)	Biotoptyp (NRW)	Fläche (in m ²)	Wert-faktor	Flächen-wert
11.1.2 Basenarmer Lehmacker - AL	3.1 Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	5.125	2	10.250	Kompensations-fläche, CEF-Maßnahmen	3.5 Artenreiche Mähwiese, Magerwiese, -weide	5.125	5	25.625
	Summe	5.125		10.250	Summe		5.125		25.625
Flächenwert Plan-Zustand - Flächenwert Ist-Zustand = Flächenwert Kompensation (Defizit)									
25.625 - 10.250 = 15.375									

Tab. 15 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung Kompensationsfläche Mardorf

Der Flächenwert für die bodenrechtliche Aufwertung beträgt **15.375 Werteinheiten**.

Vorhandene Werteinheiten Kompensationsfläche – Benötigte Werteinheiten Plangebiet
= Überschüssige Werteinheiten

$$15.375 - 14.139 = 1.236$$

Es verbleibt ein rechnerischer Kompensationsüberschuss von 1.236 Werteinheiten. Das durch die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen des 1. Bauabschnitt erzeugte bodenrechtliche Defizit kann über die Aufwertung der externen Kompensationsfläche vollständig ausgeglichen werden.

Hinweis:

Die Sicherung der Kompensationsmaßnahmen der vorausgehend genannten Fläche wird zur Entwurfsfassung abgestimmt und in den Planunterlagen ergänzt.

7.4.3 Einzelbaumersatz

Durch die Planung entfallen im südlichen Bereich der Straße *Auf dem Fensterlande* bei Ausbau des Wirtschaftsweges zu einer Straße mit Fußgängerbereich 9 Einzelbäume (8 Eichen, 1 Birke). Die Gehölze wurden unter Aufnahme des Stamm- und Kronendurchmessers im Rahmen der Vermessung des



Plangebietes eingemessen. Eine Ausgleichspflanzung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeiten nicht umsetzbar. Aus diesem Grunde muss die Ersatzpflanzung auf einer externen Fläche erfolgen.

Die Ermittlung der Ersatzpflanzungen erfolgt gem. den Vorgaben der Region Hannover.

Kompensationsfaktor für Ausgleichspflanzungen bei Gehölzverlusten

BHD* in cm	Stammumfang in cm	Kompensation
unter 30	unter 100 cm	1:1
30 - 50 cm	100 – 160 cm	1:2
> 50 cm	> 160 cm	1:3

*Stammdurchmesser in 1,30 m Höhe

Quelle: Region Hannover

In der nachfolgenden Tabelle werden die im räumlichen Geltungsbereich entfallenden Einzelbäume aufgeführt (von Süden nach Norden gem. Planzeichnung).

Gehölz-Nr.	Art	Durchmesser Stamm (in m)	Durchmesser Krone (in m)	Kompensationsfaktor	Anzahl
1	Eiche	0,40	8	1:2	2
2	Eiche	0,20	4	1:1	1
3	Eiche	0,20	4	1:1	1
4	Eiche	0,25	5	1:1	1
5	Eiche	0,50	10	1:2	2
6	Eiche	0,35	6	1:2	2
7	Eiche	0,20	4	1:1	1
8	Eiche	0,25	4	1:1	1
9	Birke	0,20	4	1:1	1
Summe					12

Es ergibt sich eine Anzahl von insgesamt 12 Einzelbäumen, die auf dem hierfür vorgesehenen Flurstück 11, Flur 3 in der Gemarkung Mardorf anzupflanzen sind.

Für die Ersatzbaumpflanzungen ist ein Kronendurchmesser von 10 m anzusetzen. Der Radius von 5 m erzeugt demnach eine Fläche von rd. 80 m² je Baum. Bei einer Anpflanzung von 12 Einzelbäumen wird demnach eine Fläche von rd. 960 m² benötigt.

Hinweis:

Das Flurstück ist ausreichend groß bemessen, um die Fläche von 960 m² zzgl. des Abstands zur Grabenkronen abzutheilen. Eine detaillierte Erläuterung erfolgt ggf. zur Entwurfsfassung.

Zur nördlich and das o.g. Flurstück anschließenden Grabenkronen ist ein Abstand von 6 m einzuhalten (Stamm/Pflanzung). Der Abstand von Stamm zu Stamm soll rd. 10 m betragen und kann der Art entsprechend unterschritten werden. Die Artenauswahl ist der Festsetzung zu entnehmen.



Die Pflanzungen sind als Heister, 2 xv, 150 – 200 cm herzustellen. Die Pflanzung ist im Versatz frei auf der Fläche durchzuführen. Die unter den Bäumen liegende Fläche ist der Sukzession zu überlassen. Die Pflanzmaßnahmen sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes, spätestens jedoch innerhalb von 2 Vegetationsperioden nach Baufeldfreimachung, fertigzustellen.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Für die Umweltprüfung wurden die geltenden Regional-, Landschafts- und Flächennutzungsplanungen herangezogen. Ferner wurden die in der Referenzliste / den Quellenangaben im Kapitel 8.5 aufgeführten Unterlagen zur Beschreibung der Schutzgüter, zur Kartierung und Bewertung der Biotoptypen sowie zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange herangezogen.

Die verwendeten Verfahren und Vorgehensweisen entsprechen den nach aktuellem Stand der Technik bekannten Vorgaben.

8.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es haben sich keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und der Erarbeitung des Umweltberichtes ergeben.

Alle erforderlichen und für die Beurteilung notwendigen Planunterlagen konnten über allgemein zugängliche Online-Portale sowie über Anfragen bei entsprechend zuständigen Stellen bezogen werden.

Ergänzend wurde die Biotoptypenkartierung sowie das Artenschutzgutachten durch die Dipl.-Ing., Dipl.-Biol. und Landschaftsarchitektin Karin Bohrer erstellt und in den Planunterlagen berücksichtigt.

Des Weiteren wurde eine Bodenuntersuchung durch das Geotechnische Planungsbüro (GpB) Arke erstellt und die Ergebnisse in den Unterlagen berücksichtigt.

Fehlende Angaben sind aktuell nicht bekannt. Sollten im weiteren Verfahren fehlende Angaben bekannt werden, werden Hinweis auf diese in die Unterlagen aufgenommen, sollten sie nicht zu beschaffen sein.

Die Beurteilung von Beeinträchtigungen erfolgte basierend auf den vorliegenden Daten; Es sind keine Schwierigkeiten erkennbar.

8.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Gemäß § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes auftreten können, von den Gemeinden zu überwachen (Monitoring). Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig ermittelt werden, sodass die Gemeinden in der Lage sind, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Im Rahmen der Überwachung soll ferner die Durchführung der Festsetzungen des Bebauungsplanes („Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 S. 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB“) geprüft werden. Hierzu sind die im Umweltbericht gem. Anlage 1 Nr. 3 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB heranzuziehen.

Das Monitoring für die vorliegende Planung soll einerseits prüfen, dass die Umsetzung der gem. der textlichen Festsetzungen erforderlichen Pflanzmaßnahmen zur Eingrünung des Baugebietes sowie zur Durchgrünung der privaten Flächen entsprechend der versiegelten Fläche innerhalb des festgesetzten



Zeitraumes durchgeführt werden. Die Hinweise zum Gehölzschutz, die auf den Vorgaben unter anderem verschiedener Gesetzgebungen und Richtlinien sowie DIN-Normen beruhen, sind einzuhalten.

Ferner ist hinsichtlich des Artenschutzes (CEF-Maßnahmen) fortlaufend zu prüfen, dass die Hinweise zum Artenschutz des Bebauungsplanes, die u.a. auf den Gesetzgebungen nach Bundesnaturschutzgesetz basieren, zu bspw. der Bauzeitenregelungen eingehalten werden.

Die aus artenschutzrechtlichen Gründen anzustrebenden Vorgaben zur Beleuchtung des Plangebietes, sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bereich, sind ebenfalls zu prüfen.

Die Umsetzung der CEF-Maßnahmen zu dem erforderlichen Zeitpunkt vor Inanspruchnahme der Flächen des Plangebietes im Rahmen der Erschließung ist zu prüfen und die Funktionalität der zu schaffenden Habitate festzustellen.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind über einen Zeitraum von 5 Jahren durch ein Monitoring fortlaufend zu begleiten.

8.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 222A „Vor dem Fensterlande - 1. Bauabschnitt“, sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wohngebietes im Stadtteil Mardorf der Stadt Neustadt am Rübenberge in der Region Hannover geschaffen werden.

Am Rahmen der im Parallelverfahren in Aufstellung befindlichen 51. Flächennutzungsplanänderung werden die im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten Flächen für die Landwirtschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 a BauGB in Wohnbauflächen gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO geändert, sodass gem. § 8 Abs. 2 BauGB die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO des in Rede stehenden Bebauungsplanes als aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden kann.

Die Flächen des Plangebietes stellen sich derzeit überwiegend als ackerbaulich genutzte Flächen im nordwestlichen Anschluss an den Siedlungsbereich von Mardorf dar. In den räumlichen Geltungsbereich einbezogen wird zudem der Wirtschaftsweg *Auf dem Fensterlande*, welcher im Rahmen der Planung als Verkehrsfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt wird.

Durch die Inanspruchnahme der Landwirtschaftsflächen des räumlichen Geltungsbereiches kann eine Inanspruchnahme bisher unbeeinträchtigter und höherwertiger Flächen vermieden werden. Eine alternative Fläche hat sich im Rahmen der Prüfung von Alternativstandorten im Rahmen der 51. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht herausgestellt.

Erhebliche Eingriffe in Vegetationsbestände sind im Rahmen des 1. Bauabschnitts, mit Ausnahme der Einzelbäume in der Parzelle *Auf dem Fensterlande*, nicht abzuleiten, da dieser sich insbesondere auf die Ackerflächen und den Wirtschaftsweg bezieht. Saumstrukturen und Randbereiche sind nicht von hervorzuhebender Wertigkeit. Schutzgebiete oder sonstige zu berücksichtigende Plandarstellungen oder -festsetzungen liegen nicht vor.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden Eingriffe in die Schutzgüter durch Flächenversiegelungen (Boden, Wasser, Klima und Luft) und Beseitigung von Vegetationsbeständen (Flora und Fauna, Klima und Luft, Landschaftsbild) vorbereitet. Es werden im Rahmen des Bebauungsplanes Festsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der Beeinträchtigungen getroffen. Die Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser, durch die zulässigen Versiegelungen, verbleiben in jedem Fall im Plangebiet.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern ist nicht bekannt. Gefahren durch Altlasten und Kampfmittel sowie durch Immissionen sind nicht bekannt oder nur in geringem Maße zu erwarten,



sodass keine erheblichen Auswirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes und seiner Durchführung abzuleiten sind.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches wird zur Einbindung in das Landschaftsbild sowie zur Abgrenzung des Bereiches zu den landwirtschaftlichen Flächen, zur Habitatentwicklung und Staubfilterung eine Heckenanpflanzung sowie zu Durchgrünungsmaßnahmen festgesetzt. Über diese Festsetzungen kann anteilig ein interner Ausgleich der erheblichen Eingriffe erfolgen.

Zur Beurteilung der Belange des Artenschutzes wurde eine Untersuchung durch die Dipl. Ing. Dipl. Biol., Landschaftsarchitektin K. Bohrer durchgeführt.

Die artenschutzrechtliche Kompensation erfolgt über eine externe Fläche. Die Fläche wird zugleich für den bodenrechtlichen Ausgleich des im Rahmen des Bebauungsplanes zulässigen Eingriffs herangezogen.

Berücksichtigt werden des weiteren Gutachten zum Boden und der Versickerungsfähigkeit sowie zu Geruchsimmissionen. Konflikte mit dem Planvorhaben haben sich diesbzgl. nicht dargestellt.

Für die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter wurden die gängigen Quellen verwendet.

Ferner werden Festsetzungen zur Oberflächenentwässerung und baulichen Inanspruchnahme des räumlichen Geltungsbereiches getroffen.

Zusammengefasst und unter Berücksichtigung der Maßnahmen und Festsetzungen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation der erheblichen Eingriffe stellen sich die Flächen des räumlichen Geltungsbereiches für die Beanspruchung als Siedlungsfläche als geeignet dar.

8.5 Referenzliste / Quellenangaben

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurden folgende Quellen für die Beschreibungen und Bewertungen herangezogen:

- Raumplanung
 - Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2017/2022)
 - Regionales Raumordnungsprogramm Region Hannover (2016)
 - Wirksamer Flächennutzungsplan Stadt Neustadt am Rübenberge (2000)
- Landschaftsplanung
 - Niedersächsisches Landschaftsprogramm (2021)
 - Landschaftsrahmenplan Region Hannover (2013)
 - Landschaftsplan Stadt Neustadt am Rübenberge (1995/2007)
- Biotoptypenkartierung und -bewertung
 - Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ / O. v. Drachenfels, (2021)
 - Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW Recklinghausen, LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV), (2008)
 - Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, NDS. STÄDTETAG, (2013)
- Schutzgutbeschreibungen
 - Niedersächsische Umweltkarten, NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (2025)



- Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS), LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE, UND GEOLOGIE (2025))
- Gutachten
 - BOHRER, KARIN – DIPL. ING. DIPL. BIOL., LANDSCHAFTSARCHITEKTIN (Petershagen, 2025): Bebauungsplan „Vor dem Fensterlande“, Mardorf – Grundlagenerfassungen, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung 2022. Stand: 12.04.2025
 - GPB – GEOTECHNISCHES PLANUNGS- UND BERATUNGSBÜRO ARKE (HESSISCH OLDENDORF, 2022): Bodenuntersuchung im geplanten Baugebiet „Fensterland“ 31535 Neustadt a. Rbge. OT Mardorf. Stand: 16.08.2022



Anlage 1

BOHRER, KARIN, DIPL. ING, DIPL. BIOL., LANDSCHAFTSARCHITEKTIN, Petershagen (2025)

**Bebauungsplan „Vor dem Fensterlande“, Mardorf – Grundlagenerfassungen,
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, FFH-Vorprüfung 2022**

Stand: 12.05.2025



Anlage 2

GPB – GEOTECHNISCHES PLANUNGSBÜRO ARKE, Hessisch Oldendorf (2022)

Bodenuntersuchung im geplanten Baugebiet „Fensterland“ 31535 Neustadt a. Rbge. OT Mardorf

Stand: 16.08.2022



Anlage 3

LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN, Oldenburg (2021)

– Immissionsschutzgutachten –

Stand: 23.02.2021



Anlage 4

**LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN – REGIONALDIREKTION HAMELN –
HANNOVER – KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST, Hannover (2023)**

Stellungnahme Luftbilddauswertung BA-2022-05148

Stand: 17.04.2023