



Gemeinde Wiesenburg/Mark

Umweltbericht zur Neuaufstellung
des Flächennutzungsplans
(Teil B der Begründung zum Flächennutzungsplan)

Entwurf Januar 2025

Impressum

Auftraggeber: **Gemeinde Wiesenburg/Mark**

Schlossstraße 1
14827 Wiesenburg/Mark
Fon: 033849 798-0
Fax: 033849 79855
Email: gemeinde@wiesenburgmark.de

Ansprechpartner:
Anja Gobel
Joseph Knie

Kooperation: **regioteam - Spath + Nagel**
Büro für Stadtplanung und Regionalwirtschaft

Bundesplatz 8
10715 Berlin

Verfasser: **FUGMANN JANOTTA PARTNER** PartG mbB
Landschaftsarchitektur | Landschaftsplanung | Stadtplanung

Belziger Str. 25
10823 Berlin
T +49(0)30.2000976-12
F +49(0)30.2000976-99
Email: buero@fjp.berlin

Bearbeitung:
Martin Janotta
Markus Schläger
Floencia Arias
Ralf Wegner

Entwurf Januar 2025

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Zielsetzung und Aufgabenstellung	2
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung im Flächennutzungsplan	3
1.2.1	Fachgesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften	3
1.2.2	Fachplanungen	6
1.2.3	Schutzgebiete	9
1.2.4	Land- und Forstwirtschaft	14
1.2.5	Trinkwasserschutz	15
1.2.6	Bergbau	16
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	17
2.1	Schutzgut Boden / Fläche	17
2.1.1	Vorbelastungen	18
2.1.2	Auswirkungen durch die Planung	18
2.2	Schutzgut Wasser	19
2.2.1	Oberflächengewässer	19
2.2.2	Grundwasser	20
2.3	Schutzgut Klima/Luft	21
2.3.1	Vorbelastungen	22
2.3.2	Auswirkungen durch die Planung	22
2.4	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	23
2.4.1	Vorbelastungen	27
2.4.2	Auswirkungen der Planung	27
2.5	Schutzgut Landschaft	28
2.5.1	Vorbelastungen	29
2.5.2	Auswirkungen durch die Planung	29
2.6	Schutzgut Mensch	30
2.6.1	Vorbelastungen	31
2.6.2	Auswirkungen durch die Planung	31
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	31
2.7.1	Vorbelastungen	32

2.7.2	Auswirkungen durch die Planung	32
2.8	Wechselwirkungen	32
2.8.1	Auswirkungen durch die Planung	35
2.9	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	35
2.10	Zusammenfassung der Umweltauswirkungen	35
3	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	37
3.1	Entwicklung bei Durchführung der Planung	37
3.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	37
4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	38
4.1	Schutzgüter Boden und Wasser	38
4.2	Schutzgut Klima/Luft	39
4.3	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	40
4.4	Schutzgut Landschaft	42
4.5	Schutzgut Mensch	42
4.6	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	43
4.7	Siedlungsökologische Maßnahmen	44
4.8	Ermittlung Kompensationsbedarf und Gegenüberstellung zum Kompensationspotenzial	45
4.9	Ausgleichsbedarf nach Landeswaldgesetz	47
5	Ausgrenzung aus dem Landschaftsschutzgebiet 'Hoher Fläming - Belziger Landschaftswiesen'	48
6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	48
7	Überschlägige Einschätzung artenschutzrechtlicher Belange	51
7.1	Vorbemerkung / Methodik	51
7.2	Überschlägige Prüfung der Einzelflächen hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange	52
7.3	Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse	55
7.4	FFH-Gebiet Fledermausquartier Wiesenburg	57
8	Angaben zum Verfahren und zur Methode	59
8.1	Methode der Umweltprüfung	59
8.2	Methode zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes	61
8.3	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	62
8.4	Hindernisse und Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse	63

9	Allgemein verständliche Zusammenfassung	64
10	Quellenverzeichnis	66

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ordinale Werteskala der Umweltauswirkungen	59
Abb. 2:	Matrix zur Ermittlung der Umweltauswirkungen	59
Abb. 3:	Matrix zur Gesamtbeurteilung	60

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Naturdenkmale	10
Tabelle 2:	Geschützte Biotoptypen im Plangebiet	23
Tabelle 3:	Gesetzlich geschützte Pflanzenarten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark	24
Tabelle 4:	Gesetzlich geschützte Vogelarten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark	25
Tabelle 5:	Gesetzlich geschützte Amphibien und Reptilien	25
Tabelle 6:	Gesetzlich geschützte Insekten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark	26
Tabelle 7:	Planungsrelevante Fledermausvorkommen im Plangebiet	27
Tabelle 8:	mögliche Beeinträchtigungen von Tierarten/geschützten Biotopen	28
Tabelle 9:	Wechselwirkungen	34
Tabelle 10:	Potenzielle Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren durch die Planung	55
Tabelle 11:	Artenschutzrechtlicher Betroffenheitsgrad der Planflächen	57
Tabelle 12:	Wertstufen Bestandssituation/Bedeutung für den Naturhaushalt	61
Tabelle 13:	Planflächenkategorien mit potenziellem Belastungsgrad	62

Anhang

Karte 1	„Umweltbericht zum Flächennutzungsplan Wiesenburg/Mark“ Schutzgebiete und -objekte
Karte 1 a	„Umweltbericht zum Flächennutzungsplan Wiesenburg/Mark“ Ortsteile und Gemeindeteile

Abkürzungsverzeichnis

A+E-Flächen - Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
Abs. - Absatz
B - Bundesstraße
BAB - Bundesautobahn
BauGB - Baugesetzbuch
BauNVO - Baunutzungsverordnung
BbgDSchG - Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgNatSchAG - Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
BbgWG - Brandenburgisches Wassergesetz
BBodSchG - Bundesbodenschutzgesetz
BBodSchV - Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung
BlmSchG - Bundesimmissionsschutzgesetz
BlmSchV - Bundesimmissionsschutzverordnung

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan - Bebauungsplan
BTLN - Biotop- und Landnutzungskartierung
BÜK - Bodenübersichtskarte
dB - Dezibel
EG - Europäische Gemeinschaft
EnEG - Energieeinsparungsgesetz
EnEV - Energieeinsparverordnung
EU - Europäische Union
EW - Einwohner
EWG - Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
f. - die angegebene und die folgende Seite (S. 384 f. = S. 384 und 385)
ff. - die angegebene und mehrere folgende Seiten (S. 384 ff. = S. 384 – 387)
FFH - Flora-Fauna-Habitat
FNP - Flächennutzungsplan
GE-Flächen - Flächen für Gewerbegebiete (nach BauNVO)
GFZ - Geschossflächenzahl
GI-Flächen - Flächen für Industriegebiete (nach BauNVO)
GRZ - Grundflächenzahl
GW - Grundwasser
HVE - Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung
i.V.m. - in Verbindung mit
Kap. - Kapitel
kV - Kilovolt
LaPro - Landschaftsprogramm
LAWA - Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
LBGR - Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe
LEP B-B - Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LfU - Landesamt für Umwelt (früher LUGV, LUA)
LP - Landschaftsplan
LRP - Landschaftsrahmenplan
LSG - Landschaftsschutzgebiet
LUA - Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz (jetzt LfU)
LUGV - Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (jetzt LfU)
LWaldG - Waldgesetz des Landes Brandenburg
MLUL - Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (früher MLUR, MUGV)
MLUR - Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung (heute MLUL)
MLUV - Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (heute MLUL)
MUGV - Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (heute: MLUL)
NABU - Naturschutzbund Deutschland e.V.
ND - Naturdenkmal
NSG - Naturschutzgebiet
OWK - Oberflächenwasserkörper
RL - Richtlinie
SPA - Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
TA-Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
UP - Umweltprüfung
UVP - Umweltverträglichkeitsgesetz
vgl. - vergleiche
WHG - Wasserhaushaltsgesetz
WRRL – Wasserrahmenrichtlinie

1 Einleitung

Die Gemeinde Wiesenburg/Mark ist eine amtsfreie Gemeinde im Landkreis Potsdam-Mittelmark im Westen Brandenburgs. Die Gemeinde entstand 2001 durch den Zusammenschluss von 14 vorher selbstständigen Gemeinden, die von 1992 bis 2001 vom Amt Wiesenburg verwaltet wurden.

Die Gemeinde Wiesenburg/Mark liegt im südwestlichen Teil des Landkreises Potsdam-Mittelmark und grenzt im Süden und im Westen an das Bundesland Sachsen-Anhalt. Im Norden grenzt die Gemeinde an das Amt Ziesar, im Nord-Osten und im Osten an die amtsfreie Stadt Bad Belzig und im Südosten an das Amt Niemegk. Insgesamt umfasst das Gemeindegebiet eine Fläche von ca. 22.000 ha. Das Gemeindegebiet wird dabei in 14 Ortsteile unterteilt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wiesenburg/Mark hat im Dezember 2017 die Bearbeitung der Neuaufstellung eines Landschafts- und eines Flächennutzungsplans für das gesamte Gemeindegebiet beschlossen.

Die vorliegende Fassung des FNP Wiesenburg/Mark ist eine Entwurfsfassung. Die im Rahmen der öffentlichen Auslegung und Trägerbeteiligung eingegangenen Hinweise und Anregungen wurden in abgewogener Form berücksichtigt und eingearbeitet.

Der vorliegende Entwurf des Umweltberichtes zum Flächennutzungsplan der Gemeinde Wiesenburg/Mark wurde im Jahr 2024 aktualisiert und prüft den gleichfalls 2024 neu zusammengestellten Planflächen des FNP. Der Umweltbericht wird zusammen mit dem Flächennutzungsplan öffentlich ausgelegt und ist Teil der Begründung zum FNP.

Parallel zum Aufstellungsverfahren des FNP erfolgt die Erarbeitung des Landschaftsplanes für die Gemeinde Wiesenburg/Mark. Dieser liegt mit Stand Oktober 2024 ebenfalls als Entwurf vor. Der Landschaftsplan wurde als wesentliche Grundlage für die Beurteilung des Zustandes von Natur- und Landschaft sowie für die Beurteilung der bestehenden Kompensationspotenziale im Plangebiet herangezogen.

Integrierte Umweltprüfung

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht gemäß § 2a BauGB erstellt. Die Umweltprüfung führt alle umweltrelevanten Belange zusammen und legt sie in einem so genannten Umweltbericht den Behörden und der Öffentlichkeit zur Stellungnahme vor. In einer Umwelterklärung wird im Rahmen der Bekanntmachung des FNP dargelegt, inwieweit diese Anregungen Eingang in die Planung gefunden haben. Im Rahmen der Umweltüberwachung trägt die Gemeinde nach Abschluss des Planverfahrens dafür Sorge, dass unvorhersehbare nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig erkannt werden, um geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Oktober 2018 und diente dazu, die Behörden insbesondere dazu aufzufordern, Stellungnahmen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben. Weiteres Ziel war es, die vorliegenden und bereits verarbeiteten Umweltinformationen zu vervollständigen.

Nach Abs. 1 Satz 2 der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind bei der Festlegung des Untersuchungsumfangs und Detaillierungsgrades Zumutbarkeits- und Verhältnismäßigkeitsgesichtspunkte zu berücksichtigen. In der praktischen Handhabung soll sich durch die integrierte Umweltprüfung grundsätzlich kein zusätzlicher Verfahrensaufwand ergeben.

Der Umweltbericht hat die Aufgabe, die Umweltauswirkungen konzentriert darzustellen. Sowohl in der Bestandsdarstellung als auch bei der Beschreibung und der Bewertung der Umweltauswirkungen ist es nicht erforderlich, dass jede Darstellung und Festsetzung mit all ihren denkbaren Umweltauswirkungen ermittelt, dargestellt und bewertet werden. Hier sind nur die nach Lage der Dinge abwägungserheblichen Umweltauswirkungen darzustellen und zu bewerten.

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung stellt der Landschaftsplan dar, dessen Bestandsaufnahmen und Bewertungen für die Aussagen des Umweltberichts herangezogen werden sollen. Für die Gemeinde Wiesenburg/Mark wird der Landschaftsplan parallel mit dem FNP aufgestellt und wird für die Prüfung der relevanten Sachverhalte im Rahmen der Umweltprüfung zum FNP genutzt.

1.1 Zielsetzung und Aufgabenstellung

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt für die Gemeinde Wiesenburg/Mark die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar (vgl. § 5 BauGB). Die Planzeichnung des Flächennutzungsplans stellt die geplante zukünftige Nutzung des Gemeindegebietes im Maßstab 1:10.000 auf Grundlage der digitalen Topographischen Karte 1:10.000 (DTK 10) in den Grundzügen dar. Die Grundkarte zeigt keine Eigentumsgrenzen. Der Flächennutzungsplan ist als vorbereitender Bauleitplan grundsätzlich nicht parzellenscharf. Gemäß § 5 Abs. 5 BauGB wird dem Flächennutzungsplan eine Begründung beigelegt. Die wichtigsten Inhalte der Planzeichnung sind:

- die Abgrenzung der Bauflächen gegeneinander und gegen die Frei-, Wald- und Wasserflächen
- die allgemeine Art der baulichen Nutzung,
- die Gliederung der Freiflächen in Grünflächen besonderer Zweckbestimmung, Waldfläche sowie Landwirtschafts- und sonstige Grünflächen,
- die Hauptnetze des Straßen- und Schienenverkehrs durch Linien
- die Zweckbestimmung von Flächen und Standorten durch Symbole

Der Darstellungsumfang von Flächennutzungsplänen bestimmt sich nach den Erfordernissen der planerischen Konzeption der Gemeinde und ist im Baugesetzbuch (BauGB) nicht abschließend geregelt. In der Gemeinde Wiesenburg/Mark beschränkt sich die Darstellung entsprechend § 1 Abs. 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) auf die allgemeine Art der baulichen Nutzung (Bauflächen). Die weitere Gliederung der Bauflächen in Baugebiete, z.B. der gewerblichen Bauflächen, in Gewerbe- und Industriegebiete sowie deren rechtsverbindliche und grundstücksgenaue Festsetzung bleibt der Bebauungsplanung vorbehalten.

Für die Bewertung der voraussichtlich erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des FNP sind die vom Bestand abweichenden Planflächen von besonderer Bedeutung. Vom Bestand abweichende Flächenausweisungen des FNP, werden im Folgenden eingehender auf ihre Auswirkungen auf die Umwelt untersucht. Hierzu werden die Flächen mit Nutzungsänderung zusammenfassend als „*vom Bestand abweichende Planflächen*“ oder auch kurz „Planflächen“ bezeichnet.

Abweichend vom Bestand weist der FNP der Gemeinde Wiesenburg/Mark 25 Planflächen aus, darunter 5 für gewerbliche Zwecke, 6 Flächen für Sondernutzungen, 12 weitere Flächen für Wohn- oder für Mischnutzungen sowie 2 Grünflächen, eine davon für einen Waldsportplatz. Durch alle Flächenausweisungen werden potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt ermöglicht. In der Tabelle 'Umweltprüfung' im Anhang sind die vom Bestand abweichenden Planflächen geordnet nach Nutzungskategorien und Ortsteilen der Gemeinde Wiesenburg/Mark aufgeführt.

Die Karte 1a 'Umweltbericht – Ortsteile' im Anhang zeigt darüber hinaus die Lage der vom Bestand abweichenden Plan- bzw. Prüfflächen im Gemeindegebiet aufgegliedert nach Ortsteilen inklusive der auf ihnen vorgesehenen Nutzung.

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und deren Berücksichtigung im Flächennutzungsplan

1.2.1 Fachgesetze, Verordnungen und sonstige Vorschriften

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG)

Ziele

Als grundsätzliche Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege nennt § 1 Abs. 1 BNatSchG folgende:

Natur und Landschaft sind [...] 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).

§ 1 Abs. 2-6 konkretisieren diese Ziele hinsichtlich Arten- und Biotopschutz, Boden-, Gewässer- und Klimaschutz, Sicherung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften, Sicherstellung von siedlungsnahen Freiräumen sowie großflächig unzerschnittenen Landschaftsräumen.

Konkrete Regelungen finden sich im BNatSchG sowie konkretisiert im BbgNatSchAG unter anderem zu den Themen Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Rahmen der Eingriffsregelung (§ 13 ff. BNatSchG und § 6 ff. BbgNatSchAG), Ausweisung von Schutzgebieten (§ 20 ff. BNatSchG, § 8 ff. BbgNatSchAG) sowie Schutz von Arten und Biotopen (§ 30, § 37 ff. BNatSchG, § 17 f. BbgNatSchAG).

Die weiter unten beschriebenen Planwerke der Landschaftsplanung finden in den Naturschutzgesetzen ebenfalls ihre rechtliche Grundlage.

Berücksichtigung der Ziele im FNP

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wiesenburg/Mark haben die Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege wie folgt Berücksichtigung gefunden:

- Darstellung von Grünflächen,
- Darstellung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft inklusive Flächen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft,
- Nachrichtliche Übernahme von Schutzgebieten (§§ 23-29 BNatSchG) durch Darstellung der Gebietsgrenzen,
- Darstellung von Wald- und landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Darstellung von Wasserflächen.

Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)*Ziele:*

Ziele der Rechtsgrundlagen zum Bodenschutz sind im Wesentlichen die Sicherung der Bodenfunktionen durch Abwehr schädlicher Veränderungen, Sanierung von Altlasten, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen (§ 1 BBodSchG) sowie die Feststellung von Maßnahme-, Prüf- und Vorsorgewerten zur Beurteilung von Bodenbelastungen und Nutzungsverträglichkeiten (BBodSchV).

Berücksichtigung der Ziele im FNP

Bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Wiesenburg/Mark haben die Ziele und Regelungen des Bodenschutzes wie folgt Berücksichtigung gefunden:

- Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen (Revitalisierung von Bauland und Brachen, Ausschöpfen der Nachverdichtungsmöglichkeiten),
- Ausnutzung von städtebaulichen Dichtewerten,
- Erhalt, Entwicklung und Vernetzung von Freiräumen,
- Kennzeichnung von belasteten Flächen, die für eine bauliche Nutzung vorgesehen sind (z.B. Altlasten, Flächen nach Bergrecht).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG)*Ziele:*

Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes, konkretisiert für Brandenburg in § 1 BbgWG, sind der Schutz des Trinkwassers, der Schutz der Qualität und Vielfalt der Oberflächengewässer, der Schutz der Gewässerufer, Schutz vor Verunreinigung der Gewässer sowie der Erhalt des Wasserrückhaltevermögens. Darüber hinaus gelten Regelungen für den Hochwasserschutz. Eine konkrete flächenbezogene Regelung des Wassergesetzes ist die Einhaltung eines 10 m breiten Gewässerrandstreifens bei Gewässern I. Ordnung und 5 m bei Gewässern II. Ordnung, in dem u.a. keine Grünlandumwandlung oder Gehölzentfernungen durchgeführt werden dürfen und die Errichtung von baulichen Anlagen in der Regel ausgeschlossen ist (§ 87 BbgWG).

Die Gewässerschutzpolitik der europäischen Gemeinschaft hat seit Ende des Jahres 2000 ein neues Fundament: die Richtlinie 2000/60/EG, mit vollständigem Namen „Richtlinie des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“, kurz Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Unter ihrem Dach wird der europäische Gewässerschutz vereinheitlicht und transparenter und schafft einen umfassenden Rechtsrahmen für den Gewässerschutz in Europa. Vordringliches Qualitätsziel der WRRL ist der „gute ökologische Zustand“ für alle Gewässer innerhalb der EU. Auf der Grundlage von Bestandsaufnahmen und Überwachungen soll mit Hilfe von Maßnahmenprogrammen und Bewirtschaftungsplänen der „gute ökologische Zustand“ der Gewässer bis 2015 erreicht werden. Außerdem darf sich durch das Verschlechterungsverbot der genannte Zustand von Oberflächen- und Grundwasser nicht verschlechtern. Dies ist insbesondere dann relevant, wenn Vorhaben an Gewässern stattfinden oder der Wasserhaushalt von Grund- und Oberflächenwasser erhebliche negative Auswirkungen erwarten lassen.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), TA-Lärm, DIN 18005, BImSchV mit Richtwerten zu Lärmschutz bei Sport- und Freizeitanlagen, Verkehrslärm und Immissionswerten für Schadstoffe*Ziele:*

Zweck aller immissionsschutzrechtlichen Regelungen ist der Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, der Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgütern vor schädlichen Umweltauswirkungen sowie die Vorbeugung des Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen. Als Immissionen gelten gemäß § 3 BImSchG Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen, zu denen der Flächennutzungsplan gehört, die für eine bestimmte

Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen sowie Auswirkungen durch schwere Unfälle auf Wohngebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden (Trennungsgebot). Insbesondere kann der FNP die Erfüllung der Verpflichtung aus § 22 BImSchG, nicht genehmigungsbedürftige Anlagen so zu errichten, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, vorbereiten.

Zur Bestimmung und Einhaltung bestimmter Grenz- und Richtwerte für Luft- und Lärmimmissionen, von Abstandswerten zu sensiblen Nutzungen sowie zu Vorgaben für bestimmte Planungen wurden verschiedene Rechtsverordnungen und technische Regelwerke erlassen. Im Rahmen der Planungen des FNP sind zusätzlich zu den Vorgaben des BImSchG folgende Regelungen zu berücksichtigen:

- das Beiblatt 1 zur DIN 18005 enthält Orientierungswerte für die städtebauliche Planung und schalltechnische Beurteilung,
- TA-Lärm 1998 weist Immissionsrichtwerte für Anlagen aus dem BImSchG auf,
- 16. BImSchV: Verkehrslärmschutzverordnung,
- 18. BImSchV: Sportanlagenlärmschutzverordnung,
- die LAI-Freizeit-Lärm-Richtlinie bietet immissionsschutzrechtliche Bewertungsgrundlagen für den Anwendungsbereich des Freizeitlärms,
- 34. BImSchV beinhaltet Vorschriften und Festlegungen zur Lärmkartierung,
- 39. BImSchV über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen.

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)

Ziele:

Zweck dieses Gesetzes ist es, den Wald wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern. Wesentliche Regelungen des Waldgesetzes umfassen Folgendes:

- Wald darf nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden.
- Die nachteiligen Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktion des Waldes sind auszugleichen.
- Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Umwandlung mit den Zielen der Raumordnung nicht vereinbar ist.
- Die Genehmigung soll versagt werden, wenn die Erhaltung des Waldes überwiegend im öffentlichen Interesse liegt, insbesondere wenn der Wald örtlich einen geringen Flächenanteil hat, für die forstwirtschaftliche Erzeugung, für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder für die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist.
- Beachtung von Schutzwäldern.

Der Waldschutz nach Landeswaldgesetz gilt auch im Innenbereich nach § 34 BauGB. Das Verfahren zur dauerhaften oder zeitweiligen Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart wird in der Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (VV § 8 LWaldG, MLUV 2.11.2009) geregelt. Daraus ergeben sich qualitativen und quantitativen die Anforderungen an einen Waldausgleich oder an eine monetäre Waldabgabe.

Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG)

Ziele:

Nach § 1 des Gesetzes sind Denkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg zu schützen, zu erhalten, zu pflegen und zu erforschen. Denkmale sind Sachen, Mehrheiten von Sachen oder Teile von

Sachen, an deren Erhaltung wegen ihrer geschichtlichen, wissenschaftlichen, technischen, künstlerischen, städtebaulichen oder volkskundlichen Bedeutung ein öffentliches Interesse besteht. Dabei wird in Baudenkmale, technische Denkmale, Gartendenkmale, Denkmalbereiche und Baudendenkmale unterschieden. Auch die Umgebung von Denkmalen kann unter Schutz stehen (§ 2 BbgDSchG).

In § 1 BauGB, Abs. 6 wird u.a. darauf hingewiesen, dass bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere "die Belange [...] des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege [sowie] die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung" zu berücksichtigen sind.

Baugesetzbuch (BauGB)

Ziele:

Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz nach § 1a Abs. 2 BauGB fordern den sparsamen Umgang mit Grund und Boden durch die Verringerung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme (Bodenschutzklausel) unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Reduzierung des Flächenverbrauches von „heute“ (Stand 2014) ca. 69 ha/Tag auf 30 ha/Tag im Jahr 2020) sowie die Vermeidung der Umnutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzter Flächen. Die Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher nachteiliger Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch Eingriffe, die im Zuge der Aufstellung des Bauleitplans zu erwarten sind, sollen in den Plänen dargestellt, durch Festsetzungen beschrieben und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 berücksichtigt werden.

Als Belange des Umweltschutzes sind in den Bauleitplänen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 die gängigen Schutzgüter des BNatSchG ergänzt um die Schutzgüter Fläche, Mensch, Kultur- und Sachgüter, der Emissionen und Immissionen, der erneuerbaren Energien, der Unfälle und Katastrophen sowie der Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Aspekte des Immissionsschutzes und der Energieeffizienz sowie Darstellungen von Fachplänen wie der Landschaftsplanung zählen dazu.

1.2.2 Fachplanungen

Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm stellt die landesweiten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Es hat, wie auch die Landschaftsrahmenpläne nach § 10 Abs. 1 BNatSchG, die Ziele der Raumordnung zu beachten und die Grundsätze und Erfordernisse zu berücksichtigen.

In Bezug auf das Plangebiet werden im Landschaftsprogramm Brandenburg 2010 folgende Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen definiert:

- Großflächige, intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, insbesondere in den Grundmoränenbereichen, sollen aus Gründen des Boden- und Grundwasserschutzes stärker gegliedert werden. Als landschaftsgliedernde Strukturen sind insbesondere Hecken, lichtoffene Raine, kleinere Feldgehölze sowie zeitweilige Brachen neu zu entwickeln. Große Ackerflächen sind kleinflächiger zu gliedern und in größerem Umfang mit genannten Strukturelementen anzureichern.
- Die großräumig zusammenhängenden Waldgebiete, vor allem in den Endmoränen- und Sandergebieten, sind zu erhalten. Wenig strukturierten Kiefernwäldern sind verstärkt zu naturnahen Kiefern-Traubeneichen-Mischwäldern und Traubeneichen-Hainbuchenwäldern zu entwickeln.

- Zur Sicherung der Grundwasserneubildung ist die großräumige Versiegelung von Flächen zu vermeiden sowie das anfallende Niederschlagswasser von befestigten Flächen zu versickern. Bei schlechten Versickerungsbedingungen ist das Niederschlagswasser so abzuleiten, dass ein größtmöglicher Rückhalt und eine den natürlichen Bedingungen entsprechende Verzögerung des Gebietsabflusses erfolgt.
- Kernflächen des Naturschutzes bilden die nacheiszeitlichen Rinnensysteme sowie kleinere Fließgewässer. Vorrangig zu schützende und zu entwickelnde Biotoptypen sind insbesondere Quellen, Bäche, Kleingewässer und Seen, Torfmoos- und Niedermoore, Feuchtwiesen, Streuwiesen, Trockenrasen sowie naturnahe Wälder. Darüber hinaus sind besonders kleinere Fließgewässer mit bemerkenswerten Beständen seltener Fischarten und Wasserinsekten, Seen, insbesondere mesotrophe Seen mit Armleuchteralgenengesellschaften, Vorkommensschwerpunkte gefährdeter Tierarten wie der Rotbauchunke und Winterquartiere für Fledermausarten zu schützen und zu entwickeln.

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Am 13. Mai 2019 wurde beschlossen, dass der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg den bisherigen Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg ersetzt. Der LEP HR ist am 01. Juli 2019 in Kraft getreten. Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg wurde mit Beschluss des LEP HR aufgelöst.

Der LEP HR trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen und wurde als Rechtsverordnung der Landesregierung mit Wirkung für das Landesgebiet erlassen. Die wesentlichen Grundsätze mit Bezug zum FNP knüpfen dabei an den vorangegangenen LEP B-B an:

- Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotentiale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen.
- Neue Siedlungsgebiete sind an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen.
- Die Verfestigung und Ausweitung von Streu- und Splittersiedlungen ist zu vermeiden.
- Die Umwandlung von Wochenendhaus- oder Kleingartengebieten in Wohnsiedlungsflächen ist nur zulässig, wenn sie siedlungsstrukturell an die vorhandenen Siedlungsgebiete angebunden sind und die Erschließung gesichert ist.
- Kulturlandschaften sollen auf regionaler Ebene als Handlungsräume für integrierte Entwicklungsprozesse zwischen Stadt und Land identifiziert und entwickelt werden. Ihre Vielfalt und Entwicklungspotenziale sollen gesichert und Brandenburger Landstädte als Ankerpunkte der Kulturlandschaft weiterentwickelt werden. Die ländlichen Räume sollen in ihrer Differenzierung bewahrt und als eigenständige, attraktive Lebens- und Wirtschaftsräume weiterentwickelt werden.
- Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Der Freiraumschutz ist bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist gegenüber anderen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen. Möglichkeiten der nachhaltigen, ökologischen landwirtschaftlichen Produktion sollen besondere Bedeutung erhalten. Durch die Festlegung eines Freiraumverbundes werden Freiräume mit hochwertigen Funktionen räumlich vernetzt und vor raumbedeutsamer Inanspruchnahme und Zerschneidung gesichert. Die Gebietsabgrenzung des Freiraumverbundes soll in der Regionalplanung konkretisiert werden.
- Zur Sicherung der übergeordneten Erreichbarkeit der Metropolregion und der Zentralen Orte werden transnationale Verkehrskorridore sowie ein Basisnetz großräumiger und überregionaler Verkehrsverbindungen verankert.
- Der Klimaschutz soll bei der Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden. Natürliche Kohlenstoffspeicher sollen im Freiraumverbundsystem erhalten und entwickelt werden. Eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels wird bei allen Planungen und Maßnahmen, insbesondere durch vorbeugenden Hochwasserschutz, sichergestellt. Die Sicherung der Gewinnung und Nutzung einheimischer Bodenschätze und Energieträger im Land

Brandenburg ist anzustreben. Gebietsfestlegungen für Windenergienutzung und für den vorbeugenden Hochwasserschutz werden der Regionalplanung aufgegeben.

Diese Ziele dienen u.a. der Vermeidung von zusätzlichem Flächenverbrauch, dem Erhalt des Orts- und Landschaftsbildes sowie der Vermeidung von Zerschneidung und Verlärmung der freien Landschaft.

Die Festsetzungen des FNP der Gemeinde Wiesenburg/Mark leiten sich aus den Vorgaben des LEP HR ab und bewegen sich im Rahmen der Grundsätze und Ziele des LEP. In ihrer Grundtendenz wurden diese Entwicklungsziele durch die Reduzierung der Bauflächen in den Ortsteilen im neuen Flächennutzungsplan gestützt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass erhebliche Innenverdichtungspotenziale bestehen.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Potsdam-Mittelmark

Für den Landkreis Potsdam-Mittelmark liegt ein Landschaftsrahmenplan aus dem Jahr 2006 vor. Bezogen auf das Plangebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark werden u.a. folgende Erfordernisse und Maßnahmen genannt:

- Erhalt von naturnahen Gräben und Aufwertung von naturfernen Gräben
- Erhalt von Quellen und Quellfluren
- Erhalt und Aufwertung von Kleingewässern
- Erhalt besonders bedeutsamer, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten
- Nachrangige bzw. langfristige Entwicklung von naturnahen Laubgesellschaften und strukturreichen Waldrändern
- Erhalt von Moor- und Bruchwäldern
- Erhalt von Böden mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung
- Erhalt von Böden mit sehr hoher Ertragsfähigkeit
- Entwicklung von Bergbauflächen zu Lebensräumen für Arten der Gewässer, Rohbodenstandorte und Sukzessionsflächen
- Erhalt und Aufwertung des Ortsbildes regionstypischer Dörfer
- Erhalt von Fledermausquartieren
- Erhalt besonders bedeutsamer Amphibienvorkommen
- Erhalt von Parkanlagen
- Erhalt großer unzerschnittener Räume
- Vorrangige Entwicklung von seltenen Laubwaldgesellschaften
- Erhalt und Aufwertung von Landschaftsteilen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung
- Erhalt von Alleen und Baumreihen

Eine Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes ist aktuell in Bearbeitung. Ergebnisse lagen bei Redaktionsschluss für den vorliegenden Landschaftsplan mit Datum Oktober 2024 noch nicht vor.

Landschaftsplan

Zur jetzigen Großgemeinde Wiesenburg/Mark gehören seit dem 1. Dezember 2001 14 Orts- und Gemeindeteile. Lediglich für den ehemaligen Ortsteil Wiesenburg existiert ein nicht abgestimmter Entwurf eines Landschaftsplanes aus dem Jahr 1995. Die Ergebnisse und Maßnahmen des Entwurfs sind, sofern sie noch nötig sind bzw. als sinnvoll erscheinen, in den aktuellen Entwurf eingearbeitet. Eine detaillierte Darstellung der teilweise sehr alten Entwicklungsziele wäre an dieser Stelle nicht sinnvoll.

1.2.3 Schutzgebiete

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete)

Zusammen mit den FFH-Gebieten bilden die EU-Vogelschutzgebiete das Schutzgebietssystem „Natura 2000“. Es ist als zusammenhängendes ökologisches Netz konzipiert, das die Erhaltung der Lebensraumtypen und Arten in ihrem gesamten natürlichen Verbreitungsgebiet sichert.

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) der Europäischen Union von 1992 fordert die Ausweisung von Gebieten zum Schutz besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume (sogenannte FFH-Arten bzw. FFH-Lebensräume). Diese sogenannten FFH-Gebiete sind Bestandteil des europäischen Schutzgebietssystems Natura 2000. Gemäß § 33 BNatSchG sind in FFH-Gebieten alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Gemäß § 36 BNatSchG sind Flächennutzungspläne vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der im Plangebiet vorkommenden FFH-Gebiete zu überprüfen. In der Gemeinde Wiesenburg/Mark liegen folgende FFH-Schutzgebiete:

- FFH-Gebiet „Arensneest“ (Nr. 412)
- FFH-Gebiet „Flämingbuchen“ (Nr. 572)
- FFH-Gebiet „Schlamau“ (Nr. 411)
- FFH-Gebiet „Fläminggrummeln und Trockenkuppen“ (Nr. 665)
- FFH-Gebiet „Fledermausquartier Wiesenburg“ (Nr. 580)

EU-Vogelschutzgebiet (SPA = Special Protection Area)

Auf Grundlage der EU-Vogelschutzrichtlinie von 1979 wurden in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union besondere Vogelschutzgebiete, sogenannte Special Protection Areas (SPA) ausgewiesen. Sie dienen der Erhaltung der im Gebiet vorkommenden wildlebenden Vogelarten. Konkrete Verpflichtungen ergeben sich für Vogelarten, die im Anhang I der Richtlinie aufgelistet sind. Darüber hinaus bezweckt die Richtlinie den Schutz der Vögel vor dem direkten menschlichen Zugriff.

Gemäß § 33 BNatSchG sind in Vogelschutzgebieten alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig. Gemäß § 36 BNatSchG sind Flächennutzungspläne von ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der im Plangebiet vorkommenden Europäischen Vogelschutzgebiete zu überprüfen.

In der Gemeinde Wiesenburg/Mark existieren folgende ausgewiesene Vogelschutzgebiete:

- SPA-Gebiet „Hoher Fläming“ (Nr. 7025)
- SPA-Gebiet „Altengrabower Heide“ (Nr. 7024)

Naturschutzgebiete

Rechtsgrundlage für die Ausweisung von Naturschutzgebieten ist § 23 BNatSchG. In Naturschutzgebieten sind nach Maßgabe der Rechtsverordnung alle Handlungen verboten, die das Gebiet, seinen Naturhaushalt oder einzelne seiner Bestandteile zerstören, beschädigen, verändern oder nachhaltig stören können. Die Rechtsverordnung kann auch Handlungen außerhalb des Naturschutzgebietes untersagen, die in das Gebiet hineinwirken (§ 23 Abs. 2 BNatSchG). Folgende Bereiche des Untersuchungsraumes sind als Naturschutzgebiet ausgewiesen:

- NSG „Spring“ (Nr. 1258)
- NSG „Flämingbuchen“ (Nr. 1261)

Landschaftsschutzgebiete

Rechtsgrundlage für die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten ist § 26 BNatSchG. In Landschaftsschutzgebieten sind unter besonderer Beachtung des § 5 Abs. 1 BNatSchG und nach Maßgabe der Rechtsverordnung alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Fast das komplette Plangebiet befindet sich in folgendem Landschaftsschutzgebiet:

- LSG „Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen“ (Nr. 2082)

Naturparke

Ziel des Naturparkprojekts ist es, im Nahbereich zu Berlin den natur- und landschaftsverträglichen Tourismus zu fördern und damit großräumige unzersiedelte Landschaften und Naturgebiete zu schützen und zu entwickeln.

- Naturpark „Hoher Fläming“

Naturdenkmale

Rechtsgrundlage für die Ausweisung von Naturdenkmälern ist § 28 BNatSchG. Gemäß Abs. 2 des § 28 BNatSchG ist die Beseitigung eines Naturdenkmals sowie alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturdenkmals führen können, nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten.

Nach den Angaben des Landschaftsrahmenplanes Potsdam-Mittelmark gibt es im Gemeindegebiet 106 Naturdenkmale (ND). Bei diesen Objekten handelt es sich überwiegend um Einzelbäume. Die komplette Erfassung ist schwierig, da diesbezügliche Ausweisungen von unterschiedlichen Rechtsträgern erfolgten und ein Teil der Objekte nicht mehr existiert.

Tabelle 1: Naturdenkmale

Nr.	Art des ND	Gemarkung	Inkrafttreten	Lage
256-01	Linde 1	Grubo	1954	Im Ort an der Hauptstraße
256-02	Dorflinde 2	Grubo	1954	Im Ort an der Hauptstraße
256-03	Lindenstumpf 3	Grubo	1954	Im Ort an der Hauptstraße
256-04	Linde 4	Grubo	1954	Im Ort an der Hauptstraße
256-05	Linde am Kindergarten	Grubo	1993	Südlich der Kirche
256-06	Kastanien-Reihe	Grubo	/	Südlich der Kirche
256-07	Wild-Birne	Grubo	1993	Nordöstlich von Grubo
256-08	Stiel-Eiche	Grubo	/	Gegenüber vom Forsthaus
256-09	Eiche 2	Grubo	/	Südlich des Forsthauses
256-10	Zwei Eichen	Grubo	/	Direkt hinter dem Forsthaus
256-11	Rot-Buche 1	Grubo	1993	100m südlich vom Forsthaus
256-12	Rot-Buche 2	Grubo	/	Hinter dem Forsthaus
284-01	Eiche 1 auf dem Feld	Jeserig/Fläming	1954	Nordöstlich von Jeserig
284-02	Eiche 2 auf dem Feld	Jeserig/Fläming	1954	Nordöstlich von Jeserig
284-03	Eiche 3 auf dem Feld	Jeserig/Fläming	1954	Nordöstlich von Jeserig
284-04	Eiche 1 in den Moorwiesen	Jeserig/Fläming	1993	Nördlich von Jeserig
284-05	Eiche 2 in den Moorwiesen	Jeserig/Fläming	1993	Nördlich von Jeserig
284-06	Dorflinde	Jeserig/Fläming	/	Hinter der Kirche
284-07	Rot-Buche	Jeserig/Fläming	/	Nordwestlich von Jeserig

Nr.	Art des ND	Gemarkung	Inkrafttreten	Lage
284-08	Eiche	Jeserig/Fläming	1993	Südlich des Bahnübergangs
284-09	Silber-Ahorn	Jeserig/Fläming	1993	Südlich des Bahnhofs
288-01	Rot-Buche	Jeserigerhütten	1993	Südlich der Ortslage Jeserigerhütten
288-02	Kiefer	Jeserigerhütten	1993	Nordöstlich des Ortsteils Setzsteig
288-03	Eiche 1 am Friedhof	Jeserigerhütten	/	Nordöstlich des Ortsteils Setzsteig
288-04	Eiche 2 am Friedhof	Jeserigerhütten	/	Ortsteil Setzsteig, Friedhof
288-05	Eiche 3 am Friedhof	Jeserigerhütten	/	Im dichten Fliedergebüsch
288-06	Eiche	Jeserigerhütten	1993	An der „Wasserburg“
288-07	Eiche	Jeserigerhütten	1993	Ortsteil Setzsteig
288-08	Dorflinde	Jeserigerhütten	1993	Ortsteil Spring
288-10	Rot-Buche	Jeserigerhütten	/	Spring, hinter dem Forsthaus
288-11	Douglasie	Jeserigerhütten	/	Spring, nordwestlich des Forsthauses
308-01	Dorf-Eiche	Klepzig	1954	Vor der Kirche
388-01	Drei Rot-Eichen-Allee	Medewitz	/	Ehemaliges Jagdschloss
388-02	Rot-Buche	Medewitz	/	Ehemaliges Jagdschloss
388-03	Kiefer	Medewitz	1993	Westlich Ortsteil Spring
512-02	Sommer-Linde	Reetz	1954	Auf dem Dorfplatz
512-03	Winter-Linde	Reetz	1954	Im Pfarrgarten
512-04	Silber-Weide 1	Reetz	1993	Ortsteil Mahlsdorf
512-05	Silber-Weide 2	Reetz	1993	Ortsteil Mahlsdorf
512-07	Zwei Eichen	Reetz	1954	Ortsteil Mahlsdorf
512-08	Platanen Allee	Reetz	/	Ortsteil Mahlsdorf
512-09	Kastanien- und Linden- Allee	Reetz	/	Ortsteil Mahlsdorf
512-10	Eiche 1	Reetz	1954	Ortsteil Zipsdorf
512-11	Eiche 2	Reetz	1954	Ortsteil Zipsdorf
516-01	Rot-Buche	Reetzerhütten	1954	Ortsteil Alte Hölle
516-02	Winter-Linde	Reetzerhütten	1954	Ortsteil Alte Hölle
516-03	Sommer-Linde	Reetzerhütten	1993	Ortsteil Alte Hölle, Hotelgelände
516-04	Lärche	Reetzerhütten	1993	Südlich Ortsteil Alte Hölle
576-03	Eiche 1 am Teich	Schlamau	1993	Ortsteil Steindorf, Nordufer vom Teich
576-04	Eiche 2 am Teich	Schlamau	1993	Ortsteil Steindorf, Ostufer vom Teich
576-05	Eiche	Schlamau	1993	Ortsteil Steindorf
576-06	Kastanie	Schlamau	1993	Ortsteil Steindorf

Nr.	Art des ND	Gemarkung	Inkrafttreten	Lage
576-08	Rot-Buche 1	Schlamau	1993	Nördlich Ortsteil Arensnest
576-09	Rot-Buche 2	Schlamau	/	Südwestlich Ortsteil Arensnest
576-10	Vier Eichen am Weg	Schlamau	/	Südwestlich Ortsteil Arensnest
576-11	Eiche 5	Schlamau	/	Südwestlich Ortsteil Arensnest
664-01	Eiche 1 auf Gerölle	Wiesenburg	1958	Nordöstlich Jeserig
664-02	Eiche 2 auf Gerölle	Wiesenburg	1958	Nordöstlich Jeserig
664-03	Eiche 3 auf Gerölle	Wiesenburg	1958	Nordöstlich Jeserig
664-04	Eiche 4 auf Gerölle	Wiesenburg	1958	Nordöstlich Jeserig
664-05	Eiche 5 auf Gerölle	Wiesenburg	1958	Nordöstlich Jeserig
664-06	Eiche	Wiesenburg	1954	Stadttrand von Wiesenburg
664-07	Drei Eichen am Ochsenstall	Wiesenburg	1954	Südlich Wiesenburg
664-08	Eiche 1	Wiesenburg	1954	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-09	Eiche 2	Wiesenburg	1954	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-10	Eiche 3	Wiesenburg	1954	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-11	Eiche 4	Wiesenburg	1954	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-12	Eiche 5	Wiesenburg	1954	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-13	Eiche am Teich	Wiesenburg	1958	Südlicher Ortsrand Wiesenburg, „Fabrik“
664-14	Eiche	Wiesenburg	1993	Südlich der Ortsmitte
664-15	Linde	Wiesenburg	1954	Südlich der Ortsmitte
664-16	Eiche auf Galgenberg	Wiesenburg	1954	Nordöstlich der Ortsmitte, Galgenberg
664-17	Eiche	Wiesenburg	1958	Westlich Ortsausgang Wiesenburg
664-18	Vielstämmige Hainbuche	Wiesenburg	1958	Westlich des Schlossparks
664-19	Eiche 1 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-20	Eiche 2 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-21	Eiche 3 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-22	Eiche 4 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-23	Eiche 5 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-24	Eiche 6 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-25	Eiche 7 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-26	Eiche 8 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-27	Eiche 9 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage
664-28	Eiche 10 Kläranlage	Wiesenburg	1993	Gelände der Kläranlage

Nr.	Art des ND	Gemarkung	Inkrafttreten	Lage
664-30	Eiche 2 am Kindergarten	Wiesenburg	1954	Am Kindergarten (Luisenstift)
664-31	Eiche 3 am Kindergarten	Wiesenburg	1954	Am Kindergarten (Luisenstift)
664-32	Eichen 4-6 am Kindergarten	Wiesenburg	1954	Am Kindergarten (Luisenstift)
664-33	Blut-Buche (Park)	Wiesenburg	1993	Im Schlosspark
664-34	Rot-Buche 1 (Park)	Wiesenburg	1993	Im Schlosspark
664-35	Rot-Buche 2 (Park)	Wiesenburg	/	Im Schlosspark
664-36	Rot-Buche 3 (Park)	Wiesenburg	/	Im Schlosspark
664-38	Trauerbuche (Park)	Wiesenburg	/	Im Schlosspark
664-39	Esche (Schloss)	Wiesenburg	1993	Vor dem Schloss
664-40	Eiche 1 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-41	Eiche 2 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-42	Eiche 3 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-43	Eiche 4 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-44	Eiche 5 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-45	Eiche 6 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-46	Eiche 7 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-47	Eiche 8 Bahnhof	Wiesenburg	/	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-48	Eiche 9 Bahnhof	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-49	Blut-Buche	Wiesenburg	/	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-50	Douglasie	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-51	Lärche 1	Wiesenburg	/	östlich vom Bahnhof Wiesenburg
664-52	Lärche 2	Wiesenburg	1993	östlich vom Bahnhof Wiesenburg

Alleen

Nach § 17 BbgNatSchAG i. V. m. § 29 Abs. 3 BNatSchG dürfen in Brandenburg Alleen nicht beseitigt zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Wenn Fällungen aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht vermieden werden können, sind Ersatzpflanzungen durchzuführen.

Alleen im Sinne Gesetzes sind nach dem „Gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr und des Ministeriums des Innern zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf Alleen außerhalb geschlossener Ortschaften im Land Brandenburg“ vom 10.2.1998 Baumreihen beidseitig der Fahrbahn an Straßen und Wegen, die in der Regel aus mindestens zwanzig aufeinander folgenden, relativ gleichaltrigen und vom Habitus her gleichartigen Bäumen bestehen (aus gestalterischen Gründen kann in Einzelfällen auch bewusst kontrastbildend auf regelmäßig unterschiedliche Baumformen zurückgegriffen werden) und die in einem gleichmäßigen Abstand vom Fahrbahnrand und innerhalb der Reihe gepflanzt sind und so einen räumlichen Zusammenhang vermitteln. Innerorts, in Ortsrandlage und bei besonderer landschaftsprägender Bedeutung kann auch eine geringere Anzahl von Bäumen eine Allee bilden. Der gesetzliche Schutz gilt auch für neu angelegte Alleen und Nachpflanzungen in bestehenden Alleen sowie lückigen Alleen, sofern der visuell wahrnehmbare Eindruck einer Allee vorhanden ist.

Aus dem Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark werden für das Gemeindegebiet Wiesenburg/Mark 27 Alleen als geschützt dargestellt (vgl. Landschaftsplan Wiesenburg/Mark, Entwurf 2018, Karte 4 – Biotop- und Nutzungstypen).

1.2.4 Land- und Forstwirtschaft

Landwirtschaft

Die landwirtschaftliche Nutzfläche nimmt in der Gemeinde Wiesenburg/Mark etwa 31 % des Gebietes ein. Zum Vergleich: im Land Brandenburg wird mit 48,3 % fast die Hälfte der Landesfläche von der Landwirtschaft in Anspruch genommen. Flächen für die Landwirtschaft umfassen Flächen für Ackerbau und Viehzucht einschließlich dazugehöriger baulicher Anlagen sowie für weitere nach § 35 BauGB zulässige Nutzungen. Darüber hinaus werden im FNP Flächen dargestellt, die in nur sehr extensiver Weise landwirtschaftlich genutzt werden (im Sinne einer Pflege / Erhaltung) und als offener Landschaftsraum wichtig für das Erleben des Landschaftsbildes und für Belange des Natur- und Umweltschutzes sind. Diese Darstellung erfolgt häufig in Kombination mit Schutzkategorien oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege oder Entwicklung von Natur und Landschaft.

Ziele

Die „Gute fachliche Praxis“ der landwirtschaftlichen Bodennutzung dient der nachhaltigen Sicherung der Bodenfruchtbarkeit und Leistungsfähigkeit des Bodens als natürliche Ressource. Zu den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis gemäß § 17 Abs. 2 BBodSchG gehört insbesondere, dass

1. die Bodenbearbeitung unter Berücksichtigung der Witterung grundsätzlich standortangepasst zu erfolgen hat,
2. die Bodenstruktur erhalten oder verbessert wird,
3. Bodenverdichtungen, insbesondere durch Berücksichtigung der Bodenart, Bodenfeuchtigkeit und des von den zur landwirtschaftlichen Bodennutzung eingesetzten Geräten verursachten Bodendrucks, so weit wie möglich vermieden werden,
4. Bodenabträge durch eine standortangepasste Nutzung, insbesondere durch Berücksichtigung der Hangneigung, der Wasser- und Windverhältnisse sowie der Bodenbedeckung, möglichst vermieden werden,
5. die naturbetonten Strukturelemente der Feldflur, insbesondere Hecken, Feldgehölze, Feldraine und Ackerterrassen, die zum Schutz des Bodens notwendig sind, erhalten werden,
6. die biologische Aktivität des Bodens durch entsprechende Fruchtfolgegestaltung erhalten oder gefördert wird und
7. der standorttypische Humusgehalt des Bodens, insbesondere durch eine ausreichende Zufuhr an organischer Substanz oder durch Reduzierung der Bearbeitungsintensität erhalten wird.

Ergänzt werden diese Anforderungen und Ziele im § 5 Abs. 2 BNatSchG. Demnach sind folgende zusätzliche Grundsätze zu beachten und Ziele zu verfolgen:

1. die Bewirtschaftung muss standortangepasst erfolgen und die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Flächen muss gewährleistet werden;
2. die natürliche Ausstattung der Nutzfläche (Boden, Wasser, Flora, Fauna) darf nicht über das zur Erzielung eines nachhaltigen Ertrages erforderliche Maß hinaus beeinträchtigt werden;
3. die zur Vernetzung von Biotopen erforderlichen Landschaftselemente sind zu erhalten und nach Möglichkeit zu vermehren;
4. die Tierhaltung hat in einem ausgewogenen Verhältnis zum Pflanzenbau zu stehen und schädliche Umweltauswirkungen sind zu vermeiden;
5. auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen;

6. die Anwendung von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln hat nach Maßgabe des landwirtschaftlichen Fachrechtes zu erfolgen; eine Dokumentation über die Anwendung von Düngemitteln ist nach Maßgabe des § 7 der Düngeverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Februar 2007 (BGBl. I S. 221), die zuletzt durch Artikel 18 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) geändert worden ist, sowie eine Dokumentation über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist nach Maßgabe des Artikels 67 Abs. 1 Satz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 zu führen.

Im Rahmen von Direktzahlungen im Europäischen Garantiefonds für die Landwirtschaft (EGFL) werden Zahlungen für die Einhaltung von Klima- und Umweltschutz förderlicher Landbewirtschaftungsmethoden ausgeschüttet, die sog. "Greeningprämie". Um diese Prämie zu erhalten, müssen Landwirte die Vorgaben zur Anbaudiversifizierung einhalten, bestehendes Dauergrünland erhalten und eine Flächennutzung im Umweltinteresse ausweisen (Bereitstellung von ökologischen Vorrangflächen auf 5% des Ackerlandes).

Auch im Bereich Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) können Ausgleichszahlungen in Anspruch genommen werden. Mit dem Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) werden Maßnahmen gefördert, mit denen in besonderem Maße die nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und der Klimaschutz gewährleistet und unterstützt wird. Mit den Maßnahmen soll zum Schutz der Umwelt sowie zur Erhaltung des ländlichen Lebensraumes, der Landschaft und ihrer Merkmale, der Wasserressourcen, der Böden und der genetischen Vielfalt beigetragen werden. Darüber hinaus können Landwirte, die zur Erhaltung bzw. Förderung der Lebensräume und Arten in den für Brandenburg ausgewiesenen besonderen Schutzgebieten gemäß Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409 EWG (EG-Vogelschutzgebiete)) sowie gemäß Richtlinie 92/43 EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Gebiete)) beitragen, Ausgleich für „Kosten und Einkommensverluste für Landwirte in Natura-2000-Gebieten“ in Anspruch nehmen.

Forstwirtschaft

Mehr als 63 % der Gemeindefläche besteht aus Wäldern (zum Vergl.: Land Brandenburg: 36 %). Der Wald ist wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Tier- und Pflanzenwelt, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die natürlichen Bodenfunktionen, als Lebens- und Bildungsraum, das Landschaftsbild und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) sowie wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern (vgl. § 1 LWaldG).

Gemäß § 5 BNatSchG ist bei der forstlichen Nutzung des Waldes das Ziel zu verfolgen, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften. Außerdem ist ein hinreichender Anteil standortheimischer Forstpflanzen einzuhalten. Aufgrund der heutigen Situation ist ein Umbau großer Teile des Forstes aus naturschutzfachlicher Sicht geboten, der sich allerdings nur langfristig umsetzen lässt.

1.2.5 Trinkwasserschutz

Im Gemeindegebiet Wiesenburg/Mark sind 5 Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Die Grenzen der einzelnen Wasserschutzzonen wurden in den FNP nachrichtlich übernommen. Gemäß der Wasserschutzverordnung wurden keine neuen Baugebiete innerhalb der Schutzzonen I und II der WSG dargestellt.

Folgende Wasserschutzgebiete befinden sich im Gemeindegebiet:

- WSG Benken (Zone I, II, III)
- WSG Wiesenburg (Zone I, II, III)
- WSG Lehnsdorf (Zone I, II, III)
- WSG Jeserigerhütten (Zone I, II, III)
- WSG Reppinichen (Zone I, II, III)

1.2.6 Bergbau

Bei der dargestellten Bergbaufläche in der Gemeinde Wiesenburg/Mark handelt es sich um das Tonabbaugebiet in Reetz. Dort werden oberflächennahe Rohstoffe zur Herstellung von kleinformatigen Wandbauelementen abgebaut. Für das Gelände des Abbaubereiches existiert ein Rahmenbetriebsplan bis 31.12.2023.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden werden der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale der einzelnen Schutzgüter im Plangebiet übersichtsartig beschrieben und für die vom Realbestand abweichenden Planflächen konkretisiert. Die Beschreibung erfolgt anhand des Ist-Zustands, der Vorbelastungen und der Empfindlichkeit der Schutzgüter und nimmt Bezug auf die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Durchführung der im Flächennutzungsplan vorbereiteten Planungen. In der Bewertung der Schutzgüter werden die mit den Planungen verbundenen Umweltauswirkungen deutlich herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen abzuleiten.

Am Ende eines jeden Schutzgutkapitels steht eine Tabelle mit den vom Bestand abweichenden Planflächen, auf denen mit negativen Auswirkungen auf das jeweilige Schutzgut zu rechnen ist. Die Umweltmerkmale aller im Rahmen der Umweltprüfung betrachteten, vom Bestand abweichenden Planflächen ist detailliert in der Tabelle 1 im Anhang aufgeführt.

2.1 Schutzgut Boden / Fläche

Das Schutzgut Boden bestimmt aufgrund seines natürlichen Ertragspotenzials und seines Puffer- und Filtervermögens gegenüber Schadstoffen neben anderen Schutzgütern (Wasser, Klima) maßgeblich das Leistungsvermögen des Naturhaushalts. Der Boden steht in enger Verbindung mit dem Wasserhaushalt eines Standortes und bildet mit ihm zusammen eine essentielle Lebensgrundlage für Menschen, Pflanzen und Tiere. Als schutzwürdige Böden gelten Böden, deren natürliche Funktionen erhalten sind oder die Archivfunktion für natur- und kulturhistorische Ereignisse haben. Die Beeinträchtigung dieser Funktionen sollte nach § 1 BBodSchG vermieden werden.

Das Schutzgut Fläche unterstreicht die besondere Bedeutung von unbebauten, unzersiedelten und unzerschnittenen Freiflächen für die ökologische Dimension einer nachhaltigen Entwicklung. Durch eine quantitative Betrachtung des Flächenverbrauches wird folglich der Aspekt der nachhaltigen Flächeninanspruchnahme in der Umweltprüfung berücksichtigt.

Mineralisch geprägte Böden trockener Standorte

Die im Plangebiet vorherrschenden Podsole, Braunerden und vereinzelt Fahlerden gehören zu den mineralisch geprägten Bodentypen auf trockenen Standorten. In Teilbereichen befindet sich die Bodenbildung noch im Anfangsstadium, an diesen Standorten liegen Regosole vor. Hinsichtlich ihres Aufbaus und ihrer Eigenschaften unterscheiden diese Böden sich nur graduell. Charakteristisch für diese sandigen Böden ist eine hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit. Die Standorte zeichnen sich deshalb durch relative Trockenheit aus. Typisch sind außerdem der geringe Nährstoffgehalt und die geringe Pufferkapazität.

Der überwiegende Teil der lehmmarmen Sandböden wird forstwirtschaftlich genutzt. Die forstlich genutzten Sandböden sind fast ausschließlich als Podsole oder podsolierte Braunerden ausgebildet. Podsole sind nährstoffarme Böden hoher Durchlässigkeit und geringer Wasserkapazität, die eine stark saure Rohhumusauflage tragen. Böden mit einem höheren Lehmanteil haben bessere Puffereigenschaften und werden daher überwiegend ackerbaulich genutzt.

Grundwasserbeeinflusste mineralisch geprägte Böden und Niedermoorböden

Gleye und Humusgleye sind mineralisch geprägte Böden, die durch Grundwasser beeinflusst sind, das sich zumindest zeitweilig nahe der Bodenoberfläche befindet oder befand. Gleye und ihre Subtypen sind potenzielle Standorte nassertragender Pflanzengemeinschaften (z.B. Grünland) mit einer entsprechenden Fauna. An den relativ nährstoffreichen Standorten ist meist ausreichend Wasser für die Vegetation vorhanden; die heutigen Wasserstände sind jedoch oft niedriger, da ein erheblicher Teil von Grundwasserabsenkungen betroffen ist. Dem Unterboden fehlt es i.d.R. an Sauerstoff. Im Plangebiet sind die Gley-Standorte im Bereich südlich von Wiesenburg/Mark verortet.

Südlich von Wiesenburg haben sich im Laufe der Jahre Moore auf den Gleystandorten gebildet, welche allerdings einen hohen Sanierungsbedarf aufweisen.

Böden des Siedlungsbereichs

Innerhalb der Siedlungsflächen sind die ursprünglichen Böden mehr oder weniger stark versiegelt, verdichtet und in ihrer natürlichen Horizontierung verändert. Große Anteile sind mit Gebäuden überbaut und als Verkehrs- oder sonstige Nutzfläche befestigt. Auch unversiegelte Böden sind oftmals verdichtet und teilweise mit Schadstoffen belastet.

Die offenen Böden werden vor allem gärtnerisch genutzt. Gartenböden (Hortisole) entstehen durch langjährige, intensive Gartenkultur mit Düngung, intensiver Bearbeitung und tiefem Umgraben sowie zusätzlicher Wasserversorgung, wodurch die biologische Aktivität stark angeregt wurde und die Bodentiere den Humushorizont allmählich vertiefen konnten.

2.1.1 Vorbelastungen

Erosion

Besonders die sandigen Fahlerden im Untersuchungsgebiet sind durch Winderosion gefährdet. Das feinkörnige Substrat kann in Trockenphasen durch starken Wind abgetragen werden, sofern es nicht durch eine Dauervegetation gesichert ist. Grundsätzlich sind für diese Art der Erosion die sandigen Fahlerden nördlich und südlich von Reetz und nördlich von Wiesenburg besonders anfällig. Außerdem noch Bereiche im Süd-Westen bei Medewitz und bei Grubo im Osten des Plangebietes.

Versiegelung, Verdichtung und Überformung

Die Bodenüberformung und -versiegelung hat ihre Ursache vor allem in der Siedlungstätigkeit des Menschen, der für Wohnen, Gewerbe und Verkehr Flächen in Anspruch nimmt. Nicht nur im Siedlungsbereich kommt es durch die verschiedenen Flächennutzungen zur Verdichtung von Boden; Bodenverdichtung ist auch ein Problem in der Landwirtschaft, wenn auf den großen Agrarflächen vielfach schwere landwirtschaftliche Maschinen zum Einsatz kommen.

Bodenbelastungen

Auf Böden, die mit Schadstoffen belastet sind, können je nach Nutzung sowie Art und Umfang des Schadstoffeintrags Gefahren für Menschen, Tiere und Pflanzen und Wasser bestehen. Bestimmte Nutzungen sind ggf. erst nach Durchführung kostenintensiver Sanierungsmaßnahmen möglich. Grundwasserbelastungen gehen in erster Linie von Bodenverunreinigungen aus, die durch die Sickerwässer in das Grundwasser eingetragen werden.

Nach den Informationen des Landschaftsrahmenplanes Potsdam-Mittelmark wird für eine Altlast, konkret für eine ehemalige LPG-Tankstelle bei Reetz, die 'Vorrangige Sanierung von Altlasten in Gebieten mit sehr hoher Grundwassergefährdung dargestellt. Dieser Hinweis wird im vorliegenden Umweltbericht nachrichtlich übernommen.

Es ist zwar davon auszugehen, dass auf ehemaligen Industrie- und Gewerbestandorten durch die frühere Nutzung noch mit weiteren Altlasten zu rechnen ist. Auf die Altlasten wird jedoch im vorliegenden Umweltbericht mit Focus auf die städtebaulich-planerischen Änderungsflächen des FNP nicht im Einzelnen eingegangen.

Darüber hinaus ist mit Schadstoffanreicherungen entlang vielbefahrener Straßen zu rechnen. Diese treten in etwa 50 m breiten Streifen beiderseits der Fahrbahn besonders konzentriert auf, sind jedoch oft noch in einer Entfernung bis 200 m nachweisbar.

2.1.2 Auswirkungen durch die Planung

Siedlungserweiterungsflächen im FNP nehmen in der Regel unversiegelte Standorte in Anspruch. Dabei sind vorwiegend Flächen mit Ruderalwiesen/Staudenfluren oder sonstigen Brachflächen

betroffen. Dies gilt für alle Wohnbaupotenzialflächen innerhalb der Abrundungssatzungen der einzelnen Ortsteile.

Die geplante Ausweisung von Sondergebieten für Photovoltaik im FNP führt zu geringen Einflüssen auf die Bodeneigenschaften auf den jeweiligen Flächen. Bei den geplanten Ausweisung So 1 und So 5 wird die Versiegelung und damit die Beeinträchtigung des Bodens als sehr gering eingeschätzt. Die Überdachung kleiner Teilbereiche des Bodens durch die Solar-Paneele kann Einfluss auf die Eigenschaften des Bodens in diesem Bereich haben.

Wohn- und Mischgebietsausweisungen sind in der Regel mit höheren GRZ (0,4 bis 0,6) verbunden und einer entsprechenden Beeinträchtigung von Böden. Es sind in der Regel nachteilige Umweltauswirkungen zu besorgen.

Die Gewerbegebietsausweisung G 1 und G 2 am Tanklager Medewitz, G 3 am Bahnhof und G 4 in Jesserig können mit sehr hohen Versiegelungsgraden auf bis zu 80% der Fläche verbunden sein. Da die Wertigkeit der Böden auf den Planflächen in einem mittleren Bereich angeordnet sind, ist auch hier mit nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Insgesamt sollte der Entwicklung von Innenbereichslagen in Bezug auf einen sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Boden deutlich der Vorrang gegeben werden. Bei der Beurteilung der Eignung einer Planfläche gelten daher folgende Maßstäbe:

Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden zusammen.

Der Flächenverbrauch durch die aktuellen Planungen des Flächennutzungsplanes ist als eher gering einzuschätzen. Das bestehende Verhältnis zwischen bereits bebauten Bereichen (Wohnen, Industrie/Gewerbe, Mischbauflächen, etc.) und unbebauten Bereichen wird durch die Änderungsflächen des FNP nicht signifikant verändert. Dem Vorrang der Innenentwicklung wird mit der Darstellung zur Wohnbaurweiterung innerhalb der Abrundungssatzungen (§ 34 BauGB) Rechnung getan. Diese Wohnbaupotenzialflächen sind ausreichend für die Entwicklungsprognosen der Gemeinsamen Landesplanung für die Gemeinde Wiesenburg/Mark.

2.2 Schutzgut Wasser

Grund- und Oberflächengewässer sind Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören auch zur Lebensgrundlage des Menschen. Sie sind als Reservoir für das Trinkwasser lebensnotwendig. Im Rahmen des Gewässerschutzes ist es Ziel der Bauleitplanung, die Flächenversiegelung zu begrenzen, die Regenwasserversickerung zu fördern, für einen geregelten Abfluss von Oberflächengewässern im Sinne des Hochwasserschutzes und des Wasserrückhaltes zu sorgen und den Eintrag wassergefährdender Stoffe zu verhindern.

2.2.1 Oberflächengewässer

Fließgewässer

Zentral durch das Gemeindegebiet fließt der Seegraben, ein Gewässer II. Ordnung, in Süd-Nord Richtung. Der Seegraben beginnt an der Gemeindegrenze im Süden und endet in Wiesenburg. Es handelt sich bei dem Seegraben um einen sogenannten Schwindbach, d.h. er mündet nicht in ein größeres Gewässer, sondern versickert in der Landschaft. Ein weiterer Schwindbach ist der Schlamauer Graben nördlich von Schlamau

Stillgewässer

Im Gemeindegebiet kommen keine größeren Stillgewässer vor. In der offenen Agrarlandschaft sind Kleinstgewässer, Sölle und Pfuhe vorzufinden. Insgesamt wurden in der Gemeinde Wiesenburg/Mark 90 Kleingewässer kartiert.

2.2.1.1 Vorbelastungen

Gewässerausbau

Der Seegraben ist in den überwiegenden Abschnitten mit einer mäßig bzw. deutlich veränderten Gewässerstrukturgüte kartiert. Im Bereich um Jeserig weist der Seegraben eine starke Veränderung auf. Nördlich von Wiesenburg ist er sogar als sehr stark verändert dargestellt. Im gesamten Verlauf des Seegrabens befinden sich 7 Querbauwerke.

2.2.1.2 Auswirkungen durch die Planung

Erhebliche Beeinträchtigungen der Oberflächengewässer sind durch die Planungen des FNP nicht zu erwarten, da diese weder überformt noch in sonstiger Weise eine veränderte Nutzung vorgesehen wird.

Grundsätzlich bedarf die Errichtung baulicher Anlagen im 10 m (Gewässer I. Ordnung) bzw. 5 m (Gewässer II. Ordnung) breiten Uferschutzstreifen gem. § 87 BbgWG der wasserrechtlichen Genehmigung der Unteren Wasserbehörde. Bauliche Anlagen an Gewässern I. Ordnung bzw. Standgewässern mit mehr als 1 ha Größe sind gem. § 61 BNatSchG bis zu einem Abstand von 50 m verboten.

Die geplanten Änderungsflächen des FNP liegen nicht in unmittelbarer Nähe zu den Gräben bzw. zu Oberflächengewässern. Daher ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

2.2.2 Grundwasser

Grundwasser ist ein wichtiger Bestandteil des Naturhaushaltes und im Besonderen für die Trinkwassergewinnung von großer Bedeutung. Beeinträchtigungen für das Grundwasser ergeben sich vor allem durch Verschmutzung bzw. dadurch, dass das Grundwasser sich nicht in dem Umfang wie es entnommen wird bzw. abfließt auch erneuern kann.

Grundwasserneubildung

Die Grundwasserneubildungsraten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark sind unterschiedlich. Der größere Teil der Flächen des Planungsgebiets weist eine mittlere bzw. geringe Grundwasserneubildungsraten auf.

Vereinzelte Bereiche, z.B. Flächen nördlich und südlich von Reetz, nördlich von Schlamau, nördlich von Wiesenburg und südlich von Grubo sind von einer hohen Grundwasserneubildung mit mehr als 150 mm/a geprägt. Diese Flächen sind in der Karte 2 Wasser dargestellt.

Grundwassergefährdung

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen korreliert in hohem Maße mit dem Grundwasserflurabstand. Je niedriger der Flurabstand ist, desto geringmächtiger ist die den Grundwasserleiter überlagernde und schützende Substratschicht, in der Schadstoffe zurückgehalten und abgepuffert werden können.

Weitere Faktoren sind die Bindigkeit und die Sorptionsfähigkeit des Substrats. Die im Planungsgebiet vorherrschenden Sandböden sind sehr durchlässig, so dass Sickerwasser und darin eventuell vorhandene Schadstoffe rasch ins Grundwasser gelangen können. Lediglich bei großen Flurabständen (> 10 m) ist das Grundwasser gegenüber eindringenden Schadstoffen etwas besser geschützt.

Das gesamte Gemeindegebiet weist einen höheren Grundwasserflurabstand als 10m auf, sodass vollflächig die Grundwassergefährdung als mittel eingeschätzt werden kann.

2.2.2.1 Vorbelastungen

Stoffliche Belastungen

Ein flächenhafter Belastungsfaktor sind intensiv bewirtschaftete Acker- und Grünlandbereiche. Die Belastungen sind durch verbesserte Bewirtschaftungsverfahren und Extensivierungen zurückgegangen. Gefährdungen und Belastungen bestehen jedoch weiterhin, da zum einen die über Jahrzehnte im Boden angesammelten Schadstoffe nach und nach ins Grundwasser gelangen und zum anderen auf intensiv genutzten Äckern auch weiterhin durch Pestizideinsatz und Düngung Stoffe in den Boden und das Wasser eingetragen werden. Diese intensiven Formen der landwirtschaftlichen Nutzung führen auch zu Belastungen von Oberflächengewässern (z.B. Gräben und Feldsölle), insbesondere wenn kein Pufferstreifen zwischen Gewässern und intensiver Ackernutzung vorhanden ist.

2.2.2.2 Auswirkungen durch die Planung

Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zusammen.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Änderungsflächen des FNP nicht zu erwarten.

Es können jedoch Umweltauswirkungen auftreten, wie z.B. für die Planflächen, die bisher mit hohen Grundwasserneubildungsraten verbunden waren aufgrund von beeinträchtigender Versiegelung. Diesen nachteiligen Beeinträchtigungen sind mit Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich zu begegnen. Hierzu könnte z. B. eine Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen werden mit Versickerung in Mulden, Baumrigolen oder Sickerschächten.

Folgende Planflächen liegen zum Teil in Trinkwasserschutzzonen

- Benken – Mischgebietsfläche M 5 – teilweise in der Zone III

Es sind die Regelungen zum Bauen im Bereich von Trinkwasserschutzzonen III zu beachten.

2.3 Schutzgut Klima/Luft

Die Gemeinde Wiesenburg/Mark wird dem Klimaunterbezirk „Hoher Fläming“ zugeordnet, welcher Bestandteil des „Ostdeutschen Binnenklimas“ ist. Das „Ostdeutsche Binnenklima“ stellt einen eigenen Klimabezirk dar und kann dem Großklimabereich „hochcollin beeinflusst“ zugeordnet werden.

Im Jahresverlauf ist der Juli der wärmste Monat mit einer durchschnittlichen Temperatur von 17,7 °C. Der Januar ist mit einer durchschnittlichen Temperatur von -0,6 °C der kälteste Monat des ganzen Jahres.

Der Niederschlag variiert um 32 mm zwischen dem trockensten Monat Februar und dem niederschlagsreichsten Monat Juni. Die mittlere Jahressumme der Niederschläge liegt bei 564mm. Die durchschnittlichen Temperaturen schwanken im Jahresverlauf um 18,3 °C zwischen dem wärmsten Monat Juli und dem kältesten Januar

Für die örtliche Planung sind vorrangig die mikroklimatischen Kenngrößen von Bedeutung. Dabei wird der zu untersuchende Raum meist in Ausgleichs- und Wirkungsräume unterschieden. Wirkungsräume sind Räume, in denen durch menschliche Eingriffe in die Landschaft, wie beispielsweise durch Bebauung und sonstige großflächige Versiegelungen sowie durch Emission von Schadstoffen, für Mensch und Ökosystem ungünstigere Lebensverhältnisse geschaffen werden. Im Gegensatz dazu werden Flächen ohne solche Beeinträchtigungen als Ausgleichsräume eingestuft. Hiemit sind sowohl Waldbereiche gemeint, die besonders als Frischluftproduzenten fungieren, als auch Freiflächen wie Acker und Grünland, die in unterschiedlichem Maße als Kaltluftproduzenten wirken. Um eine räumliche Verknüpfung zwischen Wirkungs- und Ausgleichsräumen zu ermöglichen, sind Luftaustauschbahnen von großer Bedeutung. Sie werden je nach ihrer vorrangigen Funktion entweder als Frischluftschneisen eingestuft, wenn sie Frischluft (aus

Waldgebieten) in belastete Bereiche führen können, oder als Kaltluftschneisen bezeichnet, wenn sie Kaltluft (aus Offenlandschaften) in belastete Gebiete leiten. Auch eine Kombination beider Funktionen in einer Schneise ist möglich.

Zur Beurteilung des Lokalklimas werden im Landschaftsplan sogenannte Klimatope abgegrenzt; Gebiete, in denen gleiche lokalklimatische Bedingungen vorherrschen. Dabei wird der zu untersuchende Raum in folgende bioklimatische Wirkräume und Ausgleichsräume unterschieden.

- potenziell belasteter Siedlungsbereich
- mäßig belasteter Siedlungsbereich
- Kaltluftentstehungsgebiete
- Innerstädtische Grün- und Freiflächen (kleine Kaltluftentstehungsgebiete mit hoher lokalklimatischer Bedeutung)
- Frischluftentstehungsgebiete
- Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumgruppen in Siedlungsnähe (hoher lokalklimatischer Bedeutung, v.a. Luftreinigungsfunktion)
- Luftleitbahnen

Die Siedlungsgebiete in der Gemeinde Wiesenburg/Mark sind durchgängig als mäßig belastet eingestuft, aufgrund ihrer lockeren Bebauung, einem geringen Versiegelungsgrad und einer hohen Durchgrünung. Lediglich der Ortsteil Wiesenburg wird als potenziell belastet eingestuft, da hier der Versiegelungsgrad höher und die Bebauung dichter ist. Um die einzelnen Ortslagen herum befinden sich auf den offenen Acker- und Grünlandflächen Kaltluftentstehungsgebiete. Der Größte Teil des Gemeindegebietes ist als Frischluftentstehungsgebiet (Wald) dargestellt.

2.3.1 Vorbelastungen

Wesentliche Vorbelastungen der klimaökologischen Funktionen bestehen durch den lokal erhöhten Versiegelungsgrad und den damit verbundenen Aufheizeffekten und Schadstoffanreicherungen.

Insgesamt ist die lufthygienische Belastung innerhalb des Planungsraumes als gering einzustufen, obgleich die Luft aufgrund der großräumigen Ausbreitung der Luftschadstoffe aus dem Ballungsraum Berlin und der im Planungsgebiet verursachten Emissionen entlang der Autobahn eine Hintergrundbelastung aufweist.

Lokale Immissionsbelastungen werden vor allem durch den Kraftfahrzeugverkehr verursacht und können in unmittelbarer Nähe zu den Hauptverkehrsstraßen zu erhöhten, für den Menschen langfristig gesundheitsschädlichen Schadstoffkonzentrationen führen.

2.3.2 Auswirkungen durch die Planung

Wesentliche Beeinträchtigungen durch die Ausweisungen des FNP können dadurch entstehen, dass durch Flächenausweisungen, die mit großflächigen Versiegelungen und Beseitigung von Vegetation verbunden sind, Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete verloren gehen oder sogar neue klimatische Wirkräume entstehen, die sich negativ auf das Wohlbefinden des Menschen sowie Ökosysteme auswirken.

Im Vergleich zur Vorbelastung und unter Berücksichtigung der Lage vieler Planflächen in direktem Zusammenhang zu bereits vorbelasteten Siedlungsräumen ist diese Beeinträchtigung häufig als gering bis mäßig, in Teilen als mittel bis hoch einzustufen.

Am Tanklager Medewitz ist die zusätzliche Inanspruchnahme und Neuversiegelung von Waldbeständen als erheblich nachteilige Umweltauswirkung einzuordnen.

Zudem ist von einer Verschärfung der Problematik im Zuge des Klimawandels durch die damit einhergehenden Temperaturerhöhungen im Sommer auszugehen. Hier können zukünftig in Abhängigkeit vom Grad des Temperaturanstiegs unter Umständen Anpassungsmaßnahmen wie die Schaffung neuer Vegetationsstrukturen oder Kalt- und Frischluftbahnen erforderlich sein.

Die Revitalisierung von Brachflächen der Innenbereichssatzungen für die Innenverdichtung des Siedlungsgebiets leistet dagegen einen Beitrag zum globalen Klimaschutz, indem eine kompakte Gemeindeentwicklung und damit einhergehend eine Reduzierung verkehrsbedingter Emissionen erreicht wird. Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zusammen.

2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Biotopausstattung

Die gegenwärtige Biotopausstattung des Plangebietes weist nur noch in Teilbereichen die potenziell natürliche Vegetation auf, ein Großteil der Vegetationsstrukturen ist durch menschlichen Einfluss vieler Jahrhunderte deutlich verändert, so z.B. auf den großflächigen Agrarlandschaften, in den größtenteils naturfernen Forsten sowie in den Siedlungsgebieten.

Das Gemeindegebiet Wiesenburg/Mark lässt sich nicht in verschiedene Bereiche aufteilen. Es ist zum größten Teil durch die ausgedehnten Waldbereiche geprägt. Die einzelnen Ortsteile befinden sich inmitten dieser ausgedehnten Waldbereiche und bestehen meist aus lockerer Einfamilienhausbebauung mit einer starken Durchgrünung. Fast kreisförmig um die einzelnen Ortsteile schließen sich die offenen Landwirtschaftsflächen an. Häufig bestehen diese offenen Bereiche aus großen, intensiv genutzten Ackerschlägen, teilweise auch aus Grünlandnutzungen. Westlich von Reppinichen befindet sich ein Komplex aus naturnahen Waldbereichen und trockenen Aufforstungen und Kahlschlägen.

Das einzige charakterbildende Fließgewässer im Untersuchungsgebiet ist der Seegraben, ein Schwindbach, der sich zentral durch die Gemeinde von der Grenze zu Sachsen-Anhalt bis in das Zentrum von Wiesenburg zieht. Sehr häufig kommen Kleingewässer sowohl in den offenen Agrarlandschaften wie auch in den ausgedehnten Waldbereichen vor. Entlang der Verbindungsstraßen zwischen den einzelnen Ortsteilen sind eine Vielzahl von Alleen vorhanden.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz. Die Tabelle enthält alle nach § 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17 und 18 BbgNatSchAG geschützten Biotoptypen, die im Plangebiet vorkommen.

Tabelle 2: Geschützte Biotoptypen im Plangebiet

Biotop- und Nutzungstyp	Beschreibung
Kleingewässer (0212)	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhe etc. <1ha) und Temporäre Kleingewässer
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren (0320)	Ruderal Pionier-, Gras- und Staudenfluren
Gras- und Staudenfluren (0510, 0511, 0513, 0514, 0515)	Feuchtwiesen und Feuchtweiden, Frischwiesen und Frischweiden, Grünlandbrachen, Staudenfluren und –säume, Intensivgrasland incl. Intensivweiden
Mager- und Sandtrockenrasen (05120)	Trockenrasen mit und ohne spontanen Gehölzbewuchs
Laubgebüsche (0711, 0719)	Feldgehölze, standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern
Allee (07141)	Doppelseitige Baumreihen an Straßen und Wegen mit mehr oder weniger geschlossener Ausprägung, linienförmige Baumbestände ein- oder beidseitig entlang von Straßen- und Wegrändern sowie dem Verlauf von Gräben im Planungsraum. Alleen sind in Brandenburg generell geschützte Biotope nach § 17 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 29 BNatSchG.
Wälder und Forste (0810, 0826, 0828, 0829, 0831, 0832, 0838, 0846, 0858)	Moor- und Bruchwälder, Rodungen/Blößen/Aufforstungen, Vorwälder, naturnahe Laubwälder, Eichenbestand, Buchenbestand, sonstige Laubholzbestände inkl. Roteiche, Lärchenbestand, Kiefernbestand, Laub-Nadel-Mischbestand

Pflanzen

Neben den besonders geschützten Biotoptypen gibt es einzelne Pflanzenarten, die nach nationalem oder internationalem Recht einen besonderen Schutz genießen. Im Folgenden werden die wild wachsenden, gesetzlich geschützten Farn- und Blütenpflanzen aufgelistet, für die in der Gemeinde Wiesenburg/Mark Nachweise vorliegen. Die Tabelle berücksichtigt dabei nur die Arten, die in der Anlage 1 zur Bundesartenschutzverordnung und/oder in Anhang A oder B der EU-Verordnung 338/97 (EU Artenschutzverordnung) aufgeführt sind und damit national und/oder international einen besonderen Schutz genießen. Darüber hinaus gibt die Tabelle Auskunft über den Gefährdungsstatus gemäß Roter Liste Brandenburg (LfU 2006).

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die europäisch geschützten Arten (FFH-Arten) besonders zu berücksichtigen, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Arten nicht der Abwägung unterliegen. Im Falle einer Beeinträchtigung dieser Arten durch ein im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitetes Vorhaben sind Vermeidungs- und gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zwingend vorzusehen, anderenfalls ist eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen. Bei den im Plangebiet vorkommenden Pflanzenarten ist keine im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet.

Tabelle 3: Gesetzlich geschützte Pflanzenarten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark (Quelle: Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark 2006)

Wiss. Artname	Dt. Artname	BArtSchV	RL (BB)*
<i>Equisetum pratense</i>	Wiesen-Schachtelhalm		G
<i>Luzula luzuloides</i>	Schmalblättrige Hainsimse		4
<i>Pulsatilla pratensis</i>	Wiesen-Küchenschelle	x	1
<i>Pulsatilla vulgaris</i>	Gemeine Küchenschelle	x	1
<i>Scabiosa canadensis</i>	Graue Skabiose		2
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge		3
<i>Stipa capillata</i>	Pfriemengras	x	3
<i>Trientalis europaeus</i>	Siebenstern		3
Rote Liste Status 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3-gefährdet, 4-pot. Gefährdet, V- Vorwarnliste, G – Gefährdung ohne genaue Zuordnung * Rote Liste Pflanzen Stand 2006 (floraweb.de)			

Tiere

Im Rahmen der Bauleitplanung sind die europäisch geschützten Tierarten (FFH-Arten) besonders zu berücksichtigen, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Arten nicht der Abwägung unterliegen. Im Falle einer Beeinträchtigung dieser Arten durch ein im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitetes Vorhaben sind Vermeidungs- und gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zwingend vorzusehen, anderenfalls ist eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

Im Folgenden werden die wild lebenden, europäisch geschützten Tierarten aufgelistet, für die aus dem Gebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark Nachweise vorliegen. Bei den Arten der Bundesartenschutzverordnung kennzeichnet ein Paragraph (§) besonders geschützte Arten. Zwei Paragraphen (§§) stehen für streng geschützte Arten. Es sind alle Arten gelistet, die entweder streng geschützt sind oder in den Schutzkategorien 1,2,3 oder V der Roten Liste Brandenburg gelistet sind. Besonders zu berücksichtigen sind auch Vogelarten, die im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind („VS-RL Anh.1“). Die nachfolgenden Angaben beruhen auf Daten des Landschaftsrahmenplanes Potsdam-Mittelmark. Ergänzt wurden diese Daten durch Abfragen im Jahr 2023.

Besonders zu berücksichtigende Säugetierarten im Plangebiet sind die beiden streng geschützten Arten Fischotter (*Lutra lutra*, RL 1, FFH-Richtlinie Anhang IV, II) und Elbebiber (*Castor fiber*, RL 1, FFH-Richtlinie Anhang IV, II). Aktuelle Erfassungsdaten dieser beiden Säugetierarten lagen uns leider zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht vor.

Tabelle 4: Gesetzlich geschützte Vogelarten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark

Wiss. Artname	Dt. Artname	Code	RL (BB)*	RL (D)*	VS RL Anh. 1	Schutz
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Mb			x	§§
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	FlRe	1	*		§§
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	Ws	3	3	x	§§
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	SwSt	*	3	x	§§
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	RoWe	3		x	§§
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	SwSp			x	§§
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	Ort	V	3	x	§§
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	BaFa	2	3	x	§§
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	GrR				§
<i>Aegolius fenestratus</i>	Rauhfußkauz	RaFu	*		x	§§
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	SpKa	*	V	x	§§
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	Uhu	*	1	x	§§
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Wa				§
<i>Scolopx rusticola</i>	Waldschnepfe	WaSn	V			§
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	WaFa	*	2		§§
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	WeHa	2	2		§§
<i>Pernis ptilorhynchus</i>	Wespenbussard		V			§§
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf		2	3		§§
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		*	3		§§
<i>Grus grus</i>	Kranich	Kra			x	§§
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	NeTö	V			§
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	RaWü		2		§§
<i>Leopipicus medius</i>	Mittelspecht	MtSp		*	x	§§
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	HeLe		V	x	§§
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	RoMi	3	*	x	§§
Rote Liste Status 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3-gefährdet, V- Vorwarnliste *Rote Liste Wirbeltiere Stand 2009 **Rote Liste Brutvögel Stand 2008						

Tabelle 5: Gesetzlich geschützte Amphibien und Reptilien in der Gemeinde Wiesenburg/Mark

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL (BB)**	RL (D)*	Natura 2000	Schutz
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	*	*		§
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	*	*		§
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte (Synonym)	3		FFH-IV	§§
<i>Bufo</i>	Kröten				§
<i>Coronella austriaca</i>	Glattnatter	2	3	FFH-IV	§§
<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte		2		§§
<i>Ichthyosaura alpestris</i>	Bergmolch		*		§§
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	FFH-IV	§§
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch		*		§
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	3	3		§
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		3	FFH-IV	§§
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Teichfrosch		*		§
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	*	3	FFH-IV	§§

<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	3		FFH-V	§
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	3	3	FFH-II, FFH-IV	§§
Rote Liste Status 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3-gefährdet, V- Vorwarnliste, *- Ungefährdet *Rote Liste Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, Stand 2020 **Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg, Stand 2004					

Tabelle 6: Gesetzlich geschützte Insekten in der Gemeinde Wiesenburg/Mark

Wiss. Artname	Dt. Artname	RL (BB)**	RL (D)*	Natura 2000	Schutz
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	*	*		§
<i>Aeshna grandis</i>	Braune Mosaikjungfer	*	*		§
<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer		*		§
<i>Anax imperator</i>	Große Königlibelle	*	*		§
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel		*		§
<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	*	*		§
<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock		1	FFH-II, FFH-IV	§§
<i>Chalcolestes viridis</i>	Weidenjungfer		*		§
<i>Coenagrion hastulatum</i>	Speer-Azurjungfer		2		§
<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	*	*		§
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Fledermaus-Azurjungfer	*	*		§
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	*	*		§
<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	*	*		§
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge				§
<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	*	*		§
<i>Lestes barbarus</i>	Südliche Binsenjungfer				§
<i>Lestes dryas</i>	Glänzende Binsenjungfer		3		§
<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	*	*		§
<i>Leucorrhinia dubia</i>	Kleine Moosjungfer		3		§
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer		3		§§
<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	Nordische Moosjungfer		3		§
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch				§
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	*	*		§
<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer		2	FFH-II	§
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	*	*		§
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit		2	FFH-II, FFH-IV	§§
<i>Platycnemis pennipes</i>	Blaue Federlibelle	*	*		§
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonislibelle	*	*		§
<i>Somatochlora metallica</i>	Glänzende Smaragdlibelle	*	*		§
<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle				§
<i>Sympetrum danae</i>	Schwarze Heidelibelle	V	*		§
<i>Sympetrum flaveolum</i>	Gefleckte Heidelibelle	2	3		§
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	*	*		§
<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	*	*		§
<i>Trox sabulosus</i>	Trox sabulosus		V		
Rote Liste Status 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3-gefährdet, V- Vorwarnliste, *Ungefährdet *Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands, 2011; Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen (Odonata) Deutschlands, 2021; Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands, 2016 **Rote Liste und Artenliste der Laufkäfer des Landes Brandenburg (Coleoptera: Carabidae), 1999; Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg 2016					

Tabelle 7: Planungsrelevante Fledermausvorkommen im Plangebiet (Quelle: Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark 2006)

Wiss. Artnamen	Dt. Artnamen	RL (Dtl.)*	RL (BB)**	FFH Anhang	Schutz
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	3	IV	§§
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	V	V	II, IV	§§
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	2	2	II, IV	§§
Rote Liste Status 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3-gefährdet, V- Vorwarnliste					

2.4.1 Vorbelastungen

Eutrophierung

besonders betroffen: Stillgewässer

Bei Kleingewässern, die inmitten der Feldflur oder im Siedlungsbereich liegen, führen fehlende Pufferstreifen zu diffusen Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft bzw. der umgebenden Gartennutzung.

Zwischenmoore und Torfmoore gehören zu den extrem gefährdeten Biotoptypen, die trotz ihrer relativen Artenarmut eine hohe Zahl von gefährdeten Arten der Flora und Fauna enthalten. Wegen der zunehmenden Eutrophierung durch Regenwassereinleitung und des abgesenkten Grundwassers droht den Mooren eine fortschreitende Sukzession durch Bewaldung mit Moorbirken.

Intensive Land- und forstwirtschaftliche Nutzung

besonders betroffen: Kiefernforste, Intensivacker, Intensivgrünland, angrenzende Kleinbiotope

Der hohe Anteil von Kiefernreinbeständen im Plangebiet, meist als Altersklassenwald, der weit über dem natürlichen Anteil liegt, bedeutet ein außerordentlich hohes Risiko für die künftige Waldentwicklung. Die ausgedehnten Nadelwälder sind sehr anfällig für Insektenkalamitäten und für Waldbrände. Sie verschlechtern langfristig die Bodennährkraft.

Für den Naturschutz haben monostrukturierte Kiefernforste eine sehr eingeschränkte Bedeutung, da sie nur einer begrenzten Anzahl an Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bieten.

Intensiv genutzte Äcker besitzen gesamtökologisch nur geringen Wert, aus floristischer Sicht sind sie in der Regel stark verarmt. Insbesondere große Ackerschläge ohne Verbundelemente wie Hecken oder Ruderalstreifen bilden Ausbreitungsbarrieren für viele Tier- und Pflanzenarten. Durch diffuse Zufuhr von Düngemitteln sind kleine Biotopstrukturen innerhalb dieser Flächen wie Magerrasen, Kleingewässer, und nährstoffarme Moorstandorte bedroht. Der Nährstoffeintrag veränderte die Artenzusammensetzung, erhöht die Biomasseproduktion und beschleunigt die Sukzession.

2.4.2 Auswirkungen der Planung

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern vorsorglich eine Prüfung, inwieweit die durch die Planung ermöglichten Bauvorhaben zu einer Beeinträchtigung besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten führen können. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die europäisch geschützten Arten (FFH-Arten) besonders zu berücksichtigen, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Arten nicht der Abwägung unterliegen. Im Falle einer Beeinträchtigung dieser Arten durch ein im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitetes Vorhaben sind Vermeidungs- und gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zwingend vorzusehen, anderenfalls ist eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung können diese Aspekte nicht abschließend berücksichtigt werden. Insbesondere ist eine konkrete Erhebung des Arteninventars des Plangebietes erst auf Bebauungsplanebene vorgesehen und auch im Zuge der Aufstellung des Landschaftsplans wird sie nicht durchgeführt. Eine Überprüfung der Bestandssituation und die Berücksichtigung der Belange der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten müssen auf der Ebene des Bebauungsplanes erfolgen.

Die Tabelle 8 gibt Hinweise darauf, bei welchen Planflächen möglicherweise geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG bzw. § 18 BbgNatSchAG, oder geschützte Tierarten nach FFH-Richtlinie betroffen sein könnten. Aufgrund der Biotoptypen-Kartierung aus dem Luft (CIR 2009) gibt es einige potenziell geschützte Biotoptypen, deren Schutzstatus erst durch eine terrestrische Kartierung endgültig geklärt werden kann.

Tabelle 8: mögliche Beeinträchtigungen von Tierarten/geschützten Biotopen durch die Planung

Ortsteil	Plangebiet	Betroffenheit
Wiesenburg	W 5 sowie So 5	Mögliches Jagdrevier Fledermäuse, mögliches Vorkommen Ringelnatter prüfen
Wiesenburg	Gr 2	Mögliches Vorkommen Bechsteinfledermaus, Ringelnatter.
Wiesenburg	Gr 2	Mögliches Vorkommen Eremit, Kartierung erforderlich.
Wiesenburg	W 4	Mögliches Vorkommen Hirschkäfer.
Medewitz	M 3	Feldgehölz (§ 30/§ 18)
Jeserig	G 4	Mögliches Vorkommen Hirschkäfer prüfen Flugbahn für Zugvögel.
Jeserig	W 6	Mögliches Vorkommen Erdkröte, Kreuzkröte, Grasfrosch.

2.5 Schutzgut Landschaft

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ als Schutzgut bestimmt. Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, „das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln“. Der Landschaftsplan beschreibt und bewertet das Landschafts- und Ortsbild bzw. die Freiraumstrukturen der Gemeinde Wiesenburg/Mark anhand von Landschaftsbildeinheiten (weitgehend homogen strukturierte, einheitlich wahrnehmbare Landschaftseinheiten einheitlichen Charakters). Folgende Typen von Landschaftsbildeinheiten wurden abgegrenzt:

- Gewässer
- Offenland
- Wald
- Siedlung

Zur Beurteilung des Landschaftsbildes wurden Landschaftsbildeinheiten gebildet und mit einem landschaftsästhetischen Gesamtwert (5 Stufen) bewertet, der sich aus den Kategorien „Nähe“, „Strukturvielfalt“, „Reliefbewegung“ und bestehenden Beeinträchtigungen zusammensetzt.

Besonders prägend für das Landschaftsbild und somit wertgebend für die einzelnen Landschaftsbildeinheiten sind bestimmte charakteristische Landschaftselemente. Hierzu gehören landschaftsprägende Strukturen wie Gewässer, Hecken, Alleen und Baumreihen, Hangkanten, Siedlungsränder oder Kuppen sowie Trockentäler (Rummeln) und Erhebungen.

Erholungsnutzung / Erholungsinfrastruktur

Reiten

Im Plangebiet gibt es diverse Reiterhöfe und Pensionspferdehaltungen. Ein durch den Landkreis Potsdam-Mittelmark ausgearbeitetes Reitwegenetz durchzieht das Gemeindegebiet. Darüber hinaus ist das Reiten auf Waldwegen und auf breiteren Wegen in der freien Landschaft grundsätzlich gestattet.

Wander- und Radwege

Durch die Gemeinde Wiesenburg/Mark führt ein gut ausgebautes Netz aus Wander- und Radwegen. Darunter befinden sich auch überregionale Radwege, wie zum Beispiel die Tour Brandenburg, der Europaradweg R1 und der Flämingradweg.

Parkanlagen

Im Plangebiet liegen drei größere Parkanlagen. Der bekannteste ist dabei der Schlosspark in Wiesenburg, der mit seinen angelegten Gewässern und Busketten sowie der großen Schlossterrasse zum Verweilen einlädt.

2.5.1 Vorbelastungen

Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds treten im gesamten Planungsgebiet durch nicht integrierte Bauflächen auf. Problematisch sind hier vor allem Siedlungsränder ohne Eingrünung sowie weithin sichtbare Einzelstandorte im Außenbereich mit sehr geringem Bezug zur umgebenden Landschaft.

Weitere Fremdkörper, die das Landschaftsbild erheblich stören, sind die diversen Gewerbe- und Industrieanlagen, die sich meist an den Ortsrändern befinden und nur eine unzureichende Eingrünung besitzen. Zusätzlich ist die Bergbaufläche bei Reetz in diesem Zusammenhang aufzuführen, die durch ihren Betrieb für Staub- und Lärmbelastung sorgt.

2.5.2 Auswirkungen durch die Planung

Wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gehen von der Ausweisung von Bauflächen in der offenen Landschaft und im Siedlungsübergang aus. Dabei ist die Intensität der Beeinträchtigung einerseits von der Empfindlichkeit des betroffenen Raumes, der Vorbelastung am Standort sowie der konkreten Ausprägung des geplanten Vorhabens abhängig.

Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zusammen. Merkmale von Planflächen mit nachteiligen Umweltauswirkungen sind:

- technische Anlagen (wie Photovoltaikpaneele) im Ortseingangsbereich ohne gestalterische Einbindung
- sichtbare Gebäudestellung abseits regionaltypischer Dorfrandlinien (Hausackerzone) ohne gestalterisch-charakterbildende Dorfrandbegrünung (Obstwiesen, Feldheckenübergang)
- architektonisch deutlich abweichende Gebäudetypik an markanter Ortsrand- oder Ortseingangssituation ohne gestalterische Einbindung
- Gewerbe- und Industrieflächen sowie Mischbebauung ohne gestalterische Einbindung
- Sichtfeldverstellung der Blickbeziehung auf Ortstypische Charaktermerkmale (wie Angerwiese, Dorfteich, Niederung)
- großflächige Rodung von Wald mit Freilegung von Waldinnenflächen

Diese Beeinträchtigungen führen bei einzelnen Planflächen zu nachteiligen Umweltauswirkungen, ohne jedoch die Wertstufe 'erheblich' zu erreichen.

2.6 Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist auch die Lebensgrundlage für den Menschen. Durch die Benennung des Schutzgutes Mensch mit dem Zusatz „einschließlich der menschlichen Gesundheit“ in § 2 UVPG wird deutlich, dass es bei der Betrachtung des Schutzgutes in Abgrenzung zu anderen Schutzgütern im Wesentlichen um das Wohlbefinden des Menschen und ein die Gesundheit förderndes Wohnumfeld geht. Zur Beurteilung des Schutzgutes Mensch sind daher die Ausstattung des Plangebiets im Hinblick auf ein attraktives und gesundes Wohnumfeld, die Erholungseignung von siedlungsnahen Flächen sowie erholungsrelevante Infrastruktur und mögliche Beeinträchtigungen dieser Qualitäten durch beispielsweise Lärm und sonstige Immissionen oder fehlende Zugänglichkeit/Durchgängigkeit von Erholungsflächen zu betrachten. Im Folgenden wird daher auf die Aspekte Gesundheit und Wohnqualität sowie Freizeit und Erholung eingegangen.

Gesundheit und Wohnqualität

Lärmbelastung

Der Verkehrslärm, insbesondere der durch den Kfz-Verkehr verursachte, ist mit Abstand die wichtigste Lärmquelle im kommunalen Bereich. Das stetige Anwachsen des Kfz-Verkehrs in den vergangenen Jahrzehnten und der Ausbau der Bundesstraßen B 246 und B 107 hat die Ausbreitung der mit Lärm belasteten Gebiete mit sich gebracht.

Als Grenzwert für die Lärmbelastung am Tag in Allgemeinen Wohngebieten und Wohnsiedlungsgebieten gibt die TA Lärm 55 dB(A) an. Für reine Wohngebiete und Kurgebiete werden geringere Grenzwerte angegeben. In der 16. BImSchV, welche Grenzwerte und Immissionsgrenzwerte durch Verkehrsräusche festlegt, liegt der kleinste Grenzwert am Tag bei 57 dB(A) für Krankenhäuser, Schulen, Kurheimen und Altenheimen.

Neben der Hauptlärmquelle Straßenverkehr tragen der Schienenverkehr sowie vereinzelte Industrie- und Gewerbegebiete zur Lärmbelastung bei. Ebenso können Freizeitaktivitäten und Freizeitanlagen wie Sportanlagen oder Badeplätze zur Lärmbeeinträchtigung im Wohnumfeld oder bei ruhebezogener Erholungsnutzung führen.

Luftschadstoffbelastung

Insgesamt ist die lufthygienische Belastung innerhalb des Planungsraumes als gering einzustufen. Lokale Immissionsbelastungen werden vor allem durch den Kraftfahrzeugverkehr verursacht und können in unmittelbarer Nähe zu den Bundesstraßen B 246 und zu hohen, für den Menschen langfristig gesundheitsschädlichen Schadstoffkonzentrationen führen.

Freizeit und Erholung

Erholungswirksame Infrastruktur

Die erholungswirksame Infrastruktur ist ein wichtiger Faktor für die Bewertung von Flächen für die menschliche Erholung. Erst durch die Infrastruktur können Gebiete, die aufgrund ihrer Ausstattung oder ihrer Landschaftsbildqualität ein hohes Potenzial für die menschliche Erholung haben, erlebbar gemacht werden. Auch die Infrastruktur selbst stellt einen Faktor für die menschliche Erholung dar.

Nach dem geänderten Brandenburgischen Waldgesetz ist das Reiten im Wald unabhängig von den ausgewiesenen Wegen auf allen Wegen erlaubt. In der Gemeinde Wiesenburg/Mark gibt es außerdem 46,5 km Wanderwege und 56,5 km Radwege. Viele der Reit-, Rad- und Wanderwege haben teilweise den gleichen Streckenverlauf und überlagern sich.

Die wichtigsten Rad- und Wanderwege mit touristischer Bedeutung sind die

- „Tour Brandenburg“
- „3-Burgen-Fahrradtour“
- „Burgenwanderweg“
- Wanderweg E11

2.6.1 Vorbelastungen

Als wesentliche Vorbelastung für das Schutzgut Mensch sind die Belastungen durch den Verkehrslärm zu nennen. Wie oben dargelegt, sind hiervon vor allem Wohnbauflächen an den Hauptverkehrsziigen betroffen. Darüber hinaus beeinträchtigt der Verkehrslärm auch die Erholungsqualität von Erholungswäldern entlang der Bundesstraßen und Eisenbahntrassen

2.6.2 Auswirkungen durch die Planung

Mit den geplanten Erweiterungsflächen ist kein Ausbau des Verkehrsnetzes geplant. Es ist somit nicht mit erhöhter Lärmbelastung durch Verkehr zu rechnen.

Durch die Innenverdichtung im Siedlungsraum gehen Flächen verloren, die sich positiv auf das Siedlungsklima auswirken. Beeinträchtigungen dieser Funktion, sowie die Gefahr der Neubildung von klimatisch belasteten Wirkräumen wurden bereits im Kapitel 2.3 (Schutzgut Klima/Luft) bewertet.

Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut 'Mensch und menschliches Wohlbefinden' zusammen. Merkmale von Planflächen mit nachteiligen Umweltauswirkungen sind:

- Verlust von erholungswirksamen Grünflächen
- Sichtfeldverstellung der Blickbeziehung auf ortstypische Charaktermerkmale (wie Angerwiese, Dorfteich, Niederung)
- großflächige Rodung von Wald mit Verlust von Frischluftbereichen und Beeinträchtigung von angrenzenden Waldflächen mit Bedeutung für die freiraumgebundene Erholungsnutzung (z.B. Tanklager Medewitz: mögliche Beeinträchtigung des Rundwanderweges 71)
- die Platzierung von Gewerbeflächen in Jeserig an der Bahnhofsallee kann Beeinträchtigungen der örtlich zusammengeführten Rund- und Fernwanderwegen nach sich ziehen

Diese Beeinträchtigungen führen bei einzelnen Planflächen zu nachteiligen Umweltauswirkungen, ohne jedoch die Wertstufe 'erheblich' zu erreichen.

Um die Beeinträchtigungen einzugrenzen, sind über die generellen Maßnahmen des Kapitels 4 örtlich spezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen vorzusehen, z.B.:

- am **Tanklager Medewitz**, Planflächen **G1 und G2** mit potenzieller **Waldrodung** **Schutzpflanzungen** zum Rundwanderweg Nr. 71, **Immissionsschutzpflanzungen** zur Reduzierung von Lärm- und Schadstoffausbreitungen
- am **Gewerbegebiet Bahnhofsallee Jeserig**, Planfläche **G4** mit potenzieller **Beeinträchtigung** einer Vielzahl hier im Raum zusammengeführter **Rund- und Fernwanderwege** **Schutzpflanzungen** zu Rund- und Fernwanderwegen, **Immissionsschutzpflanzungen** zur Reduzierung von Lärm- und Schadstoffausbreitungen

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind.

Sachgüter im Sinne der Betrachtung als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

An der östlichen Gemeindegrenze sind zwei Geotope mit natur- und kulturgeschichtlicher Bedeutung ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um sogenannte Rummeln, die für den Fläming typischen kleinflächigen Trockentäler.

Die Denkmaldatenbank des Landes Brandenburg zeigt in einer Liste für die Gemeinde Wiesenburg/Mark 101 Denkmale an (Stand 09.12.2023). Dabei handelt es sich überwiegend um Baudenkmale wie Dorfkirchen, Gutshäuser und Wohnhäuser, aber auch um Parkanlagen und Gärten. Daneben sind in der Aufstellung auch denkmalwürdige Einzelobjekte gelistet wie alte Glocken oder Kriegerdenkmale. Neben den Einzeldenkmälern sind im Gemeindegebiet 20 Ortsteile als flächige Bodendenkmale geschützt. Es gibt in Wiesenburg/Mark zwei Schlösser.

Die bekannten 39 Bodendenkmale verteilen sich nicht gleichmäßig über die gesamte Gemeinde, sondern sind überwiegend den Siedlungsbereichen mit ihren umgebenden Landwirtschaftsflächen zugeordnet. Dagegen sind in den großräumigen Wäldern kaum Bodendenkmale vorhanden. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die heutigen bebauten Ortsteile vielfach über eine bereits lange Siedlungsgeschichte verfügen.

2.7.1 Vorbelastungen

Wesentliche Vorbelastungen bestehen durch die Überprägung von Bodendenkmalen im Bereich großflächiger Versiegelungen, die im Zuge von Bautätigkeiten ganz oder in Teilen zerstört worden sein können.

2.7.2 Auswirkungen durch die Planung

Konflikte zwischen dem Denkmalschutz und den angestrebten Flächennutzungen treten auf der Ebene des Flächennutzungsplanes in der Regel nicht auf, da bei sämtlichen baulichen und anderen verändernden Maßnahmen an geschützten Einzeldenkmalen und deren zu schützender Umgebung Erlaubnispflicht besteht, sodass unerwünschte Beeinträchtigungen von Denkmalen ausgeschlossen werden können. Bodendenkmale sind grundsätzlich zu schützen und in ihrem Bestand zu erhalten, und zwar einschließlich ihrer Umgebungsschutzzone. Alle Veränderungen, (z.B. erdbewegende Maßnahmen) im Bereich eines Bodendenkmales stellen Veränderungen dar und dürfen nur nach Erlaubnis durch die zuständige Denkmalschutzbehörde erfolgen, die in der Regel eine Dokumentationspflicht archäologischer Maßnahmen zur Sicherstellung geschützter Objekte vorsieht. Bei konkreten Überplanungen ist die zuständige Denkmalschutzbehörde im Zuge der jeweiligen Bebauungsplan- und Bauantragsverfahren erneut zu beteiligen.

Die Tabelle 'Umweltbericht' in der Anlage fasst die vom Bestand abweichenden Planflächen mit ihren Umweltauswirkungen auf das Schutzgut 'kulturelles Erbe und Sachgüter' zusammen.

Beeinträchtigungen von Sachgütern können im Einzelfall auftreten, wenn es durch die vorgenommenen Flächenausweisungen zu Veränderungen des Marktwertes von Grundstücken und Immobilien kommt.

2.8 Wechselwirkungen

Die Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können direkte oder indirekte Folgen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. So hat die Versiegelung von Böden in der Regel Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da der Oberflächenabfluss erhöht und die Grundwassere Neubildung verringert werden. Außerdem steht der Standort nicht mehr als Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung. Bei Verlust größerer Waldflächen mit anschließender Versiegelung des Standorts entfällt zum einen eine lokalklimatisch und lufthygienisch entlastende Vegetationsstruktur, zum anderen entsteht ein klimatischer Wirkraum, der belastend für das Wohlbefinden des Menschen wirken kann. Außerdem würde der Wald als landschaftsprägendes Element, als Erholungsraum für den Menschen sowie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entfallen. Stoffeinträge in Gewässer beeinflussen die pflanzlichen und tierischen Lebensgemeinschaften und verändern die natürlichen Artenzusammensetzungen. Auch können Schadstoffe in das Grundwasser gelangen und so die Qualität des Trinkwassers für den Menschen beeinflussen.

Tabelle 9 gibt eine Übersicht über mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern der Umweltprüfung. Dabei werden mögliche Auswirkungen von einem Schutzgut auf sich selbst nicht betrachtet, da diese in der Regel nicht von Bedeutung sind. Eine Ausnahme bildet der Mensch, da dieser einerseits Hauptakteur in der Veränderung der Umwelt, andererseits Schutzgut gemäß Umweltprüfung ist.

Tabelle 9: Wechselwirkungen

<div>Von</div> <div>Auf</div>	Mensch	Pflanzen/ Tiere	Boden/ Fläche	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch	Immissionsbelastung von Wohn-/Erholungsgebieten	Teil der Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes; Nahrungsgrundlage	Altlasten- und Altlastenverdachtsflächen auf geplanten und bestehenden Flächen	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und (ggf.) zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, dadurch Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens des Menschen	Erholungsraum, Wohnqualität	Schönheit und Erholungswert des Lebensumfeldes, historische Gedenkmale
Pflanzen/ Tiere	Störung und Verdrängung von Arten; Trittbelastung, Lärm; Eutrophierung; Artenverschiebung	-	Standort und Standortfaktor für Pflanzen; Lebensmedium für Tiere und Bodenbewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere, Biotopverbund (Oberflächengewässer)	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope; als vernetztes Element von Lebensräumen	Lebensraum Pflanzen und Tiere
Boden/ Fläche	Trittbelastung und Verdichtung; Veränderung der Bodeneigenschaften und -struktur, Bodenversiegelung, Überformung schützenswerter Böden	Vegetation als Erosionsschutz; Einfluss auf die Boden-genese	-	Einflussfaktor für die Boden-genese; bewirkt Erosion	Einflussfaktor für die Boden-genese; bewirkt Erosion	Grundstruktur für unterschiedliche Böden	Bodenabbau; Veränderung durch Intensivnutzung und Ausbeutung
Wasser	Stoffeinträge und Eutrophierung; Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher und -filter	Grundwasserfilter, Wasserspeicher	-	Steuerung der Grundwasserneubildung	Grundstruktur für Gewässerbildung und -verlauf	wirtschaftliche Nutzung als Störfaktor; Verschmutzungsgefahr
Klima/ Luft	Stoffeinträge durch Emissionen	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung; Steuerung des Mikroklimas	Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate	-	Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas	nicht relevant
Land- schaft	Veränderungen der Eigenart durch Neubaustrukturen oder Nutzungsänderung	Vegetation und Artenreichtum als Charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief als charakterisierendes Element	Oberflächengewässer als Charakteristikum der Eigenart	Erlebbarkeit der Landschaft	-	Kulturgüter als Charakteristikum der Eigenart
Kultur-/ Sachgüter	Substanzschädigung und Zerstörungsgefahr	Substanzschädigung	Bodendenkmale	ggf. Substanzschädigung	Klimaeinflüsse/Luftqualität als Einflussfaktor auf die Substanz	Wahrnehmbarkeit, Erlebbarkeit	-

2.8.1 Auswirkungen durch die Planung

Durch nahezu alle durch den FNP vorbereiteten Planungen kommt es zu zusätzlichen Flächenversiegelungen. Neben dem totalen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum und Wasserfilter bewirkt dies gerade bei den großflächigen Planungen wie dem Gewerbegebietsstandorte eine reduzierte Grundwasseranreicherung und einen erhöhten Oberflächenabfluss. Hier ist bei der gewünschten Versickerung des Regenwassers auch der Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen durch wassergefährdende Stoffe besonders zu beachten. Durch die Umwandlung von Wald und die Bebauung von vorher offenen Flächen am Siedlungsrand werden Landschaftsbild und Lebensräume geschützter Arten beeinträchtigt, es entstehen klimatische Wirkräume im Sinne einer Zusatzbelastung.

Neben den genannten Beispielen ist bei den meisten vom Bestand abweichenden Planflächen mit wechselseitig bzw. mehrdimensional wirkenden Beeinflussungen der Schutzgüter zu rechnen. Die Beurteilung der Wechselwirkungen ist bei jeder Planfläche berücksichtigt worden und in die Bewertung in der **Tabelle 'Umweltbericht'** im Anhang eingeflossen. Die Berücksichtigung erfolgte bspw. durch eine besondere Gewichtung von vorhandenem Wald auf Planflächen, da Wald in Bezug auf verschiedene Schutzgüter mehrfache Funktionen einnimmt. So kann er nicht nur für einen höheren Biotopwert und ein hochwertiges Landschaftsbild sorgen, sondern hat gleichzeitig auch eine Boden- und Klimaschutzfunktion sowie eine Erholungsfunktion. Auch innerstädtische Freiflächen wurden aufgrund ihrer Vielfalt an Positivwirkungen hoch bewertet. Neben einer Erholungsfunktion für die Stadtbewohner tragen diese Flächen in hohem Maß zu einem optimalen Bioklima bei und sind unverzichtbarer Bestandteil der Gemeindestruktur.

2.9 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Mit dem Tanklager Medewitz befindet sich ein Betrieb auf dem Gebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark, der der Störfallverordnung (12. BImSchVO) unterliegt. Bei einer Erweiterung des Betriebes auf die Prüfflächen G 1 und G 2 sind die entsprechenden Genehmigungen einzuholen und die Auflagen zu beachten, insbesondere mit Bezug zu schweren Unfällen und zum Katastrophenschutz. Dies gilt auch für folgende unter die Störfall-Verordnung -12. BImSchV fallende Anlagen bzw. Betriebsteile:

- Agrarenergie Reetz GmbH & Co. KG, Grüne-Grund- Straße 40, Biogasanlage
- TABEG mbH Berlin, Bahnhofstraße 120, Medewitz, Tanklager für Mineralölprodukte
- Wiesenburg Dritte Biogas Betriebs GmbH, Borner Weg 11H, Biogasanlage
- Wiesenburg Erste Biogas Betriebs GmbH, Borner Weg 11H, Biogasanlage

Ansonsten ist eine Anfälligkeit der nach dem Flächennutzungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Gefährliche Stoffe im Sinne des Störfallrechts, § 3 Absatz 5b/5c BImSchG, sind im Rahmen der Planung über die oben benannten Betriebe bzw. Anlagen hinaus nicht vorgesehen. Ein weiterer Betrieb, der der Störfallverordnung unterliegen würde, ist nicht geplant. Das Vorhabengebiet befindet sich außerhalb von Hochwasser- oder Erdbebengefährdungsgebieten.

Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit sowie das kulturelle Erbe und Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

2.10 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Die aus der Konzeptentwicklung des FNP resultierenden vom Bestand abweichenden Planflächen mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen wurden im Rahmen der Umweltprüfung in Bezug auf ihre Standorteigenschaften und Empfindlichkeiten schutzgutbezogen bewertet. (vgl. **Tabelle 'Umweltbericht'** im Anhang).

Von den insgesamt 25 Planflächen bzw. Vorhaben, gibt es keine Fläche mit einem genehmigten Bebauungsplan, für eine Fläche in Reetzerhütten befindet sich der B-Plan Nr.11 im Verfahren. Planungen mit rechtskräftigem Bebauungsplan oder Planfeststellungsbeschluss unterliegen nicht mehr der Abwägung im Rahmen der FNP-Aufstellung und können somit nicht mehr in Frage gestellt bzw. im Rahmen des Vermeidungskonzeptes angepasst werden.

3 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die im Kapitel 2 und der Tabelle 'Umweltprüfung' (im Anhang) dargestellten Umweltauswirkungen verbunden. Für einzelne Planflächen ist schutzgutbezogen mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen gemäß § 2 (4) BauGB zu rechnen. Daneben ist in der Regel bei allen Vorhaben mit Bebauungsabsicht von erheblichen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft auszugehen und somit der Eingriffstatbestand gemäß § 14 ff BNatSchG gegeben.

In der Folge sind zunächst die Möglichkeiten von Vermeidung und Minderung der Umweltbelastungen auszuschöpfen, bevor für die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz zu bestimmen sind (vergl. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Bei 25 Planflächen insgesamt werden in der Gesamtbeurteilung im vorliegenden Umweltbericht flächenbezogen:

- zwei Flächen (Reetzerhütten W 3 und Wiesenburg Gr 1) als geeignet eingestuft
- 15 Flächen (rd. 60 %) als bedingt geeignet eingestuft
- 7 Flächen (etwa 28 %) werden als konfliktreich eingeordnet (häufig Bauvorhaben mit mehreren nachteiligen Umweltauswirkungen)
mit der Umsetzung sind umfangreichere Kompensationsmaßnahmen verbunden
- eine Fläche (Medewitz G 2) wird als sehr konfliktreich eingeordnet
Mit **besonderer Beachtung spezifischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** und mit **hohem Aufwand zur Kompensation** sind auch bei diesen Planungen Umweltregelungen möglich. **Die Belastung des Naturhaushaltsgefüges wird dabei über einen längeren Zeitraum spürbar sein.**

3.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Durchführung der im Flächennutzungsplan vorbereiteten Baumaßnahmen würden die bestehenden Nutzungen weiter fortgeführt werden. Die Brachen würden sich unter Beibehaltung der Nutzungsaufgabe nach und nach bewalden, es sei denn, sie würden im Rahmen von Naturschutzmaßnahmen durch Beweidung oder regelmäßige Mahd offen gehalten. Sofern sich auf ihnen noch ungenutzte Gebäude befinden, würden sie weiterhin als beeinträchtigend für das Orts- und Landschaftsbild bestehen bleiben. Waldflächen, die aktuell als Baugebiete ausgewiesen wurden, könnten weiter als Waldflächen entwickelt werden.

An den Stellen, wo Planungsflächen außerhalb der Ortslage oder am Siedlungsrand ausgewiesen wurden oder wo Splittersiedlungen durch zusätzliche Ausweisungen eine Stabilisierung erfahren würden, würde der Status quo erhalten bleiben. Dort wo intensive Landwirtschaft betrieben wird, würde diese Nutzung fortgeführt werden. Die damit verbundenen Beeinträchtigungen blieben einerseits erhalten, andererseits bestünde weiterhin das Potenzial für eine landschaftsverträgliche Entwicklung. Die auftretenden Belastungen könnten durch Extensivierung der Nutzung verringert und die ausgeräumten Landschaften durch Kleinstrukturen aufgewertet werden.

4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die vom Bestand abweichenden Planflächen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren.

Im Rahmen der Bearbeitung des FNP können die genauen Auswirkungen der Planungen nicht abschließend beurteilt werden. Detaillierte Untersuchungen der jeweiligen Flächen und genauere Darstellungen der geplanten Vorhaben sind auf Maßstabsebene des Bebauungsplanes durchzuführen.

Im Folgenden werden zunächst schutzgutbezogen mögliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beschrieben, die zu einer Verringerung der Beeinträchtigung durch die Planung führen können.

In den folgenden Kapiteln werden die einzelnen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die zur Verringerung der durch den FNP vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft Anwendung gefunden haben, schutzgutbezogen dargestellt. Darüber hinaus werden Hinweise gegeben, wie auf nachgeordneter Planungsebene Beeinträchtigungen der Umwelt weiter vermieden werden können. Auf Flächen mit gültigen B-Plänen und sonstigen rechtswirksamen Planungen sind Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bereits vorgesehen.

Im Kapitel 4.8 wird anschließend der bei Umsetzung der Planungen des FNP voraussichtlich zu erwartende Kompensationsbedarf überschlägig abgeschätzt und mit dem im Landschaftsplan ausgewiesenen Potenzial an Flächen für Ausgleich und Ersatz verglichen.

4.1 Schutzgüter Boden und Wasser

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Beschränken der Bauerweiterungsflächen auf ein nötiges Maß, basierend auf Bedarfsnachweisen
- Dimensionierung von Siedlungserweiterungen reduzieren, stattdessen Schwerpunkt Innenentwicklung
- Versiegelung minimieren (z.B. Reduktion Nebenanlagen, wasserdurchlässige Beläge)
- Berücksichtigung flächensparender Erschließungskonzepte
- Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser während der Bauphasen
- Zwischenspeicherung, Nutzung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort, d.h. dezentral und naturnah
- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Trinkwasserschutzgebieten ist auszuschließen
- Nährstoffeinträge in Oberflächengewässer vermeiden

Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Eine Überbauung und ein damit einhergehendes Mindestanforderung an Versiegelung von Böden ist auf den Wohnbau-, gemischten und gewerblichen Bauflächen sowie auf den Sonderflächen unvermeidbar. Durch eine anzustrebende Begrenzung der Baudichte auf ein erforderliches Mindestmaß wird die Leistungsfähigkeit des Bodens zur Versickerung und Grundwasseranreicherung teilweise erhalten. Die Bebauungsdichte sollte sich dabei an dem real zu erwartenden Bedarf an Nutzungen orientieren. Grundsätzlich ist darauf zu achten, dass so viel Niederschlagswasser wie möglich auf den Grundstücken zwischengespeichert, bewirtschaftet, zurückgehalten,

weitestgehend versickert oder verdunstet wird, um der natürlichen Wasserhaushaltsbilanz so weit wie möglich nahe zu kommen.

Im Zuge der Vorhabenskonkretisierung auf den nachgelagerten Ebenen der Genehmigungen sind die Erfordernisse vor allem in der Dimensionierung einiger Baugebiete mit einem hohen Versiegelungsgrad und einem daraus resultierenden Verlust sämtlicher Bodenfunktionen im Detail zu prüfen. Vor allem bei großflächigen Vorhaben, bei beengten Platzverhältnissen sind intelligente und innovative Detaillösungen für das dezentrale, naturnahe Niederschlagswassermanagement von besonderer Bedeutung sowie eine Mehrfachnutzung/Multicodierung von Flächen, d.h. eine Überlagerung der Nutzungen übereinander anstatt in der Fläche nebeneinander.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen zum Boden- und zum Landschaftswasserhaushalt

Vorrangige Maßnahme - auch im Hinblick auf ein zunehmend anzustrebendes Ziel des Flächenrecyclings - ist die Entsiegelung. Da es jedoch zunehmend schwieriger wird, versiegelte Flächen zu finden, die entsiegelt werden können, müssen auch andere Maßnahmen zur Kompensation in Betracht gezogen werden. Die folgende Aufstellung umreißt die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen zum Boden- und zum Landschaftswasserhaushalt:

- **Flächenentsiegelung**
- **Erhalt / Wiederherstellung von Böden mit besonderen Standorteigenschaften**
(Niedermoore)
- **Erhalt / Wiederherstellung von Böden mit besonderen Standorteigenschaften**
(Binnendünen)
- **Erosionsvermeidende Maßnahmen**
z.B. Pflanzung gliedernder Landschaftselemente, Grünlandeinsaat etc.
- **Sanierung von Altlasten / Wiederherstellung beeinträchtigter (versiegelter) Böden**
- **Ökologische Konzepte zur Aufwertung von Lagern, Erdstofflagern und Abgrabungen**
- **Strukturverbessernde Entwicklungsmaßnahmen an Fließ- und Stillgewässern**
(z.B. Schlossparkteiche und Seegraben)
z.B. Bepflanzung mit beschattenden Gehölzen, Pufferbereiche für die Gewässereigenentwicklung, Förderung von Sohl- und Uferdiversität, Durchgängigkeit wiederherstellen, ökologisch wirksame Einbauten wie Unterwasserbermen und Seitentaschen
- **Gewässerschutz vor Stoffeinträgen / Umsetzung von Gewässerrandstreifenkonzepten**
(z.B. Schlossparkteiche und Seegraben)
- **Entwicklungsmaßnahmen des Gewässerentwicklungskonzeptes (GEK)**
(z.B. Schlossparkteiche und Seegraben)
- **Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten**
(z.B. Schlossparkteiche und Seegraben)
mit der Entwicklung von Niederungsstrukturen (Auwälder und Auwiesen mit Abflussrinnen, Blänken, angeschlossenen und abgehängten Altarme, Altwasser etc.)

4.2 Schutzgut Klima/Luft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Großflächige Versiegelungen minimieren
- Sicherstellung einer Durchgrünung von großflächigen Gewerbe- und Siedlungsgebieten
- Luftaustauschbahnen offen halten
- Gebäudeausrichtung an Richtung Luftaustausch orientieren
- Vermeidung / Minimierung von Eingriffen in Waldbestände (Frischluftentstehung)
- Vermeidung / Minimierung von Eingriffen in Standorte, die als CO₂-Senken fungieren (Wälder und Moore)

- Bauliche Verdichtungen nur in Bereichen, die gut mit ÖPNV sowie einem Rad- und Fußwegenetz erschlossen sind, zur Förderung des lokalen und regionalen ÖPNV (Stadtbusse, Einrichtung von P+R-Möglichkeiten)
- Dach- und/oder Fassadenbegrünung an Gebäuden vorsehen.

Unvermeidbare Belastungen

Unvermeidbar sind großflächige zusammenhängende Versiegelungen im Rahmen der Ausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten sowie durch die Realisierung des Ziels der Innenentwicklung und der damit zusammenhängenden Bebauung unversiegelter Flächen in den Ortskernen. Hierdurch entstehen weitere klimatische Wirkräume (erhöhte Temperaturen, Verringerung der Luftfeuchte). Umso wichtiger ist der Erhalt bzw. die Schaffung von Strukturen für den klimatischen Ausgleich, z.B. durch eine ausreichende Durchgrünung von Bauflächen sowie den Erhalt der Durchlüftung von Wirkräumen durch eine entsprechende Gebäudeausrichtung. Aufgrund der geringen Siedlungsdichte, der geringen klimatischen Belastung im Planungsraum und dem Vorhandensein von großflächigen Kaltluft- und Frischluftentstehungsgebieten sind die Beeinträchtigungen der Planflächen auf das Schutzgut Klima jedoch gering.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen zu Klima und Lufthygiene

Als vorrangige Maßnahmen zur Erhöhung der Resilienz gegenüber dem voranschreitenden Klimawandel sind neben der Flächenentsiegelung Maßnahmen zum Rückhalt von Niederschlagswasser einzuordnen. Die folgende Aufstellung umreißt die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen zu Klima und Lufthygiene:

- **Flächenentsiegelung**
- **Sicherung von Niedermoor- und Auenstandorten als CO₂-Senken**
- **Entwicklung von Wäldern und landwirtschaftlich genutzten Flächen** im Hinblick auf ihre positiven klimatischen Wirkungen zugunsten von Siedlungsbereichen und stark befahrenen Straßen (**Frisch- und Kaltluftzufuhr sowie Schadstoffminderung**)
- **Erhöhung der Dach- und Fassadenbegrünungen im Stadtbereich als kleinteilige klimaregulierende Maßnahmen**
- **Siedlungsökologische Maßnahmen mit Regenwasserbewirtschaftung**
- **Ausbau und stärkere Nutzung der Erneuerbaren Energien insbesondere der Windkraft und Photovoltaik im Stadtgebiet**

4.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Weitgehende Integration von bestehenden Lebensraumstrukturen in das städtebaulich-architektonische Bauungskonzept, insbesondere mit:
 - Erhalt wertvoller Vegetations- und Baumbestände auf den Bauflächen; Beeinträchtigungen von Altbaumbeständen vermeiden
 - Erhalt und Schutz von § 30 Biotopen und Sicherstellung ihrer nachhaltigen Bestandserhaltung
- Erhalt und Entwicklung von Vorrangräumen Biotop- und Artenschutz
- Vorbeugende Maßnahmen zum Artenschutz gem. § 44 BNatSchG
- Erhalt der Durchgängigkeit von Biotopverbindungen
- Vermeidung / Minimierung der Beeinträchtigungen von Waldbeständen
- Einhalten von ausreichendem Abstand der Bebauung und Nutzung zu wertvollen geschützten Biotopkomplexen und geschlossenen Wäldern
- Erhalt naturnaher Uferbereiche in der Landschaft (z.B. Schlossparkteiche und Seegraben)

- Vermeidung von Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten
- Integration von Tierlebensstätten in die Quartiers- und Freiraumplanung sowie in die Gebäudeplanung und in technische und verkehrliche Infrastruktur (Dachräume für Gebäudebrüter, Nist- und Bruthilfen an Fassaden und Dachüberständen, Unterschlupf- und Versteckmöglichkeiten etc.)
- Tierschutzberücksichtigende Ausleuchtungskonzeptionen des Außenraumes (zum Boden hin strahlende Leuchten, insektenfreundliche Leuchtmittel, Nachtabstaltung von Werbeleuchten etc.)
- Vogelschlagvermeidende Fassadengestaltung konzipieren (Vermeidung von großflächigen Glaseinbauten bzw. intelligenter Einsatz von vogelschlagvermeidenden Maßnahmen mit eingetragten Mustern etc.)

Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Ein Mindestmaß an Flächeninanspruchnahme und eine damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen sind aufgrund des Entwicklungsziels „bauliche Nutzung der Flächen“ unvermeidbar. Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Arten und Biotope entstehen vor allem im Bereich der geschützten Biotope und dem Biotopverbundsystem.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen zum Themenbereich Lebensräume, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt und Biotopverbund

Eine wesentliche Grundlage des Artenschutzes und damit zur Vermeidung und zur Trendumkehr des Artenrückganges und des Artensterbens ist der **Erhalt und die Entwicklung von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen**. Die folgende Aufstellung umreißt die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen zum Themenbereich Lebensräume, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt und Biotopverbund:

- **Flächenentsiegelung**
- **Entwicklung der naturraumtypischen Flora und Fauna, ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften**
- **Entwicklung von hochwertigen Biotopen und Vermeidung negativer Einflüsse aus dem Umfeld**
- **Entwicklung bestehender Biotopverbundstrukturen** (aquatisch und terrestrisch). **Vernetzung weiterer hochwertiger Biotope und Entschärfung von Migrationsbarrieren** (Wanderungsbarrieren)
- **Sicherung und Verbesserung der Wasserqualität**
- **Naturnahe Gestaltung und Aufwertung von Fließgewässern und Gräben**
- **Erhalt und Verbesserung der Retentionsfunktion in Überschwemmungsgebieten** (z.B. Schlossparkteiche und Seegräben)
mit der Entwicklung von Auenstrukturen (Auwälder und Auwiesen mit Abflussrinnen, Blänken, angeschlossenen und abgehangenen Altarme, Altwasser etc.)
- **Entwicklung von Kleingewässern**
- **Entwicklung von standorttypischen Gehölzsäumen an Gewässern** (z.B. Schlossparkteiche und Seegräben)
- **Entwicklung von naturnahen und ökologisch werthaltigen Offen- und Halboffenlandschaften**
- **Entwicklung von naturnahen Laubwaldbeständen**
- **Aufbau und Entwicklung von strukturreichen, gestuften Waldrändern**
- **Entwicklung/Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung**
- **Entwicklung von Grünlandstandorten mit extensiver Bewirtschaftung auf Niedermoorböden (derzeit Ackerflächen)**
- **Einrichtung von Ackerrand- und Blühstreifen**
- **Strukturanreicherung der Agrarlandschaft durch Flurhecken, Baumreihen und Alleen**

- **Erhöhung des Anteils von Dach- und Fassadenbegrünungen im Stadtbereich**
- **Integration von Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen in die Siedlungsanlagen**
- **Aufbau und Entwicklung von Tierlebensräumen beim Neu- oder Umbau von Gebäuden**

4.4 Schutzgut Landschaft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Erhalt prägender Vegetationsstrukturen wie z.B. Baumgruppen oder bedeutender Landschaftsbestandteile wie Wäldchen, Alleen, Baumreihen, Kleingewässer
- Erhalt der Naturdenkmale
- Gestalterische Einbindung der Baustrukturen in den Ortsbild- und Landschaftscharakter
- Umgebungscharakter in Bezug auf Ortsbild beachten, z.B. historische Ensembles, Baudenkmale, historische Dorfkerns oder ähnliches
- Sicherung innerstädtischer Freiflächen in der Kernstadt und in den Ortsteilen
- Wahrung der regionaltypischen dörflichen Siedlungsformen bei der Ausweisung von Arrondierungen und Dimensionierung von Siedlungserweiterungen
- Freihalten von Ausblicken und Sichtachsen
- im Landschaftsplan dargestellte Grünverbindungen beachten, diese nicht verbauen und Wegeanbindungen schaffen, d.h. den Zugang zu Grünflächen/Waldflächen erhalten und neu schaffen bei Siedlungsplanung/Quartiersplanung sowie im Siedlungsbestand als bestandsverbessernde Maßnahme, als auch den Zugang zur offenen Landschaft erhalten und neu schaffen bei Siedlungserweiterung/Quartiersplanung sowie im Bestand als bestandsverbessernde Maßnahme
- Einhalten ortsbildtypischer Bautiefen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Eine Beeinträchtigung der Ortskerne, in der Regel einhergehend mit einem Verlust ortsbildprägender Freiräume wie z.B. Gartenland oder Brachen, ist bei der angestrebten Innenentwicklung unvermeidbar.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen zum Themenbereich Landschaft

Eine wesentliche Grundlage für die Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes sind Maßnahmen der Strukturanreicherung im besiedelten und unbesiedelten Raum, die im Kontext zur charakterlichen Eigenart, Vielfalt und Schönheit des entsprechenden Landschaftsraumes stehen. Die folgende Aufstellung umreißt die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen zum Themenbereich Landschaft:

- **Flächenentsiegelung**
- **Entwicklung prägender Vegetationsstrukturen** wie z.B. Baumgruppen **oder bedeutender Landschaftsbestandteile** wie Wäldchen, Alleen, Baumreihen, Kleingewässer
- **Gestaltung von Ortsrändern und Ortseingängen**

4.5 Schutzgut Mensch

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Aufenthaltsräume und Freizeitflächen sollten auf den schallabgewandten Seiten von Gebäuden angeordnet werden.
- Einhalten der Verordnungen und Richtlinien zum Lärmschutz
- Bei der Baugebietsgestaltung ist auf ein hohes Maß an Wohnqualität zu achten; hierzu zählen auch eine attraktive Freiflächengestaltung sowie eine gute Anbindung an

Naherholungsräume, wie z.B. Grünflächen, Freiflächen, Parkanlagen. Waldflächen und die offene Landschaft.

- Naturnahe Erholungsräume sind von Nutzungen freizuhalten, welche die Erholungsfunktion einschränken; die Erreichbarkeit und Nutzbarkeit ist zu erhalten und zu erhöhen.

Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen für den Menschen ergeben sich aus Lärm- und Feinstaubbelastungen durch stark frequentierte Verkehrsstraßen oder großangelegte Gewerbegebiete in unmittelbarer Nähe von Wohngebieten. Vorhaben an diesen Flächen sind mit bautechnischen Lärminderungsmaßnahmen sowie mit Feinstaub mindernden Maßnahmen wie z.B. Dach- und Fassadenbegrünung zu planen.

Mögliche Ausgleichsmaßnahmen zum Schutzgut Mensch

Eine wesentliche Grundlage für die Verbesserung der Erholungsstruktur und die Erlebbarkeit der Landschaft für den Menschen sind

- zum einen Maßnahmen zur Steigerung der **Natürlichkeit** und ökologischen Wertigkeit der **freien Landschaft** und
- zum anderen die Bereitstellung von **nutzbaren Grün- und Freiflächen** für Spiel, Sport und weiteren erholungswirksamen Freiraumaktivitäten.

Die folgende Aufstellung umreißt die Möglichkeiten für Verbesserungsmaßnahmen zum Themenbereich Landschaft:

- **Flächenentsiegelung**
- **Entwicklung prägender Vegetationsstrukturen** wie z.B. Baumgruppen **oder bedeutender Landschaftsbestandteile** wie Wäldchen, Alleen, Baumreihen, Kleingewässer
- **Gestaltung von Ortsrändern und Ortseingängen**
- **Erhöhung des Grünanteils im Stadtbereich** (Dach- und Fassadenbegrünungen)
- **Erweiterung erholungswirksamer Infrastruktureinrichtungen mit**
Rad- und Wanderwegen
Aussichtspunkte/Landmarken
- **Entwicklung von Grünen Vernetzungsstrukturen mit**
Grünzügen
Parkanlagen
Siedlungsfreiflächen
grünen Entwicklungsachsen
Alleen
grüne Ringe etc.

4.6 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Gestalterische Festsetzung im Bereich von bedeutenden Kulturgütern im Sinne eines Umgebungsschutzes
- Vermeiden von Beeinträchtigungen durch Lärm
- Freihalten von Sichtachsen und Blickbeziehungen, Abstandswahrung
- Erhalt ortstypischer Elemente
- Schaffung von Rahmenbedingungen für den Erhalt der Anlagen im Rahmen der Bauleitplanung
- Vermeidung von visuellen Beeinträchtigungen z.B. durch mastartige Anlagen oder Windkraftanlagen (WKA) oder Werbeanlagen mit oder/ohne Beleuchtung, Internetanschluss sowie bewegten Bildern

Unvermeidbare Belastungen

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ergeben sich durch die Planungen des FNP in Form von Überprägung von Bodendenkmalen. Neuversiegelungen sollten auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden, sodass die Beeinträchtigung von Bodendenkmalen möglichst vermieden werden.

Bei Flächeninanspruchnahme sind Bodendenkmale in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde entweder in ihrer Bestandslage zu sichern (Überbauung ohne Einwirkung auf das darunterliegende Bodendenkmal) oder aber fachgerecht zu bergen und zu dokumentieren.

In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass die Belange des Schutzgutbereiches Kulturelles Erbe und Sachgüter in die Gesamteinschätzung der Umweltprüfung einfließen, dabei jedoch ohne Kompensationserfordernis bleiben.

4.7 Siedlungsökologische Maßnahmen

Vor dem Hintergrund, dass mit dem Flächenverbrauch neuer Bauausweisungen selbst im Gefüge bestehender Siedlungsgebiete erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf alle Schutzgüter zu verzeichnen sind, soll in diesem übergreifenden Kapitel überblicksartig auf **die hohe Bedeutung siedlungsökologischer Maßnahmen** eingegangen werden. Die Maßnahmen umfassen im Wesentlichen die Verknüpfung von:

- dezentralen, naturnahen und intelligenten **Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen mit**
- **Gebäudebegrünung** einschließlich **tierartenunterstützender Habitatgestaltung** und
- **Klimaoptimierten Gebäudekonzepten** (Gebäudestellung, Materialien, Energiekonzept)

Die Maßnahmen wirken **schutzgutübergreifend** und sind in Anteilen in der Lage sowohl zur **Vermeidung und Minderung** potenzieller Beeinträchtigungen durch Bauvorhaben beizutragen als auch **ausgleichende und damit kompensatorische Funktionen** zu übernehmen.

Landschaftsplanerische Maßnahmen zum **Erhalt und zur Entwicklung siedlungsökologischer Gesichtspunkte** umfassen Hinweise zur Qualifizierung von Gebäudeflächen und (teil-)versiegelter Freiräume sowie Angaben zum Umgang mit Siedlungsgrünflächen sowohl im öffentlichen Raum als auch auf Privatgrundstücken. Eine besondere Beachtung sollte dabei auch den befestigten Plätzen und dem Straßenraum zugeordnet werden.

Vom Grundsatz her sollte zur weiteren Entwicklung der Siedlungsstruktur von Wiesenburg/Mark der Grünanteil gerade auch auf den Bauflächen erhöht werden und die Regenwasserbewirtschaftung auf den Einzelgrundstücken integriert werden mit der Direktive **'Versickerung und Rückhaltung vor Ableitung in den Regenwasserkanal'**. Es wird empfohlen, bereits auf dieser konzeptionellen Ebene eine innovative Regenwasserbewirtschaftung darzustellen und mit den bestehenden Maßnahmen zum Umgang mit Niederschlägen zu kombinieren.

Auf der Ebene des Umweltberichtes werden die Teilmaßnahmen zur Entwicklung von siedlungsökologischen Aspekten der Regenwasserbewirtschaftung zusammenfassend aufgezeigt:

- qualifiziert-extensive Dachbegrünungen mit mind. 15 cm Substrataufbau auf Haus- und Nebendächern, Garagen und überdachten Stellplätzen;
- Integration von Fassadenbegrünungen zur Reduzierung der Siedlungswärmelast und zur Steigerung von tierökologischen Lebensraumpotenzialen;
- weitgehender Verzicht auf Versiegelungen und Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien für befestigte Flächen wie Wege, Terrassen und Stellplätze;
- Integration von Regenwasserbewirtschaftungs- und Rückhaltemaßnahmen wie
 - Rückhalteeinrichtungen, Zisternen, Regenwassertonnen etc.
 - Versickerungsanlagen, Tiefbeete, Rasenmulden, Mulden-Rigolen, Sickerschächte
 - Baumrigolen
 - regenwassergespeiste (Spring-)Brunnenanlagen;
 - regenwassergespeiste Spielbereiche;
 - Teiche, Weiher, Wassergärten

- Integration von Nisthilfen und anderen tierartenunterstützenden Maßnahmen in den Baukörper und in die Außenanlagen

4.8 Ermittlung Kompensationsbedarf und Gegenüberstellung zum Kompensationspotenzial

Nach Bewertung der nachteiligen Umweltauswirkungen, die bei Realisierung der vom Bestand abweichenden Planflächen anzunehmen wären, ist festzustellen, dass bei allen betrachteten Bauflächen diese nachteiligen Umweltauswirkungen größtenteils synonym als erhebliche Beeinträchtigungen gem. § 14 (1) BNatSchG eingeordnet werden müssen. Damit ist bei allen vom Bestand abweichenden Planflächen des FNP Wiesenburg/Mark der Eingriffstatbestand gegeben. Dementsprechend ist auf der Ebene der strategischen Umweltprüfung ein Kompensationsbedarf für die Gesamtheit der Vorhaben zu ermitteln, um

- mit einer Gegenüberstellung der Summe potenzieller Ausgleichsmaßnahmen die Möglichkeiten der Gemeinde Wiesenburg/Mark aufzuzeigen, ihrer Pflicht nachzukommen, für alle Bauvorhaben auch die notwendige Kompensation sicherzustellen;
- das Gesamtmaß der nachteiligen Umweltauswirkungen in Verbindung mit den hierfür notwendigen Ausgleichsmaßnahmen in eine Gesamtabwägung einzustellen, die das mit dem FNP vorbereitete Bauvolumen der nächsten Entwicklungsjahre aus strategischer Sicht bewertet.

Bei 25 Planflächen mit vorgesehener baulicher Nutzung werden in der Gesamtbeurteilung im vorliegenden Umweltbericht flächenbezogen:

- zwei Flächen (Reetzerhütten W 3 und Wiesenburg Gr 1) als geeignet eingestuft
- 15 Flächen (rd. 60 %) als bedingt geeignet eingestuft
- 7 Flächen (etwa 28 %) werden als konfliktreich eingeordnet (häufig Bauvorhaben mit mehreren nachteiligen Umweltauswirkungen)

mit der Umsetzung sind umfangreichere Kompensationsmaßnahmen verbunden

- eine Fläche (Medewitz G 2) wird als sehr konfliktreich eingeordnet
Mit **besonderer Beachtung spezifischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** und mit **erhöhtem Aufwand zur Kompensation** sind auch bei diesen Planungen Umweltregelungen möglich.

Die Ergebnisse der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für diese Vorhaben sowie die Vorschläge zur Vermeidung und Verminderung sind in der Tabelle 'Umweltprüfung' im Anhang aufgeführt.

Kompensationsbedarf

In der Tabelle 'Umweltprüfung' im Anhang wird für alle Planflächen im Außenbereich mit negativer Wirkung der Kompensationsbedarf ermittelt. Die Methodik zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes auf der Ebene des Umweltberichtes zum FNP ist im Kapitel 8.1 beschrieben.

Zur Einschätzung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs der Planung wurden die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE, Stand 2009) beachtet. Dort werden Anregungen zu Planungsmethode, Kompensationserfordernissen, Anforderungen zur Sicherung und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen und Hinweise zur Bevorratung von Flächen und Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz gegeben.

Im Ergebnis würde bei Umsetzung aller Bauvorhaben ein **Kompensationsbedarf von 40,45 ha** entstehen. In diesen Flächenbedarf ist der Ausgleich nach Landeswaldgesetz zu integrieren oder aber zusätzlich durchzuführen. (je nach Umfang von betroffenen Waldflächen und den Kompensationsmaßnahmen zur Waldwiederherstellung)

Im Rahmen der Umweltprüfung gilt es zu bestimmen, ob der Ausgleich der durch den FNP vorbereiteten Eingriffe im Plangebiet erbracht werden kann. Hierzu wurden die im Landschaftsplan vorgeschlagenen und nachrichtlich in den FNP übernommenen Ausgleichs- und Ersatzflächen mit dem Kompensationsbedarf des FNP verglichen.

Kompensationspotenzial - Gegenüberstellung mit dem Kompensationsbedarf

Die im Landschaftsplan dargestellte Flächenkulisse für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft umfasst Flächen, die eine fachliche Eignung für die naturschutzfachliche Aufwertung aufweisen und deren Umsetzung aufgrund der Besitzverhältnisse oder der planerischen Voraussetzungen besonders wahrscheinlich erscheint.

Für die hier im Umweltbericht Wiesenburg/Mark zusammengestellten, potenziellen Kompensationsmaßnahmen werden auch bestehende Fachkonzepte und Fachpartner aufgelistet:

- **Flächenpool 'Hoher Fläming' (Naturparkverein Hoher Fläming e.V., 2019; 2023)**
 Der Flächenpool 'Hoher Fläming' in Wiesenburg/Mark ist eine Sammlung von Kompensationspotenzialen, die der Naturparkverein 'Hoher Fläming' zwischen 2019 und 2023 zusammengestellt hat. Der Flächenpool umfasst überwiegend die Anlage von Hecken, Alleen und Baumreihen, aber auch die Neuanlage von Waldrändern und den Umbau von Forstflächen hin zu naturnahen Laubwaldbeständen.
 Der **Flächenpool 'Hoher Fläming'** in Wiesenburg/Mark umfasst eine **Größe von etwa 15,75 ha**
- **Flächenpool der Gemeinde Wiesenburg/Mark**
 Die Gemeinde Wiesenburg/Mark kann auf 22 verschiedenen Flächen in mehreren Ortsteilen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen realisieren. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde, waren allerdings zum Zeitpunkt der Erstellung des vorliegenden Umweltberichts im Oktober 2023 verpachtet. Auf mittlere bis längere Sicht stehen die Flächen für Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung. Der Flächenpool umfasst überwiegend die Anlage von wegebegleitenden Flurhecken, Alleen und Baumreihen, zum Teil auch die Anlage von Feldgehölzinseln in der freien Landschaft.
 Der **Flächenpool 'Gemeinde Wiesenburg/Mark'** umfasst eine **Größe von etwa 33,40 ha**
- **Flächenpotenziale der Flächenagentur Brandenburg GmbH**
 Die Flächenagentur Brandenburg GmbH ist als Naturschutz-Dienstleister Partner für Investoren, Behörden, Landnutzer und den Naturschutz. Die Agentur verwirklicht in ganz Brandenburg wirkungsvolle und langfristig gesicherte Naturschutz-Projekte mit ihren Flächenpools. Die Flächenagentur Brandenburg GmbH ist eine anerkannte Agentur nach Flächenpoolverordnung Brandenburg mit dem Recht der Übernahme der Verursacherpflichten.
 In Wiesenburg/Mark konnte die Flächenagentur beispielsweise in Reetz eine Strukturierung und Habitatanreicherung der Agrarlandschaft durch breite naturnahe Hecken (knapp 1,3 ha) realisieren (2019).
 Flächen werden in der Regel erst bei konkretem Bedarf z.B. auf der Ebene eines Bebauungsplanes seitens der Flächenagentur vermittelt.
Flächenpools der Flächenagentur Brandenburg GmbH sind ein anerkannter und häufig genutzter Weg, um den Eingriff in Natur und Landschaft zu kompensieren. Die Flächen selbst sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Umweltberichts (Oktober 2024) weder in ihrer räumlichen Lage noch in ihrem Flächenumfang konkretisierbar. (**Größe: ohne Angaben**).
- **Flächenpotenziale im Waldgebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark**
 Die Gemeinde Wiesenburg/Mark ist durch einen sehr hohen Wald- und Forstanteil geprägt. Er macht rd. 63 % des Gemeindegebietes aus. Das entspricht 13.872 ha. Zum Vergleich: Das Land Brandenburg kann auf 36 % Wald- und Forstflächen vorweisen.
 Ein erheblicher Flächenanteil der Wiesener Forste ist durch Kiefern geprägt, in Reinbeständen oder in Dominanzbeständen. Entsprechend der Zielrichtung der Landschaftsplanung in Verbindung mit den gleichlautenden Zielen der Forstwirtschaft, sind die Kiefernbestände mittel- bis langfristig in Richtung naturnaher Laubholzwälder umzubauen.
 Bei 13.872 ha Wald- und Forstflächen ist begründet anzunehmen, dass sich über die Laufzeit des FNP und des Landschaftsplanes in den nächsten 10 bis 15 Jahren ausreichend Flächen für Kompensationsmaßnahmen erschließen werden. Die Flächen selbst sind zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Umweltberichts (Oktober 2024) weder in ihrer räumlichen Lage noch in ihrem Flächenumfang konkretisierbar. (**Größe: ohne Angaben**).

Gegenüberstellung von Kompensationsbedarf und Kompensationspotenzial

Mit insgesamt **49,35 ha Fläche** aus den Flächenpools '**Hoher Fläming**' und der **Gemeinde Wiesenburg/Mark** besteht bereits eine gute Basis für die Flächensuche für Kompensationsmaßnahmen bei Bauvorhaben. Erfahrungsgemäß ist das Potenzial für Ausgleichs- und Ersatzflächen in einer Gemeinde von der Größenordnung wie Wiesenburg/Mark (rd. 22.000 ha) bei mindestens 5 % anzusiedeln. Damit kann begründet von einem **Kompensationspotenzial von über 1.100 ha** und somit von einem Vielfachen des Bedarfs ausgegangen werden.

In Zusammenhang mit den beschriebenen Flächenpotenzialen der **Flächenagentur Brandenburg GmbH** und im **Waldgebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark** wird gutachterlich eine ausreichendes Gesamtpotenzial für die Kompensationserfordernisse von **40,45 ha** im Gemeindegebiet gesehen.

4.9 Ausgleichsbedarf nach Landeswaldgesetz

Gemäß § 8 (1) des **Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG)** "darf Wald nur mit Genehmigung der unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart zeitweilig oder dauernd umgewandelt werden." Weiter heißt es unter Absatz (3): "Die nachteiligen Wirkungen einer Umwandlung für die Schutz- oder Erholungsfunktionen des Waldes sind auszugleichen. Die untere Forstbehörde kann insbesondere bestimmen, dass innerhalb einer bestimmten Frist als Ersatz eine Erstaufforstung geeigneter Grundstücke vorzunehmen ist oder sonstige Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald zu treffen sind. **Dies wird auf den Ausgleich für die durch die Waldumwandlung verursachten Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes nach Naturschutzrecht angerechnet.**"

Tatsächlich werden für die Gesamtbeurteilung der Kompensationserfordernisse zunächst die Regelungen zum Waldausgleich gemäß § 8 LWaldG betrachtet und im Anschluss daran geprüft, inwiefern mit diesen Maßnahmen auch die Belange der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 13ff BNatSchG hinreichend abgedeckt sind.

Das Größenverhältnis der Ausgleichspflanzung zur Umwandlungsfläche beträgt regelmäßig mindestens 1:1, bei dauerhafter Umwandlung je nach den ausgewiesenen Waldfunktionen und dem Ausmaß der nachteiligen Wirkungen auf die Schutz- und Erholungsfunktion in der Regel ein Vielfaches. Das genaue Maß wird vom Landesbetrieb Forst auf Grundlage der Anlage 5 zur Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburgs festgelegt. Somit ist für die Inanspruchnahme von Wald Ausgleich zunächst durch Neuaufforstung mit Laubwald zu schaffen. Bei einem Maß über 1:1 hinaus, können dann für diese zusätzliche Kompensation auch Aufwertungen bestehender Waldflächen durchgeführt werden.

Im Gemeindegebiet sind durch die Planflächen insgesamt 11,40 ha Waldflächen betroffen. Die Flächen setzen sich zusammen aus:

- **Tanklager Medewitz** - Planfläche **G 1** mit 6,76 ha potenziellem Waldverlust, überwiegend Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer - **Immissionsschutzwald**
- **Tanklager Medewitz** - Planfläche **G 2** mit 4,16 ha potenziellem Waldverlust, überwiegend Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer - **Immissionsschutzwald**
- **Gewerbegebiet Reetzerhütten** - Planfläche **G 3** mit 0,38 ha potenziellem Waldverlust, überwiegend Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer
- **Altes Sägewerk Medewitz** - Planfläche **M 3** mit 0,10 ha potenziellem Waldverlust, überwiegend Nadel-Laub-Mischbestand, Hauptbaumart Kiefer

Im Ergebnis sind alle zur Umwandlung vorgesehenen Waldflächen ohne weitere Funktion im Verhältnis 1:1 zu kompensieren, alle Waldflächen mit Immissionsschutzfunktion in der Regel mit einem Kompensationsverhältnis von 1,5:1 bis 3:1, wobei dieses Maß vom Landesbetrieb Forst auf Grundlage der Anlage 5 zur Verwaltungsvorschrift zu § 8 des Waldgesetzes des Landes Brandenburgs im Zuge eines konkreten Waldumwandlungsantrages (z.B. im Rahmen eines B-Plan-Verfahrens oder eines Baugenehmigungsantrages) festgelegt wird. Das hier zum Ansatz gebrachte Maß von 1,5:1 bis 3:1 stellt einen Erfahrungswert dar, der als üblich für Kiefernbestände

mit Immissionsschutzfunktion eingeordnet wird, jedoch kein Vorgriff mit präjudizierender Wirkung auf die spätere Beurteilung des Landesbetriebes Forst sein kann.

Damit wäre auf der Ebene der Umweltprüfung zum FNP im Jahre 2024 davon auszugehen, dass bei Umsetzung aller Vorhaben mit Waldinanspruchnahmen ein Kompensationsmaß von (gerundet) 17 ha bis 35 ha nach LWaldG zum Ansatz kommt, gegliedert in mindestens 11,4 ha Waldneubegründung und zusätzlich rd. 5,6 ha bis 23,6 ha Waldflächenaufwertung.

Werden die beanspruchten Waldflächen nach naturschutzfachlichen Gesichtspunkten im Hinblick auf die Eingriffsregelung nach BNatSchG betrachtet, so ist zunächst für den Bestand festzuhalten, wie sich die Flächen vom Grundsatz her zusammensetzen:

- alle potenziell beanspruchte Flächen sind als mäßig wertige Waldbiotope mit überwiegend durch Kiefern dominierten Wirtschaftswaldbestände im Gesamtumfang von 11,40 ha einzuordnen

Die Kompensation dieser Waldbiotope in der beschriebenen Wertigkeitszusammensetzung ist gem. HVE einzuordnen mit einem Kompensationsverhältnis von 1:1 bis 2,5:1, bei Anlage von Wald mit heimischen Laub- und Nadelhölzern oder bei Umbau von Wald zu natürlichen Waldgesellschaften

Somit sind die Kompensationserfordernisse aus dem LWaldG und dem BNatSchG als weitgehend deckungsgleich einzuordnen und im Hinblick auf eine Kompensationsplanung mit naturnahen Laubwaldbeständen in Waldneubegründung als rechtlich und fachlich angemessen einzuordnen.

5 Ausgrenzung aus dem Landschaftsschutzgebiet 'Hoher Fläming - Belziger Landschaftswiesen'

Von den geprüften 25 Planflächen liegt eine Fläche im Landschaftsschutzgebiet 'Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen':

- Wiesenburg M 6 Mischbaufläche (anteilig)

Eine Voranfrage auf Zustimmung für diese Flächen liegt zum Zeitpunkt der Erstellung des Umweltberichts nicht vor. Solange keine Zustimmung erfolgt ist, muss davon ausgegangen werden, dass ein Bauen im Landschaftsschutzgebiet nicht möglich ist.

6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Nr. 2 Buchst. d der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten anzugeben. Dabei sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen. Die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl sind darzulegen.

Der räumliche Geltungsbereich des Flächennutzungsplans umfasst das gesamte Gebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark. Der Flächennutzungsplan bereitet keine Entwicklungen mit erheblichen Auswirkungen jenseits der Gemeindegrenzen vor, so dass eine Alternativenprüfung über die Gemeindegrenzen hinaus im vorliegenden Fall nicht erforderlich ist.

Ziel der Gemeinde Wiesenburg/Mark ist es, mit dem Flächennutzungsplan durch Darstellung entsprechender Bauflächen eine Stabilisierung der Bevölkerungszahl der Gemeinde bei etwa 4.200-4.500 Personen zu ermöglichen. Ergänzendes Ziel ist die Steigerung der Attraktivität der Gemeinde als Wohn- und Gewerbestandort vor dem Hintergrund wachsender Anteile mobiler Arbeit. Bei einem Verzicht auf zusätzliche Bauflächendarstellungen wäre nach der Prognose des Landesamtes für Bauen und Verkehr mit einem starken Bevölkerungsrückgang zu rechnen. Damit wären u.a. die Qualität der Einzelhandelsversorgung, die einklassige Grundschule sowie sonstige Infrastrukturangebote in ihrem Fortbestand ebenso bedroht wie die Attraktivität für gewerbliche Ansiedlungen und damit das örtliche Arbeitsplatzangebot. Die Zahl der Arbeits-, Ausbildungs- und Infrastrukturlpendler würde notgedrungen zunehmen. Um die Funktionsfähigkeit als – landes-

planerisch gewollter – grundfunktionaler Schwerpunkt nicht zu gefährden, wird diese Alternative im Flächennutzungsplan deshalb nicht verfolgt. Die entgegengesetzte Alternative, mit dem Flächennutzungsplan ein deutliches Bevölkerungswachstum vorzubereiten, wird angesichts der peripheren Lage von Wiesenburg/Mark und der bisherigen Entwicklung der Gemeinde für wenig aussichtsreich erachtet und deshalb ebenfalls nicht verfolgt.

Die Darstellungen des Flächennutzungsplans vollziehen zu großen Teilen den Bestand und die Inhalte der bereits festgesetzten Bebauungspläne nach. Kleinere Potenziale der Innenentwicklung und der Konversion bereits vorgenutzter Flächen konzentrieren sich im zentralen Ortsteil Wiesenburg und werden dort um begrenzte Abrundungsflächen ergänzt, die unmittelbar an die bebauten Siedlungsbereiche anschließen. Ungenutzte Gebäude oder in ihrer Nutzung aufgegebene Flächen liegen im zentralen Ortsteil nur wenige vor, bzw. ihre Nachnutzung wurde bereits bauleitplanerisch vorbereitet, sodass für eine Rücknahme vorgenutzter Bauflächen zugunsten von Freiflächennutzungen kein Potenzial gesehen wird.

In Wiesenburg wird der Bereich um den separat von der eigentlichen Ortslage gelegenen Bahnhof durch Darstellung zusätzlicher gemischter Bauflächen gestärkt. Die bisher dispers vorhandene Bebauung soll damit künftig zu einem zusammenhängenden Standort verdichtet werden. Die neu dargestellten Bauflächen waren überwiegend bereits gewerblich vorgenutzt (Sägewerk, Tankstelle). Nach seiner historischen Entwicklung entstand der Bahnhofsbereich als eigenständiger Siedlungsteil von Wiesenburg, dessen separate Lage durch den Wunsch begründet war, den Schlosspark nicht durch eine Bahntrasse zu zerschneiden, sondern als Bindeglied zwischen Ortskern und Bahnhof zu nutzen. Die Grundschule liegt in fußläufiger Entfernung (1,2 km) der Ortskern ist in 2 km Entfernung erreichbar, eine Busanbindung ist gegeben. Die notwendige technische Infrastruktur liegt im Wesentlichen bereits an.

Eine Alternative wäre, diesen Standortbereich nicht weiter auszubauen, um die Siedlungsentwicklung noch stärker auf die zentralen Lagen des Ortsteils Wiesenburg zu konzentrieren. Davon wird u.a. deshalb abgesehen, weil die Verwirklichung der für die Gemeinde wichtigen Projektentwicklung des „Ko-Dorfs“ auf dem früheren Sägewerksgelände von der Nähe der Bahnverbindung abhängig ist. Die Attraktivität für Arbeitnehmer, auch wenn sie dort teilweise oder überwiegend mobil arbeiten werden, hängt von einer unkomplizierten und zuverlässigen Erreichbarkeit von Belzig als nächst gelegenen Zentralen Ort und nicht zuletzt von Berlin ab. Im Übrigen wird durch die Lage nahe dem Bahnhof dem Ziel der Konzentration der Siedlungsentwicklung an den Haltepunkten des Schienenverkehrs besser entsprochen, als dies bei der Entwicklung alternativer Wohnsiedlungsflächen am Rande des Ortskerns möglich wäre.

Die zusätzlichen Bauflächen, die in den übrigen Ortsteilen dargestellt werden, sollen dort eine begrenzte Eigenentwicklung ermöglichen, um angesichts rückläufiger Bevölkerungszahlen die örtlichen Gemeinschaften zu stärken und zum Erhalt der dort vorhandenen, ohnehin eingeschränkten Infrastruktur- und ÖPNV-Angebote beizutragen. Mit der grundsätzlichen Alternative einer noch stärkeren Konzentration der baulichen Entwicklung auf den grundfunktionalen Schwerpunkt Wiesenburg könnte dieses Ziel nicht erreicht werden; diese Option wurde deshalb verworfen. Eine über die dargestellten begrenzten Ergänzungspotenziale hinausgehende Entwicklung der äußeren Ortsteile wird abgelehnt, da damit einerseits der grundfunktionale Schwerpunkt geschwächt würde, andererseits in keinem der Ortsteile eine Mantelbevölkerung erreicht werden könnte, die ein signifikantes Zusatzangebot an Handels- und Infrastruktureinrichtungen und Busverbindungen ermöglichen würde. Wiesenburg selbst ist aus allen Ortsteilen unter Berücksichtigung der dispersen Siedlungsstruktur noch am besten erreichbar.

Die wichtigsten gewerblichen Arbeitsplätze sollen weiterhin im zentralen Ortsteil Wiesenburg konzentriert werden, und dort vor allem in dem bereits gesicherten Gewerbegebiet und im Bereich der vormaligen Drahtzieherei. Die im Flächennutzungsplan in den Ortsteilen dargestellten gewerblichen Bauflächen sind auf wenige, fast ausschließlich gewerblich vorgenutzte Standorte in Jeserig und in Reetzerhütten beschränkt. In den Dorflagen bieten außerdem die dargestellten gemischten Bauflächen Platz für kleinere gewerbliche Unternehmungen. Als Ausnahmen werden in Medewitz und Reetzerhütten größere gewerbliche Bauflächen dargestellt, die der Bestandssicherung für vorhandene Betriebe (Ziegelei, Tanklager) dienen. Eine Reduzierung der gewerblichen Bauflächen wäre mit den Zielen einer angemessenen Versorgung der örtlichen Bevölkerung, der Sicherung vorhandener Gewerbebetriebe und der Nachnutzung gewerblich vorgenutzter

Standorte nicht vereinbar. Für die Ausweisung von weiteren gewerblichen Bauflächen wird kein Bedarf gesehen.

Einige größere Sonderbauflächen sind für die Nutzung erneuerbarer Energien (Photovoltaik, Biogas) bestimmt, für die im ländlichen Raum gute Lagebedingungen gegeben sind; in Abwägung mit anderen Gesichtspunkten wird deshalb eine Renaturierung der dafür vorgesehenen, überwiegend vorgenutzten Flächen abgelehnt. Von einer flächendeckenden Standortplanung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen, ggf. mit einer außergebietlichen Ausschlusswirkung, wird ebenfalls abgesehen, da diese für das (sehr große) Gesamtgebiet der Gemeinde das Aufstellungsverfahren überfrachten würde. Durch die Regelungen des § 35 Abs. 1 Nr. 8b sowie Nr. 9 BauGB wird bereits ein Entwicklungsspielraum für die Freiflächen-Photovoltaik eröffnet. Zusätzliche Anlagen sollen, falls die Gemeinde sich die Entwicklungsvorstellungen der Vorhabenträger zu eigen macht, vorhabenbezogen ermöglicht werden.

Weitere Sonderbauflächen dienen der Sicherung von speziellen Infrastrukturstandorten (u.a. Schule, Klärwerk, Gemeindeverwaltung), zu denen ebenfalls keine Alternative gesehen wird.

Mehrere Flächen in den äußeren Ortsteilen werden von der Darstellung im Flächennutzungsplan ausgenommen. In der Regel handelt es sich dabei um kleinere bebaute Bereiche innerhalb des Landschaftsschutzgebiets, die nicht als eigenständige Ortsteile anzusprechen sind und deren Ausgliederung aus dem LSG ein möglicherweise langwieriges Verfahren erfordern würde. In diesen Fällen soll eine Nutzungsregelung zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen von FNP-Ergänzungsverfahren erfolgen. Eine Alternative wäre es, dort jeweils eine Fläche für die Landwirtschaft oder Wald darzustellen. Hiervon wird abgesehen, da eine Fortführung der aktuellen Nutzung, die mit den in der Begründung erläuterten Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde vereinbar ist, durch eine entgegen stehende Darstellung nicht behindert werden soll.

7 Überschlägige Einschätzung artenschutzrechtlicher Belange

7.1 Vorbemerkung / Methodik

Die Vorschriften des § 44 BNatSchG erfordern vorsorglich eine Prüfung, inwieweit die durch die Planung ermöglichten Bauvorhaben zu einer Beeinträchtigung besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten führen können. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die europäisch geschützten Arten (FFH-Arten) besonders zu berücksichtigen, da die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für diese Arten nicht der Abwägung unterliegen. Im Falle einer Beeinträchtigung dieser Arten durch ein im Rahmen der Bauleitplanung vorbereitetes Vorhaben sind Vermeidungs- und gegebenenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zwingend vorzusehen, anderenfalls ist eine Ausnahme von den Verbotstatbeständen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen und sofern möglich nachgeordnete Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) umzusetzen. Im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung wurde anhand der Begehung vor Ort und Erfahrungswerten aus anderen Planungen eine überschlägige Abschätzung möglicher Vorkommen von relevanten Artengruppen vorgenommen. Betrachtet wurden die am wahrscheinlichsten betroffenen planungsrelevanten Artengruppen Pflanzen, Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse, Amphibien und holzbewohnende Insekten. Je nach Habitatpotential wurde eingeschätzt, ob relevante Arten der Artengruppe vorkommen können und ob diese voraussichtlich einen zusätzlichen flächigen Ausgleich hervorrufen oder ob durch Vermeidungsmaßnahmen ein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung als vorbereitende Bauleitplanung können diese Aspekte nicht abschließend berücksichtigt werden. Jedoch kann der Betroffenheitsgrad abgeschätzt werden. Eine Überprüfung der Bestandssituation und die Berücksichtigung der Belange der besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten muss dann auf der nächstgelagerten Ebene der Genehmigungen, in der Regel im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens verlässlich erfolgen.

Methodik zur Flächenermittlung des Ausgleichbedarfs für relevante Arten

Der Ausgleichsbedarf für artenschutzrechtlich relevante Arten wurde für zusammenhängende Planflächen summarisch ermittelt. Im ersten Schritt wurde anhand der vorkommenden Habitatstrukturen das Potential abgeschätzt und die möglichen Artengruppen benannt. Bei den Maßnahmenanforderungen wurde je nach Artengruppe und zu erwartenden Arten unterschieden

- nach Vermeidungsmaßnahmen auf der Fläche ohne weitergehenden Flächenanspruch, z.B. durch Aufhängung künstlicher Niststätten für Vögel und Fledermäuse und
- nach Maßnahmen, die einen flächigen Ausgleich erfordern, der entweder auf der Fläche selbst nachzuweisen ist oder, das wird die Regel sein, auf externen Flächen erfolgen muss.

Dieser Flächenanspruch für externen Ausgleich wurde überschlägig abgeschätzt. Dazu wurden die für die jeweiligen Artengruppe bzw. deren relevante Arten die Flächengröße der geeigneten Habitatstrukturen im Bestand aufgrund einer Luftbildauswertung ermittelt. Diese Strukturen sind in der Regel 1:1 zu ersetzen und stellen somit den zu erwartenden Flächenanspruch an die Kompensationsflächen dar. Bei den Wohngebieten auf Ackerflächen fällt der Ausgleichsbedarf vergleichsweise gering aus, da lediglich die Feldlerche in den ausgeräumten Ackerlandschaften als relevante Art zu erwarten ist, Zauneidechsen kommen hier allenfalls randlich vor, sodass für diese Art hier nur Teilflächen ausgleichspflichtig werden. Für die Feldlerche werden in der Regel Feldlerchenstreifen in vorhandenen Ackerflächen integriert, die eine Größe von etwa 1.500 m² pro Brutpaar aufweisen müssen. Die Maßnahme sollte verbunden sein mit der Entwicklung von Ackerrandstreifen.

Der Flächenbedarf für Arten mit flächigem Habitatbedarf ist in der Tabelle für die Planflächenkomplexe ausgewiesen, dort sind die zusammenfassten Einzelflächen aufgeführt. Die Maßnahmen zum Artenschutz können mit den Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffsregelung kombiniert

werden. Der Flächenbedarf ist erfahrungsgemäß geringer als für den Ausgleich nach Eingriffsregelung. Insgesamt sind die im FNP ausgewiesenen potenzieller Kompensationsflächen (SPE-Flächen) sowohl auf den artenschutzrechtlichen als auch auf den Ausgleich nach naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung ausgerichtet.

In einem zweiten Bewertungsschritt wurde die Flächen hinsichtlich ihres artenschutzrechtlichen Betroffenheitsgrades bewertet. In Anlehnung an die Bewertungsmethodik gemäß dem Leitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg 2019) wurden die einzelnen Flächen in einer 5-stufigen Skala nach ihrem artenschutzrechtlichen Konfliktpotential bewertet und entsprechende Empfehlungen ausgesprochen. Danach ergibt sich für die Teilflächen mit einem hohen Betroffenheitsgrad eine Planung in die „artenschutzrechtliche Ausnahme“ hinein. Dies ist für die Gemeinde Wiesenburg/Mark vor allem dann der Fall, wenn Zauneidechsen betroffen sein könnten. Auch wenn die Vorkommen der Zauneidechse zumeist gut handhabbar sind, gehört sie klassisch zu den Arten, die nicht über Vermeidungsmaßnahmen eine Regelung erfahren können, sondern für die zwingend Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt werden müssen. Artenschutzrechtlich ergibt sich das Erfordernis der Alternativenprüfung. Für den Fall, dass es keine Alternativen gibt und an der Flächenausweisung festgehalten werden soll, muss nachgewiesen werden, dass sich für die Populationen der betreffenden Arten keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustands ergibt. Dies ist nur bei Vorlage geeigneter Daten zur Fauna im Planungsraum möglich. Liegen diese nicht vor, empfiehlt es sich, eine detaillierte faunistische Untersuchung auf den Flächen durchzuführen.

7.2 Überschlägige Prüfung der Einzelflächen hinsichtlich artenschutzrechtlicher Belange

Feldlerche am Beispiel Ortsteil Grubo – W 2

Auf der Westseite des Ortsteils Grubo entlang der Gruboe Hauptstraße sieht der FNP-Entwurf eine Arrondierung von Wohnbauflächen vor. Damit würde der Randbereich eines größeren Ackerschlags in Anspruch genommen werden.

Hier ist damit zu rechnen, dass die **Feldlerche** ein Brutrevier verliert. Als mögliche und gängige CEF-Maßnahmen zum vorgezogenen Artenschutz wäre ein 'Feldlerchenstreifen' anzulegen. Aus bisherigen Erfahrungen mit dieser Vermeidungsmaßnahme sind dabei mittig in Ackerschlägen Blühstreifen anzulegen, die zweimal im Jahr (Mitte Juni und Ende August) gemäht werden. Mittig deshalb, da die Vögel hohe Fluchtdistanzen zu Vertikalstrukturen (aufragende Hecken und Baumreihen, Waldränder) von 70-100 m haben. Wenn es keine Vertikalstrukturen in 100 m Entfernung gibt, so können die Blühstreifen auch randlich an die Ackerfläche angeordnet werden. Die Blühstreifen können alle 5 Jahre umgebrochen werden, um den Ackerstatus auf diesen Flächen zu erhalten und sind dann neu einzusäen.

Hier bei Grubo kann von der Größe der vorgesehenen Baufläche her höchstens ein Brutpaar der Feldlerche betroffen sein. Für ein Brutpaar sind 1.500 m² Feldlerchenstreifen innerhalb eines 1,50 ha großen Ackerschlags anzulegen.

Die gleiche Thematik mit möglichem Vorkommen der **Feldlerche** und daraus erforderlichem Flächenausgleich ist auch bei den Prüfflächen

- **Jeserig – G 4** und
- **Reetzerhütten – W 3** gegeben
(vergl. Kap.7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse)

Vogelarten des Halboffenlandes

Fledermäuse

Zauneidechsen am Beispiel Ortsteil Jeserig - W 6

Die neu ausgewiesenen Wohnfläche am Südrand von Jeserig ist gekennzeichnet durch rudereale Pionier-, Gras- und Staudenfluren im Zusammenhang mit randlich wachsenden Gehölzstrukturen und Einzelbäumen. Auf der Fläche stehen randlich ältere Gebäude.

Auf diesem Gelände werden Habitatpotenziale gesehen für Brutvögel des Halboffenlandes, für Fledermäuse und für Reptilien, vor allem der Zauneidechse

Für **Vogelarten des Halboffenlandes** wie z.B. **Braunkehlchen oder Neuntöter** besteht bei Inanspruchnahme des Grundstückes ein flächiges Ausgleichserfordernis. Von der Baumaßnahme kann aufgrund des mäßigen Flächenumfangs höchstens ein Brutpaar betroffen sein. Eine flächige Ausgleichsmaßnahme müsste dann etwa 2 ha umfassen.

Die gleiche Thematik mit möglichem Vorkommen von **Halboffenland-Arten wie Braunkehlchen oder Neuntöter** und daraus erforderlichem Flächenausgleich ist auch bei den Prüfflächen

- **Medewitz – M 3**
 - **Reetz So 1**
 - **Reetz W 1**
 - **Reetz So 3**
 - **Wiesenburg – So 2**
 - **Wiesenburg – So 5**
 - **Wiesenburg – W 4 und**
 - **Wiesenburg – W 5** gegeben
- (vergl. Kap.7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse)

Eine überschlägige Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange kommt zu dem Ergebnis, dass mit entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen wie **Fledermauskästen** mögliche Beeinträchtigungen der **Fledermaus**fauna so weit gemindert werden können, dass ein Ausgleichsbedarf nicht entsteht und entsprechend auch keine Anträge auf Ausnahme von den Verbotstatbeständen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich werden.

Die gleiche Thematik mit möglichem Vorkommen von **Fledermäusen** und daraus erforderliche Schutzmaßnahmen mit **Fledermauskästen** ist auch bei den Prüfflächen

- **Medewitz – M 3**
 - **Medewitz – G 1**
 - **Medewitz – G 2**
 - **Reetz – M 1**
 - **Reetzerhütten – G 3**
 - **Reetzerhütten – G 5**
 - **Wiesenburg – So 2**
 - **Wiesenburg – So 5**
 - **Wiesenburg – W 4**
 - **Wiesenburg – W 5**
 - **Wiesenburg – M 6 und**
 - **Wiesenburg – M 5** gegeben
- (vergl. Kap.7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse)

Hinsichtlich der Reptilien können Vorkommen der **Zauneidechse** nicht ausgeschlossen werden. Auch wenn die Vorkommen der Zauneidechse zumeist gut handhabbar sind, gehört sie klassisch zu den Arten, die nicht über Vermeidungsmaßnahmen eine Regelung erfahren können, sondern für die zwingend Ausgleichsflächen zur Verfügung gestellt werden müssen. Für Zauneidechsen sind entsprechend geeignete Flächen zu suchen, die Reptilien vom Ursprungsstandort abzusuchen und auf den neuen Standort zu verbringen. Für den Ortsteil Jeserig - W 6 wird ein Ausgleichsflächenbedarf von insgesamt 0,80 ha eingeschätzt. Die artenschutzrechtlichen Belange sind auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplanes regelbar, ein Planen in die Ausnahme ist daher vertretbar.

Die gleiche Thematik mit möglichem Vorkommen von **Zauneidechsen** und daraus erforderlichen flächenhaften Ausgleichsbedarf ist auch bei den Prüfflächen

- **Jeserig - G 4**
- **Klepzig - M 4**
- **Klepzig - So 4**

- **Medewitz – M 3**
- **Medewitz – G 1**
- **Medewitz – G 2**
- **Reetz – W 1**
- **Reetz – So 3**
- **Reetz – M 1**
- **Reetzerhütten – G 3**
- **Reetzerhütten – G 5**
- **Wiesenburg – So 2**
- **Wiesenburg – So 5**
- **Wiesenburg – W 4 und**
- **Wiesenburg – W 5** gegeben
(vergl. Kap.7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse)

Vogelarten des Waldes am Beispiel des Ortsteiles Medewitz G 1

Im Bereich des Tanklagers Medewitz grenzen kompakte Waldflächen an, in denen waldbewohnende Brutvögel wie z.B. Schwarzspecht, Mittelspecht, Pirol oder Rotmilan betroffen sein könnten. In einer überschlägigen Einschätzung werden artenschutzrechtlich Brutvögel vertieft zu untersuchen sein, wobei Vermeidungsstrategien wie das Aufstellen von Nisthilfen in entsprechenden Forst- und Waldhabitaten ausreichend sein dürften, um die Belange des Artenschutzes abschließend zu regeln. Der Themenbereich Artenschutzrecht kann somit auf der nachfolgenden Planungsebene des Bebauungsplans naturschutzrechtlich bewältigt werden – eine Planung in die Ausnahme hinein ist möglich.

Die gleiche Thematik mit möglichem Vorkommen von **Waldvogelarten** und daraus erforderlichen flächenhaften Ausgleichsbedarf ist bei den Prüfflächen

- **Medewitz – G 1**
- **Medewitz – G 2** gegeben
(vergl. Kap.7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse)

7.3 Tabellarische Übersicht der Prüfergebnisse

Tabelle 10: Potenzielle Beeinträchtigung von Pflanzen und Tieren durch die Planung

Änderungsbereich im Ortsteil	Flächennummer		Pflanzen	Brutvögel	Fledermäuse	Reptilien	Amphibien	Holzbewohn. Insekten	Bewertung	Kompensationsbedarf
Grubo	W 2	0,34 ha	-	●	-	-	-	-		1,50 ha FL
Jeserig	W 6	1,00 ha	-	●	○	●	-	-		0,80 ha ZE 2,00 ha HO
Jeserig	G 4	1,21 ha	-	●	-	●	-	-		0,25 ha ZE 1,50 ha FL
Klepzig	M 4	0,20 ha	-	-	-	●	-	-		0,05 ha ZE
Klepzig	So 4	0,15 ha	-	○	-	●	-	-		0,12 ha ZE
Medewitz	M 2	0,30 ha	-	-	-	-	-	-		ohne
Medewitz	M 3	1,61 ha	-	●	○	●	-	○		0,60 ha ZE 2,00 ha HO
Medewitz	G 1	7,15 ha	-	●	○	●	-	○		1,50 ha ZE 4,00 ha Vö
Medewitz	G 2	5,52 ha	-	●	○	●	-	○		0,50 ha ZE 4,00 ha Vö
Reetz	So 1	2,64 ha	-	●	-	○	-	-		0,50 ha Vö
Reetz	W 1	0,15 ha	-	●	-	●	-	-		0,08 ha ZE 0,50 ha Vö
Reetz	So 3	1,08 ha	-	●	-	●	-	-		0,06 ha ZE 2,00 ha Vö
Reetz	M 1	0,83 ha	-	○	○	●	-	-		0,08 ha ZE 2,00 ha Vö
Reetzer hütten	G 5	3,72 ha	-	○	○	●	-	○		1,20 ha ZE

Änderungsbereich im Ortsteil	Flächennummer		Pflanzen	Brutvögel	Fledermäuse	Reptilien	Amphibien	Holzbewohn. Insekten	Bewertung	Kompensationsbedarf
Reetzer hütten	W 3	0,31 ha	-	●	-	-	-	-		1,50 ha FL
Reetzer hütten	G 3	1,91 ha	-	○	○	●	-	-		0,75 ha ZE
Wiesenburg	So 2	1,08 ha	-	●	○	●	-	○		0,35 ha ZE 2,00 ha HO
Wiesenburg	So 5	0,39 ha	-	●	○	●	-	-		0,39 ha ZE 1,00 ha HO
Wiesenburg	W 4	0,96 ha	-	●	○	●	-	○		0,75 ha ZE 2,00 ha HO
Wiesenburg	W 5	0,45 ha	-	●	○	●	-	-		0,45 ha ZE 1,00 ha HO
Wiesenburg	Gr 1	0,15 ha	-	-	-	-	-	-		
Wiesenburg	M 6	1,29 ha	-	○	○	-	-	-		
Wiesenburg	Gr 2	0,99 ha	-	-	-	-	-	-		
Wiesenburg	M 5	2,04 ha	-	○	○	-	-	○		

x,xx ha ZE = Flächenbedarf für Zauneidechse

x,xx ha FL= Flächenbedarf für ein Paar Feldlerchen

x,xx ha HO= Flächenbedarf für ein Vogelpaar der Halboffen-Landschaft

x,xx ha Vö= Flächenbedarf für ein Vogelpaar Halboffenlandschaft und Wald

-	Tiergruppe nicht relevant
+	Tiergruppe relevant, kein flächiges Ausgleichserfordernis
○	Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, kein flächiges Ausgleichserfordernis
●	Vermeidungsmaßnahmen und flächiges Ausgleichserfordernis

Tabelle 11: Artenschutzrechtlicher Betroffenheitsgrad der Planflächen

Betroffenheitsgrad	Artenschutzrechtliche Konflikte	Empfehlung/Hinweise
Sehr gering	Nicht erkennbar	Kein Erfassungsbedarf erkennbar
Gering	Geringer Umfang	Kein Erfassungsbedarf erkennbar
Mittel	Zu erwarten bzw. möglich, mit CEF-Maßnahmen Vermeidung der Ausnahme möglich	Kein Erfassungsbedarf erkennbar
Hoch	In großem Umfang zu erwarten, CEF-Maßnahmen und externe Maßnahmen mit erforderlich, artenschutzrechtliche Ausnahme notwendig	Es bestehen Zulassungsrisiken, Alternativenprüfung empfohlen, andernfalls Bestandserfassung, Vorabprüfung verfügbarer Ausgleichsflächen
Sehr hoch	In sehr großem Umfang zu erwarten, Zulassung abhängig von Detailprüfung, Fläche ungeeignet für Bebauung	Fläche nicht für Bebauung vorsehen

Methodik in Anlehnung an den Leitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben“ (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg 2019)

7.4 FFH-Gebiet Fledermausquartier Wiesenburg

In den Kellergewölben unter der 'alten Brauerei' und dem 'Schloss Wiesenburg' haben u. a. die Fledermausarten Bechstein-, Mopsfledermaus und Großes Mausohr einen Platz für einen ungestörten Winterschlaf gefunden. Seit 2015 gehören beide Flächen zum FFH-Gebiet „Fledermausquartier Wiesenburg“ (EU Nr. 3840-303, Landesnr. 580). Damit werden Arten von gemeinschaftlichem Interesse gem. Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (umgangssprachlich: europäische FFH-Richtlinie) in Zusammenhang mit § 7 (2) Nr. 10 des BNatSchG in ihrem Lebensraum geschützt.

- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)
- Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Für das Teilgebiet der 'Alten Brauerei' wird derzeit eine Studie erarbeitet, inwiefern eine Nutzung des leerstehenden Gebäudes vertretbar sein kann, ohne den Schutzzweck für die Fledermäuse im Kellergewölbe zu beeinträchtigen bzw. ob es Alternativen/Ersatzquartiere für die sehr sensiblen Fledermausarten gibt. Im Zuge der Bearbeitung der Studie werden Fachexperten für die Fledermausfauna hinzugezogen, die das Quartier untersuchen und beurteilen sollen sowie in diesem Zusammenhang auch über Maßnahmen fachgerecht beraten. Die Studie wird durch einen behördlichen Arbeitskreis begleitet, in den auch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises eingebunden ist. Mit dem ergebnisoffenen Prozess erhofft die Gemeinde Wiesenburg/Mark eine verträgliche Nutzung für das Gebäude zu finden bei gleichzeitiger Bestandssicherung des Fledermausquartiers, ggfs. mit besonderen Maßnahmen. Es ist jedoch auch möglich, dass eine Vereinbarkeit einer neuen Nutzung mit den Erfordernissen einer FFH-Verträglichkeit nicht gegeben ist.

Vor diesem Hintergrund kann seitens des Umweltberichtes auf der Ebenen des Flächennutzungsplanes mit Bearbeitungsstand Oktober 2024 kein Ergebnis dieses Prozesses vorweggenommen werden. Von einer vorbereitenden Planaussage des FNP mit Bebauungspotenzial (z.B. die Ausweisung als Mischgebiet) wird abgeraten. Sie wäre ohne FFH-Vorprüfung als Dissens zur bestehenden naturschutzfachlichen Ausweisung als FFH-Gebiet einzuordnen. Es wird begründet

angenommen, dass auch eine FFH-Vorprüfung zu dem Ergebnis führen würde, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung zwingend durchzuführen ist. Um diesen planprozessverlängernden Weg auszuschließen, wird vorgeschlagen, die 'Alte Brauerei' im FNP-Entwurf als 'Weißfläche' einzutragen.

8 Angaben zum Verfahren und zur Methode

8.1 Methode der Umweltprüfung

Die Methodik der Umweltprognose zur Ermittlung der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen der Planflächen des FNP lehnt sich an die Arbeiten von HAGE + HOPPENSTEDT¹ aus dem Jahr 2019 an.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Planflächen des FNP, die sich von der realen Nutzung im Jahr 2024 unterscheiden durchgehend einheitlich als „**vom Bestand abweichende Planflächen**“ bezeichnet. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes zum FNP Wiesenburg/Mark wurden **25 Planflächen** beurteilt. Sie sind in der **Tabelle 'Umweltprüfung' im Anhang** zusammenfassend dargestellt.

Dabei werden zunächst die einzelnen Schutzgüter gem. §2 UVPG betrachtet. Die Bewertungen aus der Bestandsanalyse werden überlagert mit den potenziellen Beeinträchtigungen der Planung, die vor allem durch die vorgesehene Intensität der Flächeninanspruchnahme hervorgerufen werden. Im Ergebnis steht eine gutachterliche Einordnung der Umweltauswirkungen, die mit einer vierstufigen ordinalen Werteskala zum Ausdruck gebracht wird:

von dem Vorhaben / der Planfläche gehen bei Umsetzung voraussichtlich





	erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut aus
	nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut aus
	keine bzw. geringe nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut aus
	positive Umweltauswirkungen auf das Schutzgut aus

Abb. 1: Ordinale Werteskala der Umweltauswirkungen

Die nachfolgende Matrix zur Detailermittlung der Umweltauswirkungen stellt dabei eine Orientierung dar. Je nach Einzelfall sind die Ergebnisse gutachterlich zu konkretisieren und beschreibend einzuordnen.

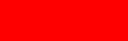
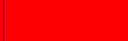




























Matrix Umweltauswirkungen		Belastungsintensität durch Vorhaben/Planflächen des FNP					
Bedeutung Schutzgut		++	+	○	-	--	entlastend
sehr hoch	++						
hoch	+						
mittel	○						
gering	-						
sehr gering	--						

Abb. 2: Matrix zur Ermittlung der Umweltauswirkungen

In einem daran anschließenden Arbeitsschritt werden die sektoralen, schutzgutbezogenen Bewertungen der Umweltauswirkungen in einer Gesamtschau betrachtet, mit dem Maßnahmenpotenzial für Vermeidung und Verminderung verknüpft, im Zusammenhang mit dem dann noch erforderlichen Kompensationsumfang gestellt und mit den Zielstellungen des Landschaftsplanes abgeglichen.

Das Resultat ist eine Gesamtbeurteilung der Planflächen hinsichtlich ihrer Eignung, die vorgesehenen Bauvorhaben und Nutzungen mit möglichst geringen Umweltauswirkungen realisieren zu können bzw. die Konfliktrichtigkeit mit den Umweltbelangen, die durch die Realisierung der Bauvorhaben und Nutzungen zu erwarten sind.

Die nachfolgende Matrix zur Gesamtbeurteilung bildet den Rahmen zur gutachterlichen Bewertung der Planflächen im Kontext aller betrachteten Aspekte.

¹ HAGE + HOPPENSTEDT: Umweltbericht zum FNP 2030 NVK Karlsruhe Nov. 2019

Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter							V	K	Gesamtbeurteilung
							+	+	geeignete Fläche
							+	+	
							+	+	
							+	+	bedingt geeignete Fläche
							+	+	
							+	+	
							○	○	konfliktreiche Fläche
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	sehr konfliktreiche Fläche
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	
							○	○	

Die Realisierung von **V**ermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie von **K**ompensationsmaßnahmen ist

✚ kurzfristig und gleichartig möglich

○ ist mittelfristig und gleichwertig möglich

Abb. 3: Matrix zur Gesamtbeurteilung

8.2 Methode zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Mittels einer strategischen Umweltprüfung wird im vorliegenden Umweltbericht die Gesamtheit der Umweltauswirkungen und ihre räumliche Verteilung dargestellt und beurteilt, die bei Realisierung der im FNP neu ausgewiesenen Planflächen auftreten würden. Daneben ist auch der notwendige Kompensationsbedarf gemäß der Eingriffsregelung (§14ff BNatSchG) aller Planflächen zu ermitteln und den Möglichkeiten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu realisieren gegenüberzustellen. Erst wenn das Potenzial größer ist als der Bedarf, kann beurteilt werden, ob den Bauvorhaben eine adäquate Flächenkulisse zur Kompensation zugeordnet ist.

Auf der Ebene des FNP als vorbereitende Bauleitplanung ist noch keine konkrete Baukörperkulisse für die einzelnen neuen Planflächen bestimmt, anhand derer ein konkreter Beeinträchtigungsumfang ermittelbar wäre. Insofern ist methodisch mit Annahmen zu operieren, die sich aus dem FNP ableiten lassen und die davon ausgehen, dass ein mögliches Bauvolumen auf den neuen Planflächen ausgeschöpft wird. Die methodische Vorgehensweise zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird im Folgenden beschrieben.

Der Zustand des Bestandes wird in fünf verschiedene Wert- bzw. Empfindlichkeitsstufen unterteilt (siehe nachfolgende Tabelle 12, mit denen Bedeutung und Empfindlichkeit einer Fläche aus Sicht der einzelnen Schutzgüter zu einem Wert zusammengefasst werden. In der Regel sind:

Tabelle 12: Wertstufen Bestandssituation/Bedeutung für den Naturhaushalt

Wertstufen Bestand/ Empfindlichkeit bzgl. Schutzgüter der Eingriffsregelung		
--	sehr gering	z.B. bereits größtenteils versiegelte innerörtliche Bereiche
-	gering	z.B. geringe Strukturvielfalt, vorrangig Ackerflächen/Ackerbrachen, vereinzelte Gehölze
o	mittel	z.B. mittlere Strukturvielfalt, vorrangig Grünlandflächen/Gärten, mittlere Ausstattung mit Gehölzen / Obstwiesen
+	hoch	z.B. hohe Strukturvielfalt, ökologisch wertvolle Biotope, hoher Anteil extensiver Nutzungsformen, hohe Ausstattung mit Gehölzen / Obstwiesen
++	sehr hoch	z.B. naturnahe Laub- und Auenwälder, Landschaften mit ausgedehnten Feuchtgebieten, naturnahe Kiefernwälder auf Binnendünen, etc.

Der Ausgleichsflächenbedarf richtet sich nach dem Umfang des geplanten Vorhabens und danach, mit welchem Beeinträchtigungsgrad Flächen bestimmter Wertstufen beeinflusst werden. Berücksichtigt wird hier auch, dass manche Beeinträchtigungen zwar eine Wertminderung, nicht aber einen kompletten Wertverlust bewirken. Deshalb wird die Intensität der Beeinträchtigung noch einmal nach dem Bebauungstyp unterschieden. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine Wohnbebauung mit Hausgärten weniger Belastungen für den Naturhaushalt nach sich zieht, als etwa eine Gewerbegebietsnutzung, bei der von einer Flächenversiegelung von bis zu 80 % ausgegangen werden muss. Entsprechend werden Faktoren gebildet, mit denen die Eingriffsfläche je nach Bestandswertigkeit und zukünftiger Nutzung multipliziert wird, um darüber den Kompensationsbedarf zu ermitteln.

Tabelle 13: Planflächenkategorien mit potenziellem Belastungsgrad und wirkabhängigen Kompensationsfaktoren

Beeinträchtigungsgrad/ Empfindlichkeit	Grünflächen/Sonderflächen mit hohem Grünanteil (Versiegelungsgrad < 30%)	Wohnbaufläche (Versiegelungsgrad ca. 30-40%)	Misch-/Dorfgebiete/Gemeinbedarf (Versiegelungsgrad ca. 50-60%)	Gewerbe-/Industrieflächen/Verkehrsflächen (Versiegelungsgrad bis ca. 80%)
	Belastungsgrad			
	-	0	+	++
	Kompensationsfaktoren			
sehr gering	x 0,2	x 0,3	x 0,4	x 0,5
gering	x 0,4	x 0,6	x 0,8	x 1,0
mittel	x 0,9	x 1,1	x 1,3	x 1,5
hoch	x 1,4	x 1,6	x 1,8	x 2,0
sehr hoch	x 3,4	x 3,6	x 3,8	x 4,0

Flächen die gemäß FNP als Umnutzung kategorisiert wurden oder wo ein B-Plan vorhanden ist, beinhalten bereits planungsrechtlich abgesicherte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Daher wurden diese Planflächen von der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ausgenommen.

8.3 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Für die vorliegende Umweltprüfung wurden die einschlägigen gesetzlichen Regelungen, Bestimmungen und Verordnungen sowie die zum Plangebiet zur Verfügung stehenden übergeordneten Planungen und bestehenden festgesetzten Bebauungspläne herangezogen (s. Kap. 1.2). Eine wesentliche Grundlage der Umweltprüfung bildet der Landschaftsplan, der parallel zum vorliegenden Flächennutzungsplan erstellt wird (FUGMANN JANOTTA PARTNER, Stand 2024).

Die konkrete Methode zur Bestimmung der Umweltauswirkungen der Planungen des FNP sowie die Beurteilung deren Erheblichkeit ist detailliert in Kap. 8.1 dargelegt. Die Methode entspricht dem Bürostandard von FUGMANN JANOTTA PARTNER für die Umweltprüfung von Flächennutzungsplänen.

Zur Einschätzung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs der Planung wurden die Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung in Brandenburg (HVE, Stand 2009) beachtet. Dort werden Anregungen zu Planungsmethode, Kompensationserfordernissen, Anforderungen zur Sicherung und Kontrolle von Kompensationsmaßnahmen und Hinweise zur Bevorratung von Flächen und Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz gegeben.

Des Weiteren wurden im Rahmen der Umweltprüfung verschiedene Gutachten, Pläne und sonstige Materialien als Datengrundlagen zur Bestandsbewertung und Prüfung der Umweltauswirkungen herangezogen. Diese werden im Folgenden näher erläutert:

Im Rahmen der Bearbeitung des LP Wiesenburg/Mark (Stand 2024) wurden die Biotoptypen auf Grundlage der flächendeckenden Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLN) im Land Brandenburg - CIR-Biotoptypen 2009 des Landesamtes für Umwelt dargestellt.

Für die Gemeinde Wiesenburg/Mark liegen keine systematischen Zusammenstellungen über die Artausstattung mit Pflanzen und Tieren vor. Daten zu Amphibien, Reptilien, Avifauna und Insekten wurden vom Landesamt für Umwelt Brandenburg zur Verfügung gestellt (LfU, 2018 und 2023). Auch neben zumeist sehr grobmaschigen Rasterkartierungen gibt es Bestandserfassun-

gen zu unterschiedlichen Artengruppen aus dem Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark (Stand 2006)

Die Prüfung des Schutzgutes Boden basiert im Wesentlichen auf der durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR) erstellten Bodenübersichtskarte im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300). Die BÜK dient als Übersichtskarte der grundlegenden Verteilung der Böden im Plangebiet. Zur Bewertung einzelner Bodenfunktionen wurden deshalb detailliertere Datengrundlagen wie die Geologische Karte im Maßstab 1:25.000 (GK25) oder die digitale Moorbodenkarte des Landes Brandenburg verwendet.

Vorkommen und Zustand der Oberflächengewässer wurden anhand der Biotoptypenkartierung und der Daten zum Gewässernetz sowie Angaben zum ökologischen Zustand des LfU erfasst. Wichtigste Bewertungskriterien sind der ökologische Zustand sowie die Strukturgüte der Oberflächengewässer. Aussagen zur Verteilung und Qualität des Grundwassers wurden ebenfalls den Daten des LfU entnommen. Zu den Vernässungsverhältnissen wurden Daten des LBGR verwendet.

8.4 Hindernisse und Schwierigkeiten, technische Lücken, fehlende Kenntnisse

Allgemein gilt, dass bei der Prüfung im Planungsmaßstab 1:10.000 maßstabsbedingt Wissenslücken gegeben sind. Beispielsweise kann das Vorkommen einzelner geschützter Arten oder schützenswerter Individuen aufgrund der oftmals fehlenden flächendeckenden Erfassung keine angemessene Berücksichtigung finden. Dies muss auf die Ebene der Umweltprüfung und Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung bzw. Genehmigungsplanung abgeschichtet werden.

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen traten unter anderem folgende Schwierigkeiten auf:

- Eine umfassende sowie gleichermaßen aktuelle Erfassung aller geschützten Arten für das Plangebiet liegt nicht vor.
- Boden- und Wasserdaten liegen nur in groben Maßstäben und mit teilweise fehlender Aktualität vor.
- Die notwendige Aktualität der Biotopdaten war überwiegend nicht gegeben.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass der Umweltprüfung im Rahmen eines Umweltberichtes ist die Neubearbeitung des Flächennutzungsplanes (FNP) für die Gemeinde Wiesenburg/Mark einschließlich ihrer Ortsteile. Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wiesenburg/Mark hat im Dezember 2017 die Bearbeitung der Neuaufstellung eines Flächennutzungsplans sowie eines Landschaftsplanes für das gesamte Gemeindegebiet beschlossen.

Im Rahmen der Aufstellung des FNP ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB darzulegen sind. Ziel der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlichen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich möglicher Auswirkungen zu berücksichtigen. Ebenso werden anderweitige Planungsmöglichkeiten betrachtet. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen dargestellt, die sich bei der Umsetzung der Inhalte des Flächennutzungsplanes Wiesenburg/Mark voraussichtlich ergeben. Dabei werden vor allem die Planflächen berücksichtigt, für die der FNP eine vom Realbestand 2024 abweichende Flächennutzung mit nachteiliger Wirkung vorsieht. Es wurden daher die Umweltauswirkungen für 25 Planflächen des FNP bestimmt. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen der Planung auf folgende Umwelt-Schutzgüter bestimmt: Mensch / menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Grund- und Oberflächenwasser, Luft und Klima, Landschaftsbild, Kultur- und Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern.

Die Siedlungsentwicklung stellt im FNP Wiesenburg/Mark einen Schwerpunkt dar, sodass die meisten vom Bestand abweichenden Planflächen für eine bauliche Nutzung vorgesehen sind und damit mit erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen verbunden sind.

Nach der Beschreibung und Bewertung der Umwelt im Plangebiet sowie der Prognose der möglichen Auswirkungen bei Umsetzung der Planung bleibt festzustellen, dass nachteilige Umweltauswirkungen vor allem auf die, Boden / Wasser, Klima / Luft, Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt sowie Landschaftsbild zu erwarten sind. Erheblich nachteilige Umweltauswirkungen ergeben sich nur bei der Inanspruchnahme von Waldflächen am Tanklager Medewitz, da die Mischbaumforste mit der Hauptbaumart Kiefer dort als Frischluftentstehungsflächen und als lokaler Immissionsschutzwald klassifiziert sind.

Kultur- und Sachgüter werden zwar durch die Planung beeinträchtigt, jedoch kommt es nicht zu gesamtstädtisch relevanten Auswirkungen. Vorbelastungen durch bestehende oder ehemalige Nutzungen fanden bei der Beurteilung entsprechende Berücksichtigung. Bislang erkennbare Konfliktpunkte können in den weiterführenden Planungen zu einzelnen Vorhaben unter Einschluss von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen bewältigt werden.

In der **Gesamtbetrachtung** der Auswirkungen auf alle Schutzgüter wurden 25 vom Bestand abweichende Planflächen überprüft. Bei der Realisierung der Vorhaben ist mit **nachteiligen Umweltauswirkungen**, beim Tanklager Medewitz mit **erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen** auf das Schutzgut 'Klima und Luft' zu rechnen.

Bei 25 Planflächen mit vorgesehener baulicher Nutzung werden in der Gesamtbeurteilung im vorliegenden Umweltbericht flächenbezogen:

- zwei Flächen (Reetzerhütten W 3 und Wiesenburg Gr 1) als geeignet eingestuft
- 15 Flächen (rd. 60 %) als bedingt geeignet eingestuft
- 7 Flächen (etwa 28 %) werden als konfliktreich eingeordnet (häufig Bauvorhaben mit mehreren nachteiligen Umweltauswirkungen)
mit der Umsetzung sind umfangreichere Kompensationsmaßnahmen verbunden
- eine Fläche (Medewitz G 2) wird als sehr konfliktreich eingeordnet
Mit **besonderer Beachtung spezifischer Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen** und mit **erhöhtem Aufwand zur Kompensation** sind auch bei diesen Planungen Umweltregelungen möglich.

Die Ergebnisse der Ermittlung des Kompensationsbedarfes für diese Vorhaben sowie die Vorschläge zur Vermeidung und Verminderung sind in der Tabelle 'Umweltprüfung' im Anhang aufgeführt.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG sind Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch die Bauleitplanung vorbereitet werden, zu vermeiden und vermindern, im Anschluss dann ist für verbleibende, unvermeidbare Beeinträchtigungen Ausgleich und Ersatz zu schaffen. Für die im Rahmen der Planungen des FNP zu erwartenden Eingriffe ist Kompensation zu leisten.

Mit insgesamt **49,35 ha Fläche** aus den Flächenpools '**Hoher Fläming**' und der **Gemeinde Wiesenburg/Mark** besteht bereits eine gute Basis für die Flächensuche für Kompensationsmaßnahmen bei Bauvorhaben. Erfahrungsgemäß ist das Potenzial für Ausgleichs- und Ersatzflächen in einer Gemeinde von der Größenordnung wie Wiesenburg/Mark (rd. 22.000 ha) bei mindestens 5 % anzusiedeln. Damit kann begründet von einem **Kompensationspotenzial von über 1.100 ha** und somit von einem Vielfachen des Bedarfs ausgegangen werden.

In Zusammenhang mit den beschriebenen Flächenpotenzialen der **Flächenagentur Brandenburg GmbH** und im **Waldgebiet der Gemeinde Wiesenburg/Mark** wird gutachterlich eine ausreichendes Gesamtpotenzial für die Kompensationserfordernisse von **40,45 ha** im Gemeindegebiet gesehen.

10 Quellenverzeichnis

Gesetze, Verordnungen, Richtlinien, Bekanntmachungen

- BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748).
- BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl. I/13 Nr. 21)]).
- BRANDENBURGISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr.9], S. 215).
- BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BbgWg) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 32]).
- BUNDESDARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) „Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten“ vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 30 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- BUNDESBODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212).
- BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BlmSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1740).
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).
- ELFTE VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES (Verordnung über Emissionserklärungen) (11. BlmSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2007 (BGBl. I S. 289), geändert durch Artikel 8 Absatz 2 der Verordnung vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021).
- EU-VERORDNUNG Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1).
- EU-VOGELSCHUTZRICHTLINIE (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten - ABl. EG Nr. L 103, S.1 -, zuletzt geändert durch Akte zur EU-Erweiterung - ABl. EG Nr. L 236 vom 23. September 2003, S. 33) durch RL 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 - ABl. EG Nr. L 305 vom 8. November 1997, S. 42).
- FFH-RICHTLINIE (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen - ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92), geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42).
- GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).
- NEUNUNDDREIßIGSTE VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) (39. BlmSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065), geändert durch Artikel 87 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).
- RICHTLINIE 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie), am 24. Juni 2005 vom Bundestag beschlossen und am 29. Juni 2005 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht.
- RICHTLINIE 2008/50/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 21. Mai 2008 über die Luftqualität und saubere Luft für Europa.
- RICHTLINIE 1999/30/EG DES RATES vom 22. April 1999 über Grenzwerte für Schwefeldioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft.

- VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN BERLIN-BRANDENBURG (LEP B-B) vom 27. Mai 2015 (GVBl. II Nr. 24), in Kraft getreten mit Wirkung vom 15. Mai 2009.
- WALDGESETZ DES LANDES BRANDENBURG (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 6], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33]).
- WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 320 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474).
- WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL) - Richtlinie 2000/60/EG „Richtlinie des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik“ vom 23. Oktober 2000.

Literatur

- HERRMANN, M.; WILD, W.; KLAR, N.; FUSS, A. und F. GOTTWALD 2013: Biotopverbundplanung in Brandenburg – Beiträge zum Landschaftsprogramm. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg* 22(2).
- KRESS, J.C. & A. VON KÜCHLER 1997: Kompensation im Flächennutzungsplan. Verfahren zur Bestimmung des Bedarfs an Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft durch Bebauung. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 29 (8): S. 243-289.
- MLUV (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG) 2009: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung HVE, Stand April 2009.