



Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau  
Zur Großen Halle 15  
06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0  
Fax: 0340 – 230 490-29  
info@lpr-landschaftsplanung.com  
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg  
Am Vogelgesang 2a  
39124 Magdeburg  
Tel./Fax: 0391 - 2531172*

## **UVP-Bericht**

**für das Vorhaben  
„Erstaufforstung in der Oberförsterei Dippmannsdorf“**

**15. August 2022**

**Auftraggeber:**

BFU - Brandenburgische Flächen und Umwelt GmbH  
Nordparkstraße 30  
03044 Cottbus

---

## **Bearbeitung**

---

Projektleitung und Gesamtbearbeitung

Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Teilbearbeitungen

M.Sc. Geoökol. Lisa Leppek  
Assessor des Forstdienstes Uwe Patzak  
Dipl.-Forstw. Anke Arnhold

Kartographie/Textverarbeitung

Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

### **Externe Gutachter**

Biotopkartierung

Büro Knut Neubert Landschaftsplanung

Fauna

Jens Scharon

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Antragsteller, Träger des Vorhabens.....	1
1.2	Zielstellung und Begründung des Vorhabens.....	1
1.3	Aufgabenstellung des UVP-Berichtes.....	1
1.3.1	Zielstellung des UVP-Berichtes .....	1
1.3.2	Aufbau und Methodik des UVP-Berichtes .....	3
1.3.3	Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang des UVP-Berichtes .....	4
1.3.4	Variantenbetrachtung .....	7
<b>2.</b>	<b>Beschreibung der rechtlichen Rahmenbedingungen und fachliche Vorgaben</b> .....	<b>8</b>
2.1	Rechtliche Rahmenbedingungen.....	8
2.2	Rechtliche Vorgaben .....	9
2.3	Fachliche Vorgaben .....	13
<b>3.</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>17</b>
3.1	Einordnung in das Planungsgebiet.....	17
3.2	Merkmale der Bauphase.....	17
3.3	Merkmale der Betriebsphase.....	17
3.4	Beispiel für Erstaufforstungsfläche .....	17
<b>4.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung von Standortsituation und Schutzgüter</b> .....	<b>20</b>
4.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit.....	20
4.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	21
4.2.1	Schutzgut Tiere.....	21
4.2.1.1	Vögel .....	22
4.2.1.1.1	Brutvögel.....	22
4.2.1.1.2	Zug- und Rastvögel.....	26
4.2.1.1.3	Weitere relevante Tierarten .....	27
4.2.2	Schutzgut Pflanzen .....	33
4.2.3	Schutzgut Biologische Vielfalt.....	39
4.3	Schutzgut Boden.....	44
4.4	Schutzgut Fläche .....	51
4.5	Schutzgut Wasser.....	52
4.6	Schutzgut Klima und Luft.....	56
4.7	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild).....	58
4.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	70
4.9	Wechselwirkungen.....	75
4.10	Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte.....	76
4.10.1	Natura 2000 Gebiete (FFH/ SPA-Gebiete).....	77
4.10.2	Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	81
4.11	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante).....	86



<b>5.</b>	<b>Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb .....</b>	<b>87</b>
5.1	Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit .....	88
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	91
5.2.1	Schutzgut Tiere .....	91
5.2.2	Schutzgut Pflanzen .....	94
5.2.3	Schutzgut Biologische Vielfalt .....	95
5.3	Schutzgut Boden .....	96
5.4	Schutzgut Fläche .....	97
5.5	Schutzgut Wasser .....	97
5.6	Schutzgut Klima und Luft .....	99
5.7	Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild) .....	101
5.8	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	102
5.9	Wechselwirkungen .....	102
5.10	Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte .....	103
5.10.1	Natura 2000 – Gebiete (FFH / SPA Gebiete) .....	103
5.10.2	Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte .....	105
5.11	Besonderer Artenschutz .....	107
5.12	Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz .....	109
5.13	Grenzüberschreitende Auswirkungen .....	109
5.14	Nicht bestimmungsmäßiger Betrieb/Havarien .....	110
<b>6.</b>	<b>Konfliktbeschreibung und -bewertung für die einzelnen Gemarkungen .....</b>	<b>111</b>
6.1	Belzig .....	111
6.2	Benken .....	111
6.3	Brück .....	112
6.4	Dippmannsdorf .....	113
6.5	Fredersdorf .....	122
6.6	Jeserig .....	122
6.7	Jeserigerhütten .....	123
6.8	Klepzig .....	130
6.9	Lehnsdorf .....	130
6.10	Lübnitz .....	130
6.11	Lütte .....	137
6.12	Medewitz .....	140
6.13	Medewitzerhütten .....	142
6.14	Mützdorf .....	148
6.15	Neuehütten .....	148
6.16	Reetz .....	153
6.17	Reetzerhütten .....	159
6.18	Reppinichen .....	159
6.19	Schlamau .....	163

6.20	Schwanebeck.....	167
6.21	Wiesenburg.....	167
6.22	Fazit .....	173
<b>7.</b>	<b>Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und ggf. Ersatz von Auswirkungen auf die Schutzgüter .....</b>	<b>174</b>
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Auswirkungen.....	174
7.2	Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz.....	175
<b>8.</b>	<b>Abwägungsvorschlag .....</b>	<b>177</b>
<b>9.</b>	<b>Hinweise aus Schwierigkeiten, die bei dem UVP-Bericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind .....</b>	<b>180</b>
<b>10.</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>181</b>
<b>11.</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>194</b>

## Anlage

- Anlage 1: Vorkommen der Brutvögel und der Zauneidechse *Lacerta agilis* auf den Referenzflächen Reppinichen, Reetz, Medewitz und Schlamau. – Jens Scharon. – Auftraggeber BFU GmbH; 54 S.; 2020
- Anlage 2: Artenschutzfachbeitrag (ASB) auf der Ebene der Umweltverträglichkeitsprüfung zum Vorhaben Erstaufforstung in der Oberförsterei Dippmannsdorf. – Büro Knut Neubert, Auftraggeber BFU GmbH; 173 S.; 31.07.2022

## Textkartenverzeichnis

Textkarte 1:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Belzig .....	114
Textkarte 1.1	Eignung für Erstaufforstung – Belzig.....	115
Textkarte 2:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Benken .....	116
Textkarte 2.1	Eignung für Erstaufforstung – Benken .....	117
Textkarte 3:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Brück .....	118
Textkarte 3.1	Eignung für Erstaufforstung – Brück .....	119
Textkarte 4:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Dippmannsdorf .....	120
Textkarte 4.1	Eignung für Erstaufforstung – Dippmannsdorf .....	121
Textkarte 5:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Fredersdorf .....	124
Textkarte 5.1	Eignung für Erstaufforstung – Fredersdorf .....	125
Textkarte 6:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Jeserig .....	126
Textkarte 6.1	Eignung für Erstaufforstung – Jeserig.....	127
Textkarte 7:	Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Jeserigerhütten.....	128
Textkarte 7.1	Eignung für Erstaufforstung – Jeserigerhütten.....	129



Textkarte 8: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Klepzig .....	131
Textkarte 8.1 Eignung für Erstaufforstung – Klepzig .....	132
Textkarte 9: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Lehnsdorf .....	133
Textkarte 9.1 Eignung für Erstaufforstung – Lehnsdorf .....	134
Textkarte 10: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Lübnitz .....	135
Textkarte 10.1 Eignung für Erstaufforstung – Lübnitz .....	136
Textkarte 11: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Lütte .....	138
Textkarte 11.1 Eignung für Erstaufforstung – Lütte .....	139
Textkarte 12: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Medewitz .....	144
Textkarte 12.1 Eignung für Erstaufforstung – Medewitz .....	145
Textkarte 13: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Medewitzerhütten .....	146
Textkarte 13.1 Eignung für Erstaufforstung – Medewitzerhütten .....	147
Textkarte 14: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Mützdorf .....	149
Textkarte 14.1 Eignung für Erstaufforstung – Mützdorf .....	150
Textkarte 15: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Neuehütten .....	151
Textkarte 15.1 Eignung für Erstaufforstung – Neuehütten .....	152
Textkarte 16: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Reetz .....	155
Textkarte 16.1 Eignung für Erstaufforstung – Reetz .....	156
Textkarte 17: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Reetzerhütten .....	157
Textkarte 17.1 Eignung für Erstaufforstung – Reetzerhütten .....	158
Textkarte 18: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Reppinichen .....	161
Textkarte 18.1 Eignung für Erstaufforstung – Reppinichen .....	162
Textkarte 19: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Schlamau .....	165
Textkarte 19.1 Eignung für Erstaufforstung – Schlamau .....	166
Textkarte 20: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Schwanebeck .....	169
Textkarte 20.1 Eignung für Erstaufforstung – Schwanebeck .....	170
Textkarte 21: Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte – Wiesenburg .....	171
Textkarte 21.1 Eignung für Erstaufforstung – Wiesenburg .....	172

## Kartenverzeichnis

- Karte 1: Abgrenzung der Untersuchungsgebiete
- Karte 2: Biotop- und Nutzungstypen (Gesamtuntersuchungsgebiet)
- Karte 3: Grundwasserflurabstände
- Karte 4: Landschaftsästhetische Bewertung
- Karte 5: Naturschutzrechtlich festgesetzte Schutzgebiete in der Umgebung



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Begehungstage und -zeiten der Untersuchungsgebiete .....	22
Tabelle 2:	Anzahl Brutvogelarten und Rote-Liste-Arten in den Untersuchungsgebieten .....	24
Tabelle 3:	Brutvogelarten der Rote-Liste Brandenburgs, deren Revierzahl und Lebensraumansprüche .....	24
Tabelle 4:	Termine Zauneidechsenerfassung .....	28
Tabelle 5:	Darstellung der Fundpunkte der Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i> in den Untersuchungsflächen .....	29
Tabelle 6:	Anteile der Erstaufforstungsflächen an den Biotoptypen* .....	34
Tabelle 7:	Liste der erfassten Linienbiotope .....	37
Tabelle 8:	Naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen .....	38
Tabelle 9:	Landschaftsraum spezifische Ökosystem/ Biotope/ Lebensräume und Arten des Hohen Flämings .....	40
Tabelle 10:	Flächenverteilung in den Landschaftseinheiten .....	44
Tabelle 11:	Vorkommende Bodenformen auf den Erstaufforstungsflächen (Quelle: BGR, 2020).....	45
Tabelle 12:	Bewertungsklassen des Biotopentwicklungspotenzials für land-/ bw. forstwirtschaftlich genutzte Böden.....	47
Tabelle 13:	Natürliche Bodenfruchtbarkeit land-/bzw. forstwirtschaftlich genutzter Böden .....	48
Tabelle 14:	Regelfunktionen der vorkommenden Böden .....	49
Tabelle 15:	Altlasten und/oder Altlastverdachtsflächen der geplanten Aufforstungsflächen .....	50
Tabelle 16:	Flächennutzung im UG .....	51
Tabelle 17:	Wetterdaten der Station Wiesenburg/ Mark .....	56
Tabelle 18:	Bewertungskategorien - Wertstufen 1 bis 3 - der landschaftsästhetischen Bewertung ...	59
Tabelle 19:	Bodendenkmale im Bereich geplanter Aufforstungsflächen.....	71
Tabelle 20:	Boden- und Kulturdenkmale in unmittelbarer Umgebung der Aufforstungsflächen .....	72
Tabelle 21:	Denkmale übriger Gattungen (Bau- und Kulturdenkmale) .....	74
Tabelle 22:	Europarechtliche Schutzgebiete .....	77
Tabelle 23:	Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	82
Tabelle 24:	Naturdenkmale des Planungsgebietes (UMLAND, 2006).....	85
Tabelle 25:	Allgemeine Wirkfaktoren der Erstaufforstung .....	87
Tabelle 26:	Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen im UG.....	89
Tabelle 27:	Eignung für Erstaufforstungen in Flächengröße und -anteilen.....	173
Tabelle 28:	Abwägungsmatrix .....	178



## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Ausschnitt aus dem LEP HR (2019) .....	9
Abbildung 2:	Ausschnitt aus dem REP (2015).....	10
Abbildung 3:	Ausschnitt aus dem Entwurf REP Havelland-Fläming 3.0 (2021) .....	11
Abbildung 4:	Ausschnitt aus der Karte 2 des LRP Potsdam-Mittelmark: Biotopverbund .....	14
Abbildung 5:	Beispiel für eine Basiskonzeption einer Erstaufforstungsfläche .....	18
Abbildung 6:	Beispiel für eine Pflanzplanung einer Erstaufforstungsfläche .....	19
Abbildung 7:	Reppinichen – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb) .....	30
Abbildung 8:	Reetz – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb) .....	31
Abbildung 9:	Schlamau – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb) .....	32
Abbildung 10:	Medewitz – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb) .....	32
Abbildung 11:	Wasserschutzgebiet Reppinichen, Benken und Wiesenburg .....	54
Abbildung 12:	Belziger Landschaftswiesen, Blick nach Süden .....	61
Abbildung 13:	Erlenwälder südlich von Stromtal.....	62
Abbildung 14:	Belziger Vorfläming, Blick auf die Rummel "Steile Kieten" .....	63
Abbildung 15:	Ortsansicht Kuhlowitz, Blick nach Westen.....	64
Abbildung 16:	Ackerfläche bei Reppinichen .....	65
Abbildung 17:	Naturnaher Waldbestand bei Lehnsdorf.....	66
Abbildung 18:	Naturnaher Waldrand bei Medewitz.....	67
Abbildung 19:	Kopfsteinpflasterstraße nach Arensnest, Feldgehölz südlich von Benken.....	68
Abbildung 20:	Biogasanlage Reppinichen .....	69
Abbildung 21:	Schloss Wiesenburg, Blick nach Südosten .....	69
Abbildung 22:	Ortsansicht Benken, Blick nach Westen .....	70
Abbildung 23:	Bodendenkmale bei Jerserig .....	71
Abbildung 24:	Bodendenkmale bei Reetz.....	72
Abbildung 25:	Mittlere monatliche Versickerungsrate im Zeitraum 1977-2005 der vier Baumarten (Quelle: GUTSCH et al., 2011).....	98
Abbildung 26:	Ausschnitt Schlamau sowie westlich angrenzende Landschaft .....	163
Abbildung 27:	Verdeutlichung der Aufwertung der Strukturierung des Landschaftsbildes durch ausgewählte Waldentwicklungen am Beispiel Schlamau.....	164
Abbildung 28:	Blick auf Wiesenburg von Osten aus .....	168

## **1. Einleitung**

### **1.1 Antragsteller, Träger des Vorhabens**

Antragsteller und Träger des Vorhabens „Erstaufforstung in der Oberförsterei Dippmannsdorf“ ist die

**BFU - Brandenburgische Flächen und Umwelt GmbH**  
**Nordparkstraße 30**  
**03044 Cottbus**

Die Brandenburgische Flächen und Umwelt GmbH (BFU) beabsichtigt, eine Erstaufforstung auf einer Fläche von 687,84 ha durchzuführen.

Aufgeforstet werden ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in den Gemeinden Wiesenburg/Mark, Belzig und Brück im Landkreis Potsdam-Mittelmark.

Das Büro LPR Landschaftsplanung Dr. Reichhoff GmbH wurde mit der Erstellung des UVP-Berichts beauftragt.

### **1.2 Zielstellung und Begründung des Vorhabens**

Der Antragssteller beabsichtigt die Erstaufforstung von 687,84 ha.

Gemäß Anlage 1 zum UVP-Gesetz wird in Punkt 17.1 festgelegt, dass für Erstaufforstung im Sinne des Bundeswaldgesetzes von 50 ha oder mehr Wald eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 5 UVP-Gesetz durchzuführen ist. Demnach ist die UVP-Pflicht gegeben.

### **1.3 Aufgabenstellung des UVP-Berichtes**

#### **1.3.1 Zielstellung des UVP-Berichtes**

Der vorliegende UVP-Bericht betrachtet das Vorhaben einer Erstaufforstung hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft, in Bezug auf die Bevölkerung und die menschliche Gesundheit sowie auch auf das kulturelle Erbe und sonstige Sachgüter. Dabei sind die Auswirkungen der Planung zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Als Auswirkungen sind nicht nur



die einzelnen Wirkungen zu betrachten, sondern auch die Wechselwirkungen, die sich zwischen den einzelnen Schutzgütern entfalten können.

**Schutzgüter** im Sinne des § 2 Abs. 1 UVPG sind:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
4. kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
5. die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Gemäß § 2 Abs. 2 UVPG sind Umweltauswirkungen im Sinne des Gesetzes unmittelbare und mittelbare Auswirkungen eines Vorhabens oder der Durchführung eines Plans oder Programms auf die Schutzgüter. Dabei sind auch solche Auswirkungen des Vorhabens eingeschlossen, die aufgrund von dessen Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, soweit diese für das Vorhaben relevant sind.

Der vorliegende UVP-Bericht enthält die Angaben gemäß § 16 UVPG insbesondere nach § 16 Abs. 3 (Anlage 4). Die Anlage 4 (UVPG) beschreibt Aspekte, die für das Vorhaben von Bedeutung sind. Diese Aspekte werden in den folgenden Kapiteln beschrieben und bewertet.

Auswirkungen auf die Umwelt können

- durch Einzelursachen, Ursachenketten oder durch das Zusammenwirken mehrerer Ursachen herbeigeführt werden,
- Folgen insbesondere der Errichtung oder des bestimmungsgemäßen Betriebes eines Vorhabens sein, ferner Folgen von Betriebsstörungen oder von Unfällen,
- kurz-, mittel- und langfristig auftreten,
- ständig oder nur vorübergehend vorhanden sein,
- aufhebbar (reversibel) oder nicht aufhebbar (irreversibel) sein und
- positiv oder negativ - das heißt System fördernd (funktional) oder System beeinträchtigend (disfunktional)

sein.

Gegenstand der **Ermittlung** und **Beschreibung** sind alle entscheidungserheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Errichtung oder den bestimmungsgemäßen Betrieb einer Anlage oder eines sonstigen Vorhabens, ferner durch Betriebsstörungen oder durch Unfälle verursacht werden können. Grundsätzlich ist nur der aktuelle Ist-Zustand zu beschreiben. Sind erhebliche Veränderungen des Ist-Zustandes bis zur Vorhabenverwirklichung zu erwarten, ist der vorhersehbare Zustand zu beschreiben.

Die **Bewertung** der Umweltauswirkungen bedeutet in erster Linie die Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt. Es erfolgt die Bewertung nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen. Zu berücksichtigen sind gegebenenfalls Alternativen des Vorhabens. Dabei geht der UVP-Bericht davon aus, die grundsätzliche Durchführbarkeit des Vorhabens zu beurteilen. Die Ermittlung von Eingriffen ist nicht Gegenstand der Darstellungen und wird im zu erstellenden Landschaftspflegerischen Begleitplan behandelt.



Abschließend hat der UVP-Bericht Vorschläge zur **Vermeidung und Verminderung** der Auswirkungen des geplanten Vorhabens sowie zu geplanten **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen** der Eingriffe des geplanten Vorhabens zu unterbreiten.

### 1.3.2 Aufbau und Methodik des UVP-Berichtes

Der UVP-Bericht gliedert sich in die Abschnitte:

- Einleitung
- Aufgabenstellung, Aufbau und Methodik des UVP-Berichtes
- Beschreibung der rechtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen
- Beschreibung des Vorhabens
- Variantenbetrachtung
- Beschreibung der Standortsituation und Schutzgüter (Analyse und Bewertung)
- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Wechselwirkungen
- Vorschläge zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz von Eingriffen
- Abwägungsvorschlag
- Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Abfassung der UVP-Bericht
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung
- Literatur und Quellen

Die Umweltverträglichkeitsprüfung ist ein Instrument der Umweltvorsorge und der ganzheitlichen Betrachtungsweise, das den Denk- und Lernprozess in der Umweltpolitik intensivieren soll. In ihrer Grundkonzeption, die auf der UVP-Richtlinie der EG aufbaut (85/337/EWG), verfolgt sie drei Prinzipien:

- gemäß dem **Vorsorgeprinzip** sind Umwelteinwirkungen von vorgesehenen Maßnahmen und Planungen, bevor sie wirksam werden, zu bewerten und ggf. zu unterbinden bzw. einzuschränken,
- nach dem **Kooperationsprinzip** haben Behörden und Antragsteller zusammenzuarbeiten; die Öffentlichkeit ist einzubeziehen,
- das **Prinzip der Ganzheitlichkeit der Betrachtungsweise** fordert, nicht einzelne Umwelteinwirkungen für sich, sondern im Komplex aller Einwirkungen und Auswirkungen zu sehen und Umwelteinwirkungen aus der sektoralen Betrachtung herauszunehmen und in eine ganzheitliche (komplexe) Umweltbetrachtung zu stellen.



### 1.3.3 Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang des UVP-Berichtes

Das Untersuchungsgebiet des UVP-Berichtes ist für die einzelnen Schutzgüter unterschiedlich groß. Dies ergibt sich aus den differenziert wirkenden Möglichkeiten der Auswirkungen auf die Schutzgüter. Eine Übersicht über die Untersuchungsgebiete der einzelnen Schutzgüter vermittelt die Karte 1.

Der beschriebene Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang des UVP-Berichtes basiert auf den Darstellungen der Tischvorlage (Stand: 02.07.2020) und den Diskussionen zum Scopingtermin (durchgeführt am 19.08.2020).

#### **Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit**

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit orientiert sich im Westen und Nordwesten an der Grenze der Oberförsterei Dippmannsdorf. Östliche und südöstliche Grenze bilden die Grenzen der Gemeinden Wiesenburg/ Mark, Bad Belzig und Brück. Für dieses Gebiet werden Aussagen zu Gesundheit und Wohlergehen der betroffenen Bevölkerung vorgenommen. Darüber hinaus sind die Erholungsnutzung/Erholungsinfrastruktur und die Flächennutzung in den Untersuchungsumfang zu integrieren.

Vorliegende Planungen (LEP HR, RP Havelland-Fläming, LRP, LP, FNP) werden in die Betrachtungen mit einbezogen.

#### **Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt**

Anhand der zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben sollen die Artengruppen der Vögel und Reptilien genauer untersucht werden.

##### Brutvögel

Es handelt sich um ca. 951 Flurstücke mit sehr unterschiedlicher Größe. Neben zusammenliegenden Flurstücken befindet sich ein Großteil weiträumig in der Landschaft. Die Kartierung der Brutvögel auf kleinen Flächen führt nicht zu aussagekräftigen und somit belastbaren Ergebnissen, da keine sichere Zuordnung der Reviere erfolgen kann. Für Agrarflächen werden optimale Größen von 50 bis 80 ha für Untersuchungsflächen empfohlen (Quelle: Deutsche Ornithologen-Gesellschaft, 1995). Einige Flurstücke befinden sich u.a. im Schutzgebiet Belziger Landschaftswiese, einem Großtrappenschutzgebiet.

Deshalb erfolgt die die Kartierung der vorkommenden Brutvögel auf vier unterschiedliche strukturierten Referenzflächen während 7 Begehungen, inkl. einer Nachtbegehung nach SÜDBECK (2005). Die vier Referenzflächen sind:

Reppinichen	– ca. 497 ha
Reetz	– ca. 528 ha
Medewitz	– ca. 239 ha
Schlamau	– ca. 94 ha
	<u>≙ ca. 1.358 ha</u>



### Zug- und Rastvögel

Die Darstellung und Bewertung des Vorkommens von Zug- und Rastvögeln erfolgt mittels einer Potenzialanalyse. Datengrundlage bildet der Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark. Weitere Recherche bei ornitho.de, sowie beim LfU und beim Förderverein Großtrappenschutz.

### Weitere Arten

Als weitere entscheidungsrelevante Tierartengruppe erfolgt die Erfassung der im Bereich der Aufforstungsflächen vorkommenden Reptilien, vor allem der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), durch die Abschätzung der Bestandsgrößen (halbquantitative Erfassung) und deren räumliche Besiedelung nach den Empfehlungen für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland.

Im Rahmen der Erstellung der Genehmigungsunterlagen ist die mögliche Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten gem. § 44 BNatSchG durch das Vorhaben zu überprüfen. Zu diesem Zweck soll eine Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt werden. Der ASB wird von Planungsbüro Knut Neubert erstellt.

Für weitere Tiergruppen erfolgt eine Potenzialanalyse der Aufforstungsflächen.

### **Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt nach der Biotopkartierung Brandenburg Band 1 und 2 (LUA 2004, LUA 2007). Als weitere Arbeitshilfe dient der Kartendienst des Landesamts für Umwelt.

Die Kartierung erfolgt ausschließlich innerhalb der einzelnen Aufforstungsblöcke. Besonderes Augenmerk wird hier auf die Erfassung der Randstrukturen (u.a. Wege, Raine, Gehölze) gelegt. Für die einzelnen Blöcke werden markierungsweise Bestandskarten im Maßstab mindestens M 1:12.500 inklusive der Kennzeichnung der gesetzlich geschützten Biotope erstellt.

Die Biotoptypen werden hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet. Als Bewertungskriterien werden die Naturnähe, die Bedeutung als Lebens- und Rückzugsraum für heimische Tier- und Pflanzenarten, die Einstufung als geschütztes Biotop gemäß §§ 29 und 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17 und 18 BbgNatSchAG, sowie die landschaftsgliedernden Auswirkungen herangezogen. Ferner wird eine Bewertung nach Habitat- und Strukturvielfalt sowie die Beurteilung als Funktionselement und das Regenerationsvermögen nach HVE (MLUV 2009, Pkt. 6.3) vorgenommen. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen (hoch-mittel-gering).

Ebenfalls wird das Thema „Waldbrandvorsorge“ in die Betrachtung einfließen.

Eine Übersicht über die Biotop- und Nutzungstypen des Gesamtuntersuchungsgebietes wird im Maßstab 1:80.000 erstellt. Grundlage sind die CIR-Daten Brandenburg und eine Unterteilung erfolgt in Wald, Gehölze, Gewässer, Offenland und Bebauung.



## **Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft**

Für die genannten Schutzgüter wird das Untersuchungsgebiet, sofern nicht anders beschrieben, auf die einzelnen Aufforstungsflächen bezogen. Es ist nicht zu erwarten, dass über die Vorhabenflächen hinausreichende Auswirkungen auf diese Schutzgüter auftreten. Die Untersuchungen sollen die Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter anhand vorhandener Unterlagen und Angaben umfassen. Konkrete Erhebungen sind für diese Schutzgüter nicht erforderlich.

### Schutzgut Boden

Als Grundlage für die Beschreibung des Schutzgutes Boden werden die Geologische Spezialkarte (GSK, Maßstab 1:25.000) und die mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK, Maßstab 1:100.000) herangezogen. Des Weiteren werden Aussagen aus dem Standortkataster der Lindhorst GmbH eingearbeitet.

Die Darstellung und Bewertung des Schutzgutes Boden erfolgt auf Grundlage der „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg – Handlungsanleitung“ (LUA 2003). Es erfolgt eine Beteiligung der unteren Bodenschutzbehörde bezüglich Altlasten.

### Schutzgut Fläche

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Fläche ist mit dem des Schutzgutes Bevölkerung und menschliche Gesundheit identisch. Es wird eine Karte zur Flächennutzung im Maßstab 1:25.000 auf Grundlage der CIR-Kartierung des Landes Brandenburg erstellt.

### Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser soll für die Vorhabenflächen untersucht werden. Dabei sollen neben den Oberflächengewässern auch das Grundwasser, insbesondere der Geschützteitsgrad, dargestellt und bewertet werden. Es werden auch die im Untersuchungsgebiet liegenden Wasserschutzgebiete betrachtet. Dafür werden – soweit verfügbar - die Wasseranalysen der einzelnen Wasserwerke herangezogen. Mögliche Auswirkungen auf Oberflächen- oder Grundwasser sind zu formulieren.

### Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut Klima/Luft soll für das gesamte Untersuchungsgebiet untersucht werden. Zu berücksichtigen sind mikroklimatische Situationen, wie Kaltluftentstehungs- und -sammelgebiete, Frischluftschneisen und Belüftungsachsen. Im Fokus liegen auch die Auswirkungen des Vorhabens zum Klimawandel. Berücksichtigt werden dafür z.B. die Strategie zur Klimaanpassung des Landes Brandenburg und der UFZ-Dürremonitor (Helmholtz-Institut)

## **Schutzgut Landschaft**

Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Landschaft ist mit dem des Schutzgutes Bevölkerung und menschliche Gesundheit identisch.

Über das Vorhabengebiet hinausreichende Auswirkungen im Fernsichtbereich (> 5.000 -10.000 m) sind nicht zu erwarten und werden deshalb nicht betrachtet. Es entsteht eine



landschaftsästhetische Bewertung in drei Wertstufen (geringe, mittlere und hohe ästhetische Wertigkeit). Die Erfassung des Landschaftsbildes erfolgte terrestrisch und die kartographische Darstellung erfolgt für das in der Karte 1 dargestellte Untersuchungsgebiet.

### **Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter können Boden- und Kulturdenkmäler online beim Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und das Archäologische Landesmuseum abgerufen werden. Das Untersuchungsgebiet ist mit dem des Schutzgutes „Boden“ identisch.

Die Beschreibung der Bodendenkmäler erfolgt für die Aufforstungsflächen. Über die Vorhabenflächen hinaus reichenden Auswirkungen auf Bodendenkmäler sind nicht zu erwarten. Die in den Ortschaften befindlichen denkmalgeschützten Kirchen bzw. Einzeldenkmale werden dargestellt, sofern diese landschaftsbildwirksam sind, sowie die Auswirkungen auf diese durch das Vorhaben beschrieben.

Sonstige Sachgüter im Untersuchungsgebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht bekannt.

### **Fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte**

Die sich im Umfeld der Vorhabenflächen befindenden Schutzgebiete und Schutzobjekte werden im Bereich des Untersuchungsgebietes erfasst. Sollten die Schutzgebiete und –objekte über das Untersuchungsgebiet hinaus reichen, so wird das Schutzgebiet in seiner Gesamtheit betrachtet (z.B. LSG, Naturpark).

Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Schutzgebiete und –objekte erfolgt für diejenigen Schutzgebiete, die direkt an Aufforstungsflächen angrenzen oder sich mit diesen überschneiden.

Darüber hinaus werden Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotope betrachtet.

Die einzelnen Schutzgebiete und –objekte werden auf Wechselwirkungen mit dem geplanten Vorhaben hin geprüft. Dabei wird auch das Konfliktpotenzial bewertet.

**Insgesamt erfolgt die Beschreibung der Auswirkungen in baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Phasen. Darüber hinaus wird dargestellt ob und in welchem Maße Risiken für das Vorhaben bestehen, oder von diesem ausgehen. Dies beinhaltet die Betrachtung von Georisiken, den Folgen des Klimawandels sowie Gefahren die direkt, oder indirekt durch das Vorhaben entstehen können.**

### **1.3.4 Variantenbetrachtung**

Nach § 16 Abs. 1 Nr. 6 UVP-G hat der Vorhabenträger eine Übersicht über die von ihm geprüften Verfahrensalternativen unter Nennung der wichtigsten Auswahlgründe mitzuteilen.

Es wurden keine Alternativen geplant.



## 2. Beschreibung der rechtlichen Rahmenbedingungen und fachliche Vorgaben

### 2.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Im Rahmen der Erarbeitung der Umweltverträglichkeitsstudie werden folgende bundes- bzw. landesrechtlichen Regelungen beachtet:

Gesetz über die **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147),

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908),

**Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist,

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458),

Die Richtlinie **92/43/EWG** des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Anhänge in der aktuellen Fassung nach dem Beitritt Kroatiens zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (**Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie / FFH-Richtlinie**),

Die Richtlinie **2009/147/EG** des europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zusammenhängend mit der aktuellen Fassung der Anhänge 2013/17/EU (**EU-Vogelschutzrichtlinie**),

Gesetz über die Prüfung von Umweltauswirkungen bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen im Land Brandenburg (**Brandenburgisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung- BbgUVPG**) vom 10. Juli 2002, geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. I Nr. 39),

Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts (**Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG**) in der Fassung vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 Nr. 03), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020,

## 2.2 Rechtliche Vorgaben

### Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ist am 1. Juli 2019 in Kraft getreten (GVBl. II - 2019 Nr. 35). Er konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des am 1. Februar 2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion.

Im LEP HR wurden hinsichtlich des Freiraumverbunds Festlegungen getroffen. Nachfolgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus LEP HR. Die grün dargestellten Flächen stellen den Freiraumverbund dar und die Stadt Belzig fungiert als Mittelzentrum. Das Untersuchungsgebiet reicht von Reetz (nordwestlich Wiesenburg) bis nach Brück (Osten) und von Dippmannsdorf (nördlich Bad Belzig) bis nach Rabenstein (Süden)

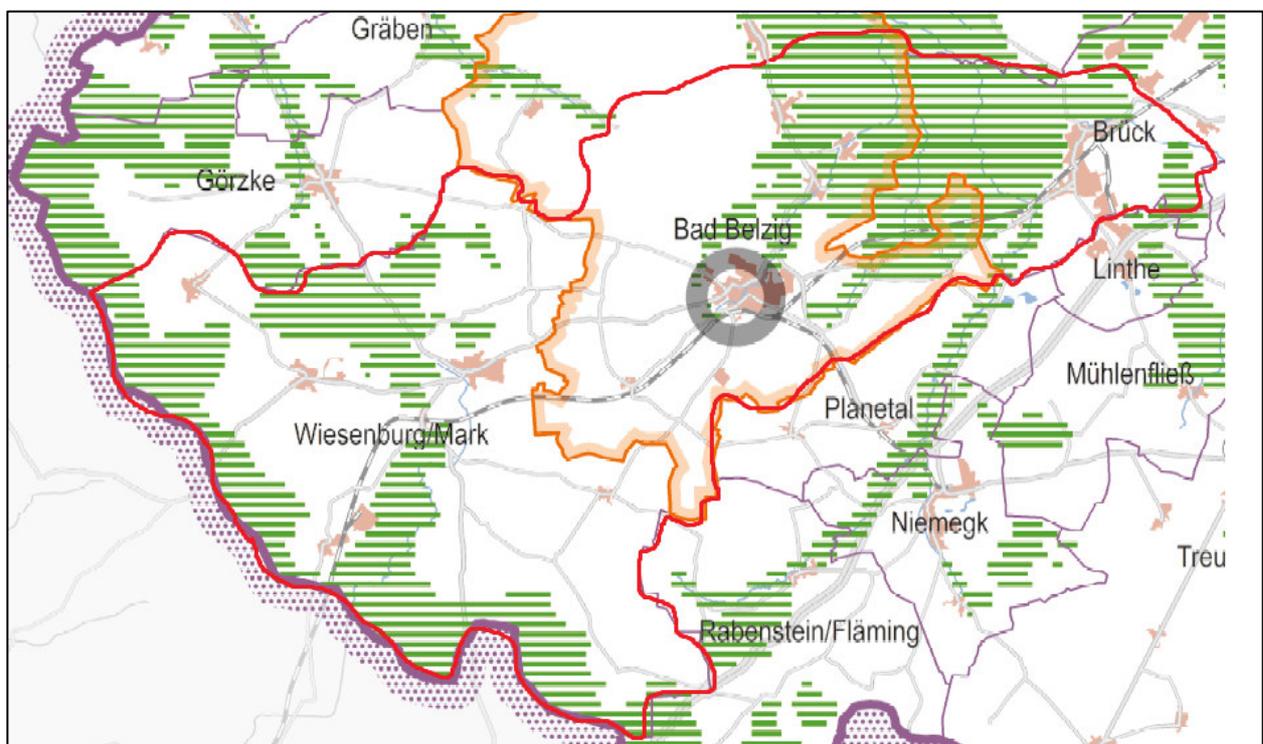


Abbildung 1: Ausschnitt aus dem LEP HR (2019)

roter Kreis: Planungsgebiet, grüne Schraffur: Freiraumverbund

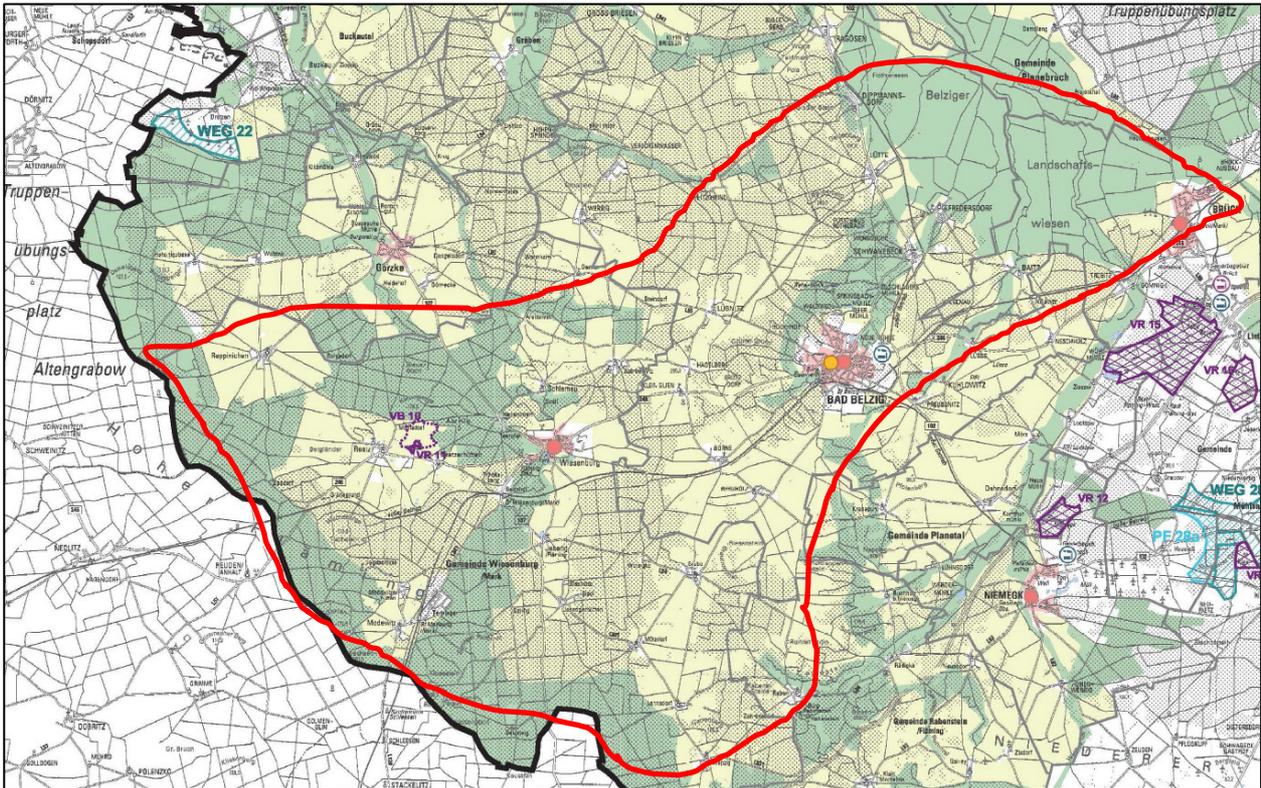
**Zusammenfassend steht das Vorhaben den Festlegungen und Zielen des LEP HR nicht entgegen.**

### Regionaler Entwicklungsplan

Das Gebiet befindet sich innerhalb der Planungsregion Havelland-Fläming. Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 mit seiner Festlegungskarte und dem Umweltbericht wurde am

16.12.2014 beschlossen und von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg mit Bescheid vom 18.06.2015 (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 43 30.10.2015) genehmigt (im Nachfolgenden REP 2015). Er wurde mittlerweile für unwirksam erklärt.

Im REP (2015) sind für das Planungsgebiet Festlegungen getroffen (Abbildung 2), die sich ausschließlich auf die Freiraumsicherung beziehen. In dunkelgrüner Farbe wurden das Vorranggebiet Freiraum ausgewiesen und mit hellgrüner Farbe werden Empfindliche Teilräume der regionalen Landschaftseinheiten gekennzeichnet.



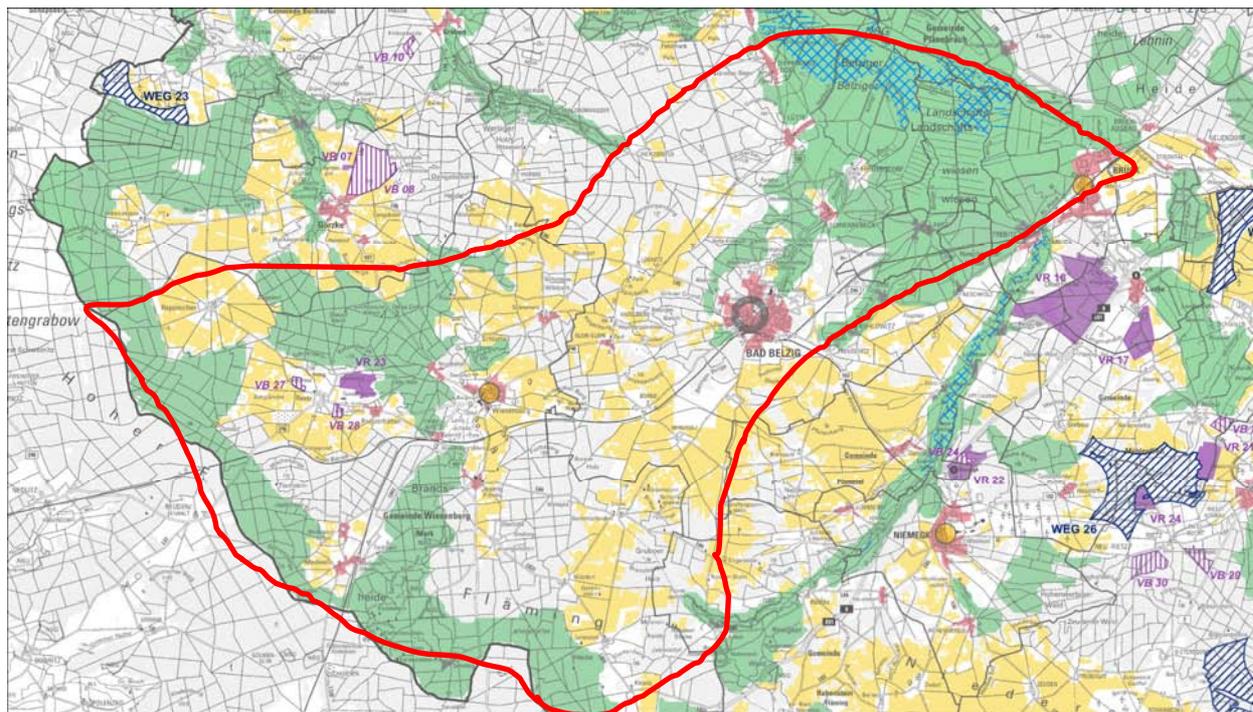
**Abbildung 2: Ausschnitt aus dem REP (2015)**

rote Grenze: Planungsgebiet

Weiterhin ist der Abbildung zu entnehmen, dass sich zwischen Reetz und Reetzerhütten ein Vorranggebiet für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (VR 11) und ein Vorbehaltsgebiet für die Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe (VB 10) befindet. Diese beiden Gebiete werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

**Zusammenfassend steht das Vorhaben, der geplanten Estaufforstungen den raumordnerischen Zielen und Grundsätzen des REP (2015) nicht entgegen.**

Die Regionalversammlung hat in ihrer Sitzung am 18.11.2021 den Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05.10.2021, bestehend aus textlichen Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung sowie den zugehörigen Umweltbericht, gebilligt und die Eröffnung des Beteiligungsverfahrens und die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 2 Absatz 3 Gesetz zur RegBkPIG beschlossen.



**Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Entwurf REP Havelland-Fläming 3.0 (2021)**  
rote Grenze: Planungsgebiet

Die dunkelgrüne Farbe stellt den Freiraumverbund dar, der aus der maßstabsgerechten Umsetzung des landesplanerischen Freiraumverbundes des LEP HR entwickelt ist. Empfindliche Teilräume der regionalen Landschaftseinheiten (Grundsatz zur Freiraumsicherung) wurden nicht mehr ausgewiesen. Ein großer Teil diese Flächen wurde nunmehr als „Vorranggebiete für die Landwirtschaft“ dargestellt. Dies entspricht einer völlig anderen raumordnerischen Zielrichtung: statt einer Freiraumsicherung wird der Landwirtschaft ein Vorrang eingeräumt.

In der Begründung zum REP heißt es dazu:

„Z 2.4 Vorranggebiete für die Landwirtschaft

(1) In den Vorranggebieten für die Landwirtschaft hat die landwirtschaftliche Bodennutzung im Sinne der guten fachlichen Praxis (§ 17 Bundes-Bodenschutzgesetz) Vorrang vor anderen raumbedeutsamen Nutzungen.“

Die Begründung der Ausweisung der Vorranggebiet für die Landwirtschaft beruht weitgehend auf wirtschaftlichen Gesichtspunkten. So wird die Flächenausweisung damit begründet, dass die Qualität der Böden in Brandenburg vergleichsweise gering ist, so dass die landwirtschaftlichen Unternehmen eine entsprechend größere Flächenausstattung benötigen. „Bei einer mittleren Ackerzahl von 32 ist eine Betriebsfläche von mindestens 200 ha erforderlich, um eine wettbewerbsfähige landwirtschaftliche Produktion im Haupterwerb aufrechtzuerhalten.“ (Begründung REP 3.0).

Im Bezug darauf ist zu hinterfragen, ob die derzeitig ackerbauliche Nutzung der Grenzertragsstandorte (Bodenwertzahlen unter 28 Bodenpunkten) den Anforderungen an den Klimaschutz zu Zeiten des Klimawandels und der Ressourcenknappheit von Wasser und Boden

noch gerecht erscheint. In der Begründung zum REP heißt es dazu: „Nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand ist damit zu rechnen, dass sich die Landwirte in den kommenden Jahrzehnten insbesondere mit einem sich weiter anspannenden Wasserhaushalt auseinandersetzen müssen. Im Planungskonzept des Regionalplans werden daher auch Kriterien einbezogen, welche die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landwirtschaft berücksichtigen sollen.“

Die Regionale Planungsgemeinschaft legte für die Ausweisung der Vorranggebiete für die Landwirtschaft zwei Indikatoren zugrunde: die potenzielle Ertragsfähigkeit und die Ertragssicherheit, welche sich durch eine höhere Widerstandsfähigkeit gegenüber der Austrocknung der Böden („Klimarobustheit“) ausdrückt. Den Schwellenwert für ertragreiche Böden legte sie bei einer Ackerwertzahl von 24 fest. Als Begründung führt sie die regionsspezifischen Bewertung von durchschnittlichen Ackerwertzahlen der Planungsregion im Vergleich zum Bundesland Brandenburg an.

Die Berücksichtigung einer „regionsspezifischen Bodengüte“ ist fachlich anzuzweifeln, da eine Ackerwertzahl von 24 keine günstige Ertragsfähigkeit darstellt. Die Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Nutzflächen wird mit der Ackerzahl ausgedrückt, die auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 100 (sehr gut) angegeben wird. Die Ackerzahl von 24 wird bei einer regionalen Betrachtungsweise nicht per se als ertragreich zu bewerten sein, es bleibt immer noch eine geringe Bonität der Böden. Unter Beachtung der gegenwärtigen klimatischen Entwicklungen kann eine Ertragssicherheit dieser Flächen nicht gewährleistet werden. Klimarobuste Ackerflächen stellen sandigen, zur Austrocknung neigenden Böden mit Grundwasserständen von mehr als 10m unter Flur nicht dar.

In der Begründung zum Entwurf REP 3.0 (2021) heißt es: Als Vorranggebiete für die Landwirtschaft wurden anhand der beschriebenen Klassifizierungen folgende Ackerflächen festgelegt:

- klimarobust und ertragreich,
- klimarobust und ertragsarm,
- klimasensibel und ertragreich.

Als ertragreich werden von der Regionalen Planungsgemeinschaft Böden ab einer Bodenwertzahl von 24 eingestuft. Somit handelt es sich bei den vorkommenden Böden des Untersuchungsgebietes um klimasensible Böden, die nach Ansicht der Regionalplanung ertragreich wären.

Damit entspräche das Vorhaben „Erstaufforstungen in der Oberförsterei Dippmannsdorf“ für eine Vielzahl der Flächen nicht der raumordnerischen Festsetzung von Vorranggebiete für Landwirtschaft. Aufgrund der Entwurfslage des Regionalplans und der im REP 2.0 dargestellten Freiraumsicherung (empfindliche Teilräume der regionalen Landschaftseinheiten) wird dieses Kriterium bei der Abwägung im Rahmen des UVP-Berichtes für die Erstaufforstungen nicht berücksichtigt. Unter den Aspekten der Bewertung von erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter (vgl. Kapitel 5 und 6) erscheint diese Vorgehen gem. UVPG fachlich richtig.



## Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Belzig sind lediglich für einige Vorhabenflächen Festlegungen getroffen. Betroffen sind ca. 15,4 ha westlich von Lütte. Im FNP sind diese als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen.

**Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das Vorhaben den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung entspricht und baurechtlich keine entgegenstehenden Belange zu erkennen sind.**

## 2.3 Fachliche Vorgaben

Bei den fachlichen Vorgaben sind die übergeordneten Fachplanungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dazu zählen das Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (MLUR, 2000) und der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Potsdam-Mittelmark, einschließlich der Biotopverbundplanung (UMLAND, 2006) sowie die Landschaftspläne (ERNICKE & PARTNER, 2009; IDAS, 2009; FJP, 2019). In diesen Planungswerken sind Analysen und Bewertungen von Natur und Landschaft sowie die Ziele und das Handlungskonzept des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargelegt.

Gemäß dem Landschaftsprogramm (Jahr 2000) des Landes Brandenburg gelten im Untersuchungsgebiet folgende schutzgutbezogene Ziele:

- Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung
- Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden,
- Priorität Grundwasserschutz in Gebieten überdurchschnittlicher Neubildungshöhen (> 150mm/a) – Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzung; Vermeidung von Flächeninanspruchnahmen, die zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung führen,
- Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittene Waldbereiche
- Vermeidung bodennah emittierender Nutzungen in Kaltluftstaugebieten mit stark reduzierten Austauschverhältnissen,
- Maßnahmen zur Vermeidung von Bodenerosion durch Wind
- Stärkere räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen ist anzustreben, eine kleinteiligere Flächengliederung ist anzustreben
- Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft



Zu den Zielen des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Potsdam-Mittelmark (UMLAND, 2006) für das Untersuchungsgebiet gehören:

- Erhalt großer unzerschnittener Räume
- Erhalt und Aufwertung des Ortsbildes regionstypischer Dörfer
- Erhalt und Aufwertung von mäßig beeinflussten Niedermoorböden
- Erhalt von Wintereinstandsgebieten der Großtrappe
- Nachrangige Aufwertung von Ackerfluren
- Erhalt von Böden mit hoher Wind- und Wassererosionsgefährdung
- Erhaltung und Aufwertung von Kleingewässern,
- Erhaltung von Alleen und Baumreihen,
- Einbindung von industrie- und Gewerbeflächen in das orts- und Landschaftsbild

In der Biotopverbundplanung für den Landkreis Potsdam-Mittelmark (UMLAND, 2006) liegt der östliche Teil des Vorhabengebiet in einem Bereich mit einer nationalen/ länderübergreifenden Bedeutung (dunkelgrün) für den Biotopverbund (vgl. nachfolgende Abbildung). Östlich von Bad Belzig und südlich von Wiesenburg befindet sich Vorhabenflächen teilweise in einem Gebiet mit regionaler Bedeutung für den Biotopverbund (gelb). Im südlichen Teil des Vorhabengebiet liegen mehrere Entwicklungsflächen für den Biotopverbund (rot).

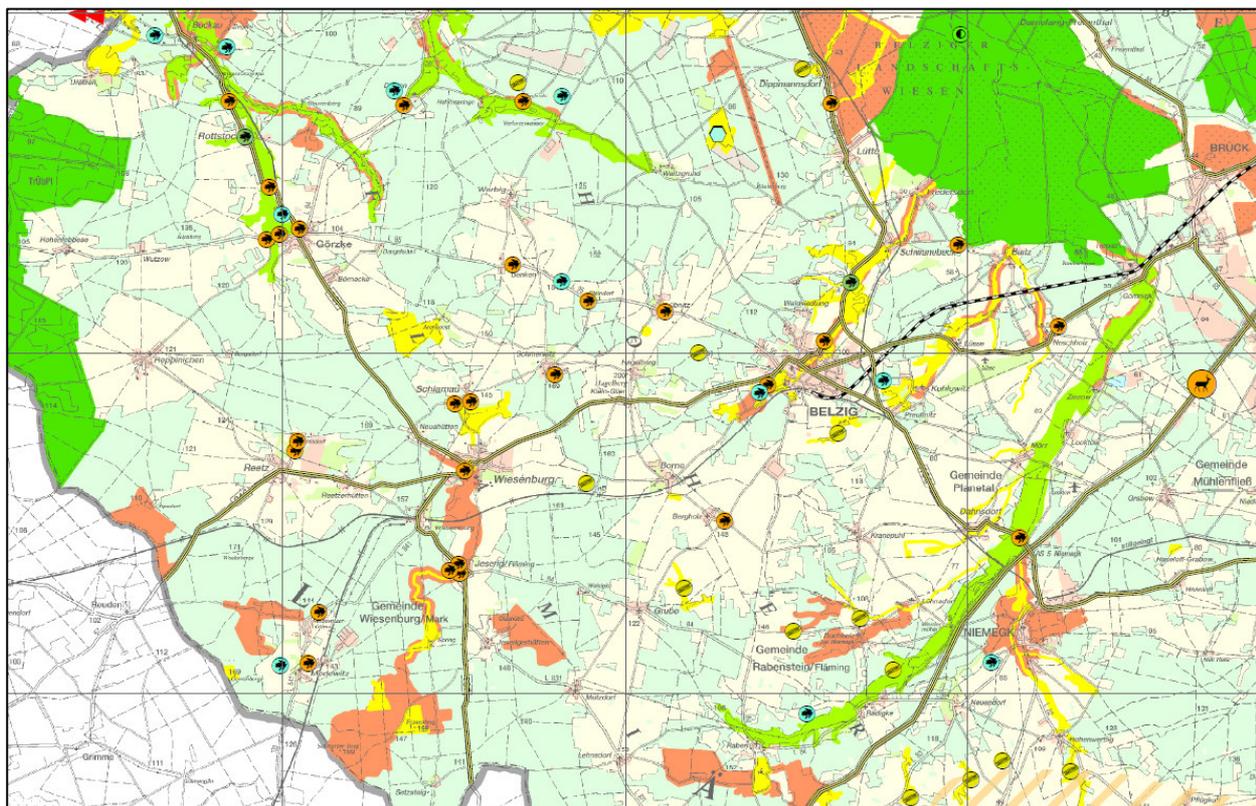


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte 2 des LRP Potsdam-Mittelmark: Biotopverbund

## Landschaftsplan

Für das Amt Wiesenburg/Mark wurde parallel zum FNP ein Landschaftsplan erarbeitet mit dem Stand von 2019 vor (FJP, 2019). Für den Bereich der Vorhabenflächen sind folgende Aussagen getroffen:

- Lage innerhalb von Trinkwasserschutzgebietes
  - o WSG „Reppinichen“ Zone I – III mit einer Größe von 35,7 ha.
  - o WSG „Benken“ Zone I – III mit einer Größe von 48 ha.
  - o WSG „Wiesenburg“ Zone I – III mit einer Größe von 176 ha.
- teilweise Lage innerhalb von FFH-, SPA- und Landschaftsschutzgebieten
- Lage innerhalb des Naturparks „Hoher Fläming“
- hinsichtlich des Biotopverbunds werden die Aussagen des LRP übernommen.
- für Teilbereiche sind als Entwicklungsziele angedacht: Vorrangige Aufwertung von Ackerfluren, Vorrangige Aufwertung von überwiegend intensiv genutztem Grünland, Erhalt besonders bedeutsamer, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten, Entwicklung von Moorböden mit hohem Sanierungsbedarf, sowie der Erhalt von Fledermausquartieren

Der Landschaftsplan für die Gemeinde Belzig liegt mit dem Stand von 2009 (IDAS, 2009) vor. Für die Vorhabenflächen werden hinsichtlich folgender Themen Aussagen getroffen:

- teilweise Lage innerhalb von FFH-, SPA-, Landschaftsschutz- und Naturschutzgebieten
- Lage innerhalb des Naturparks „Hoher Fläming“
- einige Vorhabenflächen sind ausgewiesen als Vorrangflächen für Erhalt und Entwicklung artenreicher Frischwiesen und -weiden durch extensive Nutzung aufgrund der guten Bodenverhältnisse, sowie als Vorrangflächen für Erhalt und Entwicklung artenreicher Feuchtwiesen und -weiden durch extensive Nutzung auf Erdniedermooren und Gleyen
- für die Vorhabeflächen genannte Entwicklungsziele: Erhalt des struktur- und artenreichen, vor allem großräumiger teilweise feuchten Niederungsgrünland als Lebensraum gefährdeter Brutvogelarten, ackerbauliche Nutzung mit Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel mit geringem Geschütztheitsgrad des GW.

Für das Amt Brück liegt ein Landschaftsplan aus dem Jahr 2010 vor (ERNICKE & PARTNER, 2009):

- teilweise Lage innerhalb von FFH-, SPA-, Landschaftsschutz- und Naturschutzgebieten
- Lage innerhalb des Naturparks „Hoher Fläming“
- für die Vorhabenflächen ausgewiesene Entwicklungsziele: Umwandlung von Ackerflächen in Feuchtgrünland, Erhalt von landschaftsprägenden Einzelbäumen, Erhalt unbebauter Ortsränder als Grünflächen

Nicht aufgezählte Schutzgüter werden nachfolgend im Kapitel 4 behandelt, um doppelte Beschreibungen im UVP-Bericht zu vermeiden.



**Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich Teile der Aufforstungsflächen innerhalb verschiedener Schutzgebiete befinden und naturschutzfachlich von Bedeutung sind. Einige Aufforstungsflächen liegen innerhalb von Biotopverbundeinheiten.**

**Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege stehen dem geplanten Vorhaben keine grundsätzlichen Belange entgegen. Es befindet sich nicht innerhalb einer sehr sensiblen und empfindlichen Landschaft. Bestimmte, naturschutzfachlich wertvollere Bereiche sind bei der weiteren Planung jedoch zu beachten und näher zu untersuchen.**



### **3. Beschreibung des Vorhabens**

#### **3.1 Einordnung in das Planungsgebiet**

In den Gemeinden Wiesenburg/ Mark, Bad Belzig und Brück sollen auf einer Fläche von 687,84 ha Erstaufforstungen durchgeführt werden. Dabei handelt es sich hauptsächlich um intensiv genutzte Ackerflächen.

#### **3.2 Merkmale der Bauphase**

Im Zuge der Bauphase erfolgt neben der Erstellung eines Pflanzplanes eine Bestandes- und Bodenvorbereitung.

Für eine erfolgreiche Pflanzung oder Saat werden die einzelnen Pflanzreihen im Vorfeld mit einem Tiefenmeißel aufgelockert. Um eine geeignete standortgerecht Pflanzenwahl treffen zu können, wird vorab ein Standortgutachten erstellt. Aus diesem werden für einen dem Klima und dem Standort angepassten Wald Bestandszieltypen abgeleitet.

Zu angrenzenden Ackerflächen und an den Außenrändern erfolgt die Entwicklung eines artenreichen und gestuften Waldmantels. Dieser ist durch Strauch- und Baumarten niedriger Ordnungen bestanden und weist eine durchschnittliche Breite von 10 – 20 m auf. Zur Anlage des Waldmantels werden ausschließlich gebietsheimische Arten zu verwenden. Entlang bestehender Wege soll der Waldrand ein krautiger Streifen vorgelagert werden.

Zum Ende der Bauphase erfolgt die Errichtung eines rotwildsicheren Kulturzaunes mit min 1,8 m Höhe.

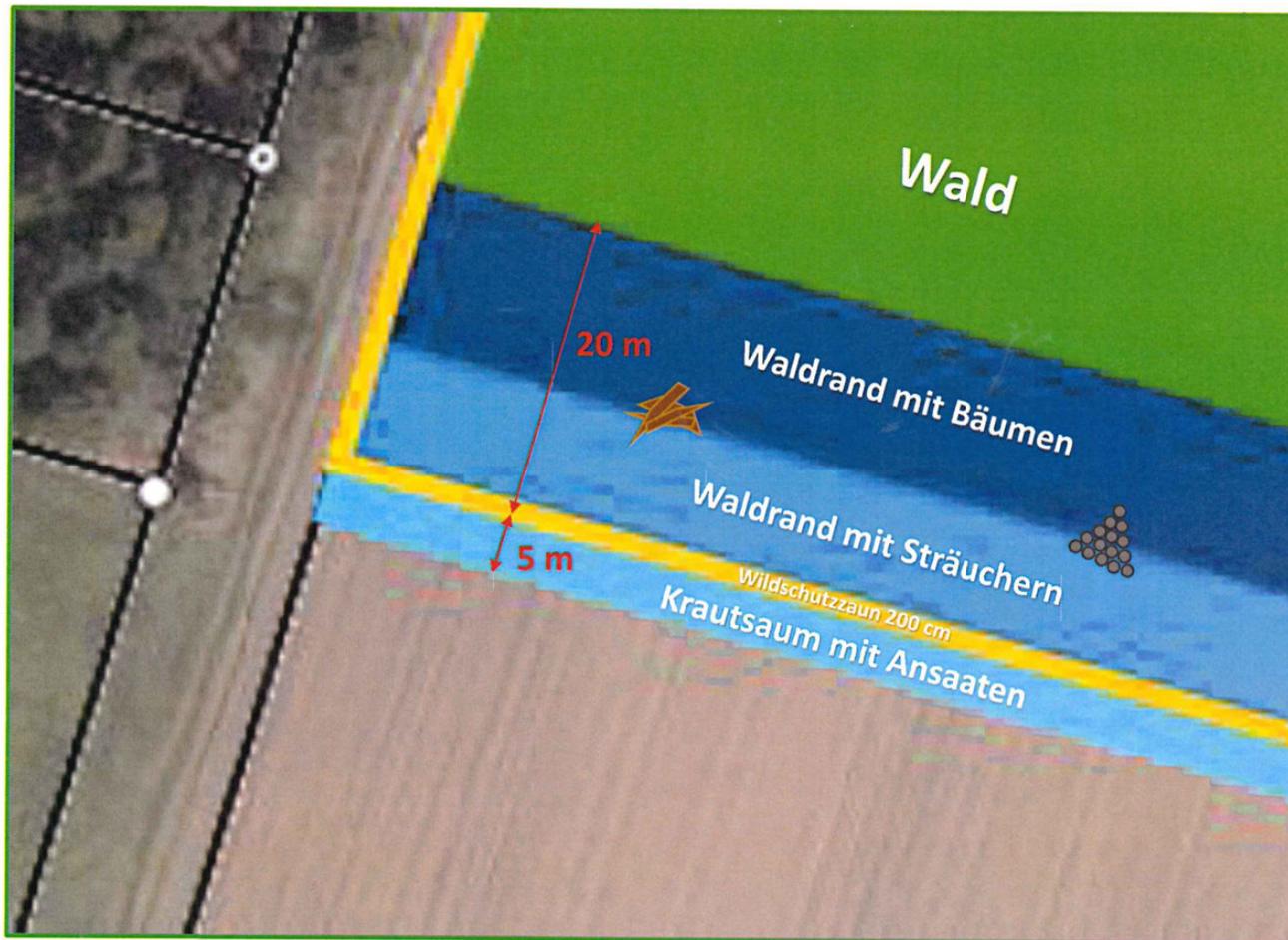
#### **3.3 Merkmale der Betriebsphase**

Die Betriebsphase beginnt mit dem Abbau des Kulturzaunes und bezieht sich auf den Zeitraum der wirtschaftlichen Nutzung bei der mit regelmäßigen Durchforstungen zu rechnen ist.

#### **3.4 Beispiel für Erstaufforstungsfläche**

Die Erstaufforstungsflächen sollen mit verschiedenen heimischen Laubwaldarten begründet werden. Es sind gestufte Bestände mit differenzierten Grenzlinien zu schaffen. Grundsätzlich wird die Entwicklung von Waldrändern (Kräutern, Gebüsch und Bäumen) vorgesehen. Nachfolgend zwei Beispiele der Planungen der BFU GmbH.

## Flächen zur UVP - Gemarkungen Reppinichen und Reetz / Basiskonzeption Pflanzplanung



BFU - Brandenburgische Flächen und Umwelt GmbH, Nordparkstraße 30, 03044 Cottbus, Tel.: 0355 / 58 50 840

### Blockgliederung in:

2.2 - ca. 27.346 ha

### ca. 15,9000 ha zur Erstaufforstung:

12,9000 ha Laubwald  
ca. 64.500 Stück

1,2000 ha Waldrand mit Bäumen  
in je 3er bis 10er Trupps mit  
ca. 40.000 bis 50.000 Stück

1,2000 ha Waldrand mit Sträuchern  
in je 3er bis 10er Trupps mit  
ca. 40.000 Stück

0,6000 ha Krautsaum  
- Ansaaten (Nagola Re)

### Biotopstrukturen

- Totholzstapel
- Feldlesesteinhaufen



200 Wildschutzzaun ca. 1.850 m

03/2020

Abbildung 5: Beispiel für eine Basiskonzeption einer Erstaufforstungsfläche



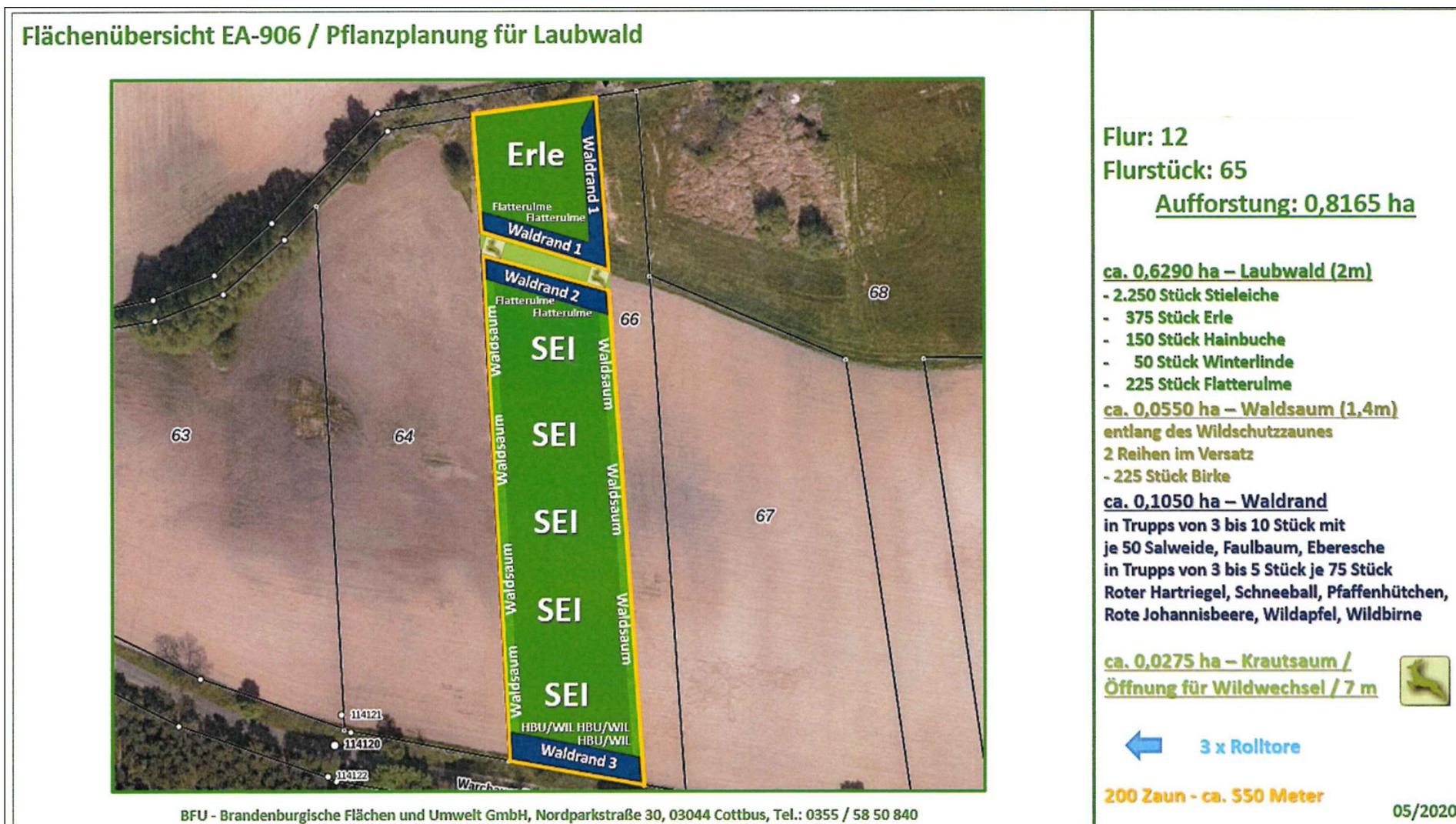


Abbildung 6: Beispiel für eine Pflanzplanung einer Erstaufforstungsfläche

## 4. Beschreibung und Bewertung von Standortsituation und Schutzgüter

### 4.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend ländlich und dörflich geprägt. Die nächsten größeren Städte Brandenburg/ Havel und Dessau-Roßlau liegen ca. 30 km, Potsdam 40 km vom Vorhaben entfernt. Folgende Orte liegen im Untersuchungsgebiet:

Reppinichen	Jeserig	Schlamau	Neuehütten
Reetz	Jeserigerhütten	Wiesenburg/ Mark	Medewitz
Reetzerhüttem	Medewitzerhütten	Fredersdorf	Werbig
Grubo	Mützdorf	Lehnsdorf	Welsingke
Bergholz	Borne	Schmerwitz	Klein Glien
Hagelberg	Benken	Lübnitz	Bad Belzig
Kuhlowitz	Preussnitz	Lüsse	Lütte
Schwanebeck	Fredersdorf	Baitz	Dippmannsdorf
Trebitz	Gömnigk	Brück	Neuendorf

Das Wohnumfeld des Planungsgebietes ist als ländlich zu bezeichnen, die Siedlungen besitzen dörflichen Charakter. Lockere Einzelbebauung und die in der Umgebung befindlichen Forst- und Waldgebiete erzeugen ein gutes Wohnumfeld. Wiesenburg, Bad Belzig und Brück sind im Untersuchungsgebiet gelegene Kleinstädte und besitzen dem entsprechend einen kleinstädtischen Charakter mit ebenfalls viel grünem Umfeld. Die Qualität des Wohnumfeldes ist durch den Wechsel von Offenland und Wald geprägt und als positiv zu bewerten.

Bad Belzig als Grundzentrum befindet sich ungefähr im Zentrum des Untersuchungsgebietes, so dass die Versorgung im Umfeld gewährleistet werden kann. Die Entfernung von ca. 20 km zur äußersten Aufforstungsfläche ist als nicht weit entfernt einzuschätzen. Brandenburg/ Havel, ca. 35 km von Bad Belzig entfernt, kann weitere Bedürfnisse der sozialen und technischen Infrastruktur befriedigen.

Die Qualität des Wohnumfeldes des Untersuchungsgebietes insgesamt ist land- und forstwirtschaftlich geprägt mit. Größere Gewässerläufe in der unmittelbaren Nähe zum Untersuchungsgebiet gibt es nicht. Die Baumreihen und Hecken bewirken in der teilweise stark reliefierten Landschaft eine zusätzliche Strukturierung.

**Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass das Wohnumfeld im Planungsgebiet als gut bewertet werden kann.**



Die Gesundheit des Menschen wird durch bestehende Immissionen der B 246 und der B 107, am östlichsten Rand durch die Autobahn A9 sowie der Bahntrasse (Dessau-Berlin) in Form von Lärm und Schadstoffen beeinträchtigt. Diese sind lokal begrenzt.

Die landschaftliche Erholungseignung des Untersuchungsgebietes besitzt überwiegend mittlere und hohe Wertigkeiten. Die Offenlandbereiche, vor allem im westlichen Teil der Untersuchungsgebietes, sind aufgrund der vorherrschenden monotonen Ackerflächen mit geringer Erlebniswirksamkeit hinsichtlich ihrer geringen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft für die naturbezogenen Erholung wenig geeignet. Die landschaftlichen Vorzüge liegen vor allem in dem steten Wechsel von Wald und Feld, sowie nach Osten hin, in Richtung Bad Belzig stärker werdenden Relief. Das Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturparks „Hoher Fläming“ und des Landschaftsschutz-gebietes „Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen“ und besitzt damit auch eine überregionale Bedeutung als Erholungsgebiet.

Als Ausgangspunkt für Erholungssuchenden dienen die Ortschaft Wiesenburg und Bad Belzig mit kulturhistorischen Bauwerken und Objekten, wie z.B. dem Schloss Wiesenburg und der Burg Bad Belzig. Des Weiteren befinden sich in der näheren Umgebung zahlreiche regionale und überregionalbedeutsame Wander-, Radwander- und Reitwege. Einige Wanderwegen tragen das Prädikat „Qualitätsweg Wanderbares Deutschland“, ein Gütesiegel, welches die besondere Qualität eines Wanderweges z.B. Wege auf Naturböden mit Pfadcharakter, ein Wechsel der Landschaftsformationen, auszeichnet

**Zusammenfassend besitzt das Untersuchungsgebiet für die Erholungseignung überwiegend eine mittlere und hohe Bewertung.**

Die Flächennutzung im Gebiet ist durch Land- und Forstwirtschaft geprägt. Bei der Landwirtschaft dominiert hauptsächlich die Ackerwirtschaft.

Durch das Gebiet verlaufen die Bundesstraße 246, sowie mehrere Land- und Kreisstraßen und zahlreiche Feld- und Waldwege.

## **4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### **4.2.1 Schutzgut Tiere**

Anhand der zu erwartenden Auswirkungen durch das Vorhaben sollen die Artengruppen der Vögel und Reptilien genauer untersucht werden. Die Betrachtung „sonstiger relevanter Tiere“ erfolgt anhand von Potenzialeinschätzungen.



#### 4.2.1.1 Vögel

##### 4.2.1.1.1 Brutvögel

Für die Brutvögel ist folgendes Gutachten zu beachten:

- SCHARON, 2020: Brutvogeluntersuchungen zum Vorhaben „Erstaufforstung in der Obf. Dippmannsdorf“ – Anlage 1 UVP-Bericht

Nachfolgende Ausführungen stellen Zusammenfassungen aus dem Gutachten SCHARON (2020) dar.

#### Methodik

Die Kartierung der vorkommenden Brutvögel erfolgte 2020 auf vier unterschiedlich strukturierten Referenzflächen:

Reppinichen	– ca. 497 ha
Reetz	– ca. 528 ha
Medewitz	– ca. 239 ha
Schlamau	– ca. 94 ha
	<u>= ca. 1.358 ha</u>

Zwischen dem 03. April und 15. September 2020 erfolgten je 7 bzw. 8 Kartierungen der Brutvögel. Eine Übersicht der einzelnen Begehungen zeigt Tabelle 1.

**Tabelle 1: Begehungstage und -zeiten der Untersuchungsgebiete**

Datum	Uhrzeit	Fläche	Kartierung
03. April	06.45 Uhr bis 11.15 Uhr	Reppinichen	1
03. April	14.45 Uhr bis 22.10 Uhr	Reetz	1
07. April	06.30 Uhr bis 11.10 Uhr	Medewitz	1
07. April	17.50 Uhr bis 22.20 Uhr	Schlamau	1
08. April	06.10 Uhr bis 11.05 Uhr	Reppinichen	2
08. April	15.10 Uhr bis 20.45 Uhr	Reetz	2
27. April	15.50 Uhr bis 22.40 Uhr	Reppinichen	3
28. April	05.50 Uhr bis 11.25 Uhr	Reetz	3
28. April	17.40 Uhr bis 21.30 Uhr	Schlamau	2
29. April	06.05 Uhr bis 11.00 Uhr	Medewitz	2
11. Mai	16.20 Uhr bis 22.30 Uhr	Medewitz	3
12. Mai	05.50 Uhr bis 11.15 Uhr	Reppinichen	4
12. Mai	15.45 Uhr bis 21.20 Uhr	Reetz	4
13. Mai	06.10 Uhr bis 09.30 Uhr	Schlamau	3
24. Mai	16.20 Uhr bis 22.10 Uhr	Reppinichen	5
25. Mai	05.50 Uhr bis 11.15 Uhr	Reetz	5
25. Mai	16.55 Uhr bis 20.45 Uhr	Schlamau	4
26. Mai	06.20 Uhr bis 11.15 Uhr	Medewitz	4
08. Juni	16.05 Uhr bis 22.15 Uhr	Reetz	6



Datum	Uhrzeit	Fläche	Kartierung
09. Juni	05.50 Uhr bis 11.15 Uhr	Reppinichen	6
09. Juni	16.25 Uhr bis 21.35 Uhr	Medewitz	5
10. Juni	05.45 Uhr bis 09.20 Uhr	Schlamau	5
22. Juni	16.50 Uhr bis 21.50 Uhr	Reppinichen	7
23. Juni	06.05 Uhr bis 11.10 Uhr	Reetz	7
23. Juni	17.50 Uhr bis 21.40 Uhr	Schlamau	6
24. Juni	06.15 Uhr bis 10.20 Uhr	Medewitz	6
06. Juli	16.40 Uhr bis 21.15 Uhr	Reetz	8
07. Juli	05.45 Uhr bis 11.10 Uhr	Reppinichen	8
07. Juli	16.25 Uhr bis 21.50 Uhr	Medewitz	7
08. Juli	06.10 Uhr bis 10.10 Uhr	Schlamau	7

Die quantitative Erfassung der Brutvögel erfolgte in Anlehnung an die von SÜDBECK et al. (2005) beschriebene Methode der Revierkartierung. Dazu wurden alle revieranzeigenden Merkmale, vor allem singende Männchen, ergänzend Revierkämpfe, Paarungsverhalten und Balz, Altvögel mit Nistmaterial, futtertragende Altvögel, bettelnde Jungvögel, Familienverbände mit eben flüggen Jungvögeln u. a. sowie Nester in Tageskarten eingetragen. Während der späten Begehungen im Juli wurde bevorzugt auf Familienverbände mit Jungvögeln, wie dem Neuntöter u.a. geachtet. An einem Abend im April und Juni wurden geeignete Altbaumbestände mittels Klangattrappe nach den Arten Waldkauz und Raufußkauz abgesucht.

Diese Angaben wurden in Artkarten übertragen und daraus die Anzahl der Reviere entsprechend der methodischen Vorgaben und Standards ermittelt. Die Auswertung bzw. Angaben der Revierzahlen erfolgt in den Tabellen für die zu kartierenden Feldfluren sowie die unmittelbar angrenzenden Säume, vorwiegend Waldkanten.

Da ein Großteil der Äcker im April mit Mais bestellt wurde kam es im Verlauf der Kartierungen zu deutlichen Schwankungen bei der Charakterart reiner Feldfluren, der Feldlerche. Gegenüber Anfang April kam es während der Aussaat Mitte April zu einem deutlichen Rückgang singender Männchen über den Feldfluren. Erst mit dem späten Auflaufen der Maisäcker ab Mitte Mai, nach den ersten Niederschlägen, wurde wieder mehr Feldlerchen kartiert. Somit dürfte vor allem der Brutbestand der 2. Brut erfasst worden sein.

## Ergebnisse

Innerhalb der ca. 1.358 ha (13,58 km<sup>2</sup>) großen Untersuchungsgebiete (Referenzflächen) wurden 56 Vogelarten als Brutvögel festgestellt. In den unmittelbar an die Untersuchungsgebiete angrenzenden Bereichen wurden zudem weitere 11 Brutvogelarten erfasst. Eine ausführliche Auflistung aller festgestellten Arten in den vier Untersuchungsgebieten ist in der Anlage 1 zum UVP-Bericht enthalten.



**Tabelle 2: Anzahl Brutvogelarten und Rote-Liste-Arten in den Untersuchungsgebieten**

Brutvogelarten...	Reppinichen	Reetz	Schlamau	Medewitz
im Untersuchungsgebiet	28	28	32	40
in angrenzenden Flächen	52	41	41	52
Rote-Liste-Arten Brandenburg	5	4	4	4

## Bewertung

Innerhalb der Untersuchungsgebiete wurden die vier Arten, Heidelerche, Ortolan, Raubwürger und Rotmilan, als streng geschützte Brutvogelarten nachgewiesen.

Drei Brutvogelarten, Heidelerche, Neuntöter und Ortolan, sind in Anhang I der EU- Vogelschutzrichtlinie eingestuft.

Folgende sechs Brutvogelarten sind in eine Kategorie der Roten Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg erfasst (RYS LAVY et al. 2019). Neun Brutvogelarten Baumpieper, Dorngrasmücke, Feldsperling, Girlitz, Grauschnäpper, Heidelerche, Kernbeißer, Raubwürger und Rauchschwalbe sind in die Vorwarnliste der Brutvögel Brandenburgs eingestuft.

**Tabelle 3: Brutvogelarten der Rote-Liste Brandenburgs, deren Revierzahl und Lebensraumansprüche**

Kategorie Rote Liste Brandenburg	Anzahl Reviere gesamt	Lebensraum
<b>Vom Aussterben bedroht – Kategorie 1</b>		
Steinschmätzer	2	Lesesteinhaufen in offenen Flächen: Feldränder und –säume, Ruderal- und Brachflächen
<b>Stark gefährdet – Kategorie 2</b>		
Wintergoldhähnchen	1*	Nadel- und Mischwälder
<b>Gefährdet – Kategorie 3</b>		
Bluthänfling	5	struktureiche Feldflur und Siedlungen: Hecken, junge Nadelgehölze, junge Nadel- und Mischwoldaufforstungen
Feldlerche	81	offene Feldflur: Ackerflächen, Wiesen
Neuntöter	27	struktureiche Feldflur: Hecken, Baumreihen, Waldränder, junge Aufforstungen
Ortolan	2	Baumreihen (bevorzugt Eichen), Waldränder

\* - weitere in den angrenzenden Forsten



Als vergleichsweise strukturarm können die Flächen Reppinichen und Reetz, als strukturreicher die Flächen Schlamau und Medewitz eingestuft werden. Das spiegelt sich u. a. in der Gesamtzahl der in den Untersuchungsgebieten erfassten Brutvogelarten wieder. Die strukturreicheren Flächen Schlamau und Medewitz weisen höhere Artenzahlen auf, wobei Schlamau die deutlich kleinste Fläche ist.

Abgesehen von der Fläche Medewitz waren alle UG 2020 großflächig nur mit einer Feldfrucht bestellt: Reppinichen und Reetz mit Mais, Schlamau mit Wintergetreide. Folgende Alleinstellungsmerkmale kennzeichnen die Flächen:

Nur auf der Fläche Reppinichen brüteten 2020 die Arten Ortolan, Schafstelze und Wachtel, nur auf der Fläche Reetz Raubwürger und Steinschmätzer.

Der in Brandenburg und Deutschland vom Aussterben bedrohte Steinschmätzer nistete in Lesesteinhaufen. Die Feldwege, Krautsäume und noch keine Deckung durch die Feldfrüchte aufweisenden Äcker wurden zur Nahrungssuche genutzt.

Auf der Fläche Reetz und in unmittelbar angrenzenden Waldrändern der Flächen Reetz und Medewitz nistete der streng geschützte Rotmilan eine Greifvogelart, für deren Erhalt Deutschland eine hohe Verantwortung hat, da ca. 50 % des Weltbestandes dieser Art vorwiegend in Ostdeutschland nisten. In Abhängigkeit der Niederschläge können Feldkulturen, vor allem der im April gedrillte Mais, schnell aufwachsen und die Ackerflächen bedecken, so dass sie als Nahrungsflächen, vor allem in der Zeit der Jungenaufzucht, ausfallen. Der April und Mai waren sehr niederschlagsarm, so dass die flächenmäßig dominierenden Maisäcker lange kaum Deckung aufwiesen. Das änderte sich erst ab Ende Mai, mit den 2020 beginnenden Niederschlägen. Die erfolgreichen Bruten des Rotmilans auf den Flächen Reetz und Medewitz werden vor allem mit den vorhandenen Saatgraslandflächen in Verbindung gebracht. Die Horste der erfolgreichen Bruten auf den beiden Flächen befinden sich in der Nähe der Grünlandflächen.

Die Charakterart der Feldfluren ist die Feldlerche, eine in Brandenburg und Deutschland im Brutbestand gefährdete Art, gemeinsam mit der Schafstelze und Wachtel. Diese Arten benötigen als Bodenbrüter in geeigneten Feldkulturen oder Feldrainen keine weiteren Strukturen zur Ansiedlung bzw. als Neststandort im Gegensatz zu den Arten einer strukturreichen Feldflur.

Auf allen vier Flächen wurden 81 Reviere kartiert. Die wenigen Reviere auf der mit Wintergetreide bestellten Schlamau werden mit der geringen Größe der Fläche und damit verbunden der engen Einfassung durch die umliegenden Kiefernforste und Wälder im Osten gesehen. Feldlerchen halten zu angrenzenden Waldrändern einen Abstand von ca. 100 m ein.

Inklusive aller Strukturen beträgt die Revierdichte (Abundanz) der Feldlerche bezogen auf die Gesamtfläche von 1.358 ha 0,6 Rev./10 ha. Diese Revierdichte gehört zu den in Brandenburg ermittelten geringen Dichten (siehe Zusammenstellung in LITZBARSKI & FISCHER 2001). Zwischen 1995 und 2016 hat der Brutbestand in Brandenburg um 33 % abgenommen (LANGGEMACH u. a. 2019).

Einschränkungen für die Ansiedlung aber auch Erfassung der Feldlerche ergeben sich bei im April ausgebrachten Kulturen, wenn die Feldlerche bereits ihr 1. Gelege (Nest mit Eiern) hat.



Häufig werden durch die mechanischen Arbeitsgänge die Nester zerstört und es kommt zu Nachgelegen. Durch das verzögerte Aufwachsen des Mais infolge des fehlenden Niederschlags im April und Mai gab es ein Zeitfenster für die Aufzucht einer Brut. Eingeschränkt wurde diese durch die lange Zeit vorhandenen nahezu unbedeckten Äcker (siehe z. B. Abb. 2 bis 5, 10 bis 13). Durch das schnelle Aufwachsen des Mais bei ausreichender Wasserversorgung führt zu einer dichten Bedeckung der Äcker und einem Abwandern der Art. Die am Rand der Maisflächen angelegten Blühstreifen sind zu nah an den Waldrändern, so dass sie als eigentlich optimale Lebensräume für die Feldlerche nicht besiedelt werden.

Das Fehlen der Wachtel kann neben starken jährlichen Bestandsschwankungen mit dem Fehlen geeigneter Äcker mit geeigneten Feldfrüchten begründet werden.

#### 4.2.1.1.2 Zug- und Rastvögel

##### Methodik

Bezüglich der Zug- und Rastvögel wurden folgende Quellen ausgewertet:

- Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark,
- Landschaftsplan der Gemeinde Belzig,
- Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Hoher Fläming.

##### Ergebnisse

Hinsichtlich der Zug- und Rastvögel benennt der **Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark** folgende bedeutsame Rast- und Überwinterungsgebiete für Wasser- und Watvögel:

- Belziger Landschaftswiesen,
- Nuthe-Nieplitz-Niederung,
- Rietzer See,
- Mittlere Havelniederung,
- Fiener Bruch.

Dabei handelt es sich um Niederungsgebiete, wobei insbesondere am Rietzer See sowie in der Havel- und Nuthe-Nieplitz-Niederung regelmäßig mehrere Zehntausend nordische Gänse (v.a. Saat- und Blässgänse) rasten. Dort befinden sich auch bedeutende Schlafgewässer dieser Arten. Gleichzeitig nutzt der Kranich in größerer Zahl Flachwasserbereiche dieser Gebiete als Schlafplatz.

Im Bereich flach überstauter Feuchtwiesen, schlammiger Uferzonen sowie kurzrasiger Grünland- und Ackerflächen in den o.g. Niederungen rasten teils große Limikolenbestände, v.a. von Kiebitz, Goldregenpfeifer und Kampfläufer.



Auch für durchziehende und überwinternde Greifvögel besitzen diese Niederungen eine hohe Wertigkeit.

Das Baruther Urstromtal besitzt zur Zugzeit für Greifvögel und Limikolen eine besondere Leitlinienwirkung.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Belzig finden sich keine Angaben zu relevanten Rastgebieten.

Im PEP Naturpark Hoher Fläming wird auf die hohe Bedeutung der Belziger Landschaftswiesen als Rastgebiet hin.

### **Bewertung**

Das Offenland im Bereich der möglichen Aufforstungsflächen stellt potenzielle Rasthabitats von daran gebundenen Arten, wie Schwäne, Gänse, Kranich, Kiebitz..., dar. Allerdings bevorzugen diese Arten bei der Rast i.d.R. Flächen mit möglichst weiter Übersicht, um sich nähernde Flugfeinde (Greifvögel) zeitig wahrnehmen zu können, weshalb inselartige Offenlandflächen in walddreichen Landschaften, wie dem größten Flächenanteil im Betrachtungsraum, meist nicht zu den traditionellen, regelmäßig durch größere Schwärme genutzten Rastgebieten gehören. Solche befinden sich im weiteren Umfeld in den offenlanddominierten Belziger Landschaftswiesen, dem Fiener Bruch oder dem Zerbster Ackerland.

Nur das nordöstliche Plangebiet reicht in die für Zug- und Rastvögel bedeutsame Niederung der Belziger Landschaftswiesen. Dort ist eine hohe Wertigkeit für nordische Gänse, Kranich und Limikolenarten, wie den Kiebitz, sowie für Greifvögel vorhanden. Der überwiegende walddominierte und gewässerarme Teil des Plangebietes weist für die genannten Artengruppen hingegen keine besondere Bedeutung als Rastgebiet auf.

#### **4.2.1.1.3 Weitere relevante Tierarten**

Als weitere entscheidungsrelevante Tierartengruppe erfolgt die Erfassung der im Bereich der Aufforstungsflächen vorkommenden Reptilien, vor allem der streng geschützten **Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**, durch die Abschätzung der Bestandsgrößen (halbquantitative Erfassung) und deren räumliche Besiedelung nach den Empfehlungen für die Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland.

Nachfolgende Ausführungen stellen Zusammenfassungen aus dem Gutachten SCHARON (2020) dar.

### **Methodik**

Insgesamt wurden 6 Begehungstermine für die Untersuchung der Zauneidechsen vorgenommen. Nachfolgende Tabelle stellt die Termine übersichtlich dar.

**Tabelle 4: Termine Zauneidechsenerfassung**

Datum	Uhrzeit	Fläche	Kartie-
07. April	15.40 Uhr bis 17.50 Uhr	Reetz	1
07. April	11.45 Uhr bis 14.45 Uhr	Medewitz	1
08. April	12.15 Uhr bis 14.30 Uhr	Reppinichen	1
27. April	12.10 Uhr bis 15.00 Uhr	Reppinichen	2
28. April	14.10 Uhr bis 17.15 Uhr	Schlamau	1
29. April	12.10 Uhr bis 15.15 Uhr	Medewitz	2
11. Mai	13.10 Uhr bis 15.50 Uhr	Medewitz	3
08. Juni	12.10 Uhr bis 15.00 Uhr	Reetz	2
09. Juni	12.00 Uhr bis 15.10 Uhr	Reppinichen	3
23. Juni	14.10 Uhr bis 17.50 Uhr	Schlamau	2
24. Juni	11.10 Uhr bis 14.00 Uhr	Schlamau	3
06. Juli	11.50 Uhr bis 15.10 Uhr	Reetz	3
29. Juli	11.10 Uhr bis 13.30 Uhr	Reppinichen	4
29. Juli	14.20 Uhr bis 17.35 Uhr	Reetz	4
30. Juli	10.15 Uhr bis 12.35 Uhr	Medewitz	4
30. Juli	13.10 Uhr bis 16.15 Uhr	Schlamau	4
12. August	11.10 Uhr bis 14.15 Uhr	Medewitz	5
12. August	15.30 Uhr bis 18.40 Uhr	Schlamau	5
13. August	09.10 Uhr bis 11.50 Uhr	Reetz	5
13. August	12.15 Uhr bis 16.10 Uhr	Reppinichen	5
14. September	09.45 Uhr bis 12.40 Uhr	Reetz	6
14. September	15.10 Uhr bis 18.20 Uhr	Schlamau	6
15. September	15.10 Uhr bis 18.20 Uhr	Medewitz	6
15. September	09.10 Uhr bis 12.15 Uhr	Reppinichen	6

Die Suche nach Reptilien, vor allem der europarechtlich streng geschützten FFH-Art Zauneidechse, erfolgte bei warmer ( $>18^{\circ}\text{C}$ ) und sonniger Witterung. Die Erfassungen wurden in Anlehnung an die methodischen Empfehlungen von SCHULTE et al. (2015), HACHTEL et al. (2009) sowie SCHNEEWEIß et al. (2014) durchgeführt.

Die Nachsuchen erfolgten temperaturabhängig ab einer Mindesttemperatur von  $18^{\circ}\text{C}$  und keiner höheren als ca.  $25^{\circ}\text{C}$  Lufttemperatur. Dabei wurden im Untersuchungsgebiet sonnenexponierte Waldsäume, Feldsäume sowie ruderale Wiesen- und Krautfluren an ausgewählten Transekten abgesucht.

Die Lage der Transekte ist den nachfolgenden Abbildungen zu entnehmen.

Die späten Termine in den Monaten Juli bis September dienen vor allem der Feststellung von Fortpflanzungsnachweisen durch die Beobachtung geschlüpfter Jungtiere. Nachsuchen nach dem Schlupf der Jungtiere erhöhen die Nachweiswahrscheinlichkeit, vor allem bei Flächen mit einer geringen Bestandsgröße der Zauneidechse, deutlich.

## Ergebnisse

Zauneidechsen wurden in allen vier Untersuchungsflächen nachgewiesen. Häufig handelte es sich um Einzelnachweise in den schmalen und oftmals kleinflächigen Lebensräumen. Am



häufigsten wurde die Art in der Fläche Schlamau gefunden. Während die strukturarmen und bezogen auf die Gesamtfläche nur wenige geeignete Lebensräume aufweisende Untersuchungsgebiete Reppinichen und Reetz wurde die Fläche Schlamau als strukturreiche Referenzfläche ausgewählt. Innerhalb der Fläche Schlamau, vor allem im Osten und Norden, sind mehrere Ackersäume bzw. Gras- und Krautfluren innerhalb der Feldfluren vorhanden.

**Tabelle 5: Darstellung der Fundpunkte der Zauneidechse *Lacerta agilis* in den Untersuchungsflächen**

Transekt/ Fläche	Untersuchungsgebiet			
	Reppinichen	Reetz	Schlamau	Medewitz
1	-	F	X	-
2	-	F	-	X
3	X	-	-	F
4	-	-	X	-
5	-	X	F	X
6	-	-	F	-
7	-	X	-	-
8	X	-	-	-
9	F	-	-	-

Legende: X- Nachweis Alttier, F – Fortpflanzungsnachweis (Beobachtung Jungtier)

Nachfolgende Abbildungen stellen die Transekte, einschließlich der erfassten Vorkommen der Zauneidechse dar.

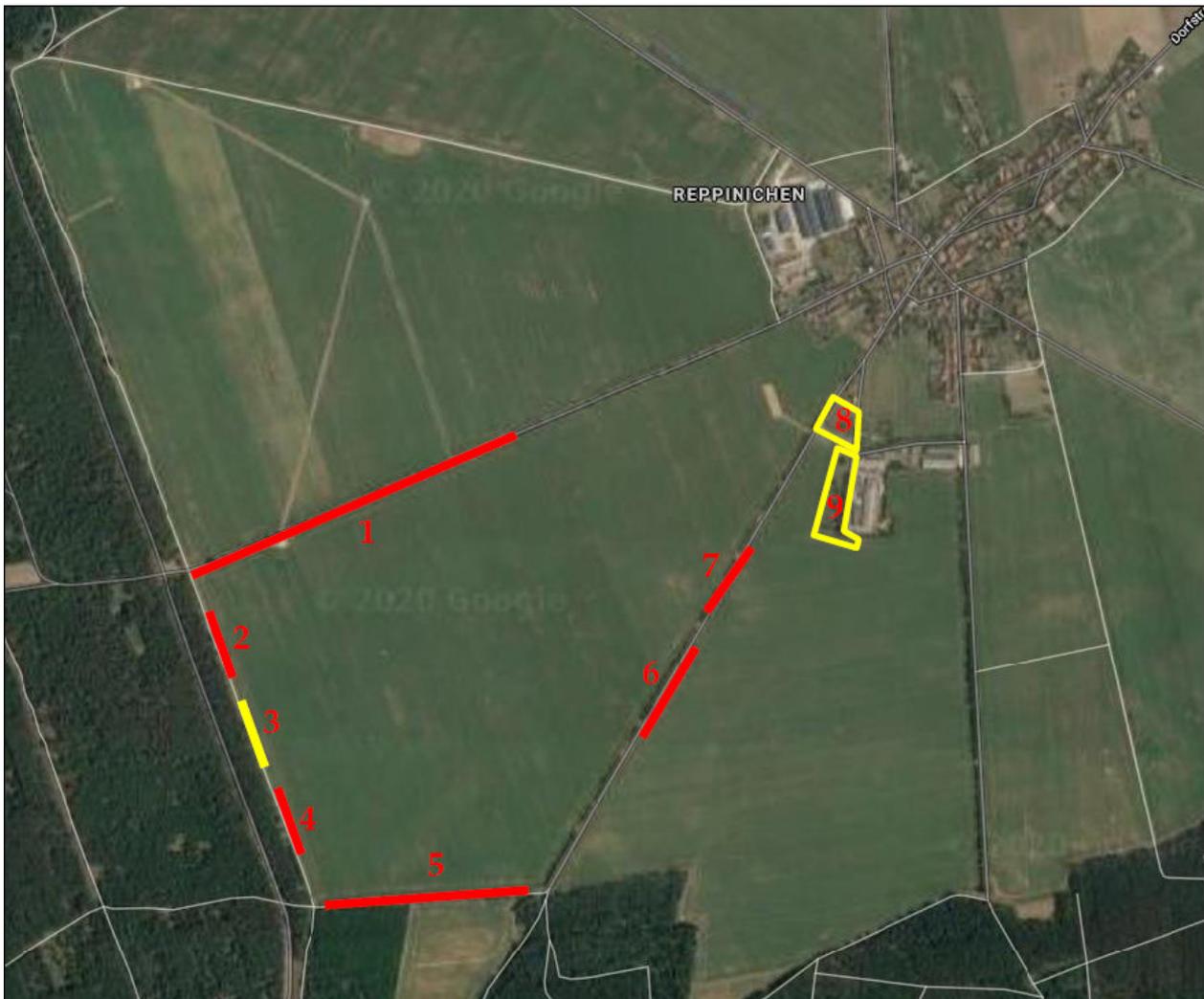


Abbildung 7: Reppinichen – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb)

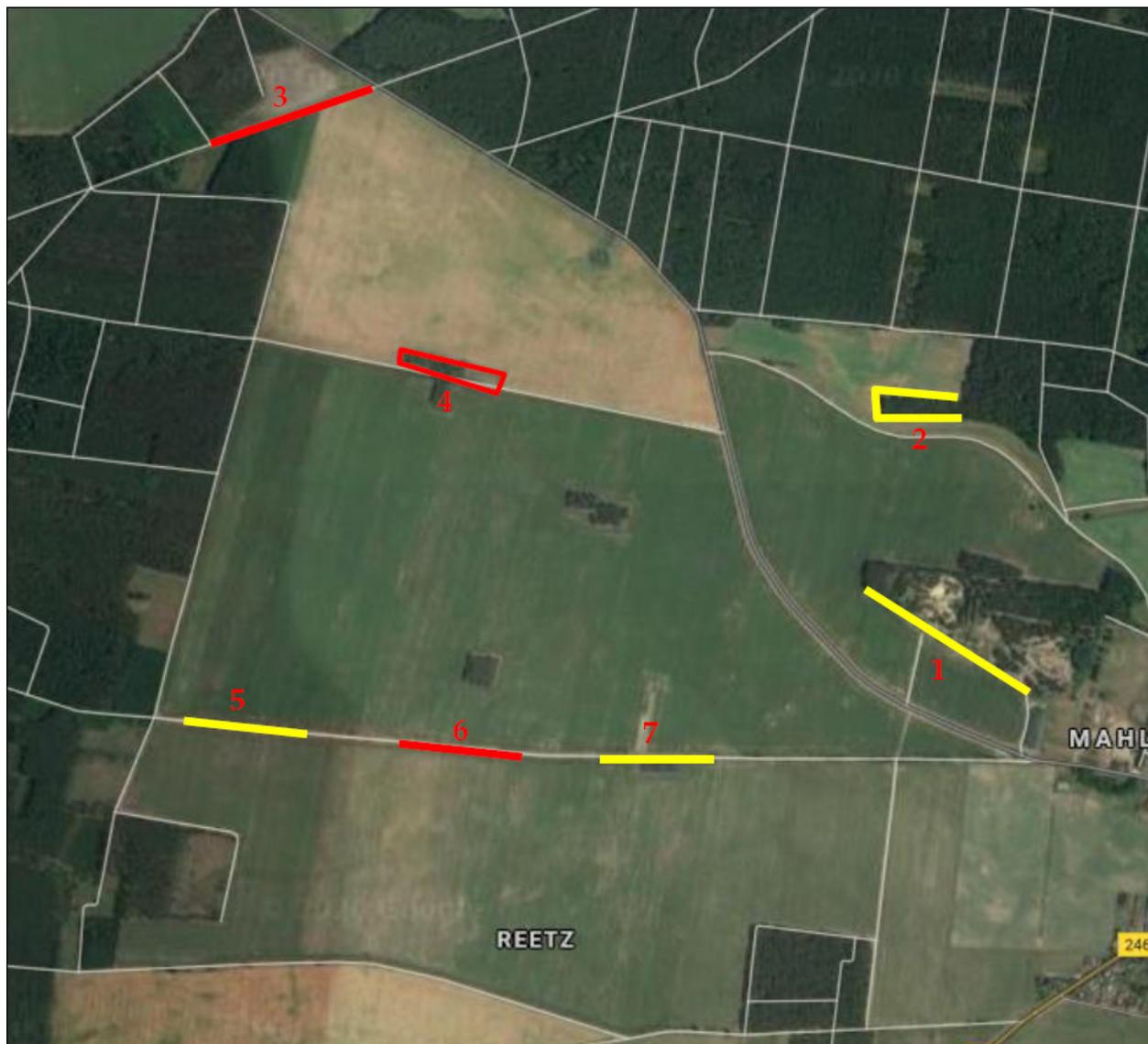


Abbildung 8: Reetz – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb)

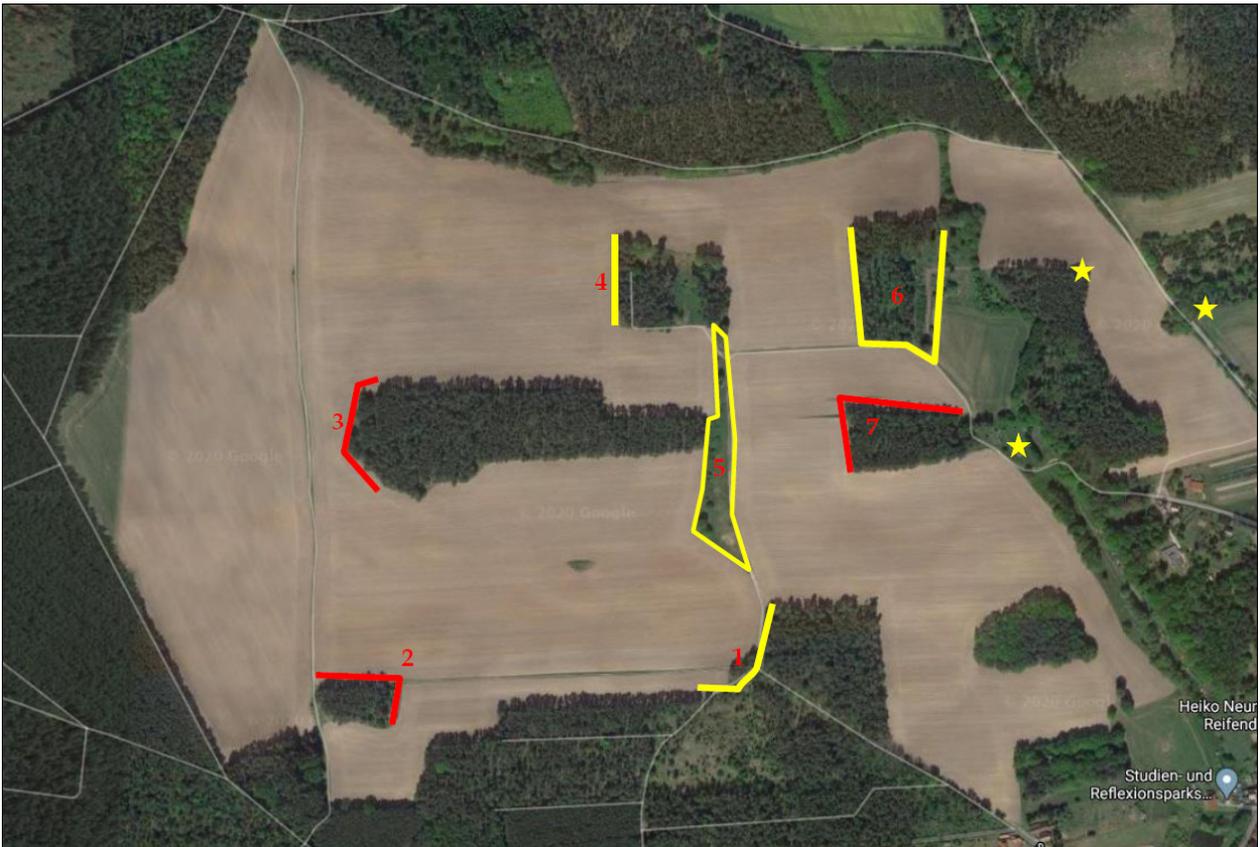


Abbildung 9: Schlamau – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb)

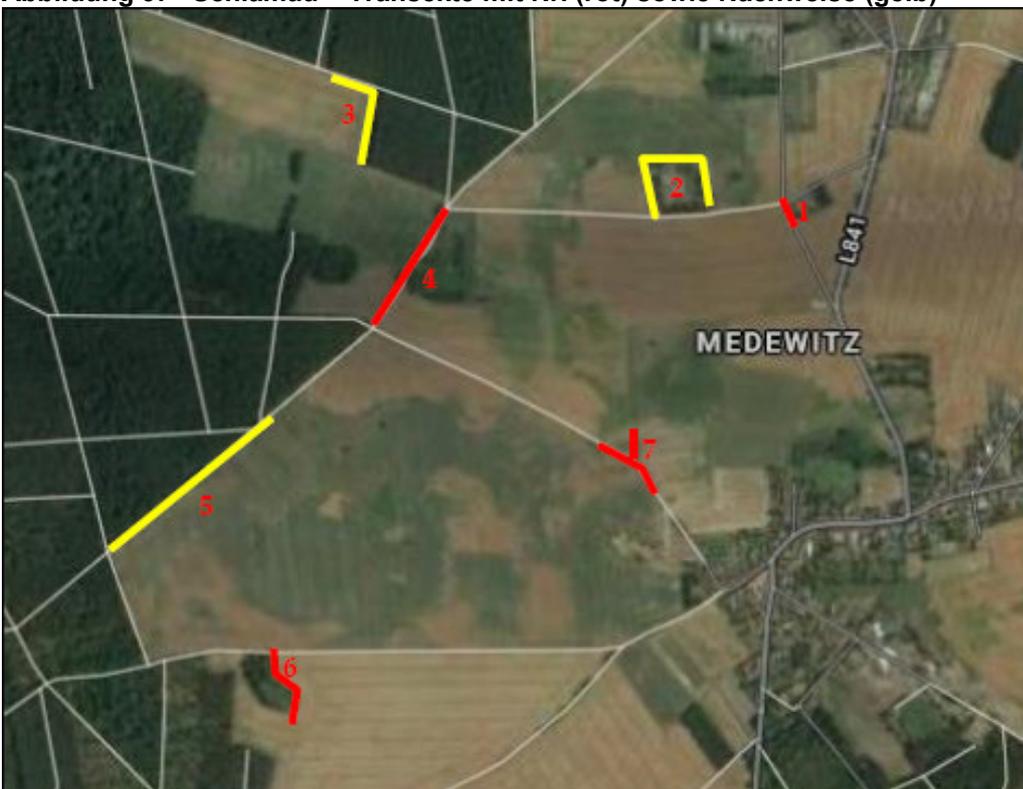


Abbildung 10: Medewitz – Transekte mit Nr. (rot) sowie Nachweise (gelb)

## Bewertung

In allen vier Untersuchungsflächen wurde die europarechtlich streng geschützte (FFH-Art, siehe Anhang) Zauneidechse nachgewiesen. In allen Flächen wurden durch den Nachweis diesjähriger Jungtiere Fortpflanzungsnachweise erbracht.

Aufgrund der häufig nur sehr schmalen oder gar fehlende Feldraine bietet sich der Zauneidechsenpopulation nur geringe Entwicklungsmöglichkeiten. Häufig fehlen Versteckmöglichkeiten, da keine Gebüsche o.ä. entwickelt sind. Somit besitzt der Betrachtungsraum eine durchschnittliche Bedeutung für die Art.

Aufgrund der Nichtbetroffenheit von Gewässern besitzen aquatisch oder semiaquatisch lebende Artengruppen für das Vorhaben keine Bedeutung. Eine Untersuchung hierfür wird nicht durchgeführt.

Alle weiteren Artengruppen werden hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Relevanz im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag berücksichtigt.

### 4.2.2 Schutzgut Pflanzen

#### Methodik

Die Darstellung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgt zunächst für das gesamte Planungsgebiet durch die Übernahme der CIR-Kartierung im Land Brandenburg (1999). Die Karte 2 vermittelt einen Überblick über die vorkommenden Biotopstrukturen des Gebietes, wobei für das Gesamtgebiet lediglich unterschieden wird Wälder, Gehölze, Gewässer, Offenland und Bebauung.

Für die Vorhabenflächen (alle Planungen zur Erstaufforstung) wurden terrestrische Kartierungen durch das Büro Neubert vorgenommen. Die Ergebnisse der Kartierungen wurden entsprechend flurstückscharf angepasst und kartographisch aufgearbeitet. Die Textkarten 1 – 21 (M 1:5.000 - 1:12.500) vermitteln die Übersicht über die Ausstattung der Gebiete mit Biotop- und Nutzungstypen, die geschützten Biotope sind dort ebenfalls gekennzeichnet.

Alle Biotoptypen werden hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet. Als Bewertungskriterien wurden die Naturnähe, die Bedeutung als Lebens- und Rückzugsraum für heimische Tier- und Pflanzenarten, die Einstufung als geschützter Biotop gemäß §§ 29 und 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17 und 18 BbgNatSchAG, sowie die landschaftsgliedernden Auswirkungen herangezogen. Ferner wurde eine Bewertung nach Habitat- und Strukturvielfalt sowie die Bedeutung als Funktionselement und das Regenerationsvermögen nach HVE (MLUV 2009, Pkt. 6.3) vorgenommen. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen (hoch – mittel – gering).



## Ergebnisse

Die natürliche potenzielle Vegetation im Fläming würde Buchen- und Buchen-Traubeneichenwäldern entsprechen, während im Belziger Vorfläming ein subkontinentaler, laubholzärmerer Kiefer-Traubeneichenwald zu erwarten wäre. Im Baruther Urstromtal würden sich Komplexe aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald entwickeln.

**Tabelle 6: Anteile der Erstaufforstungsflächen an den Biotoptypen\***

Code	Bezeichnung	Fläche in ha
<b>Fließgewässer</b>		
§ 01132	Graben, naturnah beschattet	0,9767
011131	Bäche, unbeschattet	0,1648
<b>Standgewässer</b>		
§ 02120/§ 022111	perennierendes Kleingewässer	0,1550
§ 02122	perennierendes Kleingewässer, naturnah, beschattet	1,6937
02151	Teiche, unbeschattet	0,0304
02167	sonstige Abtragungsgewässer	0,0085
<b>Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren</b>		
032001	ruderales Gras-Staudenflur, ohne Gehölzen	1,7460
032202	ruderales Gras-Staudenflur, mit Gehölze	2,9155
§ 03341	Landröhricht ohne Gehölze	0,6093
<b>Gras und Staudenfluren</b>		
§ 05101	Großseggenried	3,1296
§ 05103	Feuchtwiese nährstoffreich	20,5316
051032	Feuchtwiese, nährstoffreich verarmt	9,5234
051032 051052	Feuchtwiese, nährstoffreich verarmt/Feuchtweide, verarmt	42,6097
§ 051051	Feuchtweide, artenreich	3,4531
051052	Feuchtweide, verarmt	9,5357
05110	Frischwiese	1,5698
05111	Frischweide	26,1364
05112	Frischwiese	3,0502
051121	Frischwiese, artenreich	3,5276
051122	Frischwiese, verarmt	6,6138
05113	ruderales Wiese	0,6948
051131	Frischwiese artenreich	6,1936
§ 05121	Sandtrockenrasen	0,5841
§ 051311	Grünlandbrache. feucht, schilfdominiert	0,4205
§ 051312	Grünlandbrache feucht, Rohrglanzgras	1,7357
0513201	Grünlandbrachen frischer Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	0,3138
051413	Brennesselflur	0,3900

Code	Bezeichnung	Fläche in ha
05142	Staudenflur, frisch, nährstoffreich	4,3320
051421	Staudenflur artenreich (Blühfläche Naturpark)	0,9904
051421_03412	Staudenflur artenreich (Blühfläche Naturpark)/künstlich begrünte Flächen einjährig (Blühfläche Naturpark)	0,9761
05150	Intensivgrasland	90,8291
051512	Intensivgrasland gräserdominiert, frisch	13,0518
05152	Intensivgrasland mit krautigen Pflanzen	0,1968
051522	Intensivgrasland mit krautigen pflanzen, frisch	1,6983
<b>Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen</b>		
§ 071011	Strauchweidengebüsche	0,4773
07110	Feldgehölz	2,4053
071121	Feldgehölz frischer Standorte, überw. heimisch	0,1484
071130	Feldgehölz mittlerer Standorte	0,1430
§ 071131	Feldgehölz mittlerer Standorte, überw. heimisch	2,9237
071311	Windschutzstreifen, geschlossen, überw. heimisch	2,3289
071313	Windschutzstreifen, geschlossen, überw. nicht heimisch	0,6623
07132	Hecken und Windschutzstreifen von Bäumen überschirmt	0,9374
071321	Hecke von Bäumen überschirmt, geschlossen, überw. heimisch	4,0503
0714211	Baumreihe, geschlossen, heimisch, gesund, Altbäume	0,5448
07151	Solitärbaum	0,0599
§ 07171	genutzte Streuobstwiese	0,8627
§ 07190	Gehölzsaum an Gewässern	0,6320
07201	Obstanlage intensiv, genutzt	19,5867
<b>Wälder und Forste</b>		
§ 08110	Erlenwald	0,9052
§ 08171	Rotbuchenwälder bodensauer	1,8446
§ 08172	Rotbuchenwälder mittlerer Standorte	1,7810
08260	Rodung, junge Aufforstung	7,9492
08262	junge Aufforstung	1,6833
08310	Laubholzforst Eiche	1,7058
08312	Eichenforst mit Buche	1,8667
08320	Buchenforst	3,8087
08340	Laubholzforst Robinie	2,3049
08350	Pappelforst	0,5372
08360	Birkenforst	1,4338
08370	Erlenforst	0,8951
08390	Laubholzforst versch. Arten	9,1203
08460	Lärchenforst	8,3892
08480	Kiefernforst	156,1382



Code	Bezeichnung	Fläche in ha
08480_12710	Kiefernforst/sonstige Deponien	0,7529
08520	Buchenforst mit Kiefer	1,3856
08528	Laubholzforst mit Nadelholz, Buche mit Kiefer	0,7937
08560	Birkenforst	1,7456
08568	Laubholzforst mit Nadelholz, Birke mit Kiefer	5,3597
08676	Nadelholzforst mit Laubbaumarten, Fichte mit Birke	2,5154
08681	Kiefernforst mit Laubholz (Eiche)	36,3812
08686	Kiefernforst mit Laubholz (Birke)	9,0758
08689	Kiefernforst mit versch. Laubholz (Linde, Buche)	25,2048
<b>Äcker</b>		
09130	Acker intensiv	666,0292
09134	intensiv genutzte Sandäcker	361,1672
09140	Ackerbrache	29,2140
09140/§ 05122	Ackerbrache/Trockenrasen	12,1443
09144	Ackerbrache auf Sandböden	0,4470
<b>Biotope der Grün- und Freiflächen</b>		
10101	Parkanlage, Grünanlagen	0,3276
10111	Gärten	1,2610
10150	Kleingärten	2,2409
10171	Sportplätze	2,1624
<b>Bebaute Gebiete</b>		
12260	Einzelhausbebauung	0,1865
12261	Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbauung mit Ziergärten	0,2270
12263	Einzelhausbebauung mit Waldbaumbestand	0,2016
12291	dörfliche Bebauung	3,4456
12310	Gewerbefläche	2,2975
12400	Landwirtschaft und Tierhaltung	5,6592
12610	Straße	0,3297
12612	Asphaltstraße	0,5915
1261221	Asphaltstraße ohne Mittelstreifen, mit Baumbestand	1,1426
1261222	Asphaltstraße ohne Mittelstreifen, ohne Baumbestand	1,8264
12651	unbefestigter Weg	3,1081
1266121	Bahntrasse Schotter mit Baumbestand	1,4361
12720	Abgrabungen und Aufschüttungen	1,1263
<b>Summe</b>		<b>1.676,30</b>

Darüber hinaus wurden Linien kartiert und ebenfalls in den Textkarten 1-21 dargestellt.



**Tabelle 7: Liste der erfassten Linienbiotope**

<b>Code</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>Fließgewässer</b>	
011132	Bach begradigt, naturfern, beschattet
01130	Gräben
01132	Graben, naturnah beschattet
0113311	Graben, naturfern, unbeschattet, wasserführend
0113312	Graben, naturfern, unbeschattet, teilweise trocken gefallen
0113322	Graben, naturfern, unbeschattet, wasserführend
0113331	Graben, naturfern, teilweise beschattet, wasserführend
0113332	Graben, naturfern, unverbaut, tlw. beschattet, tlw. trocken gefallen
<b>Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen</b>	
§ 071131	Feldgehölz mittlerer Standorte, überw. heimisch
071321	Hecke von Bäumen überschirmt, geschlossen, überw. heimisch
§ 0714111	Allee geschlossen, gesund, heimisch, alt
§ 0714113	Allee geschlossen, gesund, heimisch, jung
07142	Baumreihe
0714211	Baumreihe, geschlossen, heimisch, gesund, Altbäume
0714231	Baumreihe, geschlossen, gesund, heimisch, jung
<b>Bebaute Gebiete</b>	
12262	Einzelhausbebauung mit Obstbaumbestand
12610	Straßen
12651	unbefestigter Weg

## Bewertung

In der nachfolgenden Tabelle sind alle beschriebenen Biotoptypen aufgelistet und hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Bedeutung bewertet. Als Bewertungskriterien wurden die Naturnähe, die Bedeutung als Lebens- und Rückzugsraum für heimische Tier- und Pflanzenarten, die Einstufung als geschützter Biotop gemäß §§ 29 und 30 BNatSchG i.V.m. §§ 17 und 18 BbgNatSchAG, sowie die landschaftsgliedernden Auswirkungen herangezogen. Ferner wurde eine Bewertung nach Habitat- und Strukturvielfalt sowie die Bedeutung als Funktionselement und das Regenerationsvermögen nach HVE (MLUV 2009, Pkt. 6.3) vorgenommen. Die Bewertung erfolgt in drei Stufen (hoch – mittel – gering).



Tabelle 8: Naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen

Haupt-Code	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstyp	Naturschutzfachliche Bewertung
<b>Fließgewässer</b>		
01130	Gräben, naturfern	mittel
01132	Graben, naturnah beschattet	hoch
11131	Bäche, unbeschattet	hoch
<b>Standgewässer</b>		
02151	Teiche, unbeschattet	mittel
02167	sonstige Abgrabungsgewässer	mittel – hoch
<b>Ruderalfluren</b>		
032001	ruderales Gras-Staudenflur, ohne Gehölzen	mittel
032202	ruderales Gras-Staudenflur, mit Gehölze	mittel
03341	Landröhricht ohne Gehölze	hoch
<b>Gras- und Staudenfluren</b>		
05101	Großseggenried	hoch
05103	Feuchtwiese nährstoffreich	hoch
051032	Feuchtwiese, nährstoffreich verarmt	mittel
051032_0 51052	Feuchtwiese, nährstoffreich verarmt/Feuchtwiese, verarmt	mittel
§ 051051	Feuchtwiese, artenreich	hoch
051052	Feuchtwiese, verarmt	hoch
05110	Frischwiese	mittel
05111	Frischwiese	mittel
05112	Frischwiese	mittel
051121	Frischwiese, artenreich	mittel
051122	Frischwiese, verarmt	mittel
05113	ruderales Wiese	mittel
051131	Frischwiese artenreich	hoch
§ 05121	Sandtrockenrasen	hoch
§ 051311	Grünlandbrache. feucht, schilfdominiert	hoch
§ 051312	Grünlandbrache feucht, Rohrglanzgras	hoch
0513201	Grünlandbrachen frischer Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (< 10 % Gehölzdeckung)	mittel
051413	Brennnesselflur	gering
05142...	Staudenflur, frisch, nährstoffreich	mittel
05150	Intensivgrasland	mittel
<b>Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen</b>		
071011	Strauchweidengebüsche	hoch
0711...	Feldgehölz	hoch
0713...	Windschutzstreifen	hoch

Haupt-Code	Bezeichnung Biotop- und Nutzungstyp	Naturschutzfachliche Bewertung
0714...	Alleen, Baumreihe	hoch
07151	Solitärbaum	hoch
07171	genutzte Streuobstwiese	hoch
07190	Gehölzsaum an Gewässern	hoch
07201	Obstanlage intensiv, genutzt	mittel
<b>Wälder und Forste</b>		
§ 08110	Erlenwald	hoch
§ 0817	Rotbuchenwälder	hoch
08260	Rodung, junge Aufforstung	mittel
08262	junge Aufforstung	mittel
083...	Laubholzforste heimische Baumarten	mittel – hoch
083...	Laubholzforste nicht heimische Baumarten	mittel
084...	Nadelforste	gering – mittel
085...	Laubholzforste mit Nadelholz	mittel
086:::	Nadelholzforst mit Laubbaumarten, heimische Baumarten	mittel
<b>Äcker</b>		
09130	Acker intensiv	gering
09140	Ackerbrache	mittel
<b>Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen, Siedlungsgrün</b>		
		überwiegend gering

#### 4.2.3 Schutzgut Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt (Biodiversität) beschreibt die genetische Vielfalt sowie die Artenvielfalt lebender Organismen und die Vielfalt der Lebensgemeinschaften (Ökosysteme) im Betrachtungsraum.

Die genetische Vielfalt wird im vorliegenden UVP-Bericht nicht betrachtet, da sie für das Vorhaben nicht relevant ist. Vielmehr ist die Arten- und Formenmannigfaltigkeit an Pflanzen- und Tierarten in den Vordergrund zu stellen.

Für die Beschreibung und Beurteilung der biologischen Vielfalt im Untersuchungsraum stehen als Grundlage Daten des Naturparks „Hoher Fläming zur Verfügung.

#### Methodik

Als Grundlage für die Bewertung der für die Aufforstung beanspruchten Biotope und die durch die Aufforstung entstehenden Biotope werden Übersichten zur Kennzeichnung relevanten Biotope und Arten für die biologische Vielfalt erarbeitet.

In Tabelle 9 sind die Landschaftsraum-spezifischen Ökosystem, Biotope, Lebensräume und Arten des Hohen Fläming aufgelistet.

Tabelle 9: Landschaftsraum spezifische Ökosystem/ Biotope/ Lebensräume und Arten des Hohen Flämings

Ökosysteme/Biotope/ Lebensräume	Vorrangig für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Besonders für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Förderlich für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)
Wälder und Gebüsche	Schattenblümchen-Buchenwälder auf basenarmen Standorten Deichen-Hainbuchenwälder der höher gelegenen Talflanken, Erlen-Eschenwälder der Flämingtäler Erlenbruchwälder vermoorter Standorte  Wolf ( <i>Canis lupus</i> ) Lux ( <i>Lynx lynx</i> )  Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )  Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> ) Schwarzspecht ( <i>Dryoctopus martius</i> ) Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) Raufußkauz Zwergschnäpper ( <i>Ficedula parva</i> ) Kranich ( <i>Grus grus</i> ) Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> )  Märzenbecher ( <i>Leucojum vernum</i> ) Schuppenwurz ( <i>Lathraea swuamata</i> )	Waldmeister-Buchenwälder nährstoffreicherer Standorte Traubeneichen-Buchenwälder mit stärker forstwirtschaftlichem Einfluss  Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> ) Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )  Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> ) Sperlingskauz Mittelspecht  Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> ) Eremit ( <i>Osmoderma eramita</i> )  Waldgerste ( <i>Hordelymus europaeus</i> ) Sanikel ( <i>Sanicula europaea</i> ) Christophskraut ( <i>Actaea spicata</i> ) Waldmeister ( <i>Galium odoratum</i> )	Blaubeer-Kiefernforsten basenarmer Standorte, Waldblößen, und Mischwälder der Niederungen Flurgehölze und Gebüsche  Nachtschwalbe Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )  Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> ) Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )  Flachbärlappe ( <i>Diphasiastrum spec.</i> ) Schlangenbärlapp ( <i>Lycopodium annotinum</i> ) Immergrünarten ( <i>Pyrola spec.</i> , <i>Moneses uniflora</i> )
Moore		Waldmoore und offene Torfmoore, Hangmoore der Täler Niedermoore der Täler	



Ökosysteme/Biotope/ Lebensräume	Vorrangig für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Besonders für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Förderlich für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)
Fließ- und Standgewässer	<p>Naturnahe Fließgewässer Feuchte Hochstaudenfluren</p> <p>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</p> <p>Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) Großer Abendsegler (<i>N. leisleri</i>) Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) Wasserfledermaus (<i>M. daubentonii</i>) Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) Mückenfledermaus (<i>P. pygmaeus</i>)</p> <p>Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>) Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</p> <p>Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Schlammpeitzger (<i>Misgurnus fossilis</i>) Bachforelle (<i>Salmo trutta</i>)</p> <p>Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</p> <p>Berle (<i>Berula erecta</i>) Einfacher Igelkolben (<i>Sparganium emersum</i>) Berchtolds Zwerg-Laichkraut (<i>Potamogeton berchtoldii</i>) Alpen-Laichkraut (<i>P. alpinus</i>) Bachbunge (<i>Veronica beccabunga</i>) Wassermoos (<i>Fontinalis antipyretica</i>)</p>	<p>Teiche und Tümpel</p> <p>Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>) Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)</p> <p>Gemeiner Wasserhahnenfuß (<i>Ranunculus aquatilis</i>) Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>)</p>	<p>Fließgewässer mit naturnahen Elementen, eutrophe Kleingewässer, Temporär- gewässer</p>

Ökosysteme/Biotope/ Lebensräume	Vorrangig für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Besonders für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Förderlich für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)
	Sumpf-Storchschnabel ( <i>Geranium palustre</i> ) Flügel-Hartheu ( <i>Hypericum tetrap- terum</i> ) Echter Baldrian ( <i>Valeriana officinalis</i> ) Rosenrates Weidenröschen ( <i>Epilobium roseum</i> ) Sumpf-Haarstrang ( <i>Peucedanum palustre</i> )		
Trocken- und Magerrasen, Hei- den-		Sandtrocken- und Magerrasen, Besenheide-Heiden  Brachpieper ( <i>Anthus campestris</i> ) Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> ) Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ) Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )  Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )  Strandnelke ( <i>Armeria maritima</i> ) Heidenelke ( <i>Dianthus deltoides</i> ) Echtes Labkraut ( <i>Galium verum</i> ) Wermuth ( <i>Artemisia absinthium</i> ) Feld-Beifuß ( <i>A. campestris</i> ) Sand-Strohblume ( <i>Helichrysum arena- rium</i> )	Schaftriften  Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> ) Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )
Grünländer	Pfeifengraswiesen	Sumpfdotterblumen-Wiesen, feuchte Weiden  Kiebitz	Magere Flachland-Mähwiesen und me- sophiles Grünland  Scharfer Hahnenfuß ( <i>Ranunculus acris</i> ) Pastinak ( <i>Pastinaca sativa</i> )



Ökosysteme/Biotope/ Lebensräume	Vorrangig für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Besonders für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)	Förderlich für landschaftsraumspezi- fische biologische Vielfalt (Biotope/Lebensräume und Arten)
		Sumpf-Dotterblume ( <i>Caltha palustris</i> ) Kohl-Kratzdistel ( <i>Cirsium oleraceum</i> ) Breitblättriges Knabenkraut ( <i>Dactylorhiza majalis</i> ) Schlangen-Knöterich ( <i>Polygonum bistorta</i> ) Sumpf-Schafgarbe ( <i>Achillea ptarmica</i> ) Bach-Nelkenwurz ( <i>Geum rivale</i> ) Wiesen-Schaumkraut ( <i>Cardamine pratensis</i> ) Kuckucks-Lichtnelke ( <i>Lychnis flos-cuculi</i> )	Kümmel-Silge ( <i>Selinum carvifolium</i> ) Margarite ( <i>Leucanthemum album</i> ) Wiesen-Labkraut ( <i>Galium album</i> ) Gemeines Hornkraut ( <i>Cerastium holosteoides</i> )
Sonstige Biotope		Waldwiesen und Staudenfluren  Flügel-Hartheu ( <i>Hypericum tetrapterum</i> ) Wald-Simse ( <i>Cirpus sylvaticus</i> )	Grünland, Feldraine, arme Sandäcker  Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )  Acker-Spergel ( <i>Spergula arvensis</i> ) Einjähriger Knäul ( <i>Sclerantus annuus</i> ) Acker-Schmalwand ( <i>Arabidopsis haliana</i> ) Kornblume ( <i>Centaurea cyanus</i> ) Feld-Ehrenpreis ( <i>Veronica arvensis</i> ) Acker-Vergissmeinnicht ( <i>Myosotis arvensis</i> ) Lämmersalat ( <i>Arnosotis minima</i> ) Kahles Ferkelkraut ( <i>Hypochoeris glabra</i> ) Bauernsenf ( <i>Teesdalia nudicaulis</i> ) Kleinfrüchtiger Ackerfrauenmantel ( <i>Aphanes microcarpa</i> ) Grannen Ruchgras ( <i>Anthoxanthum cristatum</i> )

## Ergebnisse

Bei den überwiegenden Vorhabenflächen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerstandorten, welche keine für den Landschaftsraum spezifischen Biotope, Lebensräume und Arten des Hohen Flämings aufweisen.

Die Gras- und Staudenfluren tragen hingegen deutlich zur Biologischen Vielfalt des Raumes bei.

## Bewertung

Die für die Aufforstung vorgesehenen Ackerflächen werden intensiv genutzt und leisten keinen Beitrag zum Schutzgut der spezifischen biologische Vielfalt des Hohem Flämings bei.

Die Gras- und Staudenfluren sind in der an diesen Biotopen armen Landschaft des Hohen Flämings Elemente, die einen spezifischen Beitrag zur biologischen Vielfalt leisten. Als verbindende Strukturen zwischen den Acker- und Siedlungsflächen sowie dem Wald haben sie eine hohe Bedeutung.

## 4.3 Schutzgut Boden

### Methodik

Zur Beschreibung der vorkommenden Böden wurde die fachdaten des Landesamtes für Bergbau und Geologie des Landes Brandenburg verwendet (<https://geo.brandenburg.de/>).

### Ergebnisse

Naturräumlich gesehen gehört der zu untersuchende Raum zu den Landschaftseinheiten des Flämings und der mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen. Der überwiegende Teil des Planungsgebietes gehört zur Untereinheit des zentralen Flämings. Tabelle 10 gibt einen Überblick über die Flächenverteilung in den einzelnen Landschaftseinheiten.

**Tabelle 10: Flächenverteilung in den Landschaftseinheiten**

Übergeordnete Landschaftseinheit	Untereinheit	Flächenanteil in ha	Flächenanteil in %
Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen	Baruther Tal (mit Fiener Bruch)	36,28	4,7
Fläming	Zentraler Fläming	658,21	84
	Belziger Vorfläming	17,65	2,1
	Westliche Fläminghochfläche	72,50	9,2
		$\Sigma = 784$	$\Sigma = 100$

Aufgrund des hohen Flächenanteils in der Landschaftseinheit Fläming, wird im Folgenden verstärkt auf diese eingegangen.



Die Landschaftseinheit bildet im Westen eine wellige bis flachhügelige Landschaft aus Sanderflächen mit vereinzelt Endmoränenhügeln. Die Eisbewegungen des Warthestadiums haben im Fläming sandige Stauch- und Satzendmoränen aufgeworfen, die bis 200 m aufragen können. Im Übergang zum Baruther Tal flacht das Gelände deutlich ab. Die Gletscher der Weichselkaltzeit erreichten das Gebiet dagegen nicht mehr. Dennoch wurde es periglaziär beeinflusst.

Durch die Schmelzwässer der Weichseleiszeit entstanden die Niederungen der Belziger Landschaftswiesen.

Im Bereich um Reetz, Mahlsdorf und Wiesenburg befinden sich einzelne Becken und Talmulden. Charakteristisch für den zentralen Fläming sind die tief eingesenkten Trockenschluchten, sogenannte Rummeln, und leicht terrassierte trockene Muldentäler (BFN, 2012; FJP, 2019).

Das Relief des Naturraumes lässt sich als hügelig bis stark hügelig beschreiben. Das Gelände steigt in südöstlicher und östlicher Richtung im Bereich zwischen Wiesenburg/ Mark und Bad Belzig auf 200 m (Hagelberg) an und flacht weiter Richtung Osten wieder ab. Das Untersuchungsgebiet zeigt Höhen über Normalnull zwischen ca. 40 m und 200 m.

Tabelle 11 liefert einen Überblick über die vorkommenden Bodenformen auf den Untersuchungsflächen. Die Kartiereinheit 54 ist mit Abstand am häufigsten auf den Vorhabenflächen anzutreffen.

**Tabelle 11: Vorkommende Bodenformen auf den Erstaufforstungsflächen (Quelle: BGR, 2020)**

Kartiereinheit BÜK 200	Bodenformen
68	Vorherrschend *Nassogleye bis *Humusogleye, gering verbreitet Gley-Kolluvisole, Gleye und Anmoorgleye bis Moorgleye aus *Niederungssand oder holozän umgelagertem *Sand, verbreitet mit abgesenktem Grundwasser
59	Verbreitet *Braunerde-Fahlerden, *Fahlerden und *Fahlerde-Braunerden aus *Geschiebedecksand über *Geschiebemergel und verbreitet über Resten von Geschiebemergel oder *-lehm, gering verbreitet Braunerden aus Geschiebedecksand über glazifluviatilen Sand
56	Überwiegend verfallte *Braunerden, Braunerden und *Bänderfahlerde-Braunerden aus *Geschiebedecksand über Resten von *Geschiebemergel oder *-lehm, gering verbreitet Fahlerde-Braunerden und Braunerde-Fahlerden aus Geschiebedecksand über Geschiebemergel oder -lehm
54	Fast ausschließlich *Acker-Braunerden und unter Wald podsolige *Braunerden bis *Podsol-Braunerden aus *Geschiebedecksand über *glazifluviatilen *Sand
50	Überwiegend *Braunerde-Fahlerden und *Fahlerden aus *Sandlöss über *Geschiebemergel oder *-lehm, gering verbreitet jeweils pseudovergleyte Fahlerde-Braunerden und Fahlerden aus Sandlöss über Geschiebemergel oder -lehm,

Kartie- reinheit BÜK 200	Bodenformen
	gering verbreitet Fahlerde-Braunerden und Bänderfahlerde-Braunerden aus Sandlöss über lehmigem Stauchmoränensand
49	Vorherrschend *Braunerde-Fahlerden, gering verbreitet Pseudogley-Braunerden aus *Geschiebedecksand über *Geschiebelehm
47	Vorherrschend *Kalkgleye, *Kalkhumusgleye und *Kalkanmoorgleye aus carbonatreichem *Flusssand und gering verbreitet aus Wiesenmergel über Flusssand, gering verbreitet Gleye und Humusgleye aus Flusssand
41	Verbreitet *Erdniedermoore über *Flusssand, verbreitet *Gleye und *Anmoorgleye aus Flusssand, gering verbreitet Moorgleye aus Flusssand
39	Vorherrschend *Erdniedermoore, gering verbreitet über Flusssand und gering verbreitet über tiefem Flusssand, gering verbreitet Moorgleye über Flusssand
38	Verbreitet *Humusgleye und *Anmoorgleye und gering verbreitet Gleye aus *Flusssand, verbreitet *Erdniedermoore über Flusssand und gering verbreitet über tiefem Flusssand, gering verbreitet Moorgleye über Flusssand
37	Überwiegend *Humusgleye und gering verbreitet Gleye und Anmoorgleye aus *Flusssand, gering verbreitet Moorgleye über Flusssand
29	Vorherrschend lessivierte *Braunerden, vergleyte Braunerden und *Gley-Braunerden aus *Geschiebedecksand über *lehmig-sandiger *Fließerde oder verbreitet lehmigem *Schwemmsand, gering verbreitet Gleye und Anmoorgleye aus Flusssand

Auf den meisten der Vorhabenflächen konnten sich zum einen überwiegend Acker-Braunerden, podsolige Braunerden bis Podsol-Braunerden entwickelt. Daneben sind auch Fahlerde-Braunerden häufig anzutreffen. Es handelt sich meist um grundwasserferne Sandstandorte, die durchgehenden Sickerwasserbestimmungen sind. Als vorherrschende Bodenarten kommen schwach lehmige Sande und feinsandige Mittelsande vor. Der Humusgehalt ist im Allgemeinen gering und die nutzbare Feldkapazität ebenfalls. Demgegenüber ist die Sickerwasserrate der Sandböden sehr hoch, sie neigen zur Austrocknung (UFZ, 2020). Aufgrund des hohen Sandanteils weisen die Böden meist ein geringes Wasserspeichervermögen und einen geringen Nährstoffgehalt auf. Die Bodengüte der landwirtschaftlich genutzten Standorte liegt zwischen 30 und 50 Bodenpunkten (verbreitet < 30) und besitzt somit eine geringe bis mittlere natürliche Ertragsfähigkeit (LBGR, 2020; FJP, 2019).

In den Senkenbereichen treten vor allem Erdniedermoore über Flusssand, Humus-, Nass-, und Kalkgleye über Flusssand auf. Als vorherrschende Bodenarten kommen Flusseinschlüsse einschließlich Urstromtalsedimente und vereinzelt organogene Sedimente vor.



Der Humusgehalt ist im Allgemeinen gering, die nutzbare Feldkapazität gering – mittel. Ausnahmen sind die Erdniedermoorböden, die neben einer teilweisen sehr hohen nutzbaren Feldkapazität auch hohe organische Kohlenstoffvorräte (> 240 t/ha) beinhalten können. Die Standorte sind vorwiegend grundwasserbeherrscht. Mit Bodenzahlen von zwischen 30 und 50, sehr vereinzelt > 50 wird das landwirtschaftliche Ertragspotenzial als gering bis mittel eingeschätzt (LBGR, 2020).

## Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt auf Grundlage der „Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg – Handlungsanleitung“ (LUA 2003). Demnach ist die Bewertung der einzelnen Bodenfunktionen wie folgt untergliedert:

### I. Lebensraumfunktionen

I.1 Biotopentwicklungspotenzial

I.2 natürliche Bodenfruchtbarkeit

### II. Regelungsfunktionen

II. 1 Regelungsfunktionen bei Offenland

II. 2 Regelungsfunktionen bei Waldböden

### III. Archivfunktionen

Wesentliches Kriterium für die Bewertung des Bodens ist bei den hier vorkommenden Acker- und Waldflächen die Bodenwertzahl nach Reichsbodenschätzung sowie bei der Regelungsfunktion die Einteilung in Klassen auf Grundlage der Profilbeschreibungen zu den 221 Musterstücken der Reichsbodenschätzung für Brandenburg.

## I. Lebensraumfunktionen

I.1 Biotopentwicklungspotenzial

Hinsichtlich des Biotopentwicklungspotenzials wird zwischen landwirtschaftlich und forstwirtschaftlichen Böden sowie Niedermoor- und Auenstandorten und anthropogen geprägten Standorten unterschieden. Die Bewertung erfolgt anhand der Bodenwertzahl.

Die Bewertungsklassen nach der Handlungsanleitung Boden (LFU, 2003) sind in der nachfolgenden Tabelle 12: Bewertungsklassen des Biotopentwicklungspotenzials für land-/ bw. forstwirtschaftlich genutzte Böden dargestellt.

**Tabelle 12: Bewertungsklassen des Biotopentwicklungspotenzials für land-/ bw. forstwirtschaftlich genutzte Böden**

Kriterium	Parameter	Klassen	Bewertung
<b>landwirtschaftlich genutzte Böden</b>			
Extremstandort	Bodenzahl/	> 35	sehr gering
	Grünlandzahl	28 – 35	gering



Kriterium	Parameter	Klassen	Bewertung
		23 - 27	mittel
		18 - 22	hoch
		< 18	sehr hoch
<b>forstwirtschaftlich genutzte Böden</b>			
Extremstandort	Stamm-Fruchtbarkeitsziffer	< 30	sehr hoch
		30 - 35	hoch
		36 - 40	mittel
		41 - 45	gering
		> 45	sehr gering

Die Böden im Vorhabengebiet weisen je nach Standort unterschiedliche Bodenwertzahlen auf. So sind für Flächen mit den Kartiereinheiten 48, 49, 54, 56 und 59 größtenteils Bodenwertzahlen von überwiegend 30 – 50, verbreitet < 30, für die Kartiereinheit 39 und 41 vorherrschend 30-50 und für die Kartiereinheit 68 vorherrschend < 50 ausgewiesen

Davon ausgehend, dass die EA-Flächen landwirtschaftlich genutzt werden, ist das Biotopotenzial entsprechend der Bewertungsklassen als gering zu bewerten.

## 1.2 Natürliche Bodenfruchtbarkeit

Die natürliche Bodenfruchtbarkeit kann ebenfalls aus den Daten der Reichsbodenschätzung (bzw. Stamm-Fruchtbarkeitsziffer) hergeleitet werden. Im gesamten Gebiet Deutschlands werden erst ab Ackerzahlen die über 60 liegen, die Böden mit einer guten Bodenfruchtbarkeit eingestuft. In Brandenburg dagegen herrschen jedoch ungünstige Bodenverhältnisse, so dass hier die vorkommenden Böden mit Ackerzahlen über 44 schon als sehr gute Böden eingestuft werden.

**Tabelle 13: Natürliche Bodenfruchtbarkeit land-/bzw. forstwirtschaftlich genutzter Böden**

Kriterium	Parameter	Klassen	Bewertung
<b>landwirtschaftlich genutzte Böden</b>			
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Bodenzahl/ Grünlandzahl	> 44	sehr hoch
		36 - 44	hoch
		28 - 35	mittel
		23 - 27	gering
		< 23	sehr gering
<b>forstwirtschaftlich genutzte Böden</b>			
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Stamm- Fruchtbarkeitsziffer	> 50	sehr hoch
		45-50	hoch
		40-44	mittel
		35-39	gering
		< 35	sehr gering

Die Bodenwertzahlen der Böden des Planungsgebietes werden gemäß Fachinformationssystem Boden (<http://www.geo.brandenburg.de/boden/>) mit überwiegend 30 – 50, verbreitet < 30, an einzelnen Standorten mit > 50 angegeben. Somit erreichen die Böden hinsichtlich ihrer Bonität eine überwiegend mittlere – hohe Bonität. Lediglich in den Bereichen mit hohen Bodenwertzahlen sind auch hohe Bonitäten möglich.

## II. Regelungsfunktionen

Die in der Handlungsanleitung veröffentlichte Grundbewertung beruht auf den Profilbeschreibungen der 221 Musterstücke der Reichsbodenschätzung für Brandenburg. Es erfolgt eine Zuordnung des Untersuchungsgebietes zu den Klassenflächen der Reichsbodenschätzung hinsichtlich des potenziellen Nährstoffvorrates, des Bindungsvermögens für organische und anorganische Schadstoffe, des Säurepufferungsvermögens, der Wasserspeicherkapazität sowie der Wasserdurchlässigkeit.

Laut bodengeologischer Kartierung (BGR, 2020) handelt es sich bei der dominierenden Bodenart im Oberboden um schwach lehmigen Sand, feinsandigen Mittelsand und Flusssand - Dementsprechend lassen sich die Regelungsfunktionen wie folgt klassifizieren:

**Tabelle 14: Regelfunktionen der vorkommenden Böden**

Regelungsfunktion	Wertstufe Sandböden	Wertstufe Anmoorige Böden
Potenzieller Nährstoffvorrat	V	I
Bindung anorganischer Nährstoffe	V	I
Bindung organischer Schadstoffe	V	I
Säurepuffer	V	I
Maximale Wasserspeicherkapazität	V	I
Wasserdurchlässigkeit	I-II,	IV-V

(I – sehr gut, II – gut, III – mittel, IV – gering, V – sehr gering)

Dabei ist zu beachten, dass für die ersten vier Regelungsfunktionen (Nährstoffvorrat, Bindung anorganischer/organischer Stoffe, Säurepuffer) nur zwischen den beiden Wertestufen I (sehr gut) oder V (sehr gering) unterschieden wird.

Vorherrschende sandige Substrate bedingen nur sehr geringe Filter-, Puffer- und Transformations-eigenschaften. Die Sickerwasserrate der Böden besitzt nach der „Handlungsanleitung Bodenschutzes“ eine mittlere bis hohe Bedeutung. Niederschlagswasser kann gut versickern. Insgesamt sind die vorkommenden Böden mäßig durchlässig, neigen zur Austrocknung.

Vorherrschende sandige Substrate bedingen nur sehr geringe Filter-, Puffer- und Transformations-eigenschaften. Böden mit hohen Anteilen an Organik (Anmoorige Böden) besitzen dagegen sehr gute Filter- und Puffereigenschaften. Die Sickerwasserrate der Böden besitzt nach der „Handlungsanleitung Bodenschutz“ (LFU, 2003) eine mittlere hohe Bedeutung für sandige

Substrate. Niederschlagswasser kann hier sehr gut versickern. In den Bereichen mit anmoorigen Böden ist die Wasserdurchlässigkeit dagegen stark eingeschränkt. Insgesamt überwiegen im Betrachtungsgebiet Flächen mit sandigen Böden die stark durchlässig sind und zur Austrocknung neigen.

Gemäß dem Fachinformationssystem Boden (LBGR, 2020) besitzen die Böden sowohl auf den landwirtschaftlich als auch auf den forstwirtschaftlich genutzten Standorten größtenteils eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Wassererosion, davon ausgenommen sind zum Teil einige Flächen südwestlich von Reetz und nordwestlich von Schlamau, die durch eine mittel bis starke Wassererosionsgefährdung charakterisiert sind (UMLAND, 2006). Die Erosionsgefahr durch Wind ist differenziert zu betrachten. Die Aufforstungsflächen bei Reppinichen, Reetz, Jeserig und Medewitz weisen hohe Empfindlichkeiten gegenüber Winderosion auf. Hohe bis sehr hohe Empfindlichkeiten weisen die Flächen bei Schlamau, sowie die im Osten liegenden Flächen des Untersuchungsgebietes auf (LBGR, 2020).

**Fazit:** Die sandigen Böden erreichen hinsichtlich Nährstoffbindefähigkeit und -vorrat eine sehr geringe, bei der Wasserdurchlässigkeit eine sehr gute Bonität. Gegenteilig verhält es sich bei den anmoorigen Böden, die im Betrachtungsgebiet jedoch nur vereinzelt, in kleinen Anteilen vorkommen.

### III. Archivfunktionen

Die vorkommenden Böden treten regelmäßig auf und besitzen als „Archiv“ für Natur- und Kulturgeschichte keine Bedeutung.

**Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Böden geringe bis mittlere Wertigkeiten im Landschaftshaushalt und die Offenländer geringe Empfindlichkeiten gegenüber Wassererosion und geringe bis sehr hohe Empfindlichkeiten gegenüber Winderosion besitzen.**

#### Altlasten

Nach Auskunft des Landkreises Potsdam-Mittelmarks sind auf Folgenden für die Erstaufforstung vorgesehenen Flurstücken Altlasten und/ oder Altlastverdachtsflächen registriert:

**Tabelle 15: Altlasten und/oder Altlastverdachtsflächen der geplanten Aufforstungsflächen**

Bezeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück
Altablagerung Jeserig	Jeserig	4	115
Altablagerung ehem. Kiesgrube Medewitzerhütten	Medewitz	1	304
Hausmülldeponie Wiesenburg (abgedeckt und rekultiviert)	Wiesenburg	2	tw 145 tw. 219



Bezeichnung	Gemarkung	Flur	Flurstück
Altablagerung am Wasserturm Wiesenburg	Wiesenburg	1	902/2
LPG Wiesenburg in Reetz mit Tankstelle - Altlastverdachtsfläche	Reetz	1	392

#### 4.4 Schutzgut Fläche

##### Methodik

Die Darstellungen der Verteilung der Flächennutzungsstruktur basiert auf der Auswertung der CIR-Daten Brandenburg.

##### Ergebnisse

Der überwiegende Flächenanteil des Planungsgebietes wird von Wälder und Forsten bestimmt. Nachfolgende Tabelle vermittelt die Flächenbeanspruchung in Zahlen (vgl. Karte 2).

**Tabelle 16: Flächennutzung im UG**

Flächennutzung	Flächengröße in ha <sup>2</sup>	Flächenanteil in %
Wälder und Forsten	24.844	52,2
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen	130	0,3
Gewässer	45	0,1
Offenland	20.682	43,5
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	1.864	3,9
<b>Summe</b>	<b>47.565</b>	<b>100</b>

##### Bewertung

Die Nutzungsansprüche durch die Forstwirtschaft sind im Planungsgebiet am größten. Mehr als 50 % der Flächen werden forstwirtschaftlich genutzt. Auf das Offenland, worunter die Landwirtschaft, aber auch Ruderal- und Staudenfluren zählen entfallen ca. 40 %. Der Versiegelungsanteil ist mit ca. 4% sehr gering.



## 4.5 Schutzgut Wasser

### Methodik

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Wasser erfolgt anhand zur Verfügung stehender Daten durch Recherchearbeiten.

### Ergebnisse

#### Oberflächenwasser

In der Landschaftseinheit des Flämings gibt es nur wenige Fließgewässer. Hier ist vor allem der Seegraben (Boner Nuthe) zu nennen, der durch die Teiche des Wiesenburger Schlossgartens hindurch in Richtung Jeserig fließt. Der Seegraben begrenzt auch einige Aufforstungsflächen bei Wiesenburg und Jeserig. Typisch für die Landschaftseinheit sind die so genannten „Schwindbäche“. Dazu gehört neben dem Seegraben auch noch der Schlamauer Bach. Diese sind nicht ganzjährig wasserführend und „entschwinden“ in Trockenzeiten in der offenen Landschaft. Neben dem Seegraben gibt es lediglich ein paar Gräben, die die feuchteren Bereiche entwässern, die aber ebenfalls nicht ganzjährig wasserführend sind (BFN, 2012; FJP, 2019).

Die Belziger Landschaftswiesen sind reich an Fließgewässern, die über die Plane in die Havel entwässern. Bedeutende Fließgewässer sind der Belziger Bach, der Baitzer Bach, der Mühlgraben, der Moorgraben, Neuer Graben und Kohlgraben. Die meisten Gewässerläufe sind begradigt, die Wasserstände, sowie Fließgeschwindigkeiten werden durch Staue und Wehre reguliert (IDAS, 2009).

Stehende Gewässer kommen als Sölle, Kolke oder Pfuhe sowie Dorfteiche vor. Sie sind meist unter einem Hektar groß und können als Amphibienlebensräume von hohem Wert sein. Schwindenden Wasserkörper deuten auf fortschreitende Verlandung hin. Lediglich in Wiesenburg, zwischen Reetz und Reppinichen und Medewitz reichen die Aufforstungsflächen bis an stehende Gewässer heran. Alle übrigen Stillgewässer sind anthropogenen Ursprungs (IDAS, 2009).

#### Grundwasser

Die Aufforstungsflächen bei Wiesenburg, Schlamau, Medewitz und Lehnsdorf weisen die größten Grundwasserflurabständen mit > 50 m unter GOK auf. Richtung Reppinichen herrschen Grundwasserflurabstände von 20 – 30 m unter GOK (LFU, 2020).

An der Grenze zur Landschaftseinheit Baruther Tal flacht das Relief schlagartig ab. Die Grundwasserstände im Bereich der Belziger Landschaftswiesen liegen bei < 1 m unter GOK. Das Grundwasser strömt radial vom zentralen hohen Fläming zu den Niederungen des Baruther Urstromtals in nördlicher bzw. nordöstlicher Richtung ab (IDAS, 2009).

Auf den Flächen bei Reppinichen, südlich von Reetz bis Jeserigerhütten liegt die Grundwasserneubildungsrate bei 50 – 100 mm/a. Zwischen Wiesenburg und Jeserig steigt die Grundwasserneubildungsrate auf 150 – 200 mm/a an und fällt Richtung Schlamau auf 100 – 150



mm/a zurück. Von Weitzgrund Richtung Belziger Landschaftswiesen sinkt die GW-Neubildung auf 0 – 25 mm/a (BGR, 2020).

Südlich von Reppinichen, Benken und in Wiesenburg befindet sich Wasserschutzgebiete mit den Schutzzonen I – III (siehe Abbildung 11). Teile einiger Aufforstungsflächen befinden sich innerhalb dieser Wasserschutzgebiete:

- WSG „Reppinichen“ Zone I – III mit einer Größe von 35,7 ha.
- WSG „Benken“ Zone I – III mit einer Größe von 48 ha.
- WSG „Wiesenburg“ Zone I – III mit einer Größe von 176 ha.

Weitere drei WSG liegen in unmittelbarer Nähe zu den Aufforstungsflächen. Dazu zählen WSG Jeserigerhütten (Zone I – III), WSG Lehnsdorf (Zone I – III) und WSG Fläming im Land Sachsen-Anhalt (Zone III).

Die Werte der einzelnen Parameter der Trinkwasseranalyse (WAV, 2018) lagen unterhalb der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung.





**Abbildung 11: Wasserschutzgebiet Reppinichen, Benken und Wiesenburg**

(Quelle: GEOPORTAL BRANDENBURG, 2020)

Überregional ist der Bereich südlich von Reetz und Reppinichen als Speisungsgebiet (110 km<sup>2</sup>) für das Wasserwerk in Lindau (Sachsen-Anhalt) von Bedeutung.

## Bewertung

### Oberflächenwasser

Die Gräben im Bereich der Belziger Landschaftswiesen sind überwiegend durch starke Strukturveränderungen als naturfern zu bewerten und daher nur von geringer naturschutzfachlicher Bedeutung. **Fließgewässer** besitzen – außer im Bereich der Belziger Landschaftswiesen – auf den Vorhabenflächen eine **untergeordnete bis keine Bedeutung**.

Die **natürlichen Stillgewässer** besitzen aufgrund ihrer Seltenheit im Gebiet insgesamt eine **hohe naturschutzfachliche Bedeutung**

### Grundwasser

94 % der geplanten Erstaufforstungsflächen weisen einen hohen Grundwasserstand ( $> 10$  m) auf. Im Übergang zum Baruther Tal nehmen die Grundwasserflurabstände ab (siehe Karte 3).

Aufforstungsflächen, die im Bereich der Belziger Landschaftswiesen liegen, sind für die Grundwasserneubildung nicht von Bedeutung. Zum einen ist in diesen Bereichen die Evapotranspiration durch den kapillaren Aufstieg stark erhöht, zum anderen wird ein großer Teil des anfallenden Niederschlagswasser mittels Gräben und Kanälen oberflächlich abgeführt. Dementsprechend ist die Neubildungsrate gering bis sehr gering.

Gemäß des Landschaftsrahmenplans (UMLAND, 2006) werden Grundwasserneubildungsraten ab 125 mm/a auf Flächen mit durchlässig sandigen und kiesigen Substrate, sowie eine fehlender Bewaldung einer hohen Bedeutung zugewiesen. 17 % der EA-Flächen haben für die Grundwasserneubildung eine hohe Bedeutung.

Knapp 88,5 % der geplanten EA-Flächen haben eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

In der GW-Messstelle Reppinichen (relevant im Speisungsgebiet der Buckauquelle) ist seit 1972 das GW um über durchschnittlich 2 Meter gesunken. Die Abflussspenden im Quellbereich der Buckau (Pegel Birkenreismühle) verringerten sich im Mittel von 1972-2018 um ca. 30%. Zudem verlagerten sich die Quellaustritte der Buckau talabwärts. Die Abflussspenden im Plane-Quellgebiet verringerten sich im Mittel von 1979-2018 um ca. 80%. Zudem hat sich die durchschnittliche Wassertemperatur der Plane in nur 15 Jahren um 1,5°C erhöht. Der negative Grundwasserstrend ist wahrscheinlich nicht ausschließlich auf den Klimawandel zurückzuführen. Steigende Stickstoffdepositionen führten in den Kiefernforsten großflächig zur Vergrasung und damit zu einer höheren Verdunstung. Damit sinkt die Grundwasserneubildung. Weiterhin sind die Äcker seit 1990 zunehmend mit Winterkulturen bestellt so dass auch dort die Grundwasserneubildung sinkt.

Seit 2017 werden Grundwasserentnahmen für die landwirtschaftliche Beregnung auf den Hochflächen der EZG von Buckau und Plane realisiert. Dies stellt eine deutliche Belastung des Grundwasserkörpers dar.

Die Gefährdung des Grundwassers vor eindringenden Schadstoffen ist insgesamt als gering – mittel zu bewerten. Trotz der hohen bis extrem hohen Sickerwasserraten der Böden im



Planungsgebiet ist das Grundwasser, aufgrund hoher GWFA von größtenteils > 10 m und teilweise vorkommender undurchlässiger Bodenschichten, vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen als relativ geschützt zu bewerten. Nur in Bereichen der Belziger Landschaftswiesen liegt die Sickerwasserrate bei unter 20 mm/a. Im Zusammenhang mit den dort ebenfalls vorherrschenden geringen Grundwasserflurabständen ist das Grundwasser in diesen Bereich vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen nur gering geschützt

Als Wasserschutzgebiet haben Teile des Planungsgebietes eine hohe Bedeutung.

## 4.6 Schutzgut Klima und Luft

### Methodik

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Klima/Luft erfolgt anhand zur Verfügung stehender Daten durch Recherchearbeiten.

### Ergebnisse

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Übergangsbereich von ozeanisch zu kontinental geprägtem Klima im Südwesten des Landes Brandenburg, wobei die kontinentale Beeinflussung überwiegt. Klimatologisch gehört das Planungsgebiet zum Einflussbereich des Ostdeutschen Tieflandes.

Die klimatischen Gegebenheiten im Untersuchungsgebiet sind entsprechend der naturräumlichen Einheiten zu differenzieren. Die Jahresmittelniederschläge des Hohen Flämings unterscheiden sich deutlich gegenüber den anderen Landschaftsräumen. Durch den Höhenzug (Hoher Fläming) werden die Luftmassen aus der Hauptwindrichtung (Südwest bis Nordwest) zum Aufsteigen gezwungen. Es kommt zu einer Abkühlung der Luftmassen, anschließender Kondensation und Niederschlag. Auf der Leeseite (Belziger Vorfläming und Baruther Urstromtal) erwärmen sich die Luftmassen wieder. Es kommt zur Wolkenauflösung und abnehmender Niederschlagsneigung (IDAS, 2009).

Als Repräsentativstation für die klimatischen Verhältnisse im Bereich des Hohen Flämings kann bezüglich der durchschnittlichen Temperaturen- und Niederschlagsverhältnisse die Station Wiesenburg/Mark herangezogen werden:

**Tabelle 17: Wetterdaten der Station Wiesenburg/ Mark**

<b>Zeitraum</b>	<b>1982 – 2012</b> (CLIMATE-DATA, 2020)	<b>2013 - 2019</b> (DWD, 2020)
Lufttemperatur – Jahresmittel in °C	8,6	9,7
Durchschnittslufttemperatur Juli in °C	17,7	19,6
Durchschnittslufttemperatur Januar in °C	-0,6	0,3
Niederschlag – Jahresmittel in mm	564	539*

\* Im Vergleich: durchschnittliche Niederschlagssumme im selben Zeitraum an der Station Brück-Gömnigk 497 mm.

Der hohe Waldanteil sorgt für einen ausgeglicheneren jahres- und tageszeitlichen Temperaturgang und hat damit auch eine geringere Jahresschwankung der Temperatur zur Folge. Unterschiede in der Temperaturverteilung werden durch Höhenlage, Bodenart und Bodenwasserhaushalt sowie durch die Art der Bodenbedeckung bestimmt (IDAS, 2009).

Die ausgedehnten Ackerlandschaften des Untersuchungsgebietes stellen Kaltluftentstehungsgebiete dar. In den Abend- und Nachtstunden kann die Luft über diesen Flächen schnell abkühlen, so dass Kaltluft entsteht. Große Kaltluftentstehungsgebiete befinden sich bei Reppinichen und Reetz, östlich von Wiesenburg und im Bereich der Belziger Landschaftswiesen. Die einzelnen Orte sind oftmals durch einen Waldgürtel voneinander getrennt, so dass der Luftaustausch eingeschränkt wird. Zudem fließt die Kaltluft entsprechend der Hangneigung in tiefergelegene Gebiete ab. Dadurch staut sich die Kaltluft direkt an den Entstehungsgebieten im Untersuchungsraum. Besonders hervorzuheben ist hier das Gebiet der Belziger Landschaftswiesen, welches zusätzlich als natürliche Ventilationsschneise fungiert.

Im Bereich der dörflich geprägten Orte bestehen gute Austauschverhältnisse mit der Umgebung bei nur geringer Temperaturerhöhung, sodass sie genügend durchlüftet werden und nur geringe Unterschiede der Klimaelemente und -faktoren im Vergleich zum Umland zu verzeichnen sind. Dort gibt es meiste nur punktuelle Lärm- und Schadstoffbelastung, die durch verkehrsbedingte und gewerbebedingte (z.B. Biogasanlagen) Immissionen auf hervorgerufen werden. Außerdem herrscht ein geringer Versiegelungsgrad in diesen Bereich und im Sommer kann von einer sehr geringen Belastung für das Kleinklima ausgegangen werden.

Die ausgedehnten Wald- und Forstflächen sind Areale mit ausgeglichenen Mikroklima. Hier findet eine deutlich geringere Abkühlung während der Nacht statt. Am Tag erwärmen sich Waldflächen entsprechend weniger. Diese Flächen dienen als Luftschadstofffilter und somit als Frischluftproduzent.

Die größten lufthygienische Belastungen stellen die Bundesstraße B 246 und B 107, die das Untersuchungsgebiet von Westen nach Osten, bzw. von Norden nach Süden durchkreuzen. Über die lufthygienische Situation im Untersuchungsgebiet liegen jedoch keine flächendeckenden Daten vor. Für das Untersuchungsgebiet liegen ausschließlich Daten einer Messstelle der Kategorie „ländlicher Hintergrund“ vom Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) in Lütte vor. Folgende Luftschadstoffkomponenten werden ermittelt: Ozon (O<sub>3</sub>), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM 10). Grenzwerte wurden im Jahresmittel eingehalten - lediglich für Ozon an 43 Tagen im Jahr 2018 überschritten, als Folge des außergewöhnlich warmen Sommers (LFU, 2018).

## **Bewertung**

Die Bedeutung des Raumes für die Frischluftversorgung von Siedlungen ist weitgehend als gering bis mittel einzuschätzen. Die Frisch- und Kaltluftzufuhr ist insbesondere für den Ausgleich der bioklimatisch belastenden Siedlungsgebiete der Städte Wiesenburg und Bad Belzig von



Bedeutung und ist durch umliegenden Acker- und auch große Waldflächen gewährleistet, durch die dichte Bebauung jedoch stärker eingeschränkt.

Trotz der großen Waldflächen sind einige Landschaftsbereiche als offen zu beschreiben. Damit wird die Rauigkeit der Oberfläche herabgesetzt und es können sich hohe Windgeschwindigkeiten in bodennahen Schichten ausbilden. Dies kann zu einer Beeinträchtigung der Luftqualität durch Staubaufwirbelung über den großflächig ausgeräumten Ackerschlägen führen.

**Zusammenfassend besitzt das Schutzgut Klima/Luft eine mittlere Bewertung.**

## 4.7 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

### Methodik

Zu den Zielen des Naturschutzes gehört die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie die Erhaltung und Sicherung von Naturräumen für landschaftsbezogene Erholung. Der landschaftsästhetische Eigenwert einer Landschaft kann über die genannten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit ermittelt werden, die mit objektiven Wertmaßstäben belegt werden können.

Die „**Vielfalt**“ beschreibt quantitativ den Abwechslungsreichtum der landschafts- und naturraumtypischen Ausprägung, wie z.B. Oberflächenformen, flächige Vegetations-, Gewässer- und Nutzungsformen, Kleinstrukturen, Blickschneisen oder markante naturraumprägende Elemente. Je höher die Zahl der visuell unterscheidbaren Elemente, umso größer ist die ästhetisch wirksame Vielfalt. Die Vielfalt wird mit gering bewertet, wenn die Landschaft wenig unterscheidbare Elemente und Strukturen enthält und monoton erscheint.

Das Kriterium „**Eigenart**“ charakterisiert das Typische einer Landschaft. Da sich die Landschaft in ständigem Wandel befindet, muss die Veränderung der Eigenart im Vergleich zu einem früheren Zeitpunkt eingeschätzt werden. Beurteilt wird letztlich der Verlust der Eigenart. Die Eigenart ist demnach gering, wenn Veränderung mit sehr stark spürbarem Verlust an landschaftstypische Erscheinungsbilder stattgefunden haben.

Die „**Schönheit**“ beschreibt den Grad der anthropogenen Überformung. Dieses Maß wird durch das Kriterium „**Naturnähe**“ z.B. das Fehlen von typisch anthropogenen Strukturen und das Vorhandensein von Natur mit erkennbarer Eigenentwicklung definiert. Für das Erleben der Naturnähe genügt der Eindruck scheinbar unveränderter Landschaft oder Landschaftsteile. Die Naturnähe ist hoch, wenn einerseits der anthropogene Einfluss wenig und andererseits die erkennbare Eigenentwicklung der Natur stark erlebbar ist, d.h. wenn der Naturcharakter der Landschaft deren Nutzungscharakter dominiert.

Die Betrachtung des Landschaftsbildes erfolgt in Hinblick auf die Einordnung des Gebietes in den umgebenden Naturraum und dahingehend der Auseinandersetzung und Analyse von Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Betrachtungsgebietes in diesem Naturraum. Dabei werden auch die



existierenden Vorbelastungen des Landschaftsbildes sowie die vorhandenen erholungs- und erlebnisrelevanten Strukturen berücksichtigt.

Die Beschreibung und Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt sowohl flächen- als auch objektbezogen. Bemerkenswerte Sichtbeziehungen und auf die Landschaft wirkende Störfaktoren werden ebenfalls berücksichtigt. Als Sichtbeziehungen werden die real wahrnehmbaren Sichten dargestellt. Methodisch basiert die vorliegende Bewertung des Landschaftsbildes auf der nachfolgenden dargestellten Bewertungsmatrix, die eine komplexe Erfassung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der real existierenden Landschaft erlaubt.

Die vorgenommene Methodik basiert auf verschiedenen Methoden zur Landschaftsbildbewertung, so LEITL (1997), KÖHLER U. PREISS (2000), LPR (2021).

Als Ergebnis entsteht eine landschaftsästhetische Bewertung in drei Wertstufen:

Stufe 1: Landschaftsbild entspricht nicht bzw. begrenzt der Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft

Stufe 2: Landschaftsbild entspricht der Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft

Stufe 3: Landschaftsbild entspricht im Besonderen der Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft

Die Darstellung erfolgt in Karte 4. Die Bedeutung der einzelnen Bewertungsstufen kann folgender Tabelle entnommen werden.

**Tabelle 18: Bewertungskategorien - Wertstufen 1 bis 3 - der landschaftsästhetischen Bewertung**

	<b>Wertstufe 1 entspricht nicht bzw. be- grenzt der Eigenart, Schön- heit und Vielfalt der Land- schaft</b>	<b>Wertstufe 2 entspricht der Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft</b>	<b>Wertstufe 3 entspricht im Besonderen der Eigenart, Schönheit und Vielfalt der Landschaft</b>
<b>Definition</b>	<b>überformter bzw. beein- trächtigter Charakter der Landschaftselemente und -strukturen</b>	<b>durchschnittlicher Charak- ter der Landschaftsele- mente und -strukturen</b>	<b>überdurchschnittlicher Charakter der Landschaft- selemente und -strukturen</b>
<b>Flächen-/ Raumgröße</b>	weite, nicht oder sehr gering begrenzte Flächen / Räume	relativ begrenzte, überschau- bare Flächen / Räume	begrenzte, überschaubare Flächen / Räume; dem Land- schaftstyp angemessene Flä- chengröße
<b>Flächen-/ Raumkonfigu- ration</b>	einfache geometrische For- men der Flächen / Räume; we- nig visuelle Zielpunkte; wenig perspektivisch wirksame Grenzlinien und gliedernde bzw. differenzierende	differenziert geometrisch be- grenzte Flächen / Räume; Grenzlinien und gliedernde Strukturen perspektivisch wirksam, visuelle Zielpunkte erkennbar; visuelle Harmonie des Raumbildes z.T. gestört	harmonisch begrenzte Flä- chen / Räume; perspektivisch differenzierte Grenzlinien und Strukturen; visuelle Harmonie des Raumbildes



	<b>Wertstufe 1</b> <b>entspricht nicht bzw. be-</b> <b>grenzt der Eigenart, Schön-</b> <b>heit und Vielfalt der Land-</b> <b>schaft</b>	<b>Wertstufe 2</b> <b>entspricht der Eigenart,</b> <b>Schönheit und Vielfalt der</b> <b>Landschaft</b>	<b>Wertstufe 3</b> <b>entspricht im Besonderen</b> <b>der Eigenart, Schönheit</b> <b>und Vielfalt der Landschaft</b>
	Strukturen; visuelle Harmonie des Raumbildes gestört		
<b>Innere verti-</b> <b>kale Struktu-</b> <b>rierung</b>	nur wenige vertikale Struktu- ren; nur wenige die Fläche / den Raum belebende Ele- mente	gleichmäßige, weite Differen- zierungsdichte durch vertikale Strukturen; Schwerpunkte und Wechsel der differenzie- renden Elemente nicht oder nur bedingt vorhanden	gleichmäßige, relativ enge, harmonische Differenzie- rungsdichte durch vertikale Strukturen; Schwerpunkte und Wechsel der differenzie- renden Elemente ausgeprägt
<b>Innere hori-</b> <b>zonale Struk-</b> <b>turierung</b>	nur wenige horizontale Struk- turen; nur wenige die Fläche / den Raum belebende Ele- mente	gleichmäßige, weite Differen- zierungsdichte durch horizon- tale Strukturen; Schwer- punkte und Wechsel der diffe- renzierenden Elemente nicht oder nur bedingt vorhanden	gleichmäßige, relativ enge, harmonische Differenzie- rungsdichte; Schwerpunkte und Wechsel der differenzie- renden Elemente ausgeprägt
<b>Relief</b>	eben; ohne erkennbare Diffe- renzierung des Reliefs	leichte Differenzierung des Reliefs wahrnehmbar	starke Differenzierung des Reliefs dem Naturraum ent- sprechend
<b>Landschafts-</b> <b>charakter</b>	teilweise Strukturen vorhan- den, die die natur-/ kultur- räumliche Identität erkennen las- sen; konzeptionelle Qualität fehlt	teilweise Strukturen vorhan- den, die die natur-/ kultur- räumliche Identität erkennen lassen; konzeptionelle Quali- tät fehlt	vorhandene Strukturen ver- deutlichen die natur-/ kultur- räumliche Identität; konzepti- onelle Qualität ist z.T. wahr- nehmbar
<b>Historizität</b>	einige die Stadt- oder Kultur- geschichte kennzeichnende Strukturen; Widerspiegelung der historischen Landnutzung bzw. Siedlungsentwicklung teilweise erkennbar	einige die Stadt- oder Kultur- geschichte kennzeichnende Strukturen; Widerspiegelung der historischen Landnutzung bzw. Siedlungsentwicklung teilweise erkennbar	Strukturen kennzeichnen Stadt- oder Kulturgeschichte; Widerspiegelung der histori- schen Landnutzung bzw. Siedlungsentwicklung er- kennbar

## Ergebnisse

Das Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch den Wechsel von großen Forst- und Ackerflächen geprägt. Der östliche Teil des Untersuchungsgebiet ist durch weitläufige Grünlandflächen charakterisiert. Größere Gewässer sind im Betrachtungsgebiet nicht anzutreffen. Die Siedlungsstruktur des UG besitzt einen überwiegend dörflichen Charakter, mit Ausnahme der Städte, Brück, Bad Belzig und Wiesenburg. Das UG ist durch zwei Bundesstraßen, zahlreiche Landstraßen erschlossen. Daneben ist eine Vielzahl von alten Verbindungsstrecken, oftmals mit historischem Kopfsteinpflaster anzutreffen. Diese besitzen in der heutigen Zeit nur noch den Charakter von Feld- und Waldwegen und werden nicht mehr vom öffentlichen Verkehr genutzt. Fast das gesamte Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturpark und im LSG Hoher Fläming.



Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über die landschaftsgeografischen Bereiche der naturräumlichen Haupteinheiten des Flämings und der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen.

Landschaftseinheit „Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen“ mit den Untereinheiten „Baruther Tal“ und „Beelitzer Heide/ Zauche“.

Das Baruther Tal stellt ein schwach gegliedertes und schwach reliefiertes Urstromtal dar. Dort wo Entwässerungsmaßnahmen erfolgreich waren, findet man großräumig ackerbauliche Nutzung vor. In Bereichen mit hoch anstehenden Grundwasserflurabständen, wie z.B. den Belziger Landschaftswiesen, bestimmt gleichzeitig auch Dauergrünland das Bild. Das weitläufige und verzweigte Grabensystem, gliedert die Landschaft und prägen die typische Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaftswiesen (siehe Abbildung 12). Die Mehrzahl der Gräben sind jedoch stark ausgeräumt und in der schwach reliefierten Landschaft nicht landschaftsbildwirksam. Aufgrund des weitgehenden Fehlens verschiedener Nutzungs- und Vegetationsstrukturen wirkt dieser Bereich recht monoton. Einzelgehölze und kleinere Feldgehölze werten das Landschaftsbild kleinräumig auf. Das Naturschutzgebiet und EU-Vogelschutzgebiet sind die Belziger Landschaftswiesen besonders als Großtrappenschongebiet von bundesweiter Bedeutung.



**Abbildung 12: Belziger Landschaftswiesen, Blick nach Süden**

An die Belziger Landschaftswiesen grenzen Ackerflächen an. Östlich von Brück setzen sich die monotonen und weitläufigen Ackerflächen fort. Lediglich an der östlichen Grenze treten

ästhetisch hochwertige Bereich in Form von Erlen-Eschenwälder und Erlen-Bruchwälder auf (siehe Abbildung 13).



**Abbildung 13: Erlenwälder südlich von Stromtal**

Bei den nördlich von Brück angrenzenden Waldflächen der Beelitzer Heide/Zauche handelt es sich um vorwiegend monotone Kiefernforste (*Pinus sylvestris*) aus unterschiedlichen Altersstrukturen (überwiegend junges bis mittleres Baumholz).

Mehrere landwirtschaftlich Bauten sowie das Gewerbegebiet südlich von Brück bedingen eine deutliche Abwertung der landschaftlichen Ästhetik. Zusätzlich bestehen vielfach visuelle Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch schlecht in das Ortsbild eingepasste Ortsränder mit nur spärlich bzw. nicht eingegrünt Gebäuden insbesondere der Landwirtschaft und Gewerbe-/Industriegebiete.

**Insgesamt ist die Landschaftseinheit flach und die ausgedehnten Grünlandflächen sind weit überschaubar und werden nur teilweise durch landschaftliche Strukturelemente gegliedert. In weiten Teilen entspricht das Landschaftsbild dem Leitbild, wobei jedoch im Bereich der Ackerflächen Einschränkungen aufgrund der Größe und Undifferenziertheit vorhanden sind. Durch die charakteristische Offenheit der Landschaft sind Sichtbeziehungen zu markanten Objekten, bspw. zur Kirche nach Brück vorhanden.**

**Die Waldflächen nördlich von Brück sind Teil des Truppenübungsplatzes Lehnin und für die Erholungsnutzung nicht verfügbar. Diese Waldflächen erzeugen eine geringe bis mittlere landschaftsästhetische Wirkung.**

### Landschaftseinheit „Fläming“ mit den Untereinheiten „Westliche Fläminghochfläche“, „Zentraler Fläming“ und „Belziger Vorfläming“

Die Landschaft ändert sich im Übergang zum Fläming abrupt. Während das Gelände im Bereich der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen sehr eben ist, tritt das Relief im Fläming landschaftsbildaufwertend hervor. An das Baruther Tal schließt sich nach Westen hin zunächst der Belziger Vorfläming an.

Der Belziger Vorfläming weist ein schwach welliges Relief auf (siehe Abbildung 14). Die sandigen Kuppen sind mit Kiefern bestanden, in den Tälern finden sich kleinteilige Ackerflächen und Laubmischbestände. Besonders die Bestände mit naturnahem Charakter (z.B. Laub-Misch-Bestände) heben sich in ihrer Ausprägung und der Altersdifferenz positiv in ihrer Landschaftsbildwirkung ab. Dem Relief folgend wechseln sich Land- und Forstwirtschaft ab. Charakteristisch für den gesamten Fläming sind die Rummeln, verzweigte mittlerweile dicht bewaldete Trockenschluchten, wie z.B. Steile Kieten (südl. von Bad Belzig) und Borner Rummel (westl. von Bad Belzig). Im Landschaftsbild generieren diese Rummeln eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit.



**Abbildung 14: Belziger Vorfläming, Blick auf die Rummel "Steile Kieten"**

Am Übergang zum Zentralen Fläming treten Quellen aus dem Hang aus und bilden die Bäche Plane, Belziger und Baitzer Bach, deren Täler die Landschaft einschneiden und von feuchten Niederungen begleitet werden. Sie entwässern ins Baruther Tal. Die Bachtäler sind auf ganzer

Länge als FFH-Gebiet gemeldet und stellen meist landschaftlich ästhetisch hochwertige Bereiche dar. Als größtes EU-Vogelschutzgebiet ist eine Teilfläche des Gebietes "Hoher Fläming" im Süden der Landschaftseinheit im UG zu nennen.

Störfaktoren wie landwirtschaftliche Großgebäude oder das Gewerbegebiet am östlichen Ortsrand von Belzig bedingen auch in der Landschaftseinheit des Belziger Vorflämings eine deutliche Abwertung der landschaftlichen Ästhetik, indem sie die Blicke auf Siedlungen erheblich beeinträchtigen. Lärmimmissionen gehen von den viel befahrenen Bundes- und Kreisstraßen, sowie vom Segelflugplatz aus. Diese Belastungsfaktoren schränken den Erholungswert erheblich ein.

Einige Ortschaften, wie z.B. Lüsse und Kuhlowitz weisen einen harmonischen Übergang von der Siedlung in die Landschaft auf (siehe Abbildung 15). Historische Ortsformen mit u.a. denkmalgeschützten Dorfkirchen, wie beispielsweise in Kuhlowitz und Baitz sind weitgehend erhalten geblieben und kennzeichnen die besondere Eigenart des Gebietes.



**Abbildung 15: Ortsansicht Kuhlowitz, Blick nach Westen**

Entlang von Straßen und Wegen kommen Alleen und Baumreihen vor. Diese wegbegleitenden Gehölze führen zu einer Abwechslung im Landschaftsbild.

Der Zentrale Fläming stellt den höchsten und am stärksten reliefierten Bereich des Flämings dar. Im Norden grenzt er mit einer markanten Geländestufe an die Niederung des Baruther Tals, nach Westen geht er in die hochplateauartige Ebene der Westlichen Fläminghochfläche über. Beide Landschaftseinheiten sind wasserarm. Fließgewässer fehlen nahezu komplett. Lediglich Feldsölle und anthropogene Standgewässer im Bereich der Ortslagen kommen als Kleingewässer vor.

Der Fläming wird von großflächigen Acker- und Forstflächen dominiert. Die siedlungsnahen Flächen stellen zumeist Ackerflächen dar. Sie kennzeichnen hier die Eigenart der Landschaft. Jedoch aufgrund ihrer erheblichen Größe, geringen Strukturierung und Gliederung weisen sie einen

monotonen Charakter auf, so dass sie eine ästhetische Abwertung in ihrer Vielfalt und Schönheit erfahren (siehe Abbildung 16). Solche Wirkungen ergeben sich vor allem von Reetz aus in Richtung Westen nach Reppinichen und zwischen Bergholz und Lehnsdorf. Die großen Ackerschläge werden optisch meist durch die in weiter Ferne angrenzenden Kiefernforste abgeschlossen. Die Flächenabgrenzungen erfolgen in gerader geometrischer Form. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft werden durch die ausgeräumten Ackerflächen stark herabgesetzt. Dabei ergeben sich im Landschaftsbild nur wenige vertikale und horizontale Strukturierungen der weitläufigen Ackerlandschaften.



**Abbildung 16: Ackerfläche bei Reppinichen**

Die trockenen Sanddünen sind durch strukturarme Kiefernforste gekennzeichnet. Diese Wald- und Forstflächen erzeugen eine geringe bis mittlere bis teilweise hohe landschaftsästhetische Wirkung. Auf stark reliefierten Standorten erreichen sie eine hohe ästhetische Wertigkeit und tragen in Hinblick auf die Eigenart, Vielfalt und Schönheit zur Charakteristik im Landschaftsraum bei. Daneben stellen auch strukturierte Laub- und Laubmischwälder im Untersuchungsgebiet auf Grund ihrer Vielfalt und des höheren Alters der Gehölze Bereiche mit sehr hoher landschaftsästhetischer Wertigkeit dar, so z.B. im NSG Spring oder im NSG Flämingbuchen. Im Landschaftsbild generieren solche Bereiche eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit (siehe Abbildung 17).



**Abbildung 17: Naturnaher Waldbestand bei Lehnisdorf**

Größtenteils sind die Waldränder naturfern ausgeprägt, so dass die Harmonie des Landschaftsbildcharakters im Übergang zwischen Forst und Offenland gering ist. Lediglich in einigen Bereiche z.B. um Medewitz tragen naturnahe Waldsäume oder Brachstreifen zu einer Erhöhung des Strukturierungsgrades und zu einem harmonischen Übergang zwischen Offenland und Wald bei (siehe Abbildung 18).



**Abbildung 18: Naturnaher Waldrand bei Medewitz**

Entlang von Straßen und Wegen kommen Alleeen, Baumreihen und Feldgehölze vor, die als typische Strukturelemente der Landschaftseinheit die besondere Eigenart kennzeichnen. Diese weg-  
begleitenden Gehölze führen zu einer Abwechslung im Landschaftsbild (siehe Abbildung 19).



**Abbildung 19: Kopfsteinpflasterstraße nach Arensnest, Feldgehölz südlich von Benken**

Junge Alleen wie an der Landstraße von Belzig nach Lübnitz besitzen noch nicht das Potenzial ihre volle Wirkung in der Landschaft zu entfalten, sind trotzdem perspektivisch als linear hochwertige Elemente zu behandeln.

Die Siedlungen sind überwiegend dörflich geprägt. Die dominierende landwirtschaftliche Nutzung der Landschaft drückt sich auch im Vorkommen verschiedener Stallanlagen, Silos, Biogasanlagen und sonstiger landwirtschaftlicher Bauten aus (siehe Abbildung 20)



**Abbildung 20: Biogasanlage Reppinichen**

Die Anlagen beeinträchtigen gelegentlich die Sicht auf historische Ortsansichten, so dass der harmonische Übergang von der Siedlung in die freie Landschaft gestört wird. So zum Beispiel von Klein Glien kommend in Richtung Wiesenburg, oder von Norden kommend in Richtung Reetz. Auch Funkmasten und Elektrofreileitungen stören das Landschaftsbild und vermitteln einen technologischen Charakter des Gebietes. Demgegenüber stehen landschaftsästhetisch wertvolle Blickbeziehungen beispielsweise auf das Schloss Wiesenburg oder auf Dorfkirchen, wie z.B. Benken und Schlamau (siehe Abbildung 21 und Abbildung 22).



**Abbildung 21: Schloss Wiesenburg, Blick nach Südosten**



Abbildung 22: Ortsansicht Benken, Blick nach Westen

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Landschaft des Flämings im Wesentlichen dem Leitbild der Landschaftseinheit entspricht. Bereiche mit starker Gliederung und vielfältigen Landschaftselementen sind im besonderen Maße für das Landschaftsbild von Bedeutung. In einigen Teilen des Untersuchungsgebietes bestehen Defizite in der Gestaltung des Landschaftsbildes Bereiche mit stärkerem Relief, vielfältigen vertikalen Strukturen tiefer gelegene Bereich stellen landschaftlich ästhetisch hochwertige Bereich dar. Zur allgemeinen Aufwertung des Landschaftsbildes tragen diverse Baumreihen, Alleen und Feldgehölze bei. Die Ortslagen tragen mit teils harmonischen Übergängen zur besonderen Eigenart der Landschaft bei.

## 4.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

### Methodik

Für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter können Boden- und Kulturdenkmäler online beim Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und das Archäologische Landesmuseum abgerufen werden. Das Untersuchungsgebiet ist mit dem des Schutzguts „Boden“ identisch.

Die in den Ortschaften befindlichen denkmalgeschützten Kirchen bzw. Einzeldenkmale werden dargestellt, sofern diese landschaftsbildwirksam sind, sowie die Auswirkungen auf diese durch das Vorhaben beschrieben.

### Ergebnisse

Im Bereich der Aufforstungsflächen befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand folgende Bodendenkmäler:

**Tabelle 19: Bodendenkmale im Bereich geplanter Aufforstungsflächen**

BD-Nr.	Gemarkung	Flur	Flurstück	Kurzansprache
30200	Reetz	1	455, 457	Siedlung Eisenzeit, Siedlung slawisches Mittelalter
30355	Jeserig	2	38, 39	Siedlung Eisenzeit
1591	Jeserig	1	290	Steinkreuz Mittelalter
30356	Jeserig	1	290,234	Grabungsschutzgebiet

**Abbildung 23: Bodendenkmale bei Jeserig**

(Quelle <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>)



**Abbildung 24: Bodendenkmale bei Reetz**

(Quelle: <https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php>)

Es wird darauf hingewiesen, dass noch nicht bekannte Denkmale, welche während der Bauausführung zum Vorschein treten könnten, Nach BbgDSchG §11 der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde sowie dem BLDAM anzuzeigen sind. Die beinhaltet die Entdeckungsstätte und Funde bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, weitere Bestimmungen nach §11 (4) BbgDSchG sind zu berücksichtigen. Nach BbgDSchG §11(4) ist die Denkmalschutzbehörde berechtigt die Funde in Besitz zu nehmen. Weiterhin ist der Veranlasser des Eingriffs in das jeweilige Bodendenkmal verpflichtet die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (BbgDSchG §7 (3)).

Boden- und Kulturdenkmale sowie sonstige Denkmale in der unmittelbaren Umgebung der Aufforstungsflächen, sind in der Tabelle 2020 und Tabelle 211 aufgelistet:

**Tabelle 20: Boden- und Kulturdenkmale in unmittelbarer Umgebung der Aufforstungsflächen**  
(Quelle: BLDAM, 2019)

Gemarkung	Kurzansprache	BD – Nr.
<b>Reppinichen</b>		
	Dorfkern Neuzeit, Dorfkerne Mittelalter	30447
<b>Reetz</b>		
	Siedlung Eisenzeit, Siedlung slawisches Mittelalter	30200
	Siedlung Urgeschichte	30201

Gemarkung	Kurzansprache	BD – Nr.
	Dorfkern (deutsches) Mittelalter, Dorfkerne Neuzeit	30233
<b>Reetzerhütten</b>		
	Befestigung deutsches Mittelalter	30207
	Produktionsstätte Neuzeit, Dorfkerne Neuzeit	30447
<b>Wiesenburg</b>		
	Altstadt Neuzeit, Schloss Neuzeit, Siedlung slawisches Mittelalter, Altstadt deutsches Mittelalter, Burg deutsches Mittelalter, Historischer Garten Neuzeit, Grab Neuzeit	30212
	Siedlung Mittelalter, Siedlung Neuzeit	30214
<b>Neuehütten</b>		
	Dorfkerne Neuzeit, Pechhütte Mittelalter	30279
<b>Schlamau</b>		
	Siedlung Eisenzeit, Dorfkerne Neuzeit, Siedlung slawisches Mittelalter, Dorfkerne Mittelalter, Gräberfeld Bronzezeit	30208
<b>Jeserig/ Fläming</b>		
	Siedlung Eisenzeit, Gräberfeld Eisenzeit	30355
	Steinkreuz Mittelalter	30356
	Einzelfund Neolithikum, Dorfkerne Neuzeit, Produktionsstätte Neuzeit, Siedlung Eisenzeit, Dorfkerne deutsches Mittelalter, Siedlung Bronzezeit	30444
<b>Medewitz</b>		
	Dorfkerne deutsches Mittelalter, Dorfkerne Neuzeit	30443
<b>Medewitzerhütten</b>		
	Dorfkerne Neuzeit, Ofen Neuzeit, Dorfkerne Mittelalter, Wüstung Mittelalter	30206
<b>Fredersdorf</b>		
	Weg Mittelalter	30189
	Siedlung slawisches Mittelalter, Burgwall slawisches Mittelalter	30322
	Siedlung Bronzezeit	30323
	Siedlung Urgeschichte, Mühle deutsches Mittelalter, Dorfkerne deutsches Mittelalter, Mühle Neuzeit, Dorfkerne Neuzeit, Kirche Neuzeit, Kirche deutsches Mittelalter	30374
	Landwehr deutsches Mittelalter, Landwehr Neuzeit	30190
<b>Brück</b>		
	Einzelfund Bronzezeit, Altstadt deutsches Mittelalter, Altstadt Neuzeit	30000

Tabelle 21: Denkmale übriger Gattungen (Bau- und Kunstdenkmale)

(Quelle: BLDAM, 2019)

Gemarkung	Kurzansprache	BD – Nr.
<b>Reppinichen</b>		
	Dorfkirche	9190835
<b>Reetz</b>		
	Dorfkirche	9190365
	Ringofen, auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelei an der Straße nach Reetzerhütten	9190366
<b>Reetzerhütten</b>		
	Wüste Kirche Elsholz, im Mahlsdorfer Forst	9190301
	Forstgehöft (Försterei Tränkenberg), bestehend aus Wohnhaus, Wirtschaftsgebäude und Schuppen	9191520
<b>Wiesenburg</b>		
	Bahnhof, bestehend aus Hauptgebäude, Güterschuppen mit Verladerampe und Draisinengleis, Bahnsteigüberdachung, Toilettenhaus, Waagehäuschen und Bahnbediensteten-Wohnhaus mit Hofgebäude (Nr. 41) sowie zwei Stellwerken (Wo und Ww)	9190526
	Orangerie (Rossmühle)	9191030
	Kirche	9190524
	Schloss mit Vorschloss und Wirtschaftshof	9190525
	Schlosspark mit Pavillon	9190002
<b>Schlamau</b>		
	Dorfkirche	9190382
<b>Medewitz</b>		
	Bahnhof Medewitz mit umgebender Pflasterung und Nebengebäude	919059
	Dorfkirche	9190288
<b>Medewitzerhütten</b>		
	Jagdschloss	9190289
<b>Werbig</b>		
	Dorfkirche	9190489
<b>Jeserig/ Fläming</b>		
	Dorfkirche	9190221
<b>Lütte</b>		
	Dorfkirche	9190279
	Dampfmolkerei mit Maschinenhaus, Schornstein und Stallgebäude	9190983
	Schmiede und Kleingehöft	9190946
<b>Fredersdorf</b>		
	Gutshaus mit Parkanlage und Nebengebäude des ehemaligen Gärtnereigehöfts	9190160
	Dorfkirche	9190159

Gemarkung	Kurzansprache	BD – Nr.
	Gehöft, bestehend aus Mittelflurhaus, rechtem Stallgebäude und Torüberdachung	9190876

### Bewertung

Vorbelastungen, insbesondere Blickbeziehungen auf bzw. zwischen den Kulturdenkmälern sind u.a. die vorhandenen Verkehrswege, bestehende Hochspannungsleitungen und landwirtschaftliche Gebäude bzw. Anlagen.

Alle Sachgüter sind grundsätzlich gegenüber einer direkten Flächeninanspruchnahme empfindlich, das Sachgut würde an der betroffenen Stelle zerstört. Bei Verkehrswegen ist allerdings ihre Bedeutung (Klassifizierung) zu berücksichtigen, so dass z.B. Landesstraßen höher als Feldwege einzustufen sind. Die Empfindlichkeit gegenüber weiteren Projektwirkungen (z.B. Veränderungen im Wasserhaushalt) ist sehr unterschiedlich und von der Substanz der Sachgüter und der Einwirkung abhängig. Für die meisten Sachgüter werden die ökologischen Wirkungen ihrer Beeinträchtigung im Rahmen der weiteren ebenfalls betroffenen Schutzgüter beschrieben und bewertet. Dies gilt etwa für die Flächenbeanspruchung von landwirtschaftlichen Flächen und Gräben (Schutzgüter Boden und Wasser). Trennwirkungen von Verkehrswegen oder Bauflächen werden im Zusammenhang mit dem Schutzgut Mensch behandelt.

**Insgesamt besitzt das Planungsgebiet geringe bis mittlere Wertigkeiten.**

## 4.9 Wechselwirkungen

### Methodik

Die nachfolgenden Wechselwirkungen werden verbal-argumentativ auf der Grundlage allgemein bekannter ökologischer Zusammenhänge beschrieben.

Landschaftsraumspezifische Wechselwirkungen, die Einfluss auf das Vorhaben entfalten, bestehen nicht.

### Ergebnisse

Es bestehen verschiedene Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Die Bodenverhältnisse des Gebietes sind mit bestimmend für die Gefährdung anderer Schutzgüter durch mögliche Beeinträchtigungen. Besitzt der Boden z.B. günstige Puffer-, Filter- und Transformationseigenschaften und überwiegend bindige Bodensubstrate, so besteht eine deutlich geringere Gefährdung des Grundwassers.



Des Weiteren bestehen Wechselwirkungen zwischen Klima und Böden. Über die Verdunstung der Vegetation beeinflussen Böden wesentlich das lokale Klima, wodurch die Luft abgekühlt wird. Durch die Fähigkeit Kohlenstoff zu speichern, leisten Böden einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz. Unter Umständen können sie aber auch als Kohlenstoffquelle fungieren und damit einen negativen Beitrag zum Klimawandel leisten. Die Funktionsfähigkeit wird dabei maßgeblich von der Bodenbewirtschaftung beeinflusst.

Die abiotischen Standortbedingungen beeinflussen das Vorhandensein und die Ausprägung von Pflanzen und Tieren.

Pflanzen gelten wie Boden als Kohlenstoffspeicher, auch wenn sie rund ein Drittel weniger Kohlenstoff binden als Böden (CLAUSSEN, 2015). Durch den Energie- und Stoffaustausch zwischen Atmosphäre und Landoberfläche kann die Vegetation das Klimageschehen wesentlich beeinflussen. Da Pflanzen Nahrungsgrundlage und Lebensraum für Tiere darstellen bestimmen sie Artzusammensetzung und Populationsgrößen der Fauna.

Eine weitere Wechselwirkung besteht zwischen dem Landschaftsbild und der naturbezogenen Erholungsnutzung. Ästhetisch wertvolle Gebiete sind wesentlich besser für die naturbezogene Erholung geeignet als weniger wertvolle. In einer ausgeräumten Ackerlandschaft besitzt die naturbezogene Erholung kaum Bedeutung.

### **Bewertung**

Im Landschaftsraum Hoher Fläming treten die allgemeinen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf, landschaftsraumspezifische Wechselwirkungen liegen nicht vor.

Die dargestellten Wechselwirkungen stehen in allgemeinem Bezug zum Vorhaben und entfalten keine spezifische Bedeutung.

## **4.10 Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte**

Im Untersuchungsgebiet und im weiteren Umfeld befinden sich mehrere fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte. Die geplanten Aufforstungsflächen liegen teilweise in einem naturschutzrechtlichen Schutzgebiet. Darüber hinaus befinden sich in der näheren Umgebung der Flächen weitere naturschutzrechtliche Schutzgebiete. Die Übersicht der Schutzgebiete ist in Karte 5 enthalten.



#### 4.10.1 Natura 2000 Gebiete (FFH/ SPA-Gebiete)

Für die FFH-Gebiete wurden seitens des Landes Brandenburg Standard-Datenbögen erarbeitet, die nach derzeitigem Kenntnisstand die Gebietsmerkmale sowie die Schutzziele und -zwecke der Gebiete darstellen. Gleichzeitig sind die vorkommenden Arten (nach Kenntnisstand) des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I der Vogelschutzrichtlinie enthalten. Nachfolgend soll ein Überblick über die Gebiete und deren Schutzzweck entsprechend der Standard-Datenbögen des LUGV Brandenburg gegeben werden. Es werden lediglich die Gebiete betrachtet, wo eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele durch das Vorhaben nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Eine Beeinträchtigung der anderen Natura 2000 Gebiete und deren Lebensraumtypen (LRT) nach Anhang I der FFH-RL kann aufgrund der Entfernung oder der fehlenden direkten Wirkung der Aufforstung ausgeschlossen werden.

In Tabelle 22 sind die im Untersuchungsgebiet gelegenen Natura 2000 Gebiete angegeben.

**Tabelle 22: Europarechtliche Schutzgebiete**

Schutzgebietsstatus	Name	Verordnung/ Nummer	Entfernung zur nächstgelegenen Aufforstungsfläche	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
FFH	Baitzer Bach	DE 3742-301	ca. 1.200 m	ausgeschlossen
	Hackenheide	DE 3742-302	ca. 800 m	ausgeschlossen
	Altengrabower Heide (LSA)	DE 3839-301	ca. 1.500 m	ausgeschlossen
	Schlamau	DE 3840-301	0 m	möglich
	Arensnest	DE 3840-302	ca. 40 m	ausgeschlossen
	Fledermausquartier Wiesen- burg	DE 3840-303	100 m	möglich
	Belziger Bach	DE 3841-301	0 m	möglich
	Plane Ergänzung	DE 3641-306	ca. 2.500 m	ausgeschlossen
	Plane	DE 3842-301	ca. 1.000 m	ausgeschlossen
	Golmengliner Forst und Schleesen im Fläming (LSA)	DE 3940-301	ca. 500 m	ausgeschlossen
	Flämingbuchen	DE 3940-303	ca. 800 m	ausgeschlossen
	Flämingrumpeln und Trocken- kuppen	DE 3942-301	ca. 700 m	ausgeschlossen
SPA	Altengrabower Heide	DE 3839-421	0 m	möglich
	Hoher Fläming	DE 3840-421	0 m	möglich
	Unteres Rhinlich/ Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswie- sen; Teil C: Belziger Land- schaftswiesen	DE 3341-401	0 m	möglich



**FFH-Gebiet „Schlamau“**

- Andere Gebietsmerkmale: stark reliefiertes Waldgebiet mit naturnahen, geophytenreichen Eichen-Hainbuchenwäldern, Relikten von Rotbuchenwäldern, Quellfluren, Quellwäldern und ausgeprägten für den Fläming typischen Trockentälern (Rummeln)
- Güte und Bedeutung: sehr hoher Anteil Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH RL, repräsentativer Ausschnitt der Naturlandschaft des Fläming.
- Lebensraumklassen (mit Anteilen > 10 %): Laubwald (46 %), Mischwald (27 %), Nadelwald (12 %)
- Ziel: Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH - Richtlinie
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit andere Gebieten: Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen (LSG), Naturpark „Hoher Fläming“

Im SDB enthaltene LRT:

3260	Fließgewässer mit flutender Waservegetation	9110	Hainsimsen-Buchenwälder
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>

Im SDB enthaltene Arten:

<i>Barbastella Barbastellus</i>	Mopsfledermaus
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch

**FFH-Gebiet „Fledermausquartier Wiesenburg“**

- Andere Gebietsmerkmale: Gewölbe unter der Zufahrtsbrücke zum Schloss, alter Gewölbekeller in der ehemaligen Brauerei.
- Güte und Bedeutung: Eines der drei größten Winterquartiere Brandenburgs für die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*).
- Lebensraumklassen (mit Anteilen > 10 %): keine Angaben
- Ziel: Bewahrung, Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes der vorkommenden Fledermausarten durch Sicherung eines Winterquartiers mit optimalen Bedingungen.
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten: Naturpark „Hoher Fläming“

Im SDB enthaltene Arten:

<i>Barbastella Barbastellus</i>	Mopsfledermaus
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus
<i>Myotis Myotis</i>	Großes Mausohr



**FFH-Gebiet „Belziger Bach“**

- Andere Gebietsmerkmale: sommerkalter, stark mäandrierender Bach mit typischer Gewässerfauna und –flora, bachbegleitenden Feuchtwiesen und Staudenfluren, Quellen und Erlen-Eschenwäldern.
- Güte und Bedeutung: repräsentative Ausbildung, Vorkommen von *Lampetra planeri*
- Lebensraumklassen (mit Anteilen > 10 %): Feuchtes und mesophiles Grünland (29 %); Laubwald (25 %), Moore, Sümpfe, Uferbewuchs (18 %), Nadelwald (12 %)
- Ziel: Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH - Richtlinie
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit andere Gebieten: Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen (LSG), Naturpark „Hoher Fläming“, Belziger Landschaftswiesen (NSG)

Im SDB enthaltene LRT:

3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	6510	Magere Flachland-Mähwiesen
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>
6430	Feuchte Hochstaudenfluren		

Im SDB enthaltene Arten:

<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		

**SPA-Gebiet „Altengrabower Heide“**

- Andere Gebietsmerkmale: Großflächige, mosaikreiche Heidelandschaft auf einem landesübergreifenden, aktiv genutzten Truppenübungsplatz in einem welligen Grundmoränengebiet
- Güte und Bedeutung: Bedeutender Lebensraum für Brut- und Zugvögel, insbesondere europa- bzw. EU-weite Bedeutung für Brutvogelarten der Heidelandschaften, wie Ziegenmelker, Heidelerche, Brachpieper und Birkhuhn; Grenzübergreifendes SPA mit Sachsen-Anhalt; Langjährige militärische Nutzung (seit 1893)  
Wichtiges Verbindungselement zwischen den östlich gelegenen Konversionsflächen in Brandenburg und den bedeutenden Heidelandschaften in Sachsen-Anhalt
- Ziel: Erhaltung, Schutz und Wiederherstellung der Vogelarten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG, der Zug- und Wasservogelarten und ihrer Lebensräume
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit andere Gebieten: Naturpark „Hoher Fläming“



Im SDB enthaltene Arten:

<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
<i>Grus grus</i>	Kranich	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf

**SPA-Gebiet „Hoher Fläming“**

- Andere Gebietsmerkmale: Kieferngeprägte, reichgegliederte Waldgebiete mit lokalen Laubholzbeständen (Buchen, Hainbuchen und Birken) sowie Fichten- und Douglasienvorkommen, z.T. relativ stark reliefiert
- Güte und Bedeutung: Bedeutender Lebensraum für Brut- und Zugvögel, insbesondere EU-weiter Bedeutung als wichtigstes Brutvorkommen des Uhus und Brandenburg, große Bedeutung für Greifvögel, Eulen und Spechte
- Ziel: Erhaltung, Schutz und Wiederherstellung der Vogelarten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG, der Zug- und Wasservogelarten und ihrer Lebensräume
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit andere Gebieten: Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen (LSG), Naturpark „Hoher Fläming“

Im SDB enthaltene Arten:

<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	<i>Otis tarda</i>	Großstrappe
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	<i>Picus canus</i>	Grauspecht
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche		

**SPA-Gebiet „Unteres Rhinlich/ Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen Teil C: Belziger Landschaftswiesen**

- Andere Gebietsmerkmale: 3 Teilflächen: Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen als letzte Einstandsgebiete der Großtrappe in Brandenburg
- Güte und Bedeutung: 3 Teilgebiete, Unteres Rhinluch heute durch Wiedervernässung bedeutendes Wiesenbrütergebiet, Teilflächen B und C sind die letzten bedeutenden Einzugsgebiete der Großtrappe in BB.
- Ziel: Erhaltung oder Entwicklung der vorkommenden, rastenden und überwinternden Arten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG sowie ihrer Lebensräume und Rastplätze
- Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit andere Gebieten: Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen (LSG), Naturpark „Hoher Fläming“, Belziger Landschaftswiesen (NSG)

Im SDB (gültig für gesamtes SPA-Gebiet) enthaltene Arten (Anhang I):

<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	<i>Falco columbarius</i>	Merlin
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	<i>Gallinago media</i>	Doppelschnepfe
<i>Branta leucopsis</i>	Weißwangengans	<i>Grus grus</i>	Kranich
<i>Branta ruficollis</i>	Rothalsgans	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter
<i>Chlidonias niger</i>	Trauseeschwalbe	<i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	<i>Otis tarda</i>	Großtrappe
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan	<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher	<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan		

#### 4.10.2 Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Es werden lediglich die Gebiete betrachtet, wo eine Beeinträchtigung der Schutzziele durch das Vorhaben nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Folgende sonstige fachrechtliche Schutzgebiete sind vom Vorhaben betroffen:



Tabelle 23: Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebietsstatus	Name	Verordnung/ Nummer	Entfernung zur nächstgelegenen Aufforstungsfläche	Beeinträchtigung durch das Vorhaben
NP	Hoher Fläming	Bekanntmachung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung über die Erklärung zum Naturpark „Hoher Fläming vom 28.11.1997 (ABl./97, [Nr. 51], S.1003)	0 m	möglich
	Fläming (LSA)	Allgemeinverfügung über die Erklärung zum Naturpark „Fläming/ Sachsen-Anhalt“ vom 5.10.2005	600 m	ausgeschlossen
NSG	Flämingbuchen	Sammel-Beschluss NR. 18/72 des Bezirkstages Potsdam vom 19.10.1972	1500 m	ausgeschlossen
	Spring	Anordnung Nr. 1 über Naturschutzgebiete vom (/ GBl.II/61, [Nr. 27], S.166) zuletzt geändert durch Anordnung Nr. 4 vom 28. November 1983 (/ GBl.I/83, [Nr. 38], S.431)	800 m	ausgeschlossen
	Belziger Landschaftswiesen	Verordnung über das NSG „Belziger Landschaftswiesen“ vom 24.05.2005 (GVBl. II s. 245)	0 m	möglich
LSG	Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen	VO vom 17.10.1997 (GVBl.II/97, [Nr. 32], S.826), zuletzt geändert durch Artikel 8 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])	0 m	möglich
	Westfläming (LSA)	VO des LK Anhalt-Zerbst über das LSG „Westfläming“ v. 05.08.1999	600 m	ausgeschlossen

**NP „Hoher Fläming“**

Der Naturpark besitzt eine Größe von 827 km<sup>2</sup>. Der Naturpark beinhaltet folgende Schutzgebiete:

Landschaftsschutzgebiet:

- „Landschaftsschutzgebiet Hoher Fläming/ Belziger Landschaftswiesen“

Naturschutzgebiete:

- „Belziger Landschaftswiesen“
- „Bullenberger Bach/ Klein Briesener Bach“
- „Flämingbuchen“
- „Klein Marzehns“
- „Planetal“
- „Rabenstein“
- „Spring“
- „Verlorenwasserbach Oberlauf“
- „Werbiger Heide“



Zweck der Ausweisung des Naturparkes ist die Bewahrung brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Hier sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzerfordernissen praktiziert werden. Zweck ist weiterhin die einheitliche Pflege und Entwicklung des Gebietes für die Erhaltung und Förderung eines ungestörten Naturerlebens und der naturverträglichen Erholung sowie die Förderung naturnaher Landschaftsräume und historisch gewachsener Kulturlandschaften.

Die Ausweisung dient insbesondere:

1. der Erhaltung und Förderung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit
  - a. des Hohen Flämings mit einer Vielzahl unterschiedlicher, stark miteinander verzahnter Landschaftselemente, vor allem ausgedehnter Wälder, Acker- und Grünlandflächen, Quellgebiete, Bachläufe, Sölle, Feuchtwiesen, Rummeln, Heide- und Trockenrasenflächen, Findlinge und Lesesteinhaufen,
  - b. der Belziger Landschaftswiesen als großräumige und unzerschnittene Wiesen- und Weidelandschaft im Baruther Urstromtal sowie
  - c. weiterer kulturhistorisch und landschaftsästhetisch wertvoller und vielgestaltiger Landschaftsstrukturen, vor allem typischer Dorfbilder und Alleen;
2. dem Schutz und der Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter, vielfältiger Lebensräume mit einer Vielzahl an Tier- und Pflanzenarten;
3. der Ergänzung und dem Aufbau eines Verbundsystems verschiedener miteinander vernetzter Biotope;
4. dem Erhalt traditioneller und der Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen in den Bereichen Land-, Forst-, Fischerei- und Wasserwirtschaft, Jagd sowie Erholungswesen und Fremdenverkehr;
5. der Förderung von Umweltbildung und Umwelterziehung;
6. der Einwerbung und dem gezielten Einsatz von Mitteln zur Pflege und Entwicklung des Gebietes aus Förderprogrammen des Landes, des Bundes und der Europäischen Union.

Für den Naturpark wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan erarbeitet (Institut für Ökologie und Naturschutz – IfÖN 2006) erarbeitet, der neben einer Analyse und Bewertung von Natur und Landschaft Entwicklungskonzepte und eine Pflege- und Entwicklungsplanung beinhaltet.

### **NSG „Belziger Landschaftswiesen“**

Das NSG hat eine Größe von 4435 ha. Es wird westlich von der außerhalb des Schutzgebietes liegenden Bundesstraße B 102 und östlich von dem außerhalb des Schutzgebietes liegenden Landstraße L 85 begrenzt. In diesem Gebiet befindet sich zum großen Teil das SPA-Gebiet „Unteres Rhinluch/Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger landschaftswiesen; Teil C: Belziger Landschaftswiesen“ und Teile der FFH-Gebiete „Belziger Bach“, „Baitzer Bach“ und Plane. Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist:



1. die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung des Gebietes als Lebensraum wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere nährstoffarmer artenreicher Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen, Großseggen- und Röhrichtmooren, Sandtrockenrasen auf Binnendünen und Flechten-Kiefern-Wäldern,
2. der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebensraum wild lebender Pflanzenarten, darunter nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, beispielweise Heidenelke (*Dianthus deltoides*), Prachtnelke (*Dianthus superbus*), Körnchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*);
3. der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- beziehungsweise Rückzugsraum und potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter Fischarten wie Gründling (*Gobio gobio*) und Neunstachliger Stichling (*Pungitius pungitius*) und zahlreicher nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 und Nr. 11 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders und streng geschützter Arten der Säugetiere, Vögel, Reptilien, Amphibien und Wirbellosen, wie beispielsweise Mauswiesel (*Mustela nivalis*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Wiedehopf (*Upupa epops*), Kiebitz (*Vanelus vanellus*) und Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*)
4. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Brut- und Nahrungsgebiet für die Großtrappe (*Otis tarda*), die hier eines ihrer letzten Refugien in Mitteleuropa hat;
5. die Erhaltung und Wiederherstellung der im Land Brandenburg sehr seltenen Ausbildung eines Durchströmungsmoores mit einem Netz naturnaher Bäche mit hoher Wasserqualität, Kleingewässern und Nassstellen;
6. die Erhaltung und Entwicklung als Bestandteil eines großräumigen Biotopverbundes zwischen der Nuthe-Nieplitz-Niederung, dem Fiener Bruch, der mittleren Havel und dem Havelländischen Luch;
7. die Erhaltung der besonderen Eigenart des Gebietes als Urstromtal mit randlich und innenliegenden Dünenbereichen;
8. die Erhaltung aus wissenschaftlichen Gründen für eine naturschutzfachlich orientierte ökologische Forschung im Agrarraum.

### **LSG „Hoher Fläming –Belziger Landschaftswiesen“**

Das 75.441 Hektar große Schutzgebiet wurde in der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Hoher Fläming - Belziger Landschaftswiesen" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 17. November 1997 festgesetzt.

Schutzzweck ist

1. die Erhaltung und Wiederherstellung der Schönheit, Vielfalt und Eigenart einer glazial entstandenen und durch menschliche Nutzung geprägten Landschaft, insbesondere der
  - a. für den Hohen Fläming typischen End- und Grundmoränenlandschaft mit ausgedehnten Wäldern, Acker- und Grünland, Trockentälern (Rummeln), Söllen, den Flämingbächen, Findlingen und bewaldeten Kuppen als landschaftsbestimmende Elemente,



- b. großflächigen und ungestörten Wiesen- und Weidelandschaft als charakteristische Landschaftseinheit des Baruther Urstromtales,
  - c. historisch geprägten Siedlungsstrukturen in ihrer Ursprünglichkeit, Eigenart und Schönheit durch Vermeidung von Landschaftszersiedlung und Landschaftszerstörung,
  - d. der Alleen als landschaftliches Gliederungselement;
2. die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, insbesondere
    - a. der Funktionsfähigkeit der Böden durch Sicherung und Förderung der natürlichen Vielfalt der Bodeneigenschaften und des Bodenlebens sowie durch den Schutz der Böden vor Degradierung, Überbauung, Abbau und Erosion,
    - b. der Stabilisierung des Regionalklimas als Frischluftentstehungsgebiet,
    - c. der Vielfalt, Ursprünglichkeit und Eigenart der Naturausstattung einer durch menschliche Nutzung geprägten Natur- und Kulturlandschaft,
    - d. der Funktionsfähigkeit der Gewässer und ihrer Uferbereiche sowie Quellen, Quellbäche und Teiche und ihrer Entwicklung zu naturnahen Lebensräumen,
    - e. der gefährdeten Vegetationseinheiten, Pflanzengesellschaften und Biotope, vor allem der naturnahen Wälder, Heidegesellschaften, Quellmoore und Feuchtwiesen,
    - f. der für diese Landschaft charakteristischen und an deren weitgehende Ungestörttheit gebundenen Lebensräume und Teillebensstätten für Tierarten (z.B. für Fischotter) sowie Rast-, Brut-, Balz- und Überwinterungsplätze für Wasser-, Greif- und Großvogelarten;
  3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes in seiner weitgehenden Ungestörttheit als Ausgleichs- und Erholungsraum für eine naturorientierte und naturverträgliche Erholung im Einzugsbereich des angrenzenden Ballungsraumes Berlin und Potsdam;
  4. die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine nachhaltige, naturverträgliche Landnutzung.

## Naturdenkmale

In der Umgebung der Aufforstungsflächen kommen verschiedene Naturdenkmale vor (UMLAND, 2006). In der nachfolgenden Tabelle sind diejenigen verzeichnet, die sich mit den Aufforstungsflächen überschneiden:

**Tabelle 24: Naturdenkmale des Planungsgebietes (UMLAND, 2006)**

Nr.	Typ	Art	Lage
220	Einzelbaum	Eiche	Südlicher Ortsrand von Wiesenburg, am Teich
221	Einzelbaum	Eiche	ca. 700 m südlich der Ortsmitte Wiesenburg, auf einer Weise
104	Einzelbaum	Eiche	Nördlich von Jeserig, in den Moderwiesen, westlicher Rand des Wäldchens

Biotope, die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG besonders geschützt sind kommen im Untersuchungsgebiet vor. Vgl. hierzu die Ergebnisse der Biotopkartierung von BÜRO NEUBERT

(2022). Allelen, Geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG sind im Untersuchungsgebiet zahlreich vorhanden.

#### **4.11 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)**

Die Nullvariante beschreibt die Prognose für den Zustand und die Bewertung der Schutzgüter ohne die Aufforstung. Innerhalb des Untersuchungsgebietes würde dementsprechende keine neuen Waldflächen entstehen; der zuvor beschriebene Umweltzustand wird sich nicht wesentlich ändern.

Die derzeitige Nutzung der Flächen wird aufrechterhalten. Die Menschen finden ihre bisherigen Wohn- und Lebensverhältnisse weiterhin vor. Der Landwirtschaft gingen keine Anbauflächen verloren, dagegen würde die Forstwirtschaft keine Waldflächen gewinnen. Förderung von an Wald gebundenen Arten, die gegenüber Ackerflächen eine deutlich höhere biologische Vielfalt aufweisen, würde nicht stattfinden. Die Landschaft wird auch weiterhin als Erholungsraum geeignet sein. Ästhetische Aufwertungen des Landschaftsbildes durch Pflanzungen finden nicht statt.

Im Hinblick auf die Klimaerwärmung, verursacht u.a. durch erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentrationen in der Stratosphäre und dem damit verbundenen Treibhauseffekt, wird mit der Schaffung von Wald eine CO<sub>2</sub>-Senke erzeugt. Der Klimaschutz rückt verstärkt in den rechtlichen und fachlichen Fokus. Bei Nichtrealisierung des Vorhabens unterbleibt ein Beitrag zum aktiven und nachhaltigen Klimaschutz.

## 5. Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb

Für die nachfolgende schutzgutbezogene Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der durch das Vorhaben zu erwartenden Umweltauswirkungen muss im Vorfeld auf die differenzierte Betrachtung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen eingegangen werden.

**Baubedingte Auswirkungen** beziehen sich auf die Herstellung der Pflanzflächen, also die vorbereitende Bodenbearbeitung, die Pflanzung, sowie die Zäunung der Flächen, Transportwege und sonstigen Einrichtungen. Es sind alle Tätigkeiten zur Herstellung des Waldbestandes zu berücksichtigen. Dazu gehört auch die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege. Diese ist auf mindestens 5 Jahre bzw. bis zur Erreichung einer gesicherten Kultur angesetzt und beinhaltet auch den Unterhalt und Abbau des Verbissschutzzaunes.

**Anlagebedingte Auswirkungen** sind Wirkungen die durch das Vorhaben an sich, also durch die Waldflächen selbst entstehen können. Im Wesentlichen beinhalten die anlagebedingten Wirkungen die Flächeninanspruchnahmen bzw. Nutzungsänderungen durch die Erstaufforstung.

**Betriebsbedingte Auswirkungen** werden durch den „Betrieb“ der Aufforstung hervorgerufen, d.h. nach Abbau des Verbissschutzzaunes. Auf längere Sicht ist mit Auswirkungen durch die Durchforstung der Bestände zu rechnen. Die Nutzung des Waldes bewirkt ebenfalls betriebsbedingte Auswirkungen.

Die nachfolgende Tabelle stellt die allgemeinen Wirkfaktoren der Vorhabenphasen dar.

**Tabelle 25: Allgemeine Wirkfaktoren der Erstaufforstung**

Auswirkungen nach Vorhabenphasen	Wirkfaktoren / Art der Beeinträchtigung	betroffene Schutzgüter
baubedingt	Herstellungs- und Entwicklungspflege, Flächenbearbeitung / Beeinträchtigung von Biotopen und Habitaten, Störungen durch Lärm, Erschütterungen u.ä., Bewegung durch Menschen und Maschinen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Boden
	Lärm, Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm), Bewegung durch Menschen und Maschinen	Menschen, insb. menschliche Gesundheit
anlagebedingt	Veränderungen der Standortverhältnisse	Boden, Wasser, Klima/Luft
	Veränderungen der Nutzungen: statt Acker – Wald als neue Biotopelemente	alle
	Veränderungen im Landschaftsbild	Menschen (Erholungsnutzung) Landschaftsbild, kulturelles Erbe
betriebsbedingt	Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm)	Menschen (Erholungsnutzung) insb. menschliche Gesundheit Pflanzen, Tiere, Boden, Klima/Luft



Auswirkungen nach Vorhabenphasen	Wirkfaktoren / Art der Beeinträchtigung	betroffene Schutzgüter
	Menschen (Erholungsnutzung) insb. menschliche Gesundheit Pflanzen, Tiere, Boden, Klima/Luft	Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm) Bewegung durch Menschen und Maschinen
	Veränderungen im Landschaftsbild durch Aufwachsen der Bestände	Menschen (Erholungsnutzung) Landschaftsbild, kulturelles Erbe

Neben den, im weitesten Sinne, allgemein hervorgerufenen Umweltauswirkungen der geplanten Aufforstungsflächen im Landschaftsraum (vgl. Kap. 51. – 5.12), rufen jedoch einzelne Planungsflächen im Hinblick auf die Schutzgüter Menschen (hier Flächennutzung: Landwirtschaft), Pflanzen, Tiere und Landschaftsbild besonders Umweltauswirkungen hervor. Dementsprechend werden im nachfolgenden Kapitel 6 die Umweltauswirkungen für jede Gemarkung einzeln aufgeschlüsselt, sofern diese von den allgemein hervorgerufenen Umweltauswirkungen abweichen.

## 5.1 Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf den Menschen können in Form von Baulärm durch Baumaschinen hervorgerufen werden z.B. Bauverkehr durch die Bodenbearbeitung, Zulieferverkehr der Pflanzen und des Zaunes. Gleichzeitig können durch die Fahrzeugbewegungen Staubentwicklungen entstehen, die zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen führen können. Die Auswirkungen sind zeitlich begrenzt und durch geeignete Maßnahmen zu verhindern bzw. zu minimieren. Die Auswirkungen durch baubedingte Immissionen sind nicht erheblich.

Eine baubedingte Beeinträchtigung der Erholungseignung ist nicht zu erwarten. Die Erholungseignung der unmittelbaren Umgebung der Aufforstungsflächen wird überwiegend als durchschnittlich (dem Leitbild der Landschaftseinheit entsprechend) bewertet, so dass die zeitlich begrenzten Fahrzeugbewegungen keine erheblichen Auswirkungen haben.

Bestehende Wege- und Straßennutzungen werden baubedingt nicht verändert.

Baubedingte Auswirkungen auf die Flächennutzung (Inanspruchnahme von Ackerflächen) wird aufgrund der zeitlichen Befristung als nicht erheblich bewertet.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Die Aufforstung führt dazu, dass die betroffenen Flächen der Landwirtschaft nicht weiter zur Verfügung stehen. Der Anteil der Wälder und Forsten wird sich somit zu Lasten der Landwirtschaftsflächen erhöhen. Der Verlust an landwirtschaftlich Flächen muss auch unter dem



Gesichtspunkt der geringen Ertragsfähigkeit vieler Standorte betrachtet werden. Böden mit Bodenwertzahlen unter 27 kennzeichnen ertragsschwache Böden. Somit werden Einträge von Agrochemikalien in das Grundwasser (Nitrat) deutlich spürbar.

Die ausgleichende klimatische Wirkung des Waldes erzeugt eine Verringerung der Stresssituation für den Menschen. Gerade durch die Klimaerwärmung werden klimaausgleichende Wirkungen für die Gesundheit des Menschen an Bedeutung zunehmen.

Unter Beachtung der geringen Bonität der Ackerflächen und der Klimaerwärmung stellt der Verlust von Ackerflächen keine erhebliche und nachhaltige negative Auswirkung dar. Vielmehr werden angrenzende Flächen durch die Schutzfunktion des Waldes vor Erosionen gesichert und vor weiterem Humusabbau geschützt.

Die naturbezogene Erholungseignung ist bei großen Ackerflächen, wie z.B. um Reppinichen, eingeschränkt, der Übergang von der Landschaft zur Ortschaft wird zudem durch Störfaktoren (häufig Stallanlagen, Funkmaste etc.) geprägt. Mit der geplanten Aufforstung kann in diesem Gebieten eine Abschirmung der landwirtschaftlichen Gebäude erreicht werden, die eine positive und nachhaltige Wirkung für die naturbezogene Erholungseignung mit sich bringt.

Negativ würde sich jedoch die vollständige Aufforstung bis an die Ortsrandlagen bemerkbar machen. Das Wohnumfeld würde sich durch die an den Ort rückende Bewaldung erheblich verändern. Es würden durch den Baumbestand Beschattungen entstehen, die in den Ort hineinwirken. Die Auswirkungen sind erheblich zu bewerten.

Die Bewertung der Erstaufforstungsflächen sind in dieser Hinsicht differenziert zu bewerten. Zum einen können sie das Wohnumfeld und die naturbezogene Erholungseignung verbessern, zum anderen verschlechtern. Dieser Tatsache wird in den Karten der Konfliktdarstellung Rechnung getragen. Flurstückscharf finden diese Einschätzungen im Kapitel 6 Eingang.

Die Aufforstungen verändern die bestehende Situation dahingehend, dass vorhandene Waldflächen erweitert werden und neue Waldinseln entstehen. Die flächenmäßige Veränderung der einzelnen Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet ist in Tabelle 26 dargestellt.

**Tabelle 26: Verteilung der Biotop- und Nutzungstypen im UG**  
(fett = flächenmäßige Veränderung)

Flächennutzung	Standortsituation vor der Erstaufforstung		Standortsituation nach der Erstaufforstung	
	Flächengröße in ha	Flächenanteil in %	Flächengröße in ha	Flächenanteil in %
<b>Wälder und Forsten</b>	<b>24.844</b>	<b>52,2</b>	<b>25.532</b>	<b>53,7</b>
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen	130	0,3	130	0,3
Gewässer	45	0,1	45	0,1
<b>Offenland</b>	<b>20.682</b>	<b>43,5</b>	<b>19.994</b>	<b>42,0</b>

Flächennutzung	Standortsituation vor der Erstaufforstung		Standortsituation nach der Erstaufforstung	
	Flächengröße in ha	Flächenanteil in %	Flächengröße in ha	Flächenanteil in %
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	1.864	3,9	1.864	3,9
	47.565	100	47.565	100

Der Anteil forstwirtschaftlicher Fläche erhöht sich für das Untersuchungsgebiet um 1,5%, mit gleichem Anteil reduziert sich der Anteil des Offenlandes bzw. Ackerlandes. Die Flächennutzungsänderung ist bezogen auf das Untersuchungsgebiet als nicht erheblich zu bewerten.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Die Aufforstung kann in vielfacher Hinsicht positiv auf den Menschen wirken. Mehrere Studien belegen die positive Wirkung des Waldes auf die menschliche Gesundheit. So wirken Waldaufenthalte antidepressiv, stressreduzierend und stärken Herz-Kreislauf- und Immunsystem (PARK et al., 2010; PARK et al., 2007; TSUNETSUGU et al., 2010). LI (2010) fand heraus, dass regelmäßige Aufenthalte im Wald die Produktion so genannter Killerzellen anregen und damit gegen Krebs vorbeugen können. Außerdem werden durch die Filterfunktion des Waldes Staub- und Geruchsemissionen vermindert und somit die Luftqualität erhöht. Waldbaden, als moderne Form der Erholung und Entspannung, sind sehr neue Formen der Erholungsnutzung. Auch das Arbeiten im Wald („Waldbüro“) ist ein Trend, der zukünftig im Sinne der Nachhaltigkeit genutzt werden wird.

Die neu entstehenden Waldflächen verändern das Bild der Landschaft und damit auch die Wahrnehmung durch die Menschen. Die Aufforstung geht mit einer ästhetischen Aufwertung inmitten der ackerdominierten Offenlandbereichen einher. Demzufolge wird das Gebiet für die Bewohner der umliegenden Ortschaften an Attraktivität und Bedeutung besonders in Hinsicht der landschaftlichen Erholungseignung gewinnen.

Negative betriebsbedingte Auswirkungen auf den Menschen sind durch die maschinelle Bewirtschaftung des Bestandes möglich. Hierbei entstehende Beeinträchtigungen sind Lärm und Staubemissionen. Bedeutsam für deren Bewertung ist der zeitliche Aspekt: Zum einen handelt es sich bei der forstlichen Nutzung um eine temporäre Nutzung mit mehrjährigen Pausen. Zum anderen finden Durchforstungen nicht ganzjährig statt, sondern in der Regel nur im Winterhalbjahr.

Auswirkungen auf Wander-, Rad und Reitwege sind nicht zu prognostizieren. Die werden nicht verändert.



Weiterhin erhöht sich durch die Aufforstung auch das Risiko von Waldbränden, Sturmholz und Kalamitäten. Dieses Risiko lässt sich durch eine geeignete Baumartenwahl und die Art der Bestandsbegründung minimieren.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind somit betriebsbedingt lediglich temporär durch Durchforstungen und eventuelle Havarien (s.o.) zu erwarten. Positiv ist die Wirkung auf die menschliche Gesundheit zu werten.

## **5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

### **5.2.1 Schutzgut Tiere**

#### **Baubedingte Beeinträchtigungen**

Das Bauen während der Brutzeit von Vögeln verursacht in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen, Nester zerstört und Brutvögel gestört werden könnten. Pflanzungen werden jedoch überwiegend nach der Brutzeit bzw. vor der Brutzeit realisiert, so dass diese Auswirkungen durch Bauzeitenregelungen leicht vermieden werden können.

Beeinträchtigungen anderer Artengruppen sind als unerheblich zu bewerten, wenn Ackerflächen betroffen sind. Im jeweiligen Einzelfall ist zu prüfen, ob Vorkommen von Reptilien, insbesondere Zauneidechsen, betroffen sein könnten. Regelmäßig kommen diese entlang von Feldrainen, Gehölzen, Waldrändern oder Baumreihen vor. Es besteht die Gefahr der Tötung von Individuen oder der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Durch Vermeidungsmaßnahmen sind auch für diese Artengruppe, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ausschließbar.

#### **Vögel**

Auf den Offenlandflächen brüten Feldlerchen mit mehreren Brutpaaren. Entlang der Feldwege befinden sich Feldgehölze, die weiteren Arten Lebensraum bieten. Dazu gehören u.a. Neuntöter, Dorngrasmücke, wertgebende Arten sind Ortolan und Heidelerche. Wesentlich artenreicher sind die Waldrandbereiche.

Auswirkungen erfolgen auf die Feldlerche, mit Bepflanzungen werden die Brutplätze beseitigt. Die Art findet dort keine Lebensbedingungen mehr. Da Feldlerchen vertikale Strukturen meiden, werden auch die Ackerbereiche in einem Puffer von 50 m um die Waldflächen unattraktiv.

Dagegen werden Brutvögel der Offenländer in Randbereichen zu Gehölzen, wie Neuntöter, Ortolan, Heidelerche u.a. in ihren Brutplatzangeboten gefördert. Hier sind nachhaltig positive Wirkungen zu verzeichnen.



Positive Wirkungen entfaltet die Erstaufforstung der Flächen für die Gebüsche- und Waldbrüter. Diese finden, auch durch die naturnahe Gestaltung der Waldränder und der Verwendung heimischer Arten, vielfältige Brutmöglichkeiten. In der weiteren Entwicklung werden auch Greifvögeln Möglichkeiten der Ansiedlung geschaffen.

Artenschutzrechtlich sind Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen für die Feldlerche vorzusehen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Diese werden im ASB (BÜRO NEUBERT 2022, Anlage 2 zum UVP-Bericht) dargestellt und im UVP-Bericht in Kapitel 7 übernommen.

Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG für Brutvögel können durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) verhindert werden.

Für Rastvögel stellt eine Waldentwicklung den Verlust von potenziellen Rasthabitate dar. Durch die Konzentration der Aufforstungsflächen auf ein Gebiet innerhalb der Reppinicher Feldflur ist nicht von einer nachhaltigen und erheblich negativen Wirkung auszugehen. Es werden große zusammenhängende Ackerflächen als Rasthabitate erhalten. Bezüglich der Zugkorridore der Großtrappe stellen die Bewaldungen von Teilflächen des Ackers keine Barrierewirkung dar, die Art fliegt regelmäßig auch über großen zusammenhängende Waldflächen.

### **Zauneidechse**

Kein Vorkommen auf Ackerflächen, keine negative Wirkung auf die Art. Die Entwicklung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bedeuten eine positive Entwicklung.

Im ASB wird dargelegt, dass an den Waldrändern Zauneidechsen vorkommen können, die Pflanzmaßnahmen beunruhigt, gestört oder gar getötet werden könnten. So ist bei einem Präsenznachweis der Art eine Bauzeitenregelung denkbar. Ebenfalls als Vermeidungsmaßnahmen kann das Aufstellen von Schutzzäunen Verbotstatbestände verhindern.

### **Amphibien**

Das Vorkommen von Amphibien kann im ASB (BÜRO NEUBERT 2022, Anlage 2 zum UVP-Bericht) an einzelnen Flächen nicht ausgeschlossen werden. Diese werden im Kapitel 6 dargestellt. I.d.R. können Landlebensräume von Amphibien betroffen sein. Auch für diese Artengruppe sind durch Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände zu verhindern.

### **Andere Artengruppen**

Keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Aufwertungen (Erhöhung der Artendiversität) sind aufgrund der Strukturhöhung zu prognostizieren.

### **Anlagebedingte Wirkungen**

Erheblich anlagebedingte Beeinträchtigungen der Diversität an **Brutvogelarten** sind grundsätzlich nicht zu prognostizieren. Durch die Entwicklung von Wäldern aus heimischen Baumarten sowie von gestuften gut strukturierten Waldrändern werden für verschiedene Brutvogelarten wertvolle Habitate geschaffen. Der enge Wechsel von Offenland und Wald vergrößert die Anzahl der dort siedelnden Brutvogelarten.



Für Wald- und Gebüschbrüter verbessern sich die Lebensbedingungen erheblich. Die Anzahl potenzieller Brutmöglichkeiten steigert sich.

Artenschutzrechtlich ist die Entwicklung von Wald unter Verlust von Offenland etwas anders zu werten, da beispielsweise Feldlerchen ihren Lebensraum zugunsten von Waldbrütern verlieren. Hier können im Einzelnen Verbotstatbestände eintreten, die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt werden.

Im Hinblick auf **Zug- und Rastvögel** ist einzuschätzen, dass durch die Inanspruchnahme von Offenland für die geplanten Aufforstungen potenzielle Rasthabitats von daran gebundenen Arten, wie Schwäne, Gänse, Kranich, Kiebitz..., verloren gehen. Allerdings bevorzugen diese Arten bei der Rast i.d.R. Flächen mit möglichst weiter Übersicht, um sich nähernde Flugfeinde (Greifvögel) zeitig wahrnehmen zu können, weshalb inselartige Offenlandflächen in walddreichen Landschaften, wie dem Betrachtungsraum, meist nicht zu den traditionellen, regelmäßig durch größere Schwärme genutzten Rastgebieten gehören. Solche befinden sich im weiteren Umfeld beispielsweise in den offenlanddominierten Belziger Landschaftswiesen, dem Fiener Bruch oder dem Zerbster Ackerland. Da sich die meisten geplanten Aufforstungsflächen an bereits bestehende Waldflächen anschließen oder kleinere Offenflächen innerhalb der Wälder betreffen, sind die Auswirkungen auf die Rastvögel der Offenländer insgesamt gering.

Nur die für die genannten Arten bedeutsamen Rasthabitats der Belziger Landschaftswiesen könnten durch die geplanten Aufforstungen beeinträchtigt werden. Allerdings sind diese ursprünglich geplanten Flächen bereits aus anderen Gründen nicht mehr in der Kulisse der konkret zu betrachtenden Aufforstungsflächen enthalten.

Für in Wäldern rastende Vögel, wie Finken, Tauben, Meisen... verbessern sich die Rastbedingungen deutlich, da sie in den neuen Wäldern künftig zusätzliche Nahrungsquellen finden.

Die durch den Wald verbesserte Bodenstruktur bewirkt auch eine Verbesserung der bodenlockernden **Meso-** und **Makrofauna**.

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

Betriebsbedingte Wirkungen auf das Schutzgut Tiere sind nicht zu erwarten.

**Die Maßnahmen verbessern die Lebensräume für die angeführten Arten. Weitere faunistische Artengruppen werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Erhebliche Auswirkungen können daher ausgeschlossen werden.**



## 5.2.2 Schutzgut Pflanzen

### Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen umfassen insbesondere die Flächeninanspruchnahme durch Baustelleinrichtungen, -zufahrten und Arbeitsflächen sowie der Pflanzbetrieb (z.B. Staub und Sedimente).

Für die Einrichtung der Aufforstung werden hauptsächlich Ackerflächen beansprucht. Die zur Aufforstung erforderlichen Arbeitsflächen werden nach Abschluss der Pflanzarbeiten wieder in ihrer ursprünglichen Form nutzbar sein. Insgesamt ist während der Bauphase in den direkt an die Baufläche angrenzenden Biotopen mit erhöhtem Staubaufkommen zu rechnen. Diese Auswirkungen sind jedoch nur temporär. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind damit nicht verbunden.

Die baubedingte Beeinträchtigung des Schutzgute Pflanzen sind aufgrund des temporären Verlustes von Ackerfläche als nicht erheblich einzustufen.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Mit der anlagebedingten Flächenbeanspruchung durch die Aufforstung geht einer Veränderung der Biotopverteilung einher. Die Veränderung besteht insbesondere in der Erhöhung des Waldanteils im Untersuchungsgebiet (siehe Tabelle 26). Dadurch werden Waldarten gefördert. Der Verlust von vor allem Ackerstandorten wirkt sich nicht negativ auf Pflanzen aus, da die Standorte aufgrund der intensiven Bewirtschaftung artenarm sind und solche Standorte im Gebiet auf großer Fläche erhalten bleiben.

Geschützte Biotope sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Da Vorkommen von gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten auf den Vorhabenflächen nicht zu erwarten sind, ist die Wahrscheinlichkeit, dass negative Auswirkungen entstehen, sehr gering.

Anlagebedingt sind keine erheblichen negativen Auswirkungen zu erwarten. Das Gebiet erfährt eine Aufwertung.

Die Ackerflächen weisen eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit auf, die Artenvielfalt ist sehr gering. Dementsprechend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als gering und nicht erheblich zu bewerten.

**Fazit: Für das Schutzgut Pflanzen stellen die Aufforstungsflächen von Acker ausschließlich positive Wirkungen dar.**

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit zunehmender Beschattung durch die Baumschicht nimmt die Standortqualität für viele lichtbedürftige Gefäßpflanzen ab (ZELLWEGER, 2017). Die Entwicklung der Waldbestände erhöht die Diversität der Arten- und Formenmannigfaltigkeit von Pflanzenarten und ist somit durchweg positiv zu bewerten.



Negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind nicht zu prognostizieren.

Die Waldfläche wird sich im Vergleich zur jetzigen Situation um 1,5 % erhöhen. Eine Erhöhung der Waldbrandgefahr ist damit nicht verbunden. Es wird vorgesehen, strukturreiche Laubmischwälder bzw. Laub-Nadel-Mischwälder zu etablieren, die im Gegensatz zu reinen Kiefernforsten weniger anfällig gegenüber einer Waldbrandgefahr sind.

### **5.2.3 Schutzgut Biologische Vielfalt**

#### **Baubedingte Auswirkungen**

Die hauptsächlich betroffenen Biotop- und Nutzungstypen Acker, anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren und Gras- und Staudenfluren beheimaten im Vergleich zum geplanten Biotoptyp Wald ein völlig unterschiedliches Artenspektrum, so dass ein Vergleich lediglich unter Zuhilfenahme von Kriterien wie Naturnähe, Vielfalt, Seltenheit bzw. Gefährdung möglich ist.

Durch die Biotopveränderung von Acker zu Wald gehen Pflanzen- und Tierarten, die an landwirtschaftliche Nutzungsformen gebunden sind, verloren. Die Artenvielfalt auf den strukturarmen Ackerflächen ist sehr gering. Dementsprechend sind die baubedingten Auswirkungen auf die biologische Artenvielfalt bei dieser Biotop- und Nutzungsänderung als nicht erheblich zu bewerten.

Reichhaltig strukturierte Waldränder enthalten eine Vielzahl von verschiedenen Habitaten und haben das Potenzial, zu einer Erhöhung der Artenvielfalt beizutragen (ZELLWEGER, 2017).

#### **Anlagebedingte Auswirkungen**

Anlagebedingt sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt zu erwarten, da mit den zu entwickelnden Waldflächen die biologische Vielfalt erhöht wird.

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Mit der Zeit entwickeln sich Waldbestände. Im Vergleich zur ausgeräumten Agrarlandschaft, besitzen die neu entstehenden Biotope eine höhere Artenvielfalt. Ausbleibende Düngung und Biozide/ Insektizide, sowie fehlende Bodenbearbeitung begünstigen konkurrenzschwächere und störungsempfindliche Arten. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die geplanten Aufforstungsflächen auf Acker ein höheres Biotop- und Artenspektrum aufweisen.



## 5.3 Schutzgut Boden

### Baubedingte Auswirkungen

Die baubedingten Auswirkungen konzentrieren sich auf die Flächeninanspruchnahme durch den Pflanz- und Baubetrieb. Dafür werden vorbereitenden Bodenbearbeitungen durchgeführt. Diese beinhalten eine Tiefenlockerung bis in eine Tiefe von 60 cm. Durch den Aufbruch der Pflugsohle wird eine vorteilhafte Grundlage für eine bessere Ausbildung des Wurzelsystems gelegt, was das Risiko einer späteren Sturmwurfgefährdung reduziert.

Die Verschmutzungsgefahr des Bodens durch mögliche Verunreinigungen durch Kraftstoffe oder Öle ist sehr gering. Bei fachgerechtem Umgang mit Maschinen und Schadstoffen kann eine solche Beeinträchtigung des Bodenpotenzials nahezu ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich des landwirtschaftlichen Ertragspotenzials ist festzustellen, dass der Boden mit Bodenwertzahlen unter 27 sehr geringe Wertigkeiten besitzt. Zwar steht der Boden der landwirtschaftlichen Produktion nicht mehr zur Verfügung, kann sich jedoch aufgrund der Verbesserungen im Nährstoffhaushalt regenerieren.

Eine Inanspruchnahme angrenzender Flächen ist nicht vorgesehen.

Zusammenfassend sind keine erheblichen baubedingten Auswirkungen zu erwarten.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Grundsätzlich werden die Böden mit einer Aufforstung in einen naturnäheren Zustand überführt. Es erfolgt kein Eintrag von Agrochemikalien, so dass der Chemismus verbessert wird. Es kann sich durch Laubfall Streu bilden, der Humusgehalt wird erhöht. Es kommt zu keiner mechanischen Verdichtung der Böden durch das Befahren von landwirtschaftlichen Fahrzeugen und damit zu einer Verbesserung des Wasser- und Lufthaushalt des Bodens. Insgesamt steigern die Böden ihre Funktionserfüllung im Landschaftshaushalt deutlich. Anlagebedingt ist mit einer ausschließlich positiven Wirkung des Vorhabens auszugehen.

Negative anlagebedingte Auswirkungen auf den Boden sind nicht zu erwarten.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ergeben sich mit fortschreitender Bestandsentwicklung. Die dauerhafte Vegetationsbedeckung und Durchwurzelung führt zu einer wesentlichen Verbesserung der Bodenstruktur, da die Humusbildung gefördert, das Bodengefüge auflockert wird. Ebenfalls wird das Austrocknen der Waldbodenoberfläche reduziert.

Besonders hervorzuheben ist die Erosionsschutzwirkung des Waldes. Die Vegetation puffert zum einen die Niederschläge ab, zum anderen wird die Windgeschwindigkeit erheblich herabgesetzt.

Im Rahmen von Durchforstungen ist mit Bodenverdichtungen zu rechnen, die räumlich auf die Rückegassen begrenzt sind. Durch eine fachgerechte Forstbewirtschaftung können diese Wirkungen verringert werden.

Betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Boden zu erwarten.



## 5.4 Schutzgut Fläche

In der Literatur und im UVPG wird das Schutzgut „Fläche“ stets unter dem Aspekt „Flächenverbrauch“ definiert (UVGP Anlage 4 Pkt. 4.b). Im Wesentlichen wird hierbei die Umwandlung von landwirtschaftlichen oder naturbelassenen/unversiegelten Flächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen verstanden (HANKE und TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN 2015; WENDE und ALBRECHT 2018).

Für das Vorhaben werden keine Flächen versiegelt. Die Böden behalten vollständig ihre Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen sowie als Grundwasserspender und- filter. Es sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche zu erwarten.

Die Änderung der Flächennutzungsbilanz verändert sich bezogen auf das Planungsgebiet um 1,5 %. Die Landwirtschaft verliert 687,84 ha, während die Forstwirtschaft diesen Flächenanteil gewinnt.

**Auf das Schutzgut Fläche sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen im Sinne des UVPG zu erwarten.**

## 5.5 Schutzgut Wasser

### Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind nicht zu erwarten, da diese von dem Vorhaben nicht betroffen sind.

Der Grundwasserstand im Gebiet liegt größtenteils bei rund 20 – 30 m unter Flur. Eine erhebliche Auswirkung oder Gefährdung auf den Grundwasserhaushalt im Rahmen der Bautätigkeiten wird nicht prognostiziert.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Die Wasserführung im Planungsgebiet wird nicht beeinträchtigt. Niederschlagswasser kann weiterhin auf den Flächen versickern. Die Pflanzen können die durch die landwirtschaftliche Nutzung verbliebenen Nährstoffe nutzen und so teilweise den Austrag in das Grundwasser verhindern (WILHELM, 2009). Erhebliche Auswirkungen auf den Grundwasserneubildungsrate werden aufgrund der jungen und lockeren Bestände nicht erwartet.

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen anlagebedingten Auswirkungen zu erwarten.



### Betriebsbedingte Auswirkungen

Prinzipiell bleibt die Sickerwasserrate eines Waldes deutlich hinter der eines Ackers zurück, da der Waldbestand einen größeren Teil des Oberflächenabflusses zurückhält bzw. selber benötigt. Bei großen zusammenhängenden Aufforstungsflächen ist deshalb eine erhebliche Verringerung der Grundwasserneubildung möglich (HEGG et al., 2004; DGFZ E.V., 2002). In welchem Maße die Grundwasserneubildung beeinflusst wird, hängt ganz entscheidend von der Baumartenzusammensetzung und der Bestockungsdichte ab. Die Grundwasserneubildung unter Kiefer und Douglasie ist unter dem Gegenwärtsklima sowohl ganzjährig als auch in der Vegetationsperiode deutlich geringer als unter Buche und Eiche (GUTSCH et al., 2011).

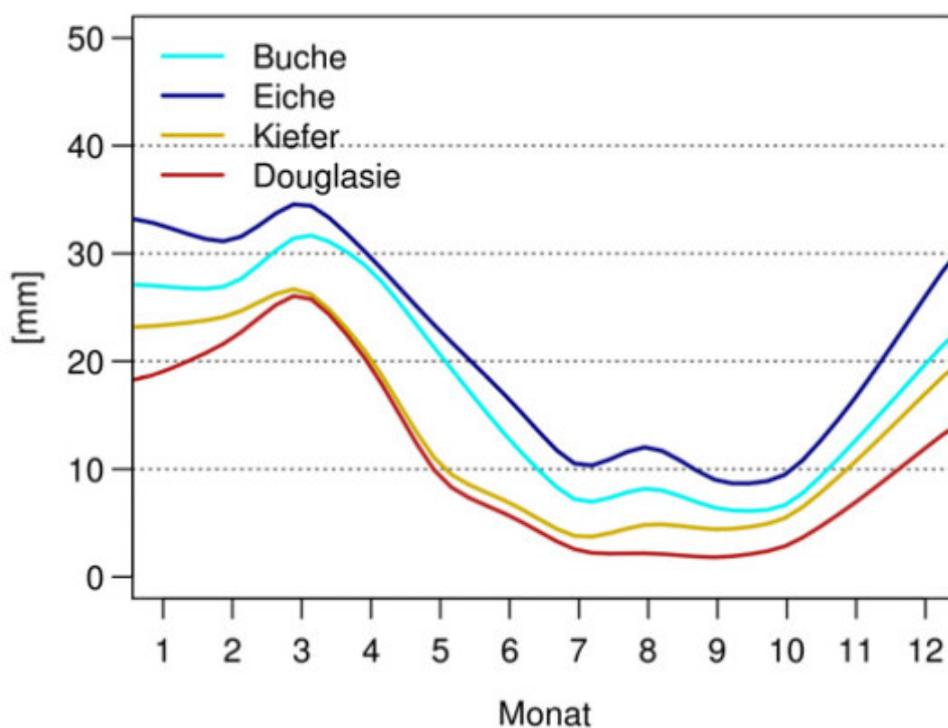


Abbildung 25: Mittlere monatliche Versickerungsrate im Zeitraum 1977-2005 der vier Baumarten (Quelle: GUTSCH et al., 2011)

So lässt sich die quantitative Wirkung auf etwa die dreifache Grundwasserspense unter Laubbäumen im Vergleich zur Kiefer beziffern. Diese Wirkung kann auch Mischbeständen unterstellt werden, und ist dann proportional zu ihrem Mischungsanteil (DGFZ E.V., 2002).

Die untere Wasserbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark hat in Ihrem Schreiben vom 15.09.2020 mitgeteilt, dass „die Umwandlung von Ackerflächen in Mischwald [...] mit Blick auf die Grundwasserneubildung neutral zu sehen“ ist.

Negativ in diesem Zusammenhang ist jedoch die derzeitige Praxis der Landwirtschaft im Hinblick auf die Bewässerung der Flächen zu bewerten. Die Bewässerung von Ackerflächen geringer Bonität stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Landschaftswasserhaushalts dar, da Grundwasser zur Verregnung kommt und die Verdunstungsrate deutlich ansteigt. Dieses

verdunstete Wasser steht der Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung. Grundwasserabsenkungen sind die Folge. Aber auch Veränderungen des Stoffhaushalts zieht eine Beregnung nach sich, den mit Oxidationsprozessen beim „Freilegen“ von „gepumptem“ Grundwasser ist auszugehen. In Anbetracht des Klimawandels ist einzuschätzen, dass diese Praxis den Wasserhaushalt stark belastet. Die Speicherfähigkeit von Wasser durch den Wald ist daher eine klimafreundliche Alternative.

Die Sickerwasserqualität wird durch den Waldbestand verbessert, allerdings erst nach einiger Zeit. So halbieren sich die Stickstoffausträge etwa zwei Jahrzehnte nach der Beendigung der Düngung (ELSAßER, 1991). Auch hier spielen Baumartenwahl und Bestockungsdichte eine wesentliche Rolle. Nitrat- und Sulfatkonzentrationen im Sickerwasser sind unter Laubbäumen geringer als unter Nadelbäumen. Zum einen, weil Laubbäume deutlich höhere Mengen von Nitratverbindungen sowohl in die Blatt- als auch in die Holzbiomasse einbauen und zum anderen wird mehr Stickstoff in den Mineralbodenhumus unter Laubbäumen eingebunden (DGFZ E.V., 2002).

In den Bereichen, wo es lediglich um einzelne nicht zusammenhängenden Aufforstungen geht, ist kein erheblicher Einfluss auf die Sickerwasserrate oder die Sickerwasserqualität und damit auch auf die Grundwasserneubildungsrate zu erwarten ist.

Insgesamt sind die betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als mittel erheblich zu bewerten.

## 5.6 Schutzgut Klima und Luft

### Baubedingte Auswirkungen

Durch Staubeentwicklung während der Bautätigkeit kann es zu einer geringfügigen Beeinträchtigung der Luftqualität kommen. Aufgrund der zeitlichen Befristung sind die baubedingten Auswirkungen nicht erheblich.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Es sind keine anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft zu erwarten. Aufgrund der jungen Pflanzungen ist eine klimatische Auswirkung in den ersten 5 Jahren daher nicht zu erwarten.

### Betriebsbedingte Auswirkungen

Mit den Aufforstungen werden Flächen für die Kaltluftentstehung verloren gehen. Dieser Verlust wird als nicht erheblich gewertet, da die dörflich geprägten Orte nicht von Überwärmung gekennzeichnet sind. Austauschverhältnisse werden durch die geplanten Erstaufforstungen nicht in erheblichem Maße beeinträchtigt. Windgeschwindigkeiten können jedoch durch Waldbestände



gebremst werden, so dass auch für benachbarte Siedlungen eine Verringerung von Sturmschäden zu erwarten ist.

Lärm- und Schadstoffbelastungen durch Verkehr oder Gewerbegebiete werden durch die entstehenden Waldbestände vermindert.

Durch den neu entstehenden Wald wird es auf lange Sicht zu Veränderung im mikro- und mesoklimatischen Bereich kommen.

Aufgrund von stärkerer Strahlungsreflexion und Verdunstung erwärmt sich die Luft bei hoher Einstrahlung weniger stark als auf Ackerstandorten. Im Gegenzug fällt aber auch die nächtliche Abkühlung schwächer aus. Die Temperaturamplitude ist somit tendenziell geringer. So sind z.B. die sommerlichen Höchsttemperaturen im Wald im Schnitt 4 Grad niedriger als im Freien (FRENNE et al., 2019; ZELLWEGER et al., 2020). Des Weiteren wird die Luftqualität durch die Filterfunktion des Waldes im Vergleich zum teils vegetationslosen Acker deutlich erhöht.

Unbestritten ist der Beitrag, den Wälder zum Klimaschutz leisten, indem sie durch den Aufbau von Biomasse und durch die Anreicherung von organischem Material im Boden der Atmosphäre CO<sub>2</sub> entziehen. Damit trägt er zur Milderung des Treibhauseffektes und der drohenden Klimaerwärmung bei. Generell können junge Wälder aufgrund höherer Photosyntheseleistungen stärker CO<sub>2</sub> aufnehmen (PUGH et al., 2019). Mit zunehmenden Alter nimmt die Biomasse zu und damit steigt auch die Kohlenstoffspeicherung (STEPHENSON et al., 2014). Alte Wälder können zusätzlich mehr Kohlenstoff im Boden akkumulieren.

Der Effekt der Kohlenstoffsенке hängt von vielerlei Faktoren ab: Witterung, Alter der Bäume, Artenzusammensetzung, Bestandsdichte, Bewirtschaftung und Nutzung, Krankheiten, Insektenbefall, Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit. So übertreffen die absoluten Kohlenstoffvorräte z.B. in bewirtschafteten Fichten- und Douglasienbeständen stets die Kohlenstoffvorräte gleichaltriger bewirtschafteter Buchen- Eichen- und Kiefernbestände. Grundsätzlich ist es zur Erhöhung des Kohlenstoffvorrats im Baumbestand zweckmäßig, für die Bestandsbegründung schnellwüchsige und ertragsstarke Baumarten zu wählen. Dies sind in erster Linie Nadelbäume. Die Begründung von Laubbaumbeständen aus Eiche und/oder Buche ist im Vergleich dazu weniger geeignet, in absehbarer Zeit die C-Vorräte im Baumbestand zu erhöhen (ELSASSER, 2019). Havarien wie Stürme, Waldbrände und andere Epidemien können den gespeicherten Kohlenstoff freisetzen und den Wald zu einer CO<sub>2</sub>-Quelle machen. Kalamitätsrisiken lassen sich ggf. durch geeignete technische und waldbauliche Maßnahmen verringern.

Nach PIK (2011) wird es zu einer deutlichen Zunahme der Sommer- und Hitzetage bei ansteigenden Temperaturen zur Mitte des Jahrhunderts kommen. Auf der anderen Seite werden die Tage mit Temperaturen unterhalb des Frostpunktes, also die Frosttage, zurückgehen und es kann von einem leichten Rückgang des Niederschlages während der Hauptwachstumszeit bei gleichzeitig stärkerer Ausprägung der Starkregenereignisse ausgegangen werden (PIK, 2011; LFU & DWD, 2019). Grundsätzlich vermag der Wald solche Starkregenereignisse besser abzupuffern als landwirtschaftliche genutzte Flächen. Durch die andauernde Überschirmung werden Erosionserscheinungen durch Wasser und Wind deutlich geringer ausfallen.



Die prognostizierten steigenden Temperaturen können bei ausreichender Nährstoff- und Wasserverfügbarkeit Wachstums- und Entwicklungsprozesse beschleunigen. Zusätzlich kann auch eine Verlängerung der Vegetationsperiode wachstumsfördernd wirken. Gleichzeitig werden die Pflanzen durch den früheren Austrieb empfindlicher gegenüber Spätfrösten. Ein zweiter Austrieb ist mit einem Verlust an Reservestoffen verbunden, so dass die Reproduktionsfähigkeit vermindert und das Konkurrenzgefüge zwischen den Waldbaumarten verändert wird. Zusätzlich steigen Evapotranspirationsraten infolge der Temperaturerhöhung. Im Zusammenhang mit der Verringerung von Niederschlägen in der Vegetationsperiode führt das zu Trockenstress in den Wäldern und zu einem weiteren Verlust an Reservestoffen (LORENZ et al., 2008) .

Daher spielen Baumartenzusammensetzung und Bestandsdichte der Wälder eine entscheidende Rolle für die Resilienz der Bestände.

Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass betriebsbedingt nachhaltig positive Auswirkungen zu erwarten sind.

## 5.7 Schutzgut Landschaft (Landschaftsbild)

### Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase kommt es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Baufahrzeuge verändern zwar das Bild der Landschaft, haben jedoch keine dauerhafte Beeinflussung. Demnach sind die baubedingten Auswirkungen nur temporär und somit als nicht erheblich zu bewerten.

### Anlagebedingte Auswirkungen

Der neu entstehende Wald und die daran gebundenen Waldränder sind neue Strukturen im Landschaftsbild. Im Vergleich zur Ackerfläche sind diese jedoch stärker strukturiert und abwechslungsreicher. Innerhalb der Landschaftseinheit tragen diese Elemente zur besonderen Eigenart und Vielfalt der Landschaft bei. Bei entsprechender naturnaher Gestaltung und ein abwechslungsreicher Übergang in die Ackerlandschaft kann die Aufforstung zur Schönheit der Landschaft beitragen. Die Mischung verschiedener Sukzessionsstadien sowie bestimmte Arten verleihen jahreszeitlich unterschiedliche Anblicke und werten die ansonsten wenig strukturierte Agrarlandschaft auf.

Zur besonderen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft gehören aber auch die Offenlandbereiche, die im Besonderen um die Ortschaften erhalten sind. Sie lassen harmonische Blickbeziehungen auf die Siedlungen zu und prägen die Landschaft deutlich. Sollen in diesen Bereichen Aufforstungen erfolgen, wird die besondere Eigenart der Landschaft nachhaltig und erheblich beeinträchtigt.

In Kapitel 6 werden diese differenzierten Wirkungen auf das Landschaftsbild in den jeweiligen Gemarkungen und Blöcken berücksichtigt und dargestellt.



Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf das Landschaftsbild lassen sich durch die Begrenzung der Aufforstungsflächen verhindern. Diese Flächen werden im UVP-Bericht als „nicht geeignet“ gekennzeichnet.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

Betriebsbedingte Auswirkungen sind durch die Entwicklungs- und Fertigstellungspflege zu erwarten. Diese sind nur temporär und somit als nicht erheblich zu bewerten.

## **5.8 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die aufgelisteten Kultur- und Sachgüter werden durch die geplante Aufforstung in ihrer Eigenart und Bedeutung nicht erheblich beeinträchtigt. In der Nähe von geplanten Aufforstungsflächen befinden sich wenige Bodendenkmale, die direkt jedoch nicht betroffen sind. Dennoch können bisher unbekanntes Bodendenkmale bei Aufforstungsarbeiten entdeckt werden. In diesem Fall ist § 11 BbgDSchG zu beachten.

Die Sicht auf bestimmte Baudenkmale, wie z.B. Kirchen, ist häufig über vorgelagerte Ackerflächen hinweg möglich. Werden solche Offenflächen aufgeforstet, können erhebliche Beeinträchtigungen auf Baudenkmäler entstehen. In Kapitel 6 werden die Flächen dahingehend bewertet.

Darüber hinaus sind keine bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter zu erwarten.

## **5.9 Wechselwirkungen**

Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild bewirken auch eine Verbesserung der naturnahen Erholung. Eine Verstärkung der Auswirkungen aufgrund dieser Wechselwirkungen erfolgt nicht.

Dies ausbleibende Bewirtschaftung der Böden führt zu einer Verbesserung Ihrer Funktionsfähigkeit

Hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und Wasser ist festzustellen, dass die Wahrscheinlichkeit negativer Auswirkungen auf das Grundwasser ist, wie eingangs dargestellt, gering ist.

Die Bodenverhältnisse des Gebietes sind mit bestimmend für die Gefährdung anderer Schutzgüter durch mögliche Beeinträchtigungen. Besitzt der Boden z.B. günstige Puffer-, Filter-



und Transformationseigenschaften und überwiegend bindige Bodensubstrate, so besteht eine deutlich geringere Gefährdung des Grundwassers.

Des Weiteren bestehen Wechselwirkungen zwischen Klima und Böden. Über die Verdunstung der Vegetation beeinflussen Böden wesentlich das lokale Klima, wodurch die Luft abgekühlt wird. Durch die Fähigkeit Kohlenstoff zu speichern, leisten Böden einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz. Unter Umständen können sie aber auch als Kohlenstoffquelle fungieren und damit einen negativen Beitrag zum Klimawandel leisten. Die Funktionsfähigkeit wird dabei maßgeblich von der Bodenbewirtschaftung beeinflusst.

Die abiotischen Standortbedingungen beeinflussen das Vorhandensein und die Ausprägung von Pflanzen und Tieren.

Pflanzen gelten wie Boden als Kohlenstoffspeicher, auch wenn sie rund ein Drittel weniger Kohlenstoff binden als Böden (CLAUSSEN, 2015). Durch den Energie- und Stoffaustausch zwischen Atmosphäre und Landoberfläche kann die Vegetation das Klimageschehen wesentlich beeinflussen. Da Pflanzen Nahrungsgrundlage und Lebensraum für Tiere darstellen bestimmen sie Artzusammensetzung und Populationsgrößen der Fauna.

Eine weitere Wechselwirkung besteht zwischen dem Landschaftsbild und der naturbezogenen Erholungsnutzung. Ästhetisch wertvolle Gebiete sind wesentlich besser für die naturbezogene Erholung geeignet als weniger wertvolle. In einer ausgeräumten Ackerlandschaft besitzt die naturbezogene Erholung kaum Bedeutung

Insgesamt sind keine signifikant negativen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

## **5.10 Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte**

### **5.10.1 Natura 2000 – Gebiete (FFH / SPA Gebiete)**

Die am nächsten gelegenen NATURA 2000 Schutzgebiete sind gemäß den Darstellungen im Kapitel 4.10 folgende:

- FFH-Gebiet „Schlamau“
- FFH-Gebiet „Fledermausquartier Wiesenburg“
- FFH-Gebiet „Belziger Bach“
- SPA-Gebiet „Altengrabower Heide“
- SPA-Gebiet „Hoher Fläming“
- SPA-Gebiet „Unteres Rhinlich/ Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen; Teil C: Belziger Landschaftswiesen“



**FFH-Gebiet „Schlamau“**

Die geplante Aufforstungsfläche der Gemarkung Schlamau, Flur 3, Flurstück 139 hat Anteil am FFH-Gebiet „Schlamau“. Zur Verhinderung einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist das Aufforsten der Fläche nicht sinnvoll. Die Fläche ist als standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern mit angrenzenden Großseggenried kartiert. Somit besitzen die Flächen bereits einen Schutzstatus als geschützte Biotope, vermutlich handelt es sich hierbei auch um LRT (Anhang I FFH-Richtlinie).

**FFH-Gebiet „Fledermausquartier Wiesenburg“**

Die im Standarddatenbogen genannten Fledermausarten, sowie das Quartier direkt werden durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt. Die Jagdgebiete der Arten orientieren sich vorwiegend an Waldstrukturen und im Wald, wenig strukturierte Offenlandhabitate werden eher gemieden. Block 2 der Gemarkung Wiesenburg befindet sich westlich des Schutzgebietes. Mit einer naturnahen Waldentwicklung werden erheblichen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Fledermausquartier Wiesenburg“ nicht verursacht. Eine Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ergibt sich nicht.

**FFH-Gebiet „Belziger Bach“**

In der Gemarkung Schwanebeck befindet sich eine geplante Aufforstungsfläche (Flur 2, Flurstück 129) randlich zum FFH-Gebiet. Das Schutzgebiet ist auf den Bach mit seinen an ihn gebundenen Arten und Lebensraumtypen orientiert. Die Entwicklung von Acker zu Laubmischwald steht nicht konträr zu den Erhaltungszielen, sondern kann vielmehr den Übergang von der Niederung in die Hochfläche standörtlich bilden. Eine Notwendigkeit einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ergibt sich nicht.

**SPA-Gebiet „Altengrabower Heide“**

Hier befinden sich keine Aufforstungsflächen innerhalb des Schutzgebietes. Östlich grenzt die Gemarkung Reppinichen an, wobei der Block 3 direkt an das Schutzgebiet heranreicht. Als Erhaltungsziele des EU-SPA werden insbesondere Brutvögel der Heidelandschaften genannt (vgl. 4.10.1). Geplante Erstaufforstungsflächen in Randlage zum Schutzgebiet werden keine Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele hervorrufen, da die Schaffung strukturreicher Laubmischwälder, einschließlich von Waldrändern eine Aufwertung der Habitatstrukturen von den im Standarddatenbogen genannten Vogelarten, insbesondere des Anhang I der VS-RL darstellt. Eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

**SPA-Gebiet „Hoher Fläming“**

Die kennzeichnenden kieferngeprägten, reichgegliederten Waldgebiete mit lokalen Laubholzbeständen (Buchen, Hainbuchen und Birken) sowie Fichten- und Douglasienvorkommen sind kennzeichnend für das EU-SPA Hoher Fläming. Alle im Standarddatenbogen genannten Brutvogelarten können von Aufforstungen, einschließlich der Gestaltung von Waldrändern profitieren. Arten



wie Neuntöter, Heidelerche nutzen die Übergänge zu Offenländern. Eine Verschlechterung der Erhaltungsziele relevanter Vogelarten ist nicht zu prognostizieren.

### **SPA-Gebiet „Unteres Rhinlich/ Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen; Teil C: Belziger Landschaftswiesen“**

Das Havelländisches Luch und die Belziger Landschaftswiesen gelten als letzte Einstandsgebiete der Großtrappe. diese benötigt weite offene Wiesenlandschaften. Eine Strukturierung der Landschaft mit Waldflächen würde dem Erhaltungsziel zuwiderlaufen. Somit würde eine Aufforstung, auch in Teilflächen, des Schutzgebietes erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen, die genehmigungsrechtlich nicht zulässig sind.

Dies betrifft die Gemarkungen Brück, Blöcke 1 und 2, Fredersdorf Blöcke 3 und 4 sowie Lütte, Blöcke 3 und 4.

**Im Hinblick auf die in Kapitel 4.10.1 dargestellten Erhaltungsziele von Arten und Lebensraumtypen kann dargestellt werden, dass die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete und der EU-SPA-Gebietes nicht berührt werden, wenn Aufforstungen in den Belziger Landschaftswiesen bzw. im FFH-Gebiet Schlamau unterbleiben.**

## **5.10.2 Sonstige fachrechtliche Schutzgebiete und -objekte**

Zu den weiteren naturschutzrechtlichen Schutzgebieten zählen:

- Naturpark „Hoher Fläming“
- NSG „Belziger Landschaftswiesen“
- LSG „Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen“

Die Schutzziele und -zwecke werden in Kapitel 4.10.2 genannt.

### **NSG „Belziger Landschaftswiesen“**

Als wesentliches Schutzziel wird die Sicherung des Offenlandes (artenreiche Feuchtwiesen) genannt. Diese steht in Verbindung mit der Erhaltung des Lebensraumes der Großtrappe. Somit steht eine geplante Aufforstung von Flächen innerhalb des NSG den Schutzzielen entgegen.

### **LSG „Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen“**

In Bezug auf die Belziger Landschaftswiesen gelten die Aussagen zum EU-SPA Gebiet sowie zum NSG. Eine Aufforstung steht den Schutzzielen des LSG entgegen und ist naturschutzrechtlich nicht vertretbar.

Für den Hohen Fläming wird die Erhaltung und Wiederherstellung der Schönheit, Vielfalt und Eigenart einer glazial entstandenen und durch menschliche Nutzung geprägten Landschaft in den Fokus gerückt. Insbesondere die typischen End- und Grundmoränenlandschaft mit ausgedehnten



Wäldern, Acker- und Grünland, Trockentälern (Rummeln), Söllen, Flämingbächen, Findlingen und bewaldeten Kuppen gelten als bedeutendes Schutzziel.

Die Aufforstung von Ackerflächen und die Entwicklung von naturnahen Wäldern mit strukturierten Waldrändern steht nicht im Widerspruch zu den Schutzzielen des LSG. Vielmehr wird durch die Waldentwicklung der Charakter der Landschaft im Hinblick auf die „ausgedehnten Wälder“ und „bewaldeten Kuppen“ gestärkt.

Gemäß Verordnung vom 17. Oktober 1997 ist es verboten, den Charakter des Gebietes zu verändern, den Naturhaushalt zu schädigen, das Landschaftsbild zu beeinträchtigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderzulaufen. Insbesondere ist es verboten, Grünland in eine andere Nutzungsform zu überführen. Hierzu bedarf es einer Genehmigung durch die unteren Naturschutzbehörde. Eine solche Genehmigung kann auf Antrag von der unteren Naturschutzbehörde erteilt werden, wenn die beabsichtigte Handlung den Charakter des Gebietes nicht verändert und dem besonderen Schutzzweck nicht oder nur unerheblich zuwiderläuft.

Somit entsprechen zunächst Aufforstungen von Grünland nicht dem Schutzzweck des LSG und bedürfen bei Antragstellung der Genehmigung durch die uNB. Im Kapitel 6 werden diese Sachverhalte entsprechend berücksichtigt und gesondert vermerkt.

Aufforstungen von Ackerflächen entsprechen dann dem Schutzzweck des LSG, wenn durch sie der Charakter des Gebietes nicht verändert wird. Da der Charakter des Gebietes nicht durch ausgeräumte Ackerlandschaften geprägt wird, sondern durch den Wechsel von verschiedenen Landschaftselementen, dienen Erstaufforstungen auch der Wahrung des Schutzziels. Dies erfordert eine einzelfallbezogene Betrachtungsweise, wie sie in Kapitel 6 vorgenommen wird.

### **Naturpark „Hoher Fläming“**

Die Ausweisung des Naturparks dient wesentlich der einheitliche Pflege und Entwicklung des Gebietes für die Erhaltung und Förderung eines ungestörten Naturerlebens und der naturverträglichen Erholung sowie die Förderung naturnaher Landschaftsräume und historisch gewachsener Kulturlandschaften. Umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit den Naturschutzanforderungen sollen entwickelt und praktiziert werden. Somit können die Aufforstungsflächen ein Beispiel für die umweltverträgliche Nutzung der Landschaft geben, und Reaktion auf gesellschaftspolitische Erfordernisse, wie die Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels, darstellen. So wird die Förderung umweltverträglicher und nachhaltiger Nutzungsformen der Forstwirtschaft als Schutzzweck des Naturparks erklärt. Die geplanten Aufforstungen können daher auch Teil der Umweltbildung und -erziehung des Naturparks werden.

Im weiteren gelten auch hier die Bestimmungen des LSG Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen“.

Fazit: Wenn Aufforstungsflächen den Zielen des LSG entsprechen, entsprechen sie auch grundsätzlich den Zielen des Naturparks.

Beim Abgleich der „Zielbiotop“ gemäß PEP Naturpark Hoher Fläming mit den als „geeignet“ eingestuften Erstaufforstungsflächen wird deutlich, dass die Mehrheit der Flächen in der



Naturparkplanung für eine Waldentwicklung vorgesehen ist. Flächen, die als „Zielbiotop“ beispielsweise Frisch- oder Feuchtgrünland kennzeichnen, wurden auch im UVP-Bericht als „ungeeignet“ eingestuft.

### **Naturdenkmale**

In der Umgebung der Aufforstungsflächen kommen verschiedene Naturdenkmale (vgl. Tabelle 24). Eine Betroffenheit der Naturdenkmale durch das Vorhaben kann weitestgehend ausgeschlossen werden.

## **5.11 Besonderer Artenschutz**

Als Anlage 2 zum UVP-Bericht ist ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (ASB) erarbeitet worden. Es sind alle relevanten Tier- und Pflanzenarten geprüft worden.

Innerhalb der Relevanzprüfung wurden für die einzelnen Aufforstungsblöcke die europarechtlich geschützten Arten herausgearbeitet, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Im Wesentlichen sind folgende Artengruppen zu berücksichtigen:

- Vögel (Brutvögel),
- Reptilien,
- Amphibien.

Unter artenschutzrechtlichen Aspekten werden im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, die im Rahmen der Ausführungsplanung präzisiert werden sollten. Die Maßnahmen umfassen ein Risikomanagement, zu dem an erster Stelle die Präsenzerfassung bzw. die Einschätzung der tatsächlichen Vorort-Situation gehört. Es wird daher empfohlen, bereits in Vorbereitung der Planungen zur Erstaufforstung eine ökologische Baubegleitung zu integrieren.

### **Ökologische Baubegleitung**

Im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung bzw. spätestens rechtzeitig vor Baubeginn sind die geplanten Erstaufforstungsflächen hinsichtlich des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (hier: Reptilien, Amphibien, Brutvögel) bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu untersuchen. Wird ein Vorkommen festgestellt bzw. sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen, sind Vermeidungsmaßnahmen (gem. ASB BÜRO NEUBERT 2022) zu treffen:



### **V<sub>ASB</sub> 1 Bauzeitenregelung**

Zur Vermeidung des Verlustes oder der Beschädigung von besetzten Nestern, Vermeidung von Verlusten von Eiern und somit zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind die Erstaufforstungen in der Zeit von Oktober bis Februar eines jeden Jahres umzusetzen.

Diese Maßnahme sichert, dass die im Baufeld nachgewiesenen Freibrüter zum Zeitpunkt der Vorhabenumsetzung nicht brüten bzw. Jungvögel füttern. Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG werden vermeiden. Da diese Arten jährlich ihr Nest neu und an unterschiedlichen Standorten errichten, erlischt der Lebensstättenschutz nach Beendigung der Brutperiode.

### **V<sub>ASB</sub> 2 temporärer Reptilienschutzzaun**

Waldränder oder Feldraine, die an Aufforstungen grenzen, können Lebensraum von Reptilien (hier: Zauneidechse) sein. In Flächen mit angrenzenden Reptilienpopulationen sind je nach zeitlicher Umsetzung bei Erfordernis temporäre Reptilienschutzzäune zu stellen. Diese Maßnahme verhindert ein Einwandern von Tieren (hier auch Kleinsäuger etc.) in das Baufeld.

Der Zaun muss eine Höhe von 60 cm über GOK haben und ist 10 cm einzugraben. Als Zaunmaterial ist ein glattes, nicht durch die Art erkletterbares Material zu verwenden.

### **V<sub>ASB</sub> 3 temporärer Amphibienschutzzaun**

Teile der Aufforstungsfläche sind potenzieller Landlebensraum der Amphibien. Vor der Baufeldfreimachung oder bauvorbereitenden Arbeiten, insbesondere vor Bodenbearbeitung, können in diesem Fall temporäre Zäune gestellt werden. Diese Maßnahme verhindert ein Einwandern von Tieren (hier auch Kleinsäuger etc.) in das Baufeld. Im Landlebensraum lebende Tiere sind abzufangen (vgl. V<sub>ASB</sub> 4).

Der Zaun muss eine Höhe von 60 cm über GOK haben und ist 10 cm einzugraben. Als Zaunmaterial ist ein glattes, nicht durch die Art erkletterbares Material zu verwenden.

### **V<sub>ASB</sub> 4 Abfangen Amphibien**

Teile des Baufeldes sind Landlebensräume von Amphibien. Vor Baufeldfreimachung oder bauvorbereitenden Arbeiten, insbesondere vor Bodenbearbeitung kann es erforderlich werden, Amphibien abzufangen und in die angrenzenden Feuchtgebietsflächen umzusetzen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind für die Feldlerche und ggf. für die Zauneidechse erforderlich. Diese werden im nachfolgenden Kapitel beschrieben.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und der Umsetzung von CEF-Maßnahmen werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG nicht berührt.



## 5.12 Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz

Mit der Erstaufforstung von Ackerflächen werden struktur- und artenreiche Biotopentwicklungen initiiert, die eine deutliche naturschutzfachliche Aufwertung mit sich bringen. Es sind daher keine Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen erforderlich.

Lediglich unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, sogenannte CEF-Maßnahmen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu verhindern (siehe ASB BÜRO NEUBERT 2022, Anlage zum UVP-Bericht). Im ASB BÜRO NEUBERT (2022) werden für die Zauneidechse und die Feldlerche CEF-Maßnahmen vorgesehen:

### **A<sub>CEF1</sub> Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse an Waldrandflächen**

Sind durch Erstaufforstungsmaßnahmen Zauneidechsen betroffen, sollen an Waldrändern Habitate geschaffen werden, die eine Kombination von übersandeten Steinhäufen und Holz-Stubben-Reisighäufen entsprechen (mind. 10 m<sup>2</sup> Grundfläche). Dazu sind:

- die Flächen zu mähen,
- der Oberboden abzuschleppen,
- Naturstein zu verwenden,
- Holz-Stein-Gemisch in die Mulde zu schütten,
- Wurzelstubben am Rand zu lagern,
- Sand am Rand mit leichter Überdeckung der Holz-Steinhäufen aufzubringen,
- die Flächen extensiv zu mähen (50 % der Fläche alle 2 Jahre).

### **A<sub>CEF2</sub> Anlage von Flächen für Feldlerchen in umliegenden Ackerfluren (Bewirtschaftungsrestriktion)**

Die Anlage feldlerchenfreundlich bewirtschafteter Flächen in ausreichender Entfernung zu den geplanten Aufforstungen schafft optimalere Fortpflanzungsflächen als die häufig mit Mais bestandenen jetzigen Ackerfluren, auf welchen nur einen eingeschränkten Bruterfolg möglich ist. Es werden auf Einzelflächen Sommergetreide bzw. Leguminosen angebaut. Dazu werden die Flächen aus der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Der Stilllegungszeitraum von 10 Jahren sichert eine gute Reproduktion der Art. Das Brachlegen der Flächen schafft im Vergleich zur bisherigen Nutzung außerdem eine höhere Biodiversität auf den Flächen.

## 5.13 Grenzüberschreitende Auswirkungen

Aufgrund der beschriebenen Auswirkungen ist festzustellen, dass diese lokal begrenzt sind. Lediglich die Auswirkungen auf das Landschaftsbild wirken regional weit in die Landschaft. Grenzüberschreitende Wirkungen sind nicht zu erwarten.



## **5.14 Nicht bestimmungsmäßiger Betrieb/Havarien**

Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfallverordnung. Dennoch können, bei unsachgemäßem Umgang mit Maschinen während der Bauphase, beispielsweise Treibstoffe (Diesel) in den Boden oder das Grundwasser gelangen. Pflanzbetriebe haben daher auch eine besondere Sorgfaltspflicht beim Umgang mit gefährdenden Stoffen und die Einhaltung von Betriebsvorschriften.



## 6. Konfliktbeschreibung und -bewertung für die einzelnen Gemarkungen

Im Nachfolgenden werden die geplanten Aufforstungsflächen gemäß der Gemarkungs- und Blockaufteilung hinsichtlich ihrer spezifischen Auswirkungen dargestellt. Allgemein gültige Auswirkungen, wie in Kapitel 5 beschrieben werden dabei nicht wiederholt. Schließlich wird eine dreistufige Gesamtbewertung vorgenommen, in der eine flächenscharfe Darstellung der Eignung für die Aufforstung vorgenommen wird. Es erfolgt eine Gliederung in: Für Erstaufforstung

1. geeignet,
2. unter Vorbehalt geeignet,
3. nicht geeignet.

### 6.1 Belzig

#### Landschaftsbild

Die Fläche stellt einen Offenlandbereich dar, der im Landschaftsbild aufgrund seiner Ausprägung zur Eigenart der Landschaft gehört und der Wertstufe 2 zugeordnet wurde. Die südlich vorgelagerten kleinen Waldflächen gehören zu dieser Eigenart der Landschaft. Hinsichtlich der Vielfalt und Schönheit der Landschaft sind jedoch Aufwertungen im Rahmen forstlicher Maßnahmen möglich, so soll die geplante Aufforstungsfläche nicht als „kompakte Waldfläche“ gestaltet werden, sondern vielmehr als Waldrand, -mantel und -saum gestaltet werden. In dieser Ausprägung trägt die Fläche zu Aufwertung von Vielfalt und Schönheit der Landschaft bei, ohne den Wechsel von Offenland und Wald erheblich zu verändern.

#### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

### 6.2 Benken

#### Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Innerhalb des Blocks 1.1 befindet sich ein Feldgehölz, das ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop darstellt. Das Feldgehölz könnte in eine Waldrandgestaltung und die Strukturierung eines Waldes sehr gut integriert werden. Das Biotop an sich würde nicht verändert, beeinträchtigt oder gar zerstört werden. Bei der Ausführungsplanung zur Erstaufforstung ist dieser Umstand zu berücksichtigen. Daher wurden die Flächen als „unter Vorbehalt geeignet“ eingestuft.

Ein Feldgehölz wurde ebenfalls in Block 4.1 kartiert. Dieses ist in einen zu erweiternden Wald integrierbar, bzw. eine Waldrandgestaltung ist möglich (z.B. Nordrand des Flurstücks 54/3, Flur 2).



Die Blöcke 4.1, 4.2., und 6 befinden sich innerhalb des EU-SPA Hoher Fläming. Eine Waldentwicklung steht nicht konträr zu den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes. Durch die Schaffung naturnaher Waldrandbereiche im Übergang zu Ackerflächen wird die Vielfalt an Habitaten vergrößert, so dass die Aufforstungen den Erhaltungszielen (Waldvögel, Greifvögel, Gehölzbrüter) entsprechen und förderlich für die Populationen wirken.

### **Landschaftsbild**

Die Blöcke 2.1 und 2.2 wurden als geeignet für Erstaufforstungen bewertet. Eine vollständige Bepflanzung mit Baumarten würde jedoch die offene Sicht aus Benken unterbinden. Daher ist im Rahmen der Ausführungsplanung auf die Gestaltung von breiten Waldsäumen im Bereich des Weges zu achten, um diese Blickbeziehungen (Korridor) zu erhalten. Waldränder entlang der südlich und nördlich befindlichen Waldflächen sind als Erstaufforstungen möglich.

Der Block 3.1. und 3.2 sind sehr siedlungsnah, teilweise (Flurstück 25/1, Flur 2) ist bereits eine Heckenpflanzung vorhanden (nicht auf Biotopkarte von Büro Neubert verzeichnet). Somit eignet sich dieser Block nicht für eine Erstaufforstung.

Block 5 befindet sich an der Straßenkreuzung der Landesstraße L95 und K6935. Von hier sind Sichtbeziehungen auf die Kirche in Benken möglich, so dass die Waldentwicklung auf dem Flurstück 126 (Flur 3) diese erheblich beeinträchtigen würde. Die beiden Flurstücke des Blocks auf der andren Straßenseite stören dagegen die Blickbeziehungen nicht. Jedoch ist auf die Sichtbarkeit der Allee und auf die Einsehbarkeit der Kreuzung zu achten. Dies kann durch die Stufung des Waldrandes erfolgen, so dass eine Aufwertung des Landschaftsbildes verbunden ist.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

## **6.3 Brück**

### **Menschen / Flächennutzung / Erholung**

Im Block 4 Flurstück 58 (Flur 2) befinden sich Grünland, Kleingärten und Staudenflur. Eine Aufforstung würde die Aufgabe der kleingärtnerischen Nutzung sowie der Grünlandbewirtschaftung bedeuten und damit eine Beeinträchtigung der Flächennutzung und Erholungsnutzung darstellen.

### **Fauna / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete**

Die Blöcke 1, 2 und 3 befinden sich innerhalb bzw. randlich zum EU-SPA-Gebiet Belziger Landschaftswiesen. Zu den wesentlichen Erhaltungszielen gehören Offenland- bzw. Grünlandbrüter, wie vor allem die Großtrappe. Diese ist an große offene Grünlandflächen gebunden. Eine Waldentwicklung steht dementsprechend den Erhaltungszielen entgegen.



### **Landschaftsbild**

Der Block 4 befindet sich in Siedlungsnähe zu Brück. Waldentwicklungen stehen hier im Widerspruch zum harmonischen Übergang der Siedlung in die freie Landschaft. Da nur schmale Flurstücke zu betrachten sind, eignen diese sich nicht für Erstaufforstungen.

### **Artenschutz**

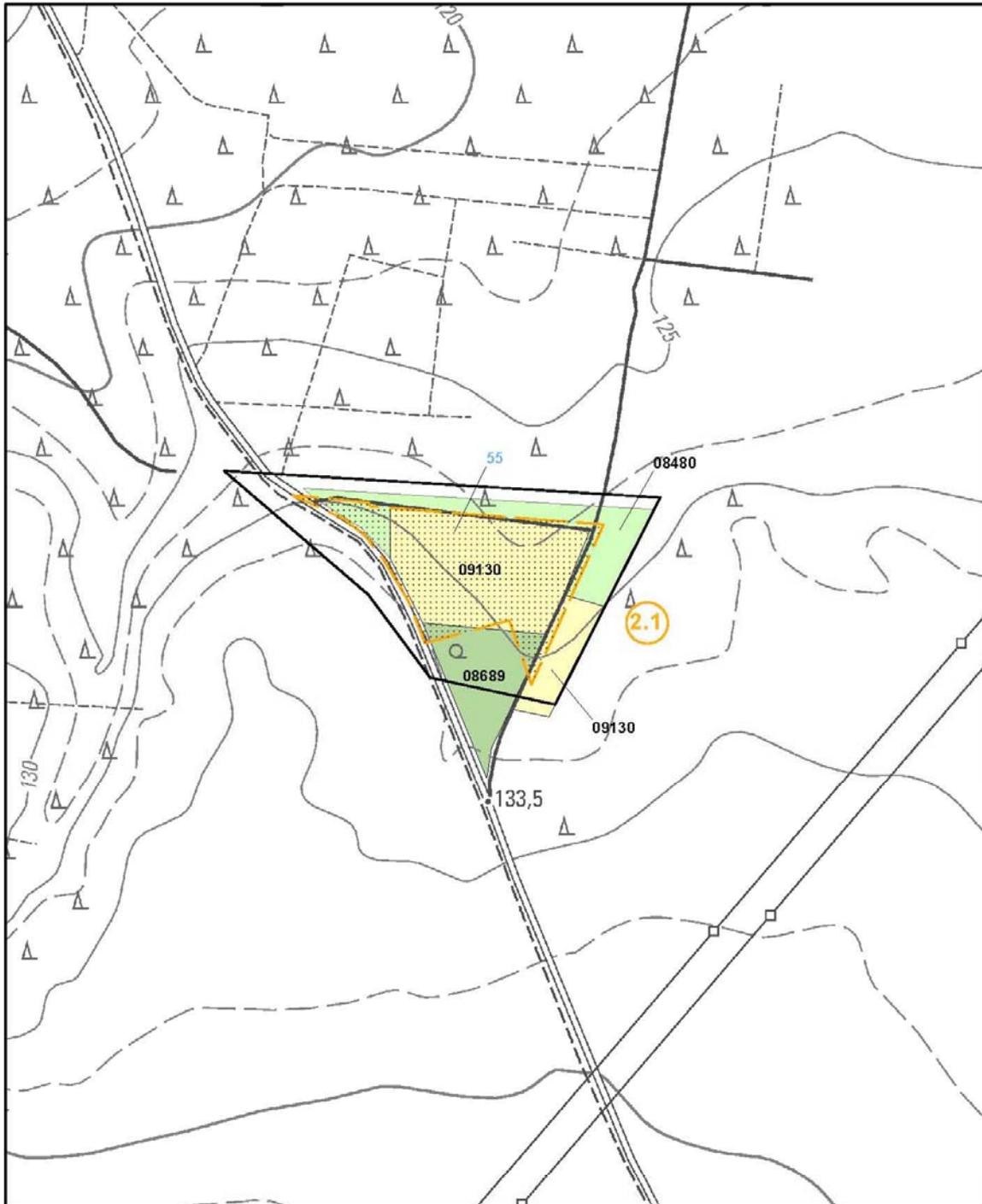
Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG bis auf den Block 1 und 3 sicher ausgeschlossen werden können. Für Block 1 und 3 ergibt die Nähe bzw. Lage im Trappenschongebiet (EU-SPA) Konflikte zum Trappenschutz, so dass eine erhebliche Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden können. Aufgrund der Sensibilität der Art ist eine Verschlechterung der lokalen Population zu befürchten.

## **6.4 Dippmannsdorf**

Die Fläche wurde als Frischwiese vom Büro Neubert kartiert. Ebenfalls wurde seitens der Standorterkundung eine Mooraufgabe vermutet. Die Fläche befindet sich innerhalb des LSG Hoher Fläming. Eine Umwandlung von Grünland in eine andere Flächennutzungsform ist gem. LSG-Verordnung § 4, Abs. 2 Nr. 7 verboten. Eine Eignung zur Erstaufforstung ist nicht gegeben.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

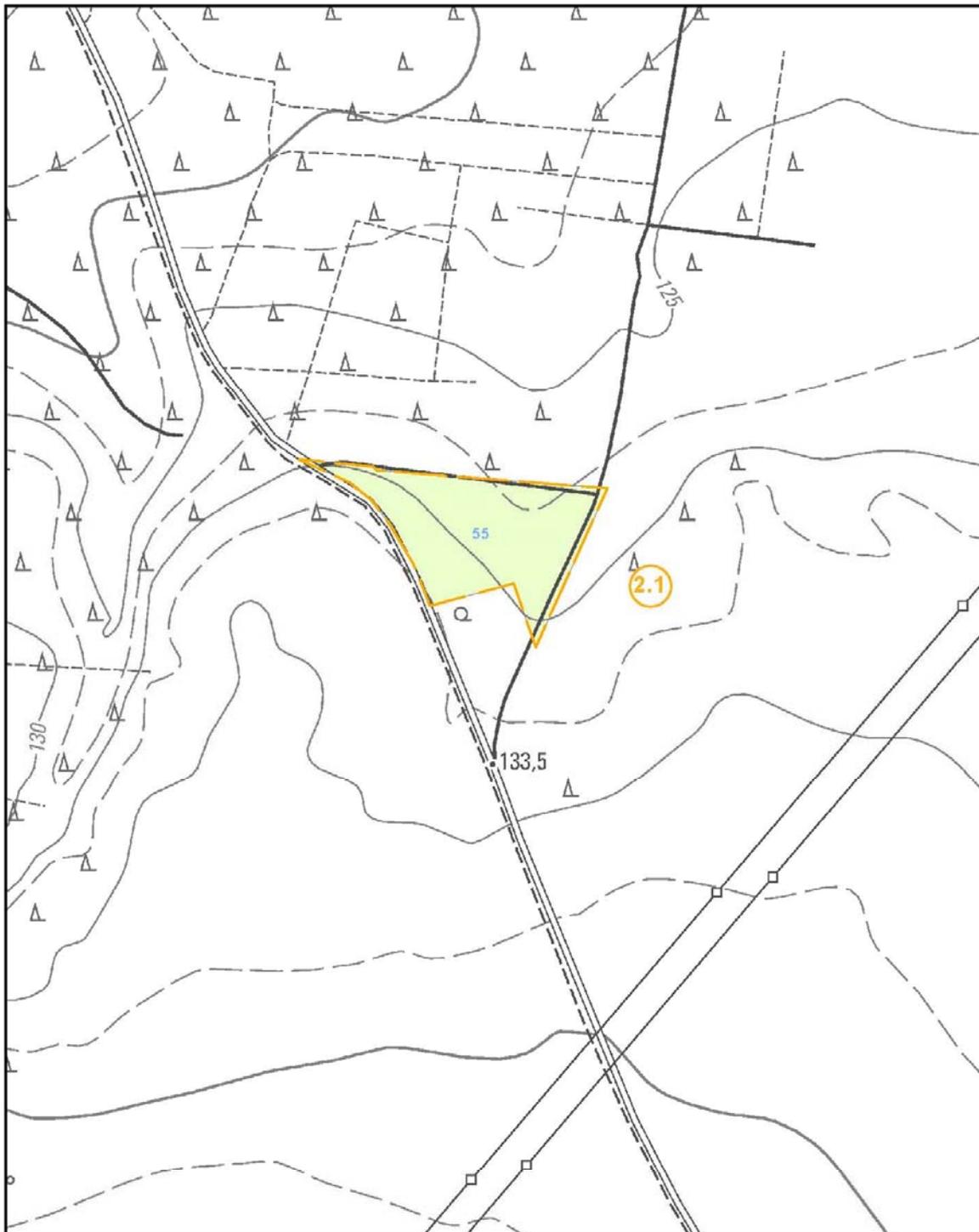


Legende

- 08 Wälder und Forste
  - 08480 Kiefernforst
  - 08689 Kiefernforst mit versch. Laubholz (Linde, Buche)
- 09 Äcker
  - 09130 intensiv genutzter Acker
- Block
  - 2.1 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



<b>Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Belzig -</b>	
Textkarte 1	Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope) Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte) Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel
Maßstab: 1 : 5.000 Datum: 27.04.2022	Bearbeitungsstand: Abschluss Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



Legende

Eignung für Erstaufforstung

- geeignet
- unter Vorbehalt
- nicht geeignet

Blöcke

- 2.1
- 55 Flurstücke



Textkarte  
1.1

**Eignung für Erstaufforstung  
- Belzig -**

Maßstab: 1 : 5.000

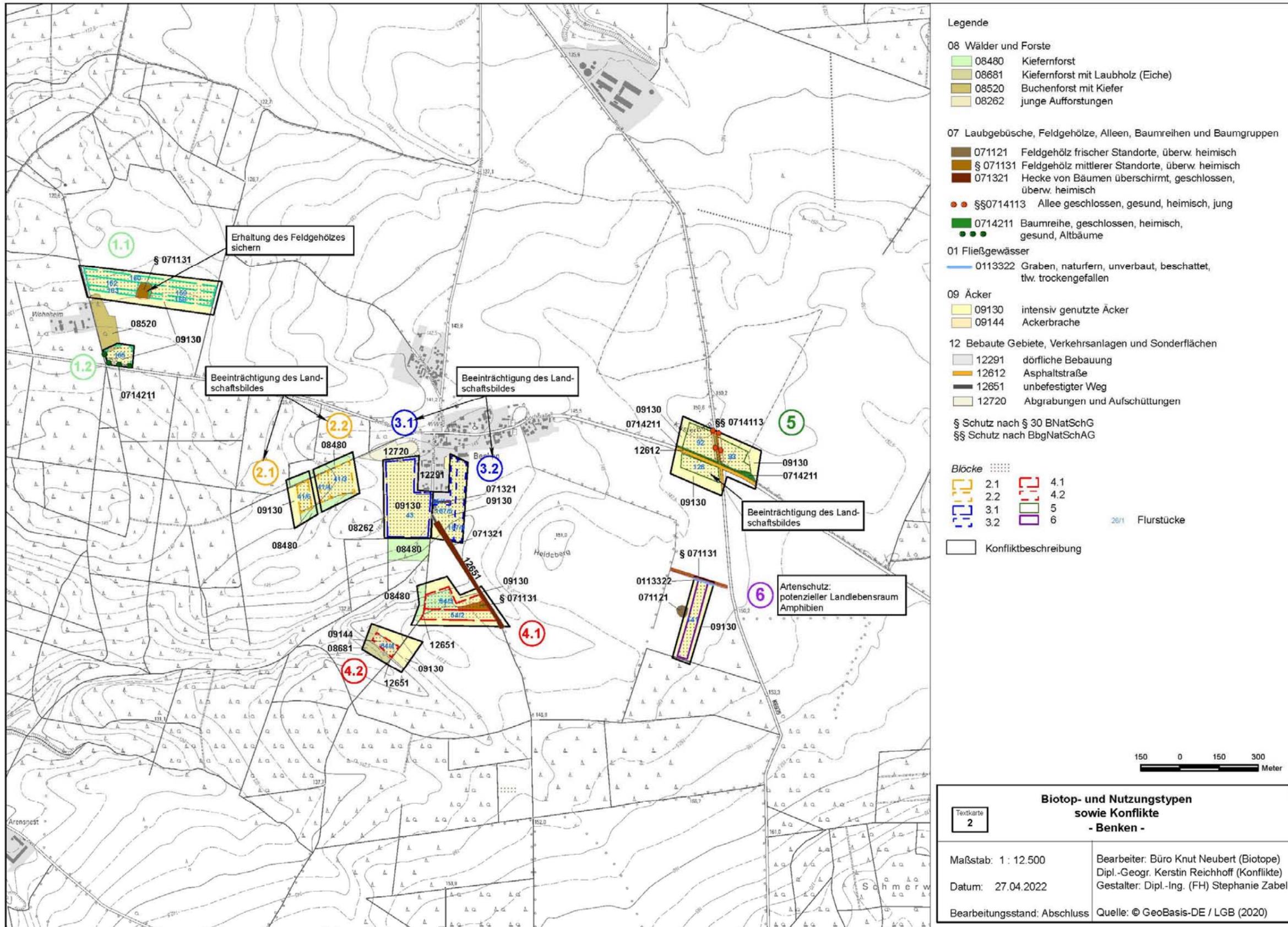
Datum: 17.05.2022

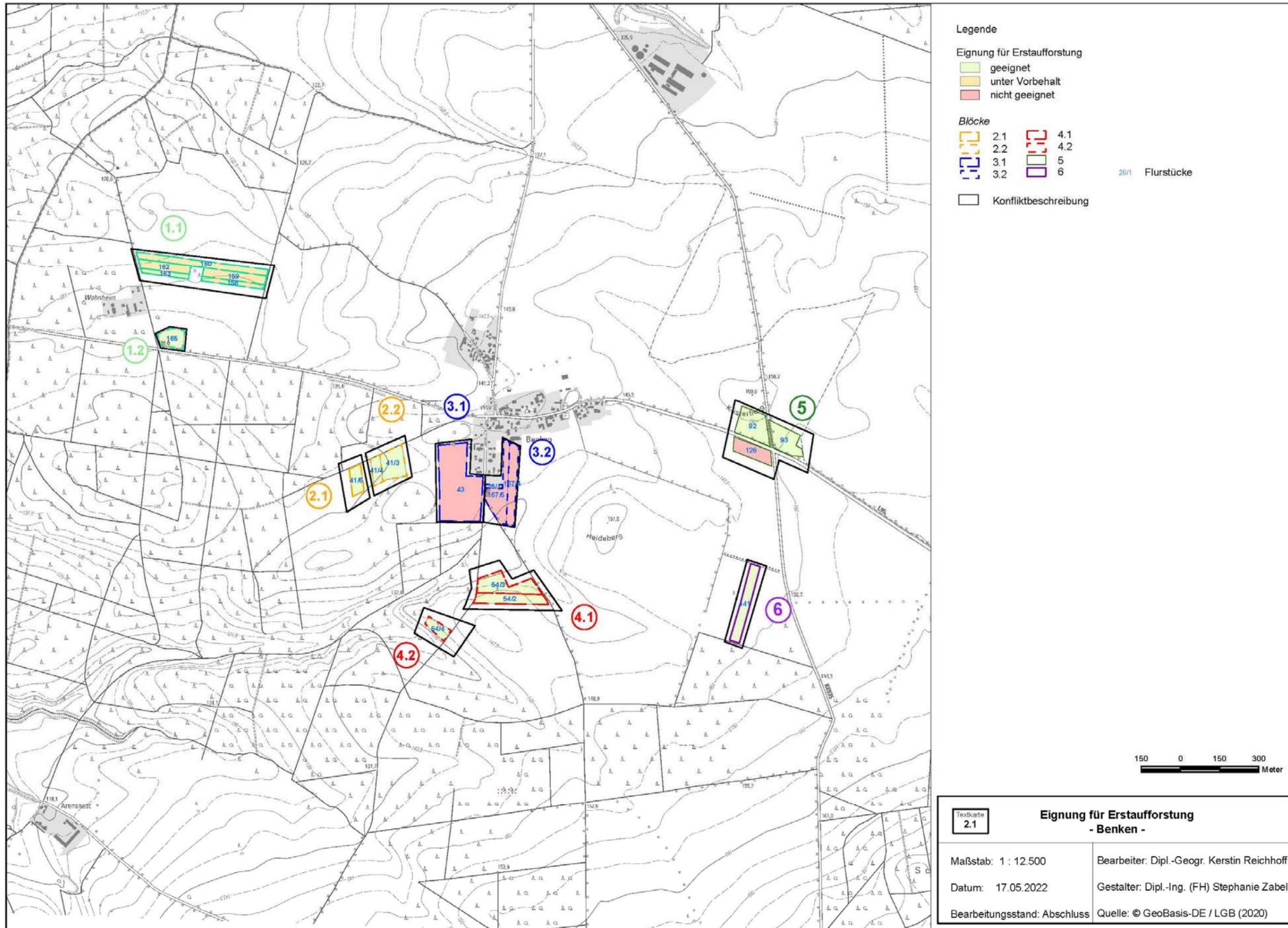
Bearbeitungsstand: Abschluss

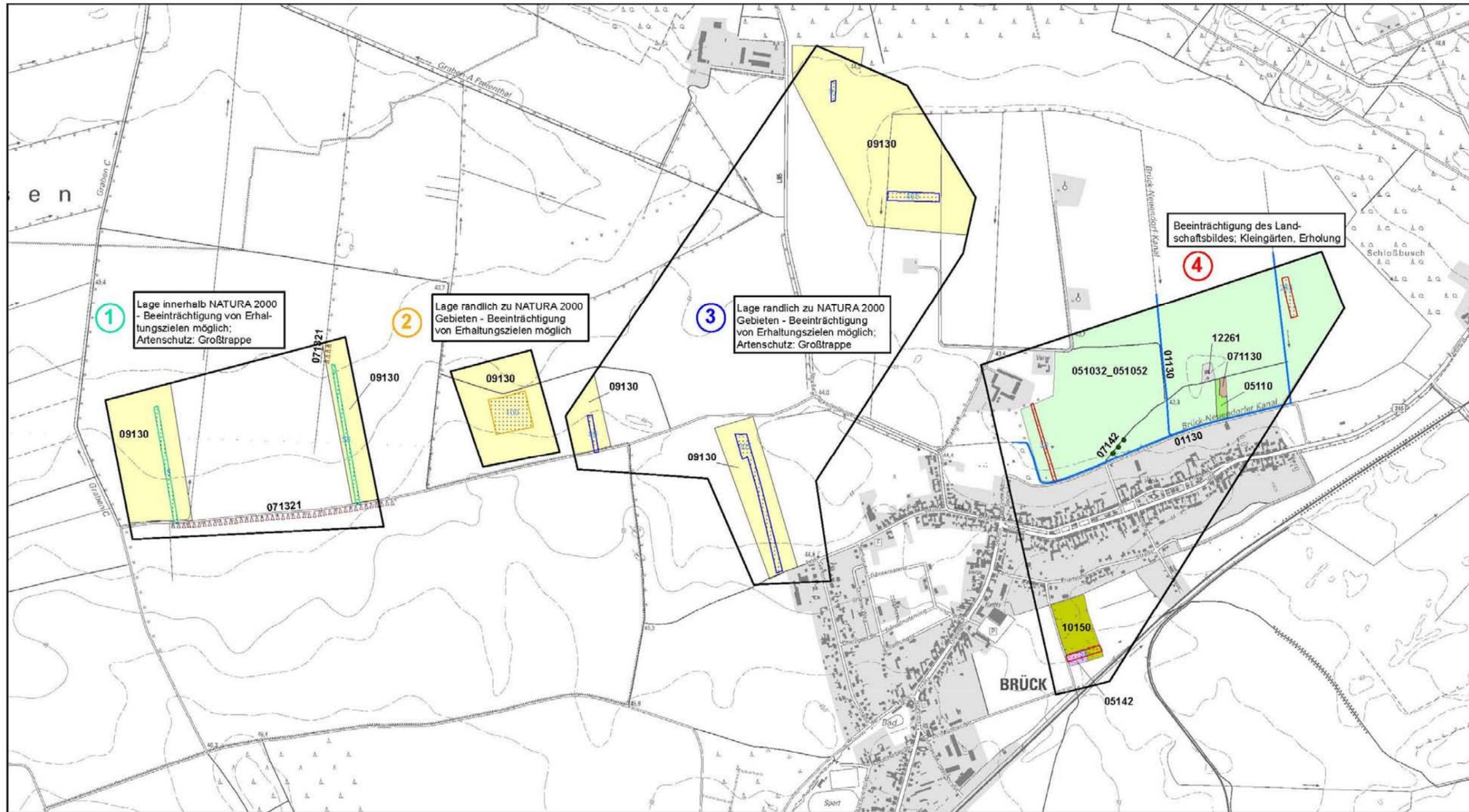
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)







Legende

- |   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| 07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen  | 01 Fließgewässer  | Blöcke               |
| 071130 Feldgehölz mittlerer Standorte                             | 01130 Gräben  | 1                    |
| 071321 Hecke von Bäumen überschirmt, geschlossen, überw. heimisch | 09 Äcker  | 2                    |
| 07142 Baumreihen  | 09130 intensiv genutzte Äcker   | 3                    |
| 05 Gras- und Staudenfluren  | 10 Biotop der Grün- und Freiflächen   | 4                    |
| 051032 Feuchtwiese, nährstoffreich verarmt                        | 10150 Kleingärten   | Flurstücke           |
| 051052 Feuchtweide, verarmt                                       | 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen                       | Konfliktbeschreibung |
| 05110 Frischwiese   | 12261 Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten |                      |
| 05142 Staudenflur, frisch, nährstoffreich                         |   |                      |



**Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Brück -**

Textkarte 3

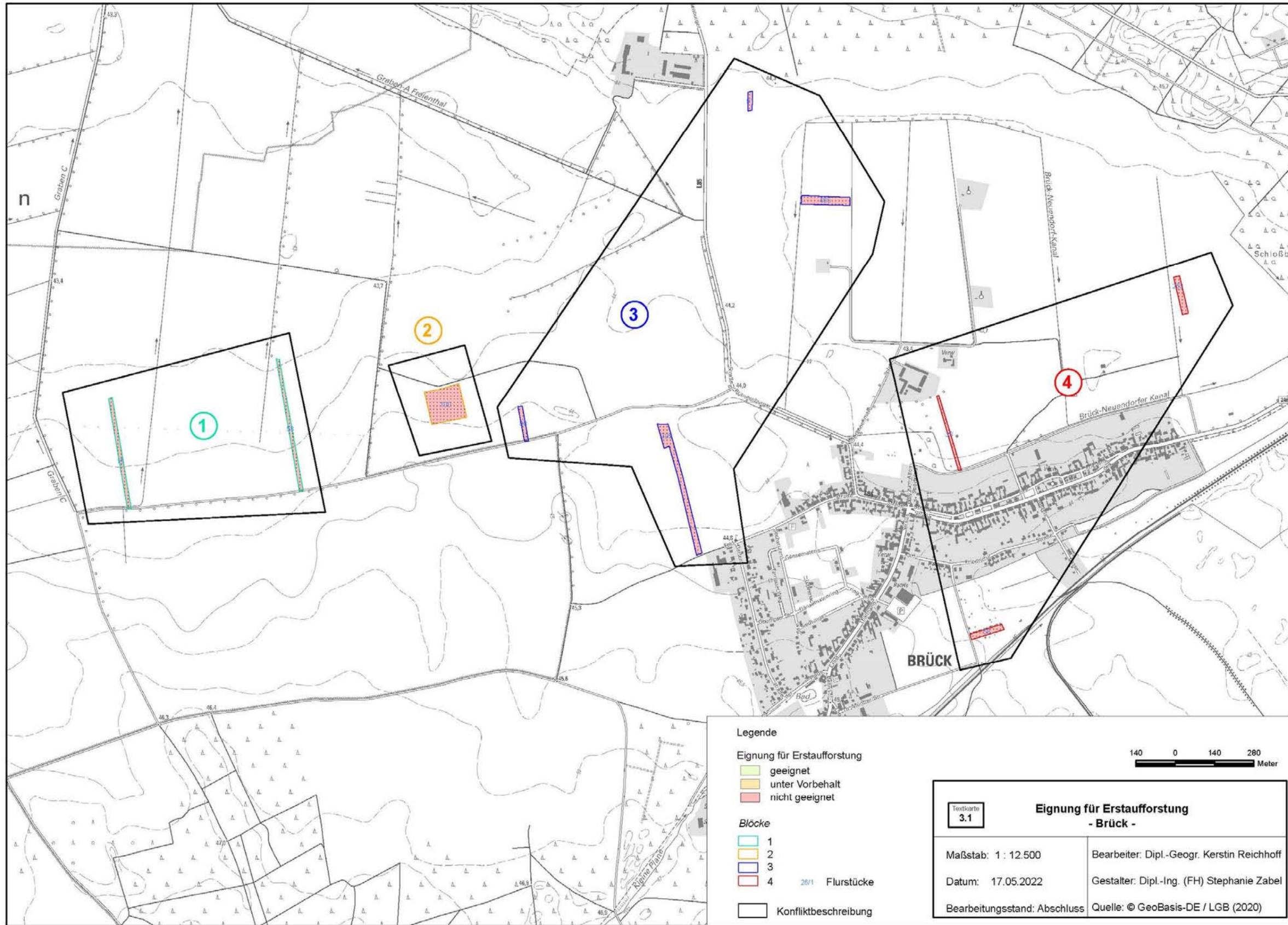
Maßstab: 1 : 12.500

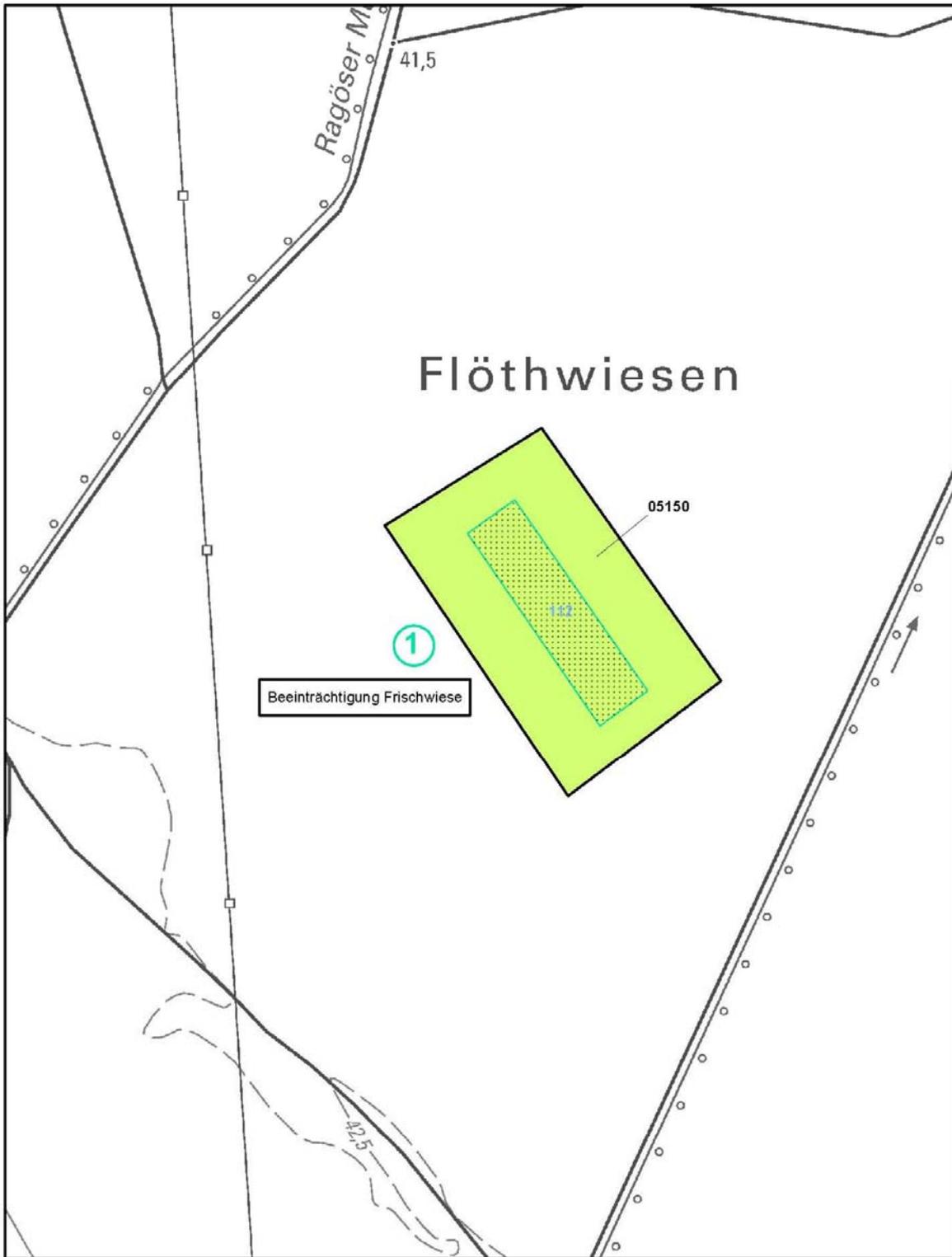
Datum: 04.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotop)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



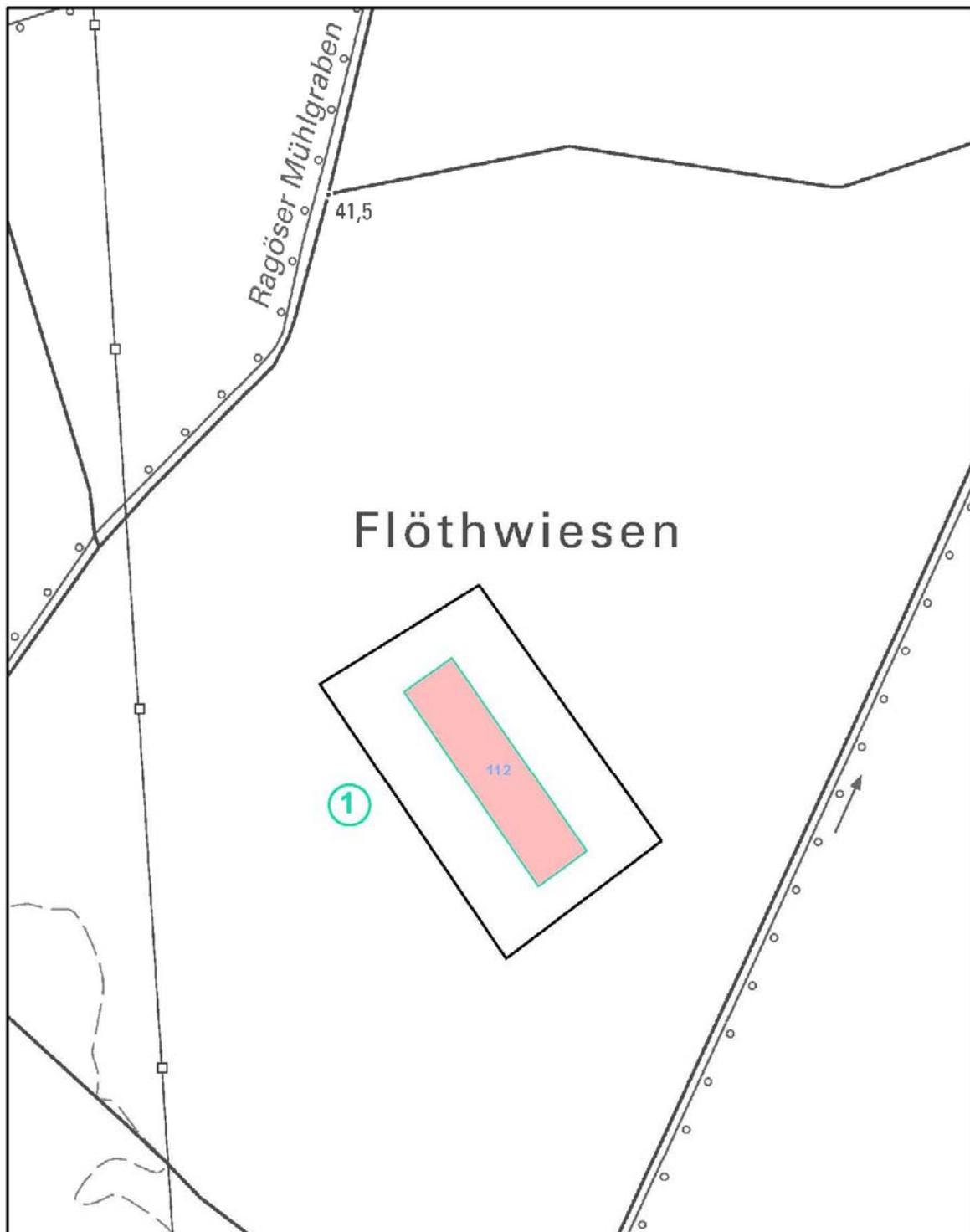


Legende

- 05 Gras- und Staudenfluren
- 05110 Frischwiese
- Block
- 1 Flurstücke
- 55
- Konfliktbeschreibung



<p><b>Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Dippmannsdorf -</b></p>	
<p>Textkarte <b>4</b></p> <p>Maßstab: 1 : 5.000</p> <p>Datum: 05.05.2022</p> <p>Bearbeitungsstand: Abschluss</p>	<p>Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope) Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte) Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel</p> <p>Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)</p>



Legende

Eignung für Erstaufforstung

- geeignet
- unter Vorbehalt
- nicht geeignet

Block

- 1
- 55 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



Textkarte  
4.1

**Eignung für Erstaufforstung  
- Dippmannsdorf -**

Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 17.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



## 6.5 Fredersdorf

Beide geplanten Flächen in der Gemarkung Fredersdorf sind sehr klein und schon aufgrund ihrer geringen Größe nicht zur Waldentwicklung geeignet. Zudem werden beide Flächen derzeit als Grünland genutzt und befinden sich innerhalb des LSG Hoher Fläming. Block 4 ist als Feuchtwiese nach § 30 BNatSchG besonders geschützt. Somit eignen sich die Flächen weder naturschutzrechtlich noch naturschutzfachlich oder forstrechtlich für eine Aufforstung.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG bzgl. der Großtrappe zu prognostizieren sind, die nicht überwunden werden können. sicher ausgeschlossen werden können. Im ASB wird weiter beschrieben: „Nicht ausgeschlossen werden können Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1, Nr. 3 für die Feldlerche. Diese sind aber durch Umsetzung der dargelegten Maßnahmen überwindbar. Sie sind im Zuge der Antrag auf Erstaufforstung zu präzisieren.“

## 6.6 Jeserig

### Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Innerhalb der Flächen von Block 1 und, mit einer Ausnahme, auch der Block 2 wurde Grünland als Biotoptyp kartiert. Büro Neubert weist dort Intensivgrünland und Feuchtwiesen aus. Eine Umwandlung von Grünland in eine andere Flächennutzungsform ist gem. LSG-Verordnung § 4, Abs. 2 Nr. 7 verboten. Somit stehen die Aufforstungsflächen den Schutzziele des LSG entgegen. Gleiches gilt für den Block 4.1, der in Nachbarschaft zu landwirtschaftlichen Betrieben als Frischwiese bzw. als artenreiche Staudenflur (Blühfläche Naturpark?) ausgewiesen wurde sowie für die Blöcke 3.1, 3.2 und Teile des Blocks 6.

### Boden

Die Böden der Blöcke 3.1 und 3.2 besitzen hohe Bonitäten. Die Nutzung als Grünland ist eine bodenschonende Bewirtschaftung, das Grünland mit guter Nährstoffbilanz erzeugt.

### Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist in leitbildkonformer Form strukturreich gegliedert. Die Offenland-Wald-Verteilung ist in den Blöcken 1-4 sehr gut entwickelt. Eine Waldentwicklung bedeutet erhebliche Veränderungen des Landschaftsbildes. Dementsprechend sind die genannten Blöcke auch aus Sicht der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft nicht zur Erstaufforstung geeignet.

Der Block 7.1 – 7.3 betrifft eine Fläche, die durch fehlende Strukturierung Defizite hinsichtlich der Vielfalt und Eigenart aufweist. Eine Waldentwicklung mit einer entsprechenden Waldrandgestaltung stellt eine Aufwertung der Eigenart und Vielfalt der Landschaft dar. Die Flächen sind für eine EA geeignet. Zu beachten ist jedoch die Freihaltung der Offenlandbeziehung zur Straße mit der



landschaftspägenden Allee. Diese ist zu erhalten, so dass zur Straße hin ein Krautsaum geschaffen werden soll.

Block 5 besitzt eine Fläche < 1ha, so dass die Entwicklung eines Waldinnenklimas nicht erfolgen kann. Eine Gliederung der Ackerflächen östlich von Jeserig ist zur Aufwertung des Landschaftsbildes jedoch sinnvoll, so dass eine Entwicklung als Flurgehölz im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme naturschutzfachlich zu empfehlen ist. Dem folgend wurden die beiden Flurstücke als bedingt geeignet eingestuft.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

## **6.7 Jeserigerhütten**

### **Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete**

Eine Teilfläche im Block 1 wurde als Grünland kartiert. Eine Umwandlung von Grünland in eine andere Flächennutzungsform ist gem. LSG-Verordnung § 4, Abs. 2 Nr. 7 verboten. Somit stehen die Aufforstungsflächen den Schutzziele des LSG entgegen.

### **Landschaftsbild**

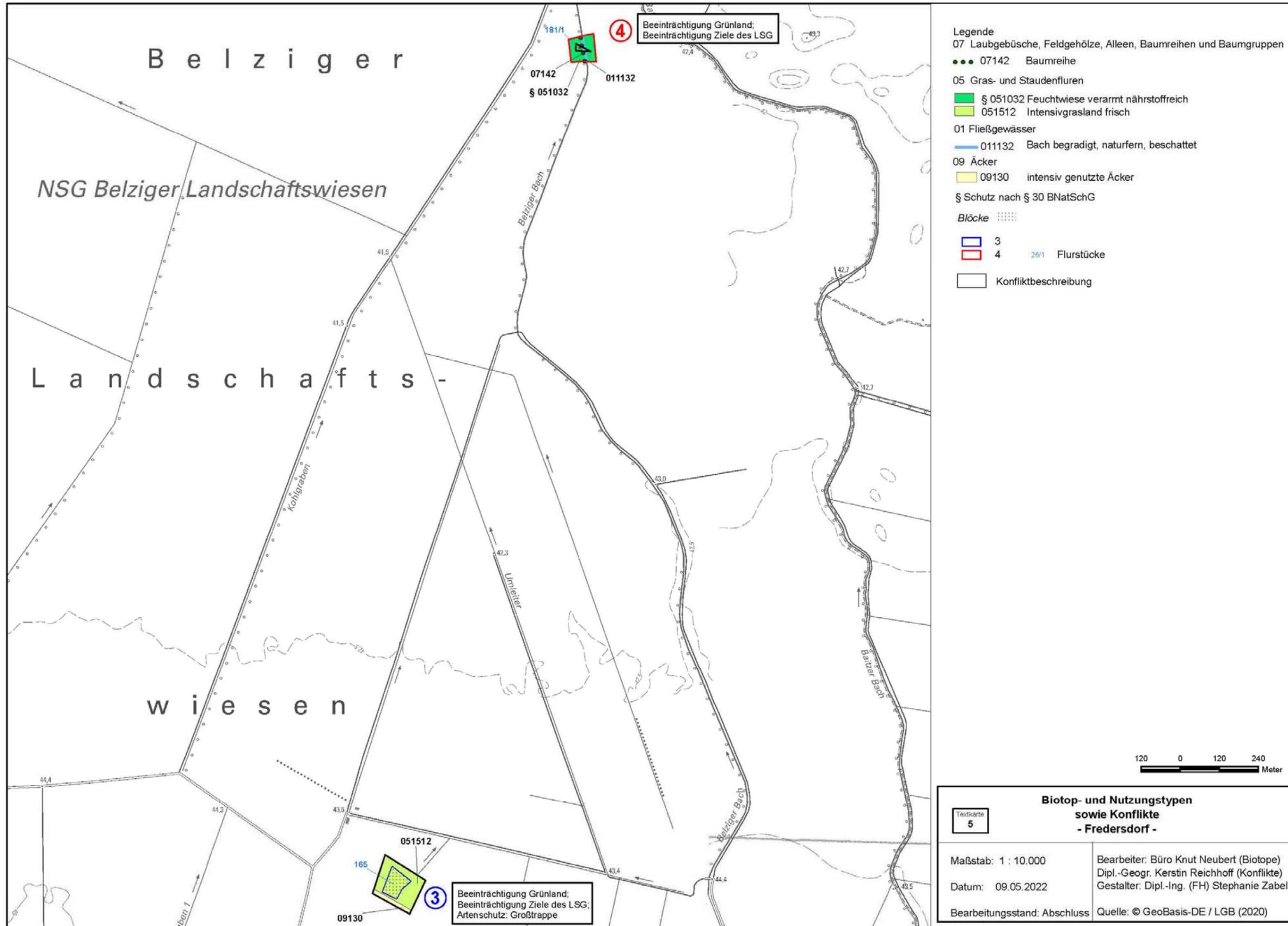
Es erfolgt durch die geplanten Aufforstungen eine Aufwertung des Landschaftsbildes, da die Strukturierung der Ackerflächen durch Gehölze positiv auf die Vielfalt und Eigenart der Landschaft wirken. Unbedingt ist dabei auf die Strukturierung mittels differenziert ausgebildeter Waldränder zu achten, der einen Anteil an Offenland (Staudenfluren, Ginster) beinhaltet. Dies gilt insbesondere für die Blöcke 3 und 4. Für Block 4 ist zusätzlich die Sichtbarkeit (Erlebbarkeit) des Offenlandes erforderlich, so dass mittig in den Flurstücken Biotope krautiger Vegetation (Waldsaum) geplant werden sollten.

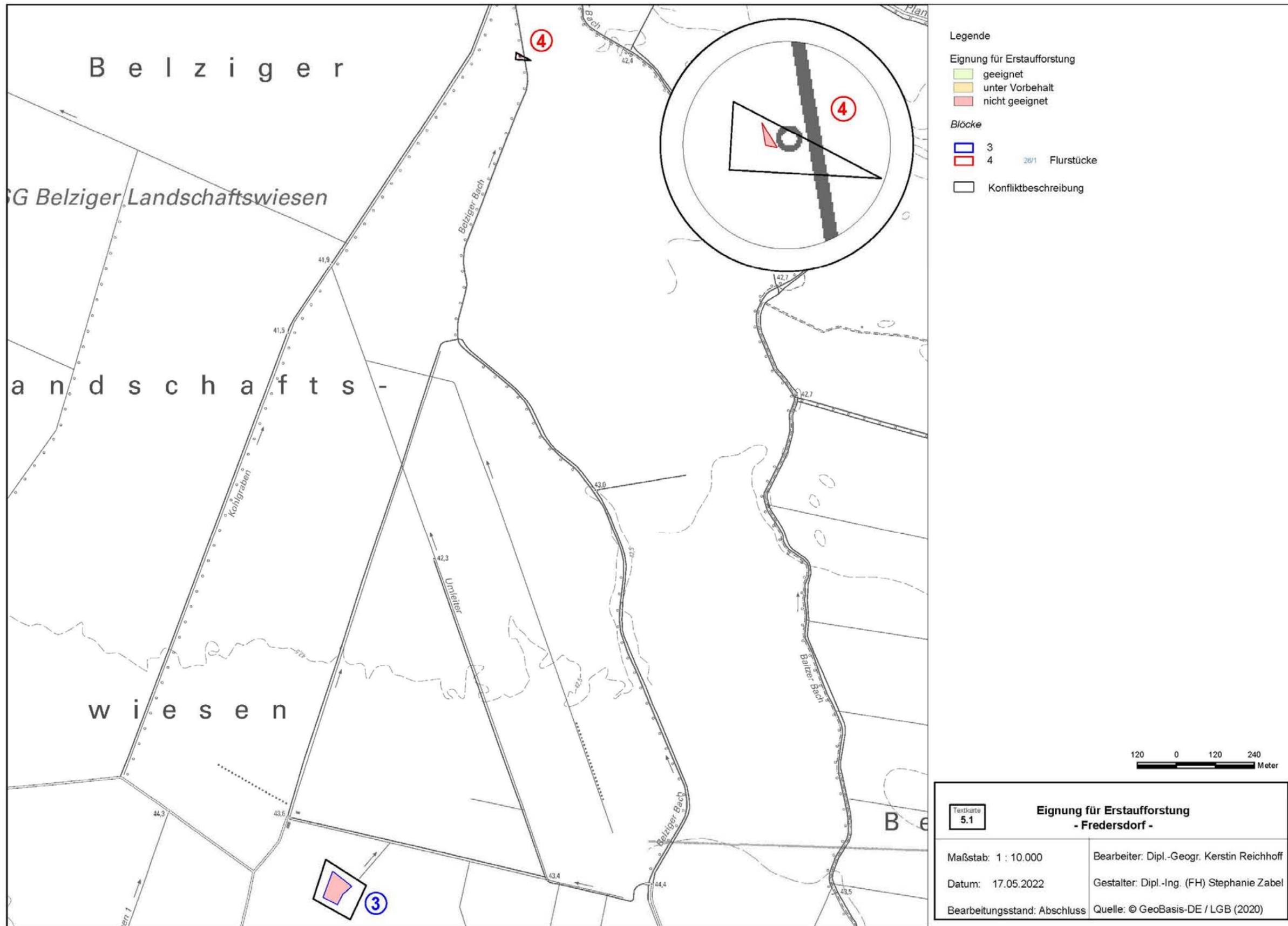
Aufgrund einer Breite von nur ca. 20 m ist Block 2 für eine Waldentwicklung ungeeignet, da sich kein Waldinnenklima entwickeln kann. Dennoch wäre eine Gliederung der großen Ackerflächen ästhetisch sinnvoll. Es wird daher empfohlen, die Fläche als Kompensationsmaßnahme zur Pflanzung eines Flurgehölzes vorzusehen. Es erfolgt eine Bewertung als bedingt geeignet.

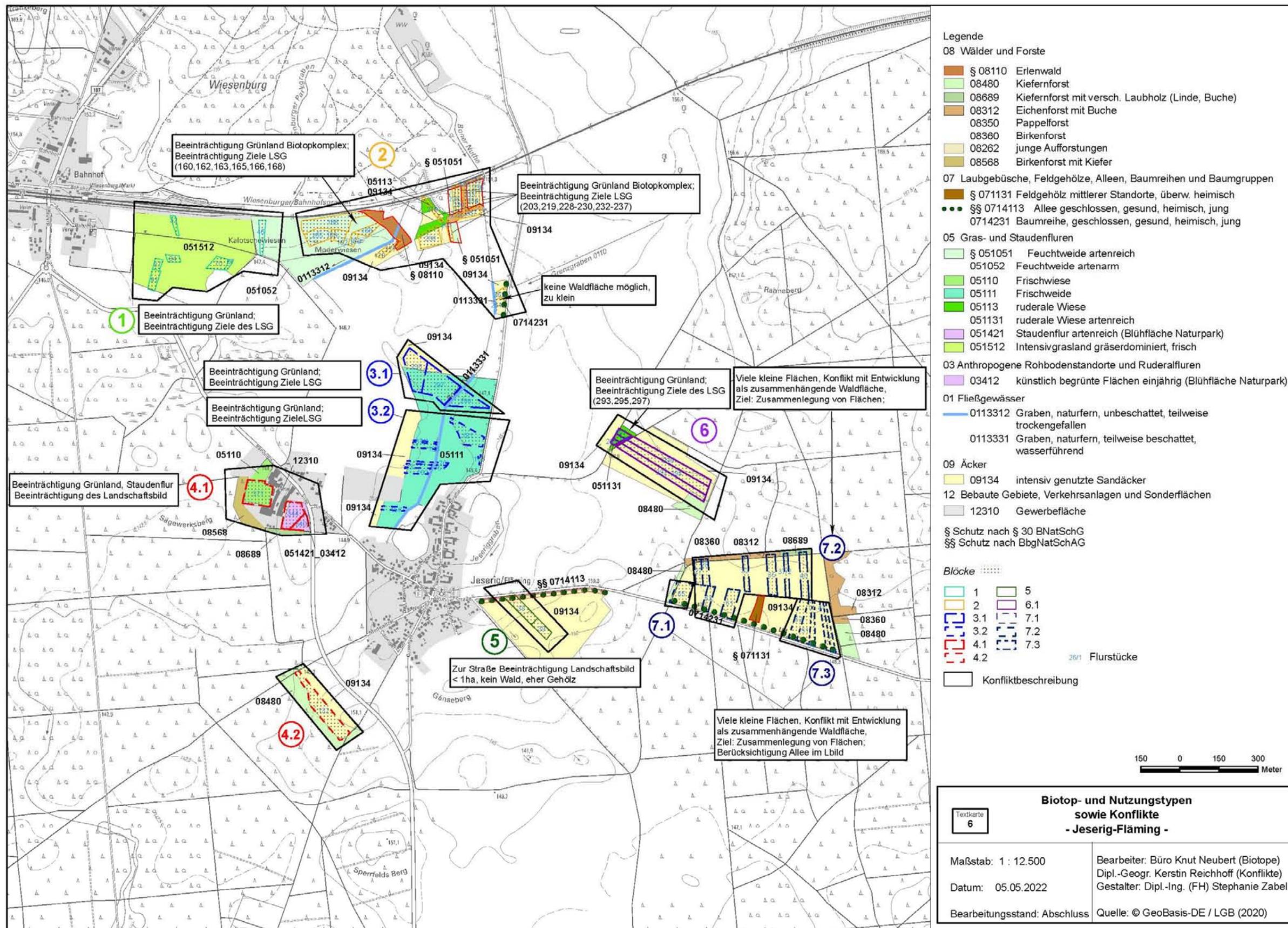
### **Artenschutz**

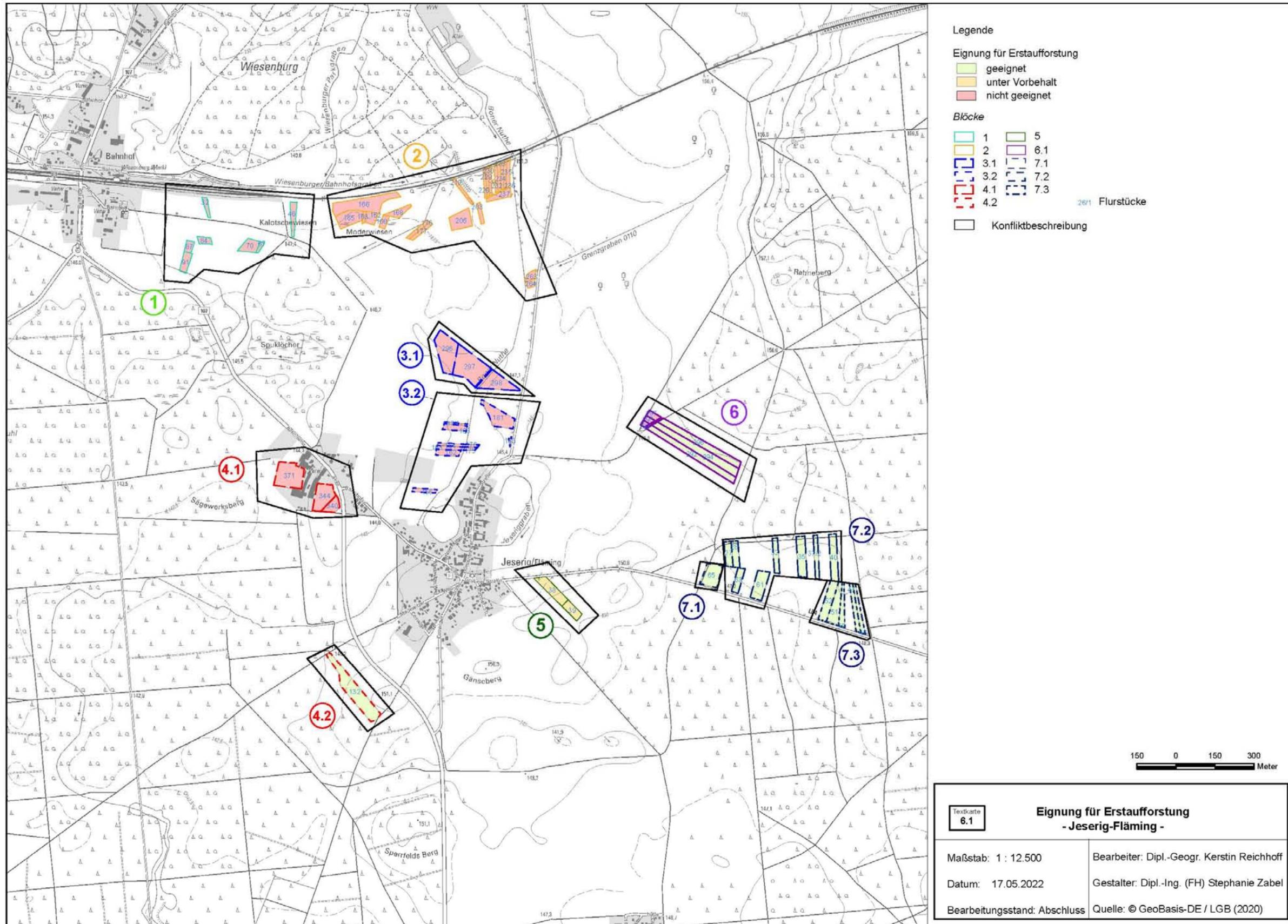
Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

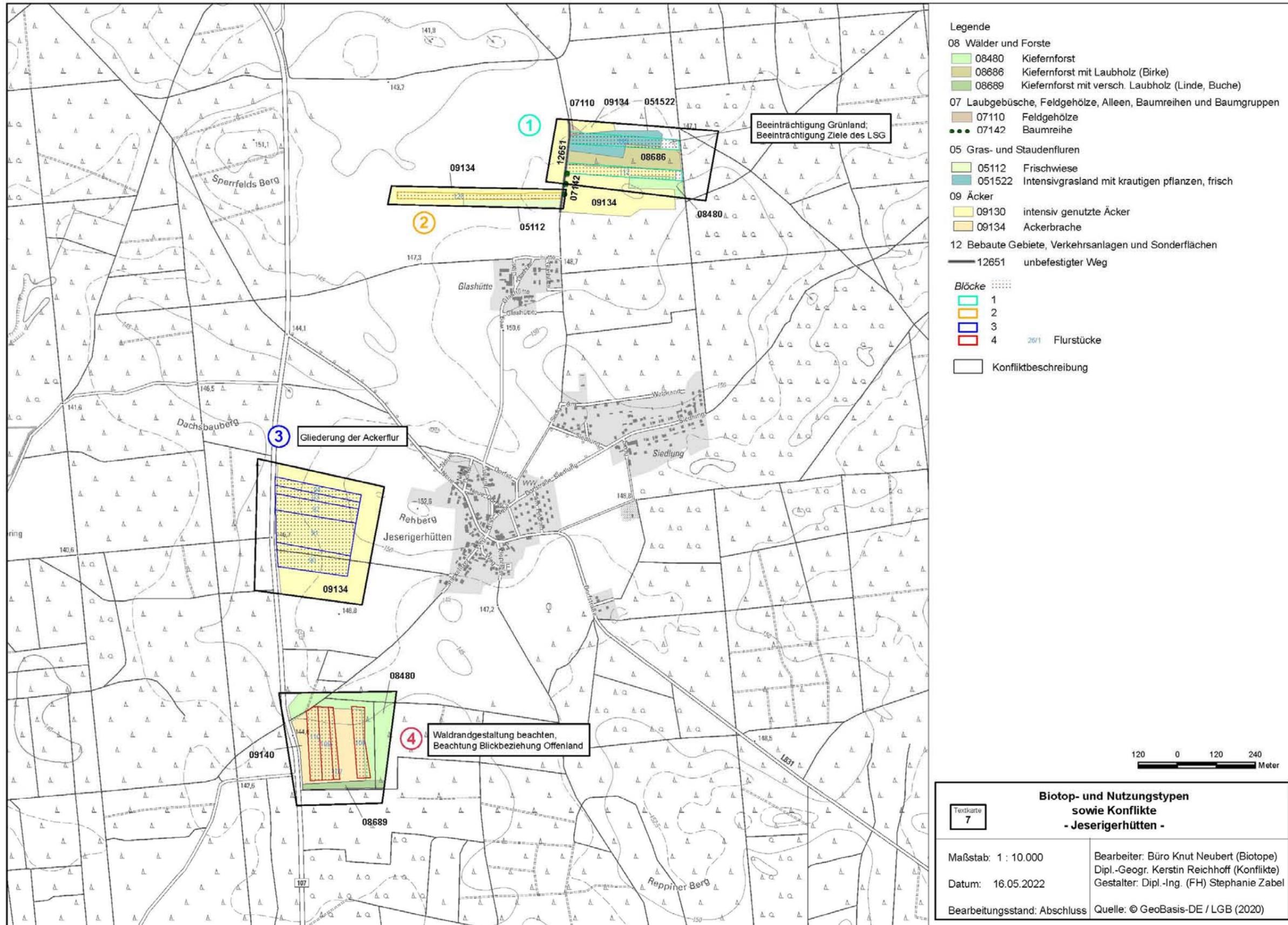














## 6.8 Klepzig

In der Gemarkung Klepzig können bestehende Waldflächen durch die geplanten Erstaufforstungsflächen arrondiert und naturschutzfachlich wertvollen Waldränder gestaltet werden. Bzgl. Block 1 ist auf die Erhaltung und Gestaltung des Offenlandcharakters zu achten (Waldrandgestaltung).

Keine Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes. Die Flächen sind geeignet.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

## 6.9 Lehnsdorf

Arrondierung einer bestehenden Waldfläche mit der Möglichkeit einer naturschutzfachlich wertvollen Waldrandgestaltung.

Keine Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes.

Flächen für EA geeignet.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

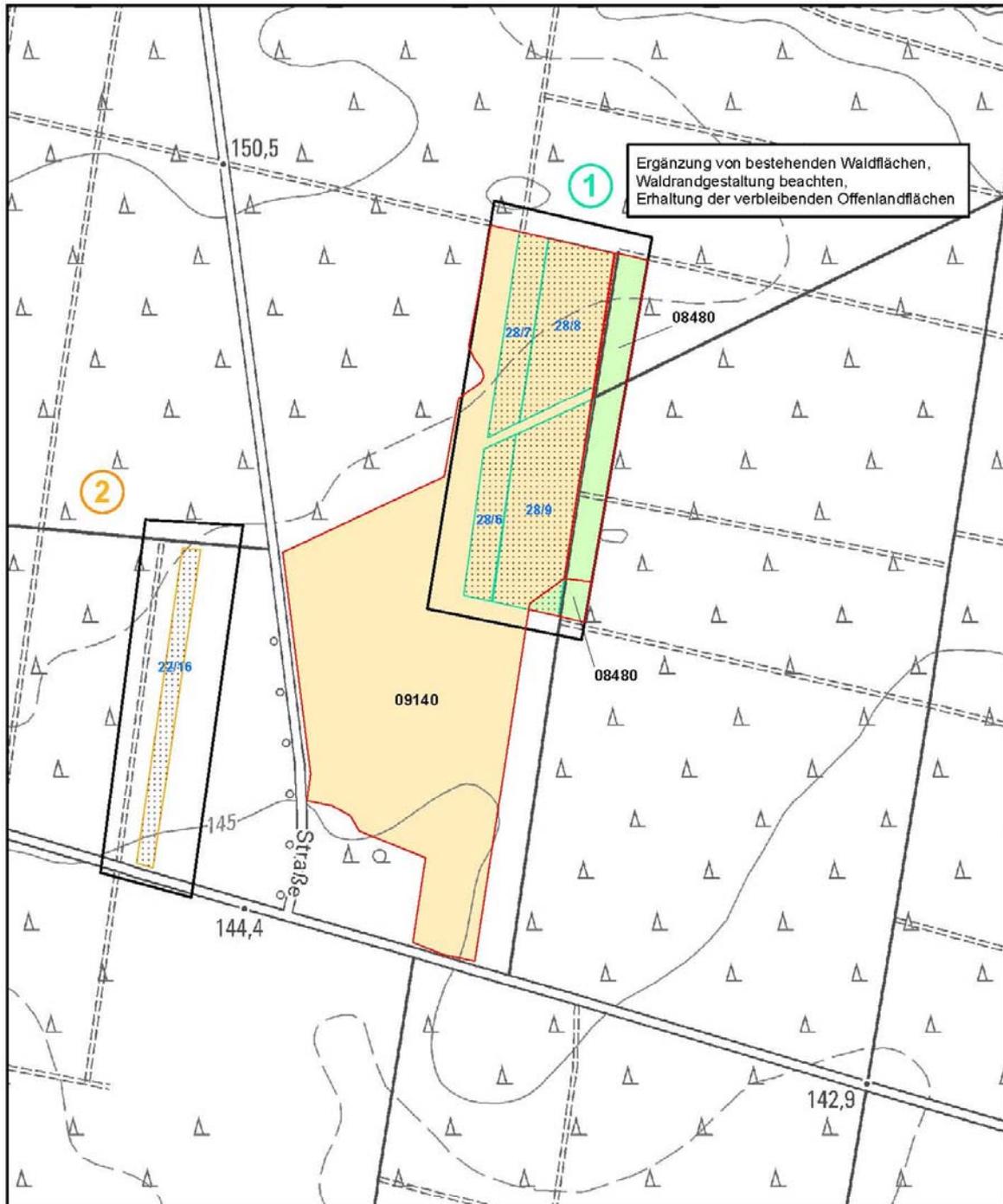
## 6.10 Lübnitz

Arrondierung einer bestehenden Waldfläche mit der Möglichkeit einer naturschutzfachlich wertvollen Waldrandgestaltung.

Keine Beeinträchtigung des Landschafts- und Siedlungsbildes. Flächen für EA geeignet.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.



Legende

- 08 Wälder und Forste
  - 08480 Kiefernforst
- 09 Äcker
  - 09140 Ackerbrache
- Block
  - 1 Flurstücke
  - 2
- Konfliktbeschreibung



Textkarte  
8

**Biotop- und Nutzungstypen  
sowie Konflikte  
- Klepzig -**

Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 16.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)





Legende

Eignung für Erstaufforstung

- geeignet
- unter Vorbehalt
- nicht geeignet

Block

- 1 55 Flurstücke
- 2

Konfliktbeschreibung

Textkarte  
8.1

**Eignung für Erstaufforstung  
- Klepzig -**

Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 17.05.2022

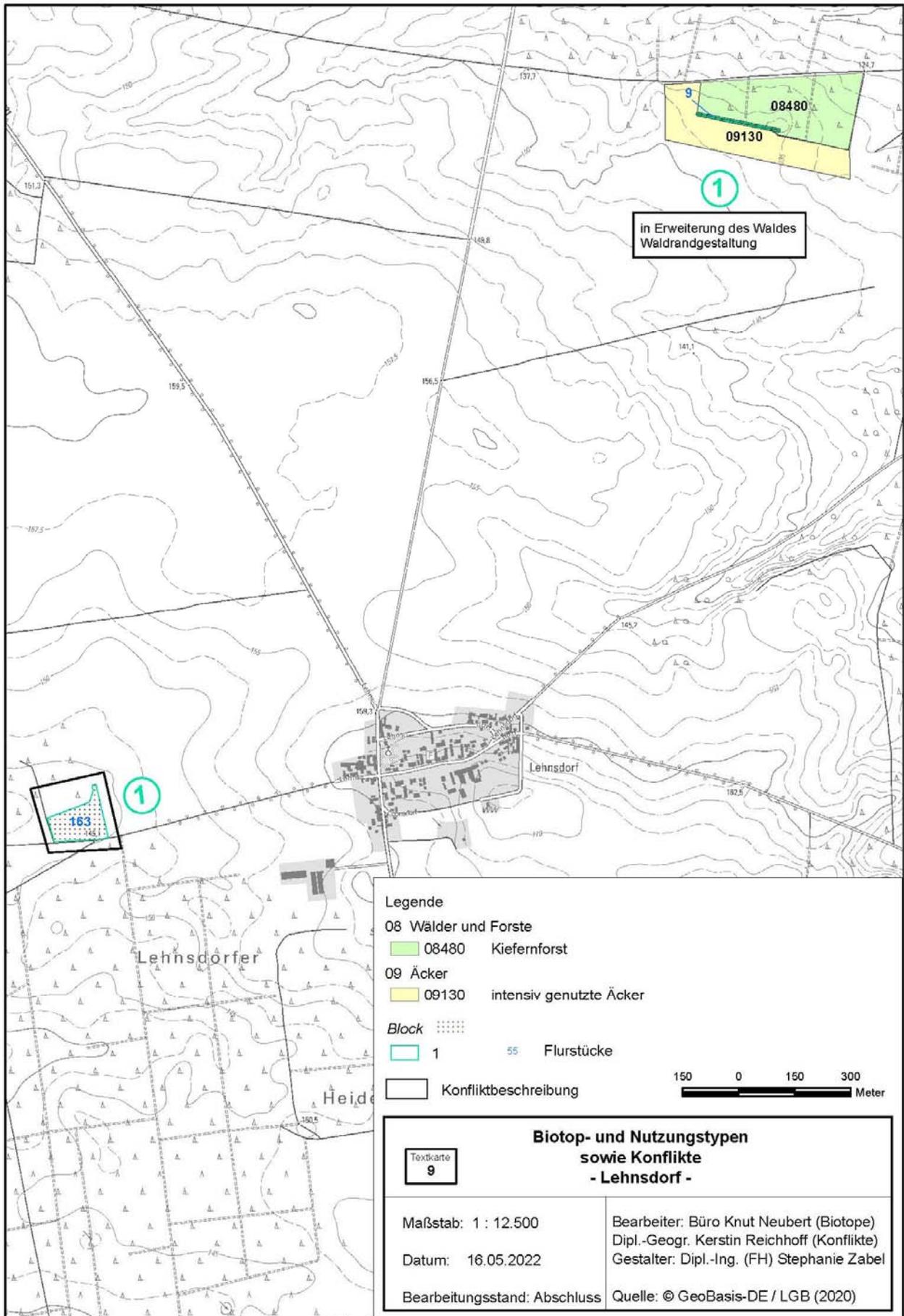
Bearbeitungsstand: Abschluss

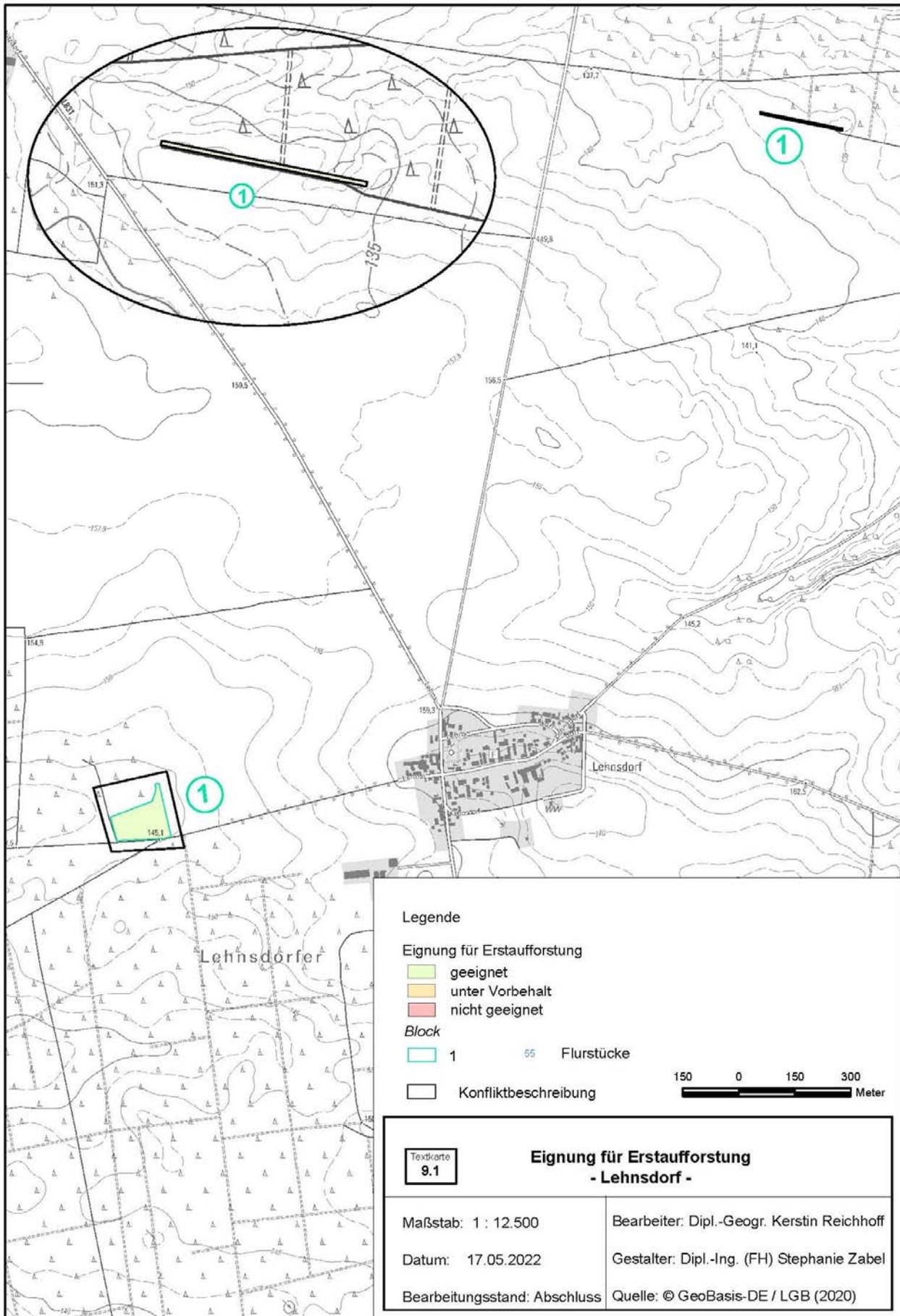
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

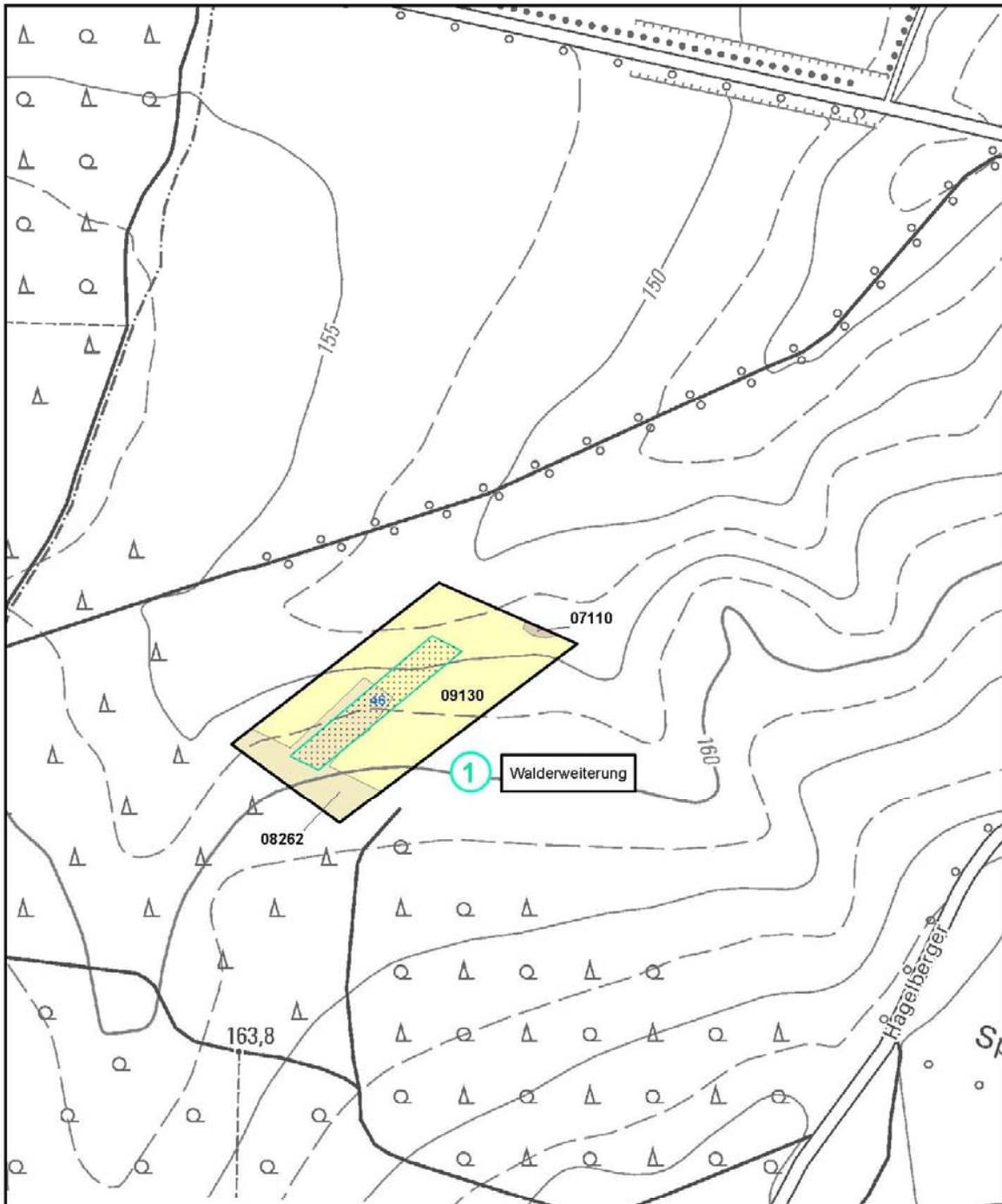
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)









Legende

08 Wälder und Forste

08262 junge Aufforstungen

07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen

07110 Feldgehölze

09 Äcker

09130 intensiv genutzte Äcker

Blöcke

1 26/1 Flurstücke

Konfliktbeschreibung



**Biotop- und Nutzungstypen  
sowie Konflikte  
- Lübnitz -**

Textkarte  
10

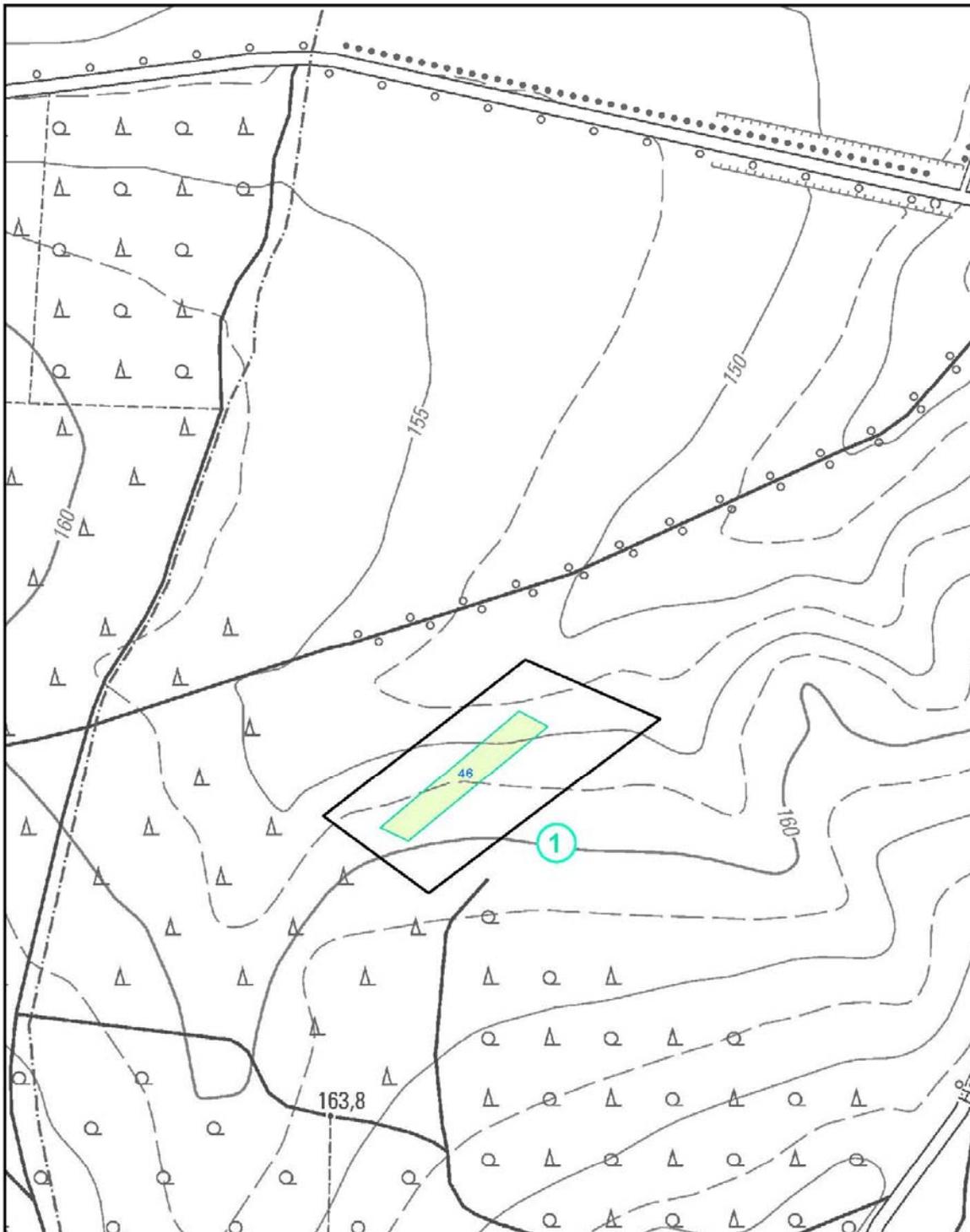
Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 10.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotop)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



Legende

Eignung für Erstaufforstung

- geeignet
- unter Vorbehalt
- nicht geeignet

Blöcke

- 1 26/1 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung

Textkarte  
10.1

**Eignung für Erstaufforstung  
- Lübnitz -**

Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 17.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



## 6.11 Lütte

### **Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete**

Die Flurstücke von Block 3 und Block 4 befinden sich randlich bzw. im EU-SPA Belziger Landschaftswiesen. Eine Waldentwicklung kann nicht erfolgen, da die Flurstücke zu schmal sind. Zur Erhaltung eines offenen Charakters stehen auch Gehölzpflanzungen den Schutzziele entgegen. Zudem ist die nördliche Fläche Grünland und somit als Flächennutzung zu erhalten. Der Block ist nicht geeignet für eine EA.

### **Landschaftsbild / LSG**

Block 2 umfasst Ackerflächen, die inmitten von Waldflächen liegen. Die Vielfalt und Eigenart der Landschaft wird durch den Wechsel von Offenland und Wäldern gekennzeichnet. Eine Aufforstung der Flächen würde diesen Wechsel zerstören. Eine EA dieser Flächen würde dem Schutzzweck des LSG entgegenstehen.

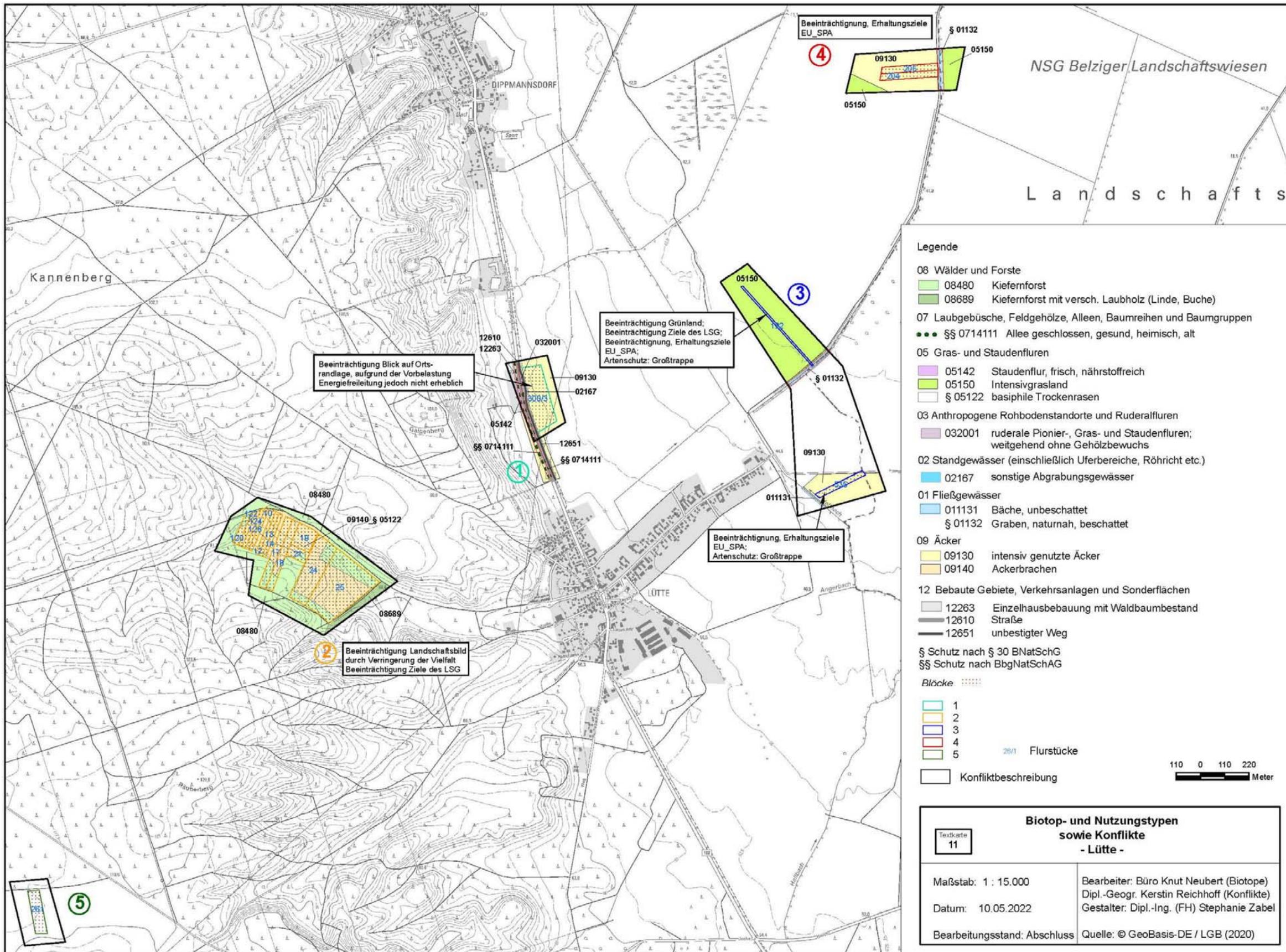
Nördlich von Lütte wird der Blick auf die Ortslage (Blick nach Süden auf den Ort) durch die Energiefreileitung gestört. Eine Waldentwicklung (Block 1) wäre daher unter Beachtung der Blickbeziehungen denkbar. Aufgrund der von Bäumen frei zu haltenden Trasse unter der Energiefreileitung ist eine bedingte Eignung der Fläche zur EA ausgewiesen worden. Lediglich der nordöstliche Teil der Fläche wäre als Wald zu entwickeln, wobei als der Übergang zum Waldsaum in Richtung Straße und Energiefreileitung gestaltet werden sollte. Der südliche Teil des Flurstücks sollte frei gehalten werden.

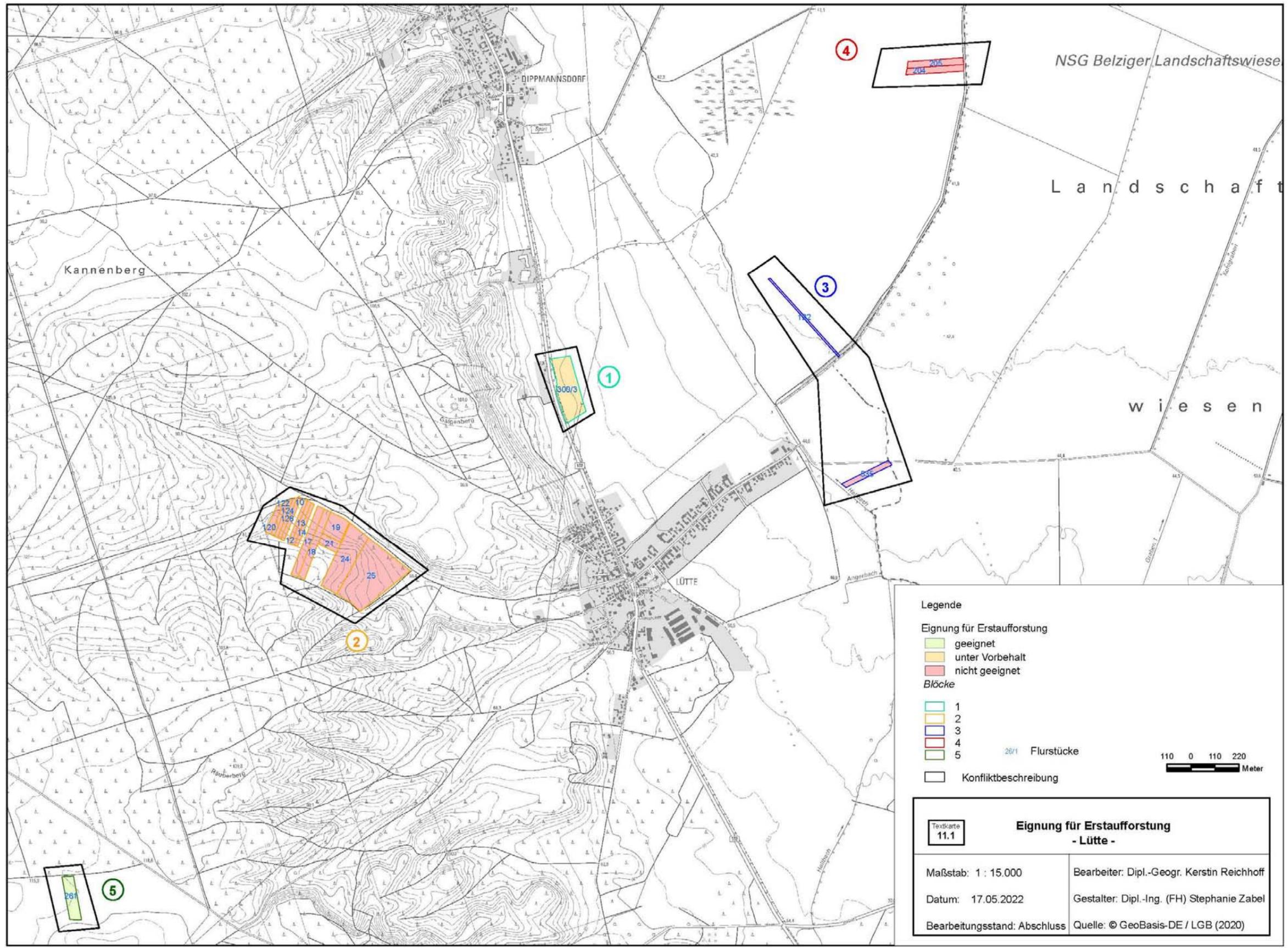
Block 5 befindet sich inmitten einer ausgeräumten Ackerlandschaft. Hier bestehen Defizite hinsichtlich Vielfalt und Eigenart der Landschaft. Eine Waldentwicklung würde zur deutlichen Aufwertung beitragen. Die Fläche ist geeignet.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG bis auf den Block 3 sicher ausgeschlossen werden können. Für Block 3 ergibt die Nähe bzw. Lage im Trappenschongebiet (EU-SPA) Konflikte zum Trappenschutz, so dass eine erhebliche Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) nicht ausgeschlossen werden können. Aufgrund der Sensibilität der Art ist eine Verschlechterung der lokalen Population zu befürchten.







## 6.12 Medewitz

### **Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete**

Verschiedene geplante Aufforstungsflächen werden als Grünland von Büro Neubert bzw. BFU (2022) dargestellt. Eine Umwandlung von Grünland in eine andere Flächennutzungsform ist gem. LSG-Verordnung § 4, Abs. 2 Nr. 7 verboten. Somit stehen die Aufforstungsflächen den Schutzzielen des LSG entgegen. Die Erhaltung des Grünlandes ist für die Erhaltung der Artdiversität Ziel des Naturschutzes.

Davon betroffen sind die Blöcke: 1.7, 2.1 – 2.3 (jeweils Teilflächen), 3.3 (entgegen der Kartierung Büro Neubert ist in BFU (2022) Grünland ausgewiesen).

Block 4.2 wurde als Ackerbrache erfasst, die einen hohen Blütenreichtum besitzt. Ziel wäre eine Erhaltung des Blühreichtums im Übergang zur Siedlung und zum Wald. Eine Aufforstung würde dem entgegenstehen. Es ist jedoch von einer weiteren Ackernutzung auszugehen, so dass die Waldentwicklung zur Erhöhung der Artenvielfalt beitragen kann. Es wurde daher für die Flurstücke 186, 188 und 189 eine Eignung dargestellt, während die übrigen Flurstücke keine Waldentwicklung zur Erhaltung des Offenlandcharakters erfahren sollten. Blickbeziehungen aus Westen bestehen nicht, da sich hier die Bahnlinie als trennendes Element befindet. Die Gestaltung von Waldmänteln ist zu integrieren.

### **Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild innerhalb der Blöcke 1 und 2 ist differenziert. Landschaftselemente, wie Wald, Grünland, Acker und Gehölze wechseln einander ab. Dementsprechend würde die Aufforstung aller geplanter Flächen zu einer erheblichen Veränderung des Landschaftsbildes führen. Eine differenzierte Betrachtung der Einzelflächen ist erforderlich, um den Charakter des Gebietes und die Nutzbarkeit durch die Landwirtschaft zu gewährleisten. Somit stehen die Aufforstungen der Blöcke 1.2, 1.3, 1.4 und 1.5 konträr zu den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Dagegen können Aufforstungen der Blöcke 1.1 und 1.6 Arrondierungen zu bestehenden Waldflächen darstellen. Insbesondere die Waldrandgestaltung sollte bei der Planung besonders berücksichtigt werden, so dass sich in der Gesamtheit gestufte Bestände naturnaher Mischwälder etablieren können.

Die vorstehenden Aussagen gelten in gleicher Weise für die Blöcke 2.2 und 2.3. Hier wären Einzelbaumpflanzungen oder Baumgruppen denkbar, die eine Gliederung der Ackerflächen bewirken könnten, jedoch nicht die Sicht auf Medewitz beeinträchtigen würden. Die Entwicklung von Wald mit der besonderen Zielstellung der Entwicklung von strukturierten Waldrändern ist für Block 2.1 (Flurstücke 143, 280 und 281) zielführend, da die Schönheit, Vielfalt und Eigenart der Landschaft gestärkt werden könnte, ohne den Charakter des Landschaftsbildes zu verändern. Die Sichten auf Medewitz bleiben erhalten.

Zur Behinderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind die Blöcke 3.4 und 3.2 (Teilflächen 254, 255 und 252) nicht aufzuforsten. Dagegen verstellt die Aufforstung von Flurstück 300 die Sichten nicht, sondern kann zur Gliederung der Landschaft beitragen.



Block 4.1 ist aufgrund der Siedlungsnähe nicht für EA geeignet, das Siedlungsbild soll durch geplante Waldflächen nicht verändert werden. Im Block 4.2 sind unter Aspekten des Landschaftsbildschutzes EA möglich, wenn die Einsehbarkeit der umliegenden Offenländer gewährleistet wird. Dies kann mittels Waldsaumgestaltung erfolgen.

Block 5.1 wurde als bedingt geeignet zur Erstaufforstung bewertet, da ein sehr schmaler Streifen Ackerland (Flurstück 7) verbleiben würde, der schwer nutzbar ist. Die ehemalige Deponie stellt eine Waldinsel dar, die mittels Waldrandgestaltung in die Waldfläche integriert werden kann. Aufforstungen sind als Arrondierung des bestehenden Waldes oder in Ergänzung der ehemaligen Mülldeponie möglich. Eine Erhaltung der einzelnen Elemente ist jedoch von Bedeutung. Bereiche zwischen Wald und ehemaliger Mülldeponie müssen frei gehalten werden.

Die Entwicklung von Wald im Block 5.3 stellt eine aufwertende und deutliche Strukturierung der Landschaft dar, die derzeitige Defizite in der ästhetischen Wirkung ausgleichen kann. Die Waldentwicklung entspricht an dieser Stelle deutlich den Zielen des Naturschutzes. Zur Erhaltung des Offenland-Wald-Charakters sollte dagegen auf die zusätzliche Aufforstung des Blocks 5.2 verzichtet werden.

Ähnlich ist der Block 6.1 zu bewerten. Der Offenlandcharakter vor der Ortschaft Medewitz ist zur Wahrung des Charakters der Landschaft zu erhalten. Dennoch sind die Ackerflächen sehr groß und überschaubar, es fehlen gliedernde Elemente. Differenziert durchgeführte Aufforstungsmaßnahmen können dazu beitragen die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in diesem Bereich zu verbessern. Dem folgend wurden einige Flächen für eine Aufforstung als „geeignet“ eingestuft, während andere Flächen als „ungeeignet“ bewertet wurden.

Block 6.2 ist aufgrund der besonderen Schönheit und Eigenart der Landschaft durch Allee, Blickbeziehungen, Wald-Offenland-Verteilung nicht für eine Aufforstung geeignet. Der Charakter der Landschaft würde sich erheblich verändern.

Block 6.3 ist bereits fast vollständig als Wald entwickelt. Lediglich eine kleine Ecke an der Straße ist nicht bestockt. Da dies im Zusammenspiel mit der Allee ein wertvolles Element im Landschaftsbild darstellt, sollte keine Aufstockung erfolgen.

## **Fauna**

Im Rahmen einer Gesamtschau der als geeignet eingestuften Erstaufforstungsflächen in der Gemarkung Medewitz ist der Verlust an Habitaten der Brutvögel, hier insbesondere Feldlerche nicht als erheblich zu werden. Die Siedlungsdichte der Art ist im betreffenden Bereich nicht sehr hoch. durch geeignete Maßnahmen lassen sich Konflikte vermindern.

Für die Waldrandbewohnenden Brutvogelarten werden ausschließlich positive Effekte auftreten, das durch Schaffung von Waldrändern und -säumen verbesserte Habitatbedingungen geschaffen werden können.



## Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können. Für den Block 3.4 werden Amphibienvorkommen aufgrund des vorkommenden perennierenden Gewässers nicht ausgeschlossen, die umliegenden Flächen werden als Landlebensraum gewertet. Ein entsprechendes Risikomanagement und die Ableitung von Vermeidungsmaßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern. Weiter wird im ASB ausgeführt: „Die Verbotstatbestände in Bezug auf die Feldlerche sind bei Umsetzung der Maßnahmen nicht einschlägig.“

Eine Eignung zur EA wird jedoch bereits aus anderen Gründen nicht ausgesprochen.

## 6.13 Medewitzerhütten

### Landschaftsbild / LSG

Im Westen von Medewitzerhütten befinden sich große geplante Aufforstungsflächen (Blöcke 1.1 – 1.3). Die Bewertung des Landschaftsbildes weist in diesem Bereich Defizite hinsichtlich der Vielfalt und Eigenart der Landschaft aus. Eine Strukturierung der Ackerflächen durch Aufforstungen würde zu einer gewünschten Aufwertung führen. Jedoch führt die Waldentwicklung aller geplanten Flächen zu einer starken Veränderung des Landschaftsbildes. Es würde ein kompakter Wald entstehen, was nicht dem Leitbild des LSG/Landschaftsbild hinsichtlich der gewünschten Offenland-Wald-Verteilung entspricht. Ein Heranreichen des Waldes an die Ortschaft bedingt außerdem eine negative Veränderung des Landschaftsbildes.

Somit erfolgte die Einstufung der Blöcke 1.1 – 1.2 differenziert. Bzgl. der bedingt geeignet eingestuften Flächen sollte ca. die Hälfte der Flächen als Offenland erhalten bleiben, während die andere Hälfte eine Waldentwicklung zur Aufwertung des Landschaftsbildes erfahren kann. Hierbei ist zu beachten, dass die Erstaufforstungsflächen eine gewisse Größe erreichen, um ein Waldinnenklima entwickeln zu können, jedoch Waldsäume aufweisen, die Blickbeziehungen in das Offenland und die Ortschaft ermöglichen. Im Rahmen der Ausführungsplanung sind diese Aspekte zu berücksichtigen.

Im Block 1.4 kann die Abpflanzung der Stallanlage (Flurstück 273) positive Akzente im Landschaftsbild hervorrufen, jedoch ist die Fläche für einen Wald zu klein. Darüber hinaus bedeuten die weiteren Flächen des Blocks aufgrund bestehender Sichtbeziehungen und des Übergangs von der Siedlung in die Landschaft eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Der Block ist für Waldentwicklungen nicht geeignet.

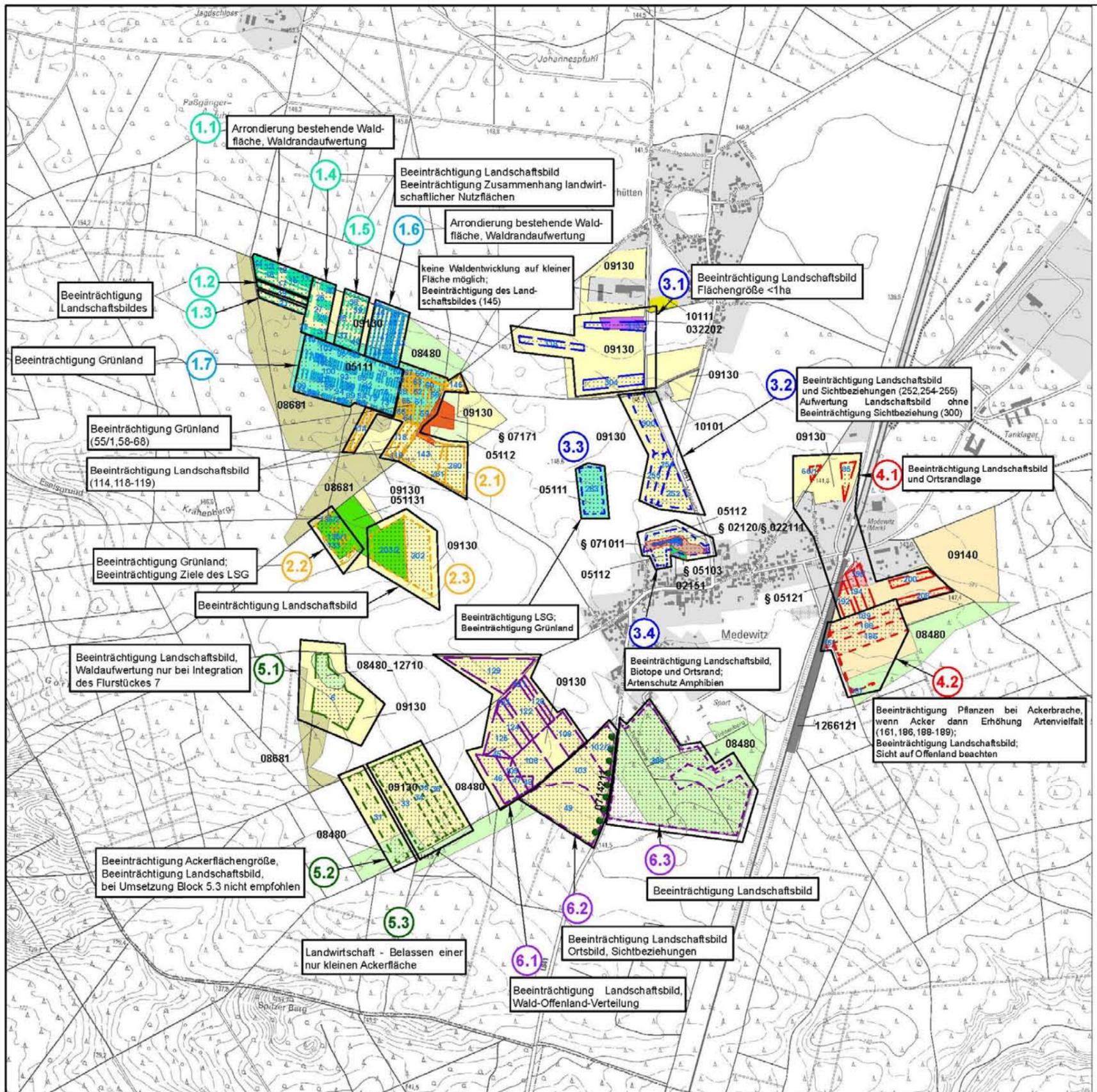
Block 1.5 stellt eine Erweiterung eines bestehenden Waldes dar, umgeben von großen ausgeräumten Ackerlandschaften. Blickbeziehungen werden hier nicht beeinträchtigt. Somit ist die Fläche geeignet.

## Artenschutz



Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.





Legende

- 08 Wälder und Forste
  - 08480 Kiefernforst
  - 08681 Kiefernforst mit Laubholz (Eiche)
- 07 Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen
  - § 071011 Strauchweidengebüsch
  - § 07171 genutzte Streuobstwiesen
  - 0714211 Baumreihe, geschlossen, heimisch, gesund, Altbaume
- 05 Gras- und Staudenfluren
  - § 05103 Feuchtwiese nährstoffreich
  - 05111 Frischweide
  - 05112 Frischweide
  - 051131 ruderaler Wiese artenreich
  - § 05121 Trockenrasen
- 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren
  - 032202 ruderaler Gras-Staudenflur, mit Gehölzen
- 02 Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhricht etc.)
  - 02151 Teiche, unbeschattet
  - § 02120 perennierendes Kleingewässer
  - § 022111 Großröhrichte
- 09 Äcker
  - 09130 intensiv genutzte Äcker
  - 09140 Ackerbrachen
- 10 Biotop der Grün- und Freiflächen
  - 10111 Gärten
  - 10101 Parkanlage, Grünanlagen
- 12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen
  - 12400 landwirtschaftlicher Betriebsstandort
  - 1266121 Bahntrasse Schotter mit Baumbestand
  - 12710 Müll-, Bauschutt- und sonst. Deponien

§ Schutz nach § 30 BNatSchG

Blöcke

1.1	3.2
1.2	3.3
1.3	3.4
1.4	4.1
1.5	4.2
1.6	5.1
1.7	5.2
2.1	5.3
2.2	6.1
2.3	6.2
3.1	6.3

20/1 Flurstücke

Konfliktbeschreibung



**Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Medewitz -**

Textkarte 12

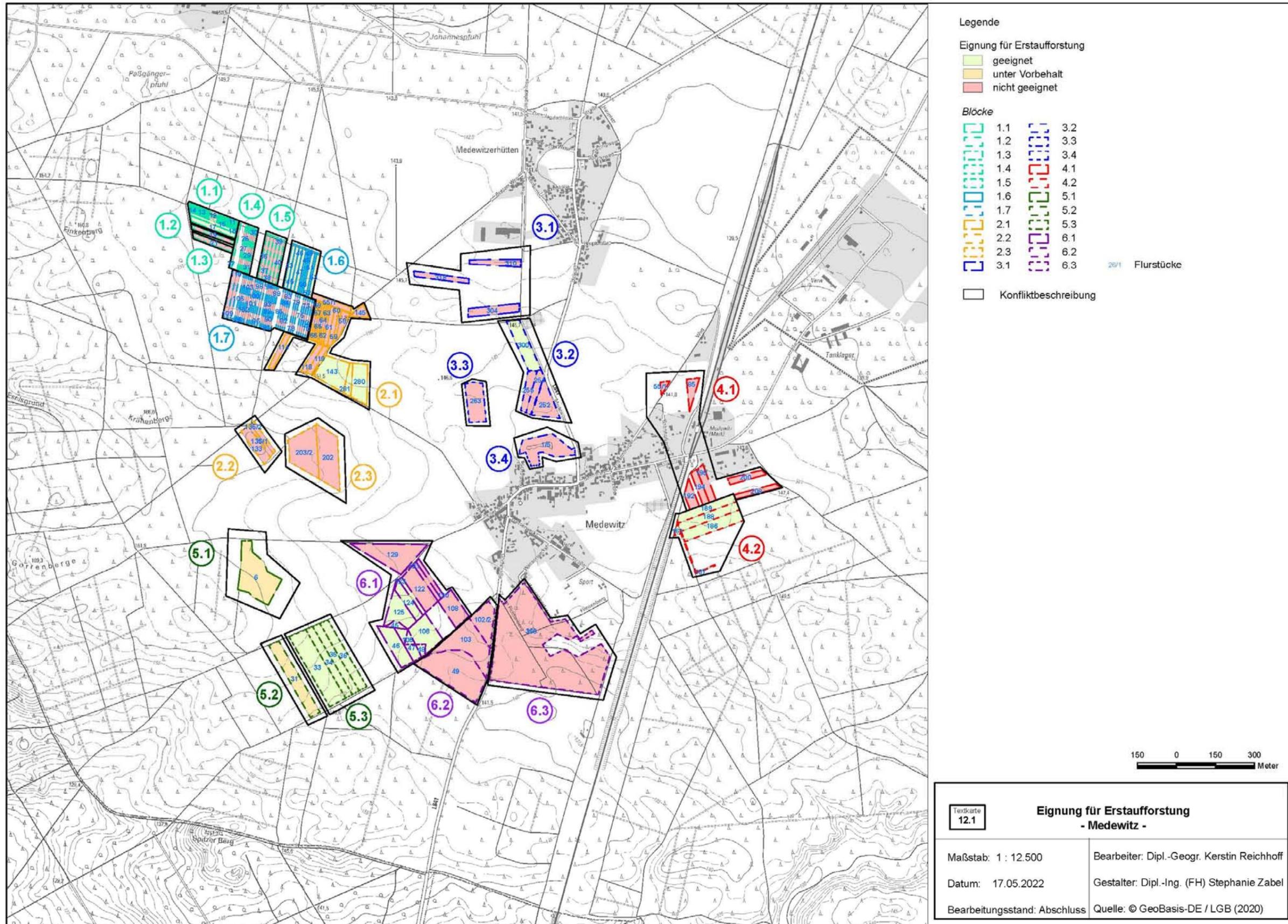
Maßstab: 1 : 12.500

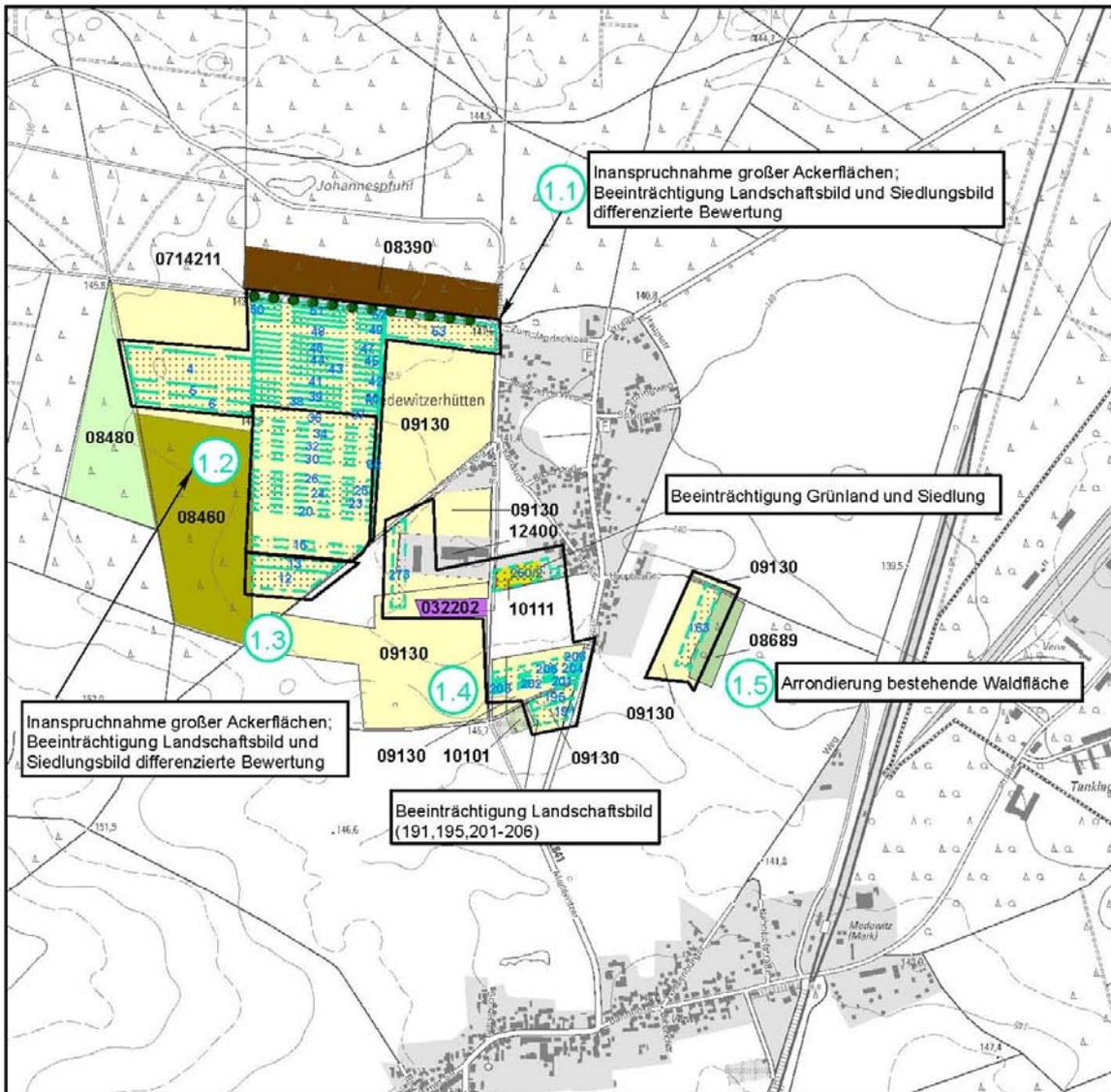
Datum: 03.05.2022

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotop)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Bearbeitungsstand: Abschluss

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)





**Legende**

**08 Wälder und Forste**

- 08480 Kiefernforst
- 08460 Lärchenforst
- 08390 mehre Laubholzarten
- 08689 Kiefernforst mit versch. Laubholz (Linde, Buche)

**07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen**

- 0714211 Baumreihe, geschlossen, heimisch, gesund, Altbäume

**03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren**

- 032202 ruderaler Gras-Staudenflur, mit Gehölzen

**09 Äcker**

- 09130 intensiv genutzte Äcker

**10 Biotope der Grün- und Freiflächen**

- 10111 Gärten
- 10101 Parkanlage, Grünanlagen

**12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen**

- 12400 landwirtschaftlicher Betriebsstandort

**Blöcke**

- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 1.4
- 1.5
- 26/1 Flurstücke

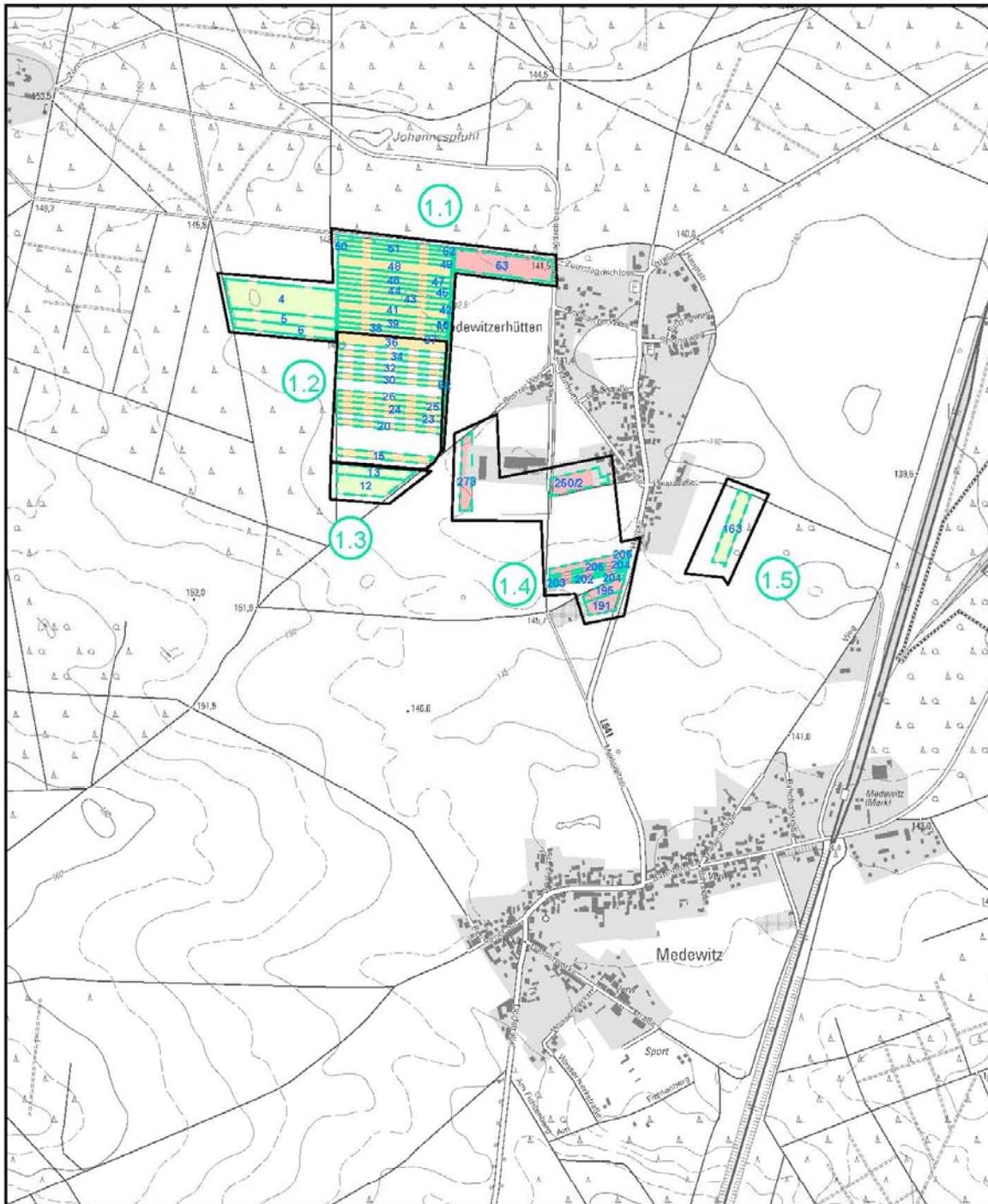
Konfliktbeschreibung



**Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Medewitzerhütten -**

**Textkarte 13**

Maßstab: 1 : 12.500 Datum: 16.05.2022 Bearbeitungsstand: Abschluss	Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope) Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte) Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)
--	---



<p><b>Legende</b></p> <p>Eignung für Erstaufforstung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> geeignet</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> unter Vorbehalt</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF6347; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> nicht geeignet</li> </ul> <p>Blöcke</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.1</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.2</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.3</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #FF6347; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.4</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 1.5</li> </ul> <p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 28/1 Flurstücke</p> <p><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Konfliktbeschreibung</p>		<p>150 0 150 300 Meter</p>
<p>Textkarte <b>13.1</b></p> <p><b>Eignung für Erstaufforstung - Medewitzerhütten -</b></p>		
<p>Maßstab: 1 : 12.500</p> <p>Datum: 17.05.2022</p> <p>Bearbeitungsstand: Abschluss</p>	<p>Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff</p> <p>Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel</p> <p>Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)</p>	

## 6.14 Mützdorf

Bei der Fläche in Mützdorf handelt es sich um eine Wildackerfläche. Zur Wahrung des Landschaftscharakters in Verbindung mit den Gehölzen am Weg, der Wildackerfläche und dem bestehenden Wald ist die Fläche nicht aufzuforsten.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

## 6.15 Neuhütten

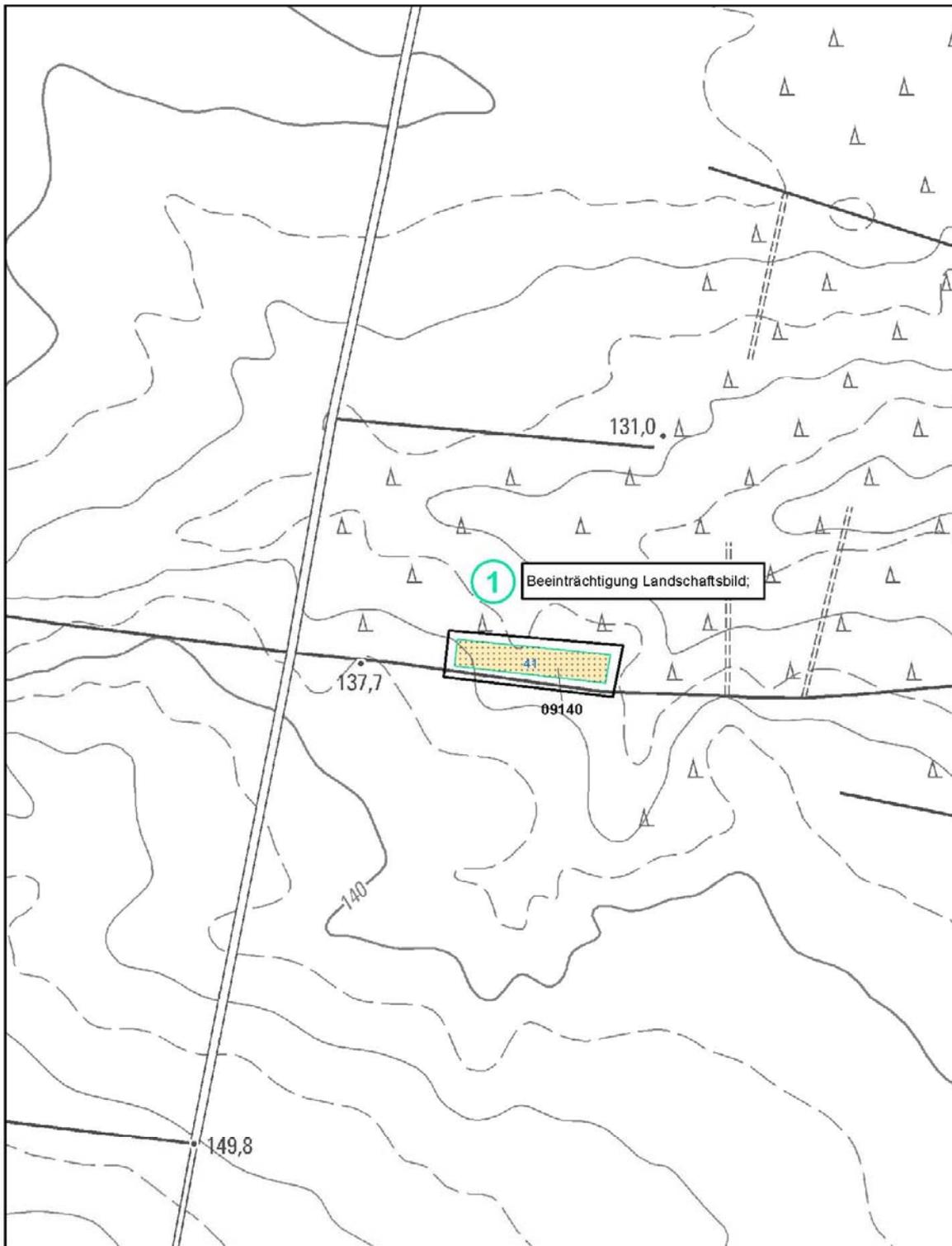
Aufforstungen in der Gemarkung Neuhütten würden erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild bewirken, da dieses durch eine hohe Vielfalt, Eigenart und Schönheit besonders um die Ortslage Neuhütten gekennzeichnet ist. Die Erhaltung dieser Strukturen ist Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Des Weiteren sind überwiegend Grünlandflächen betroffen, deren Umwandlung durch die LSG-Verordnung untersagt ist.

Fazit: Die Flächen sind für EA nicht geeignet.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.



Legende

- 09 Äcker
- 09140 Ackerbrache
- Block
- 1 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



**Biotop- und Nutzungstypen  
sowie Konflikte  
- Mützdorf -**

Textkarte  
14

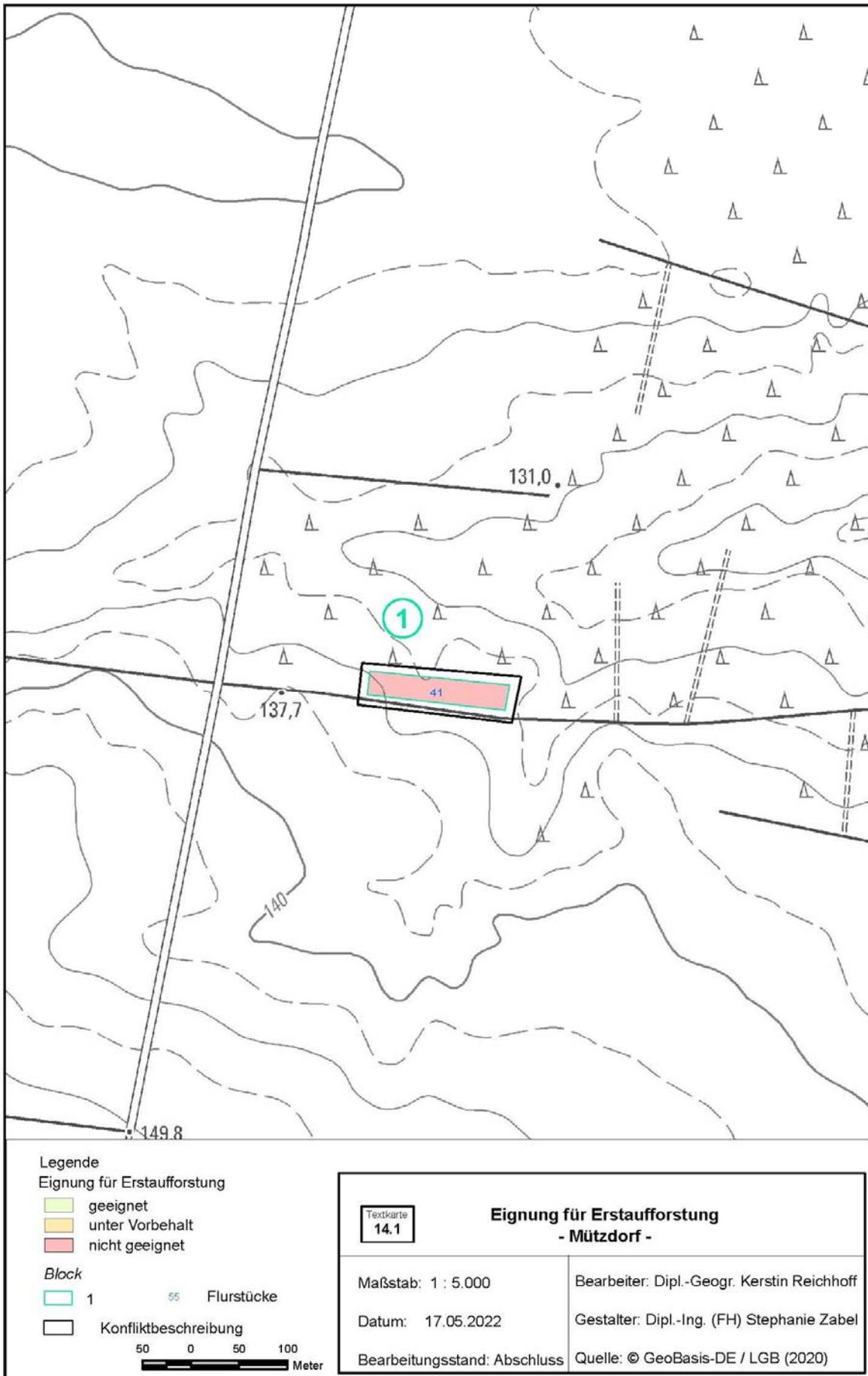
Maßstab: 1 : 5.000

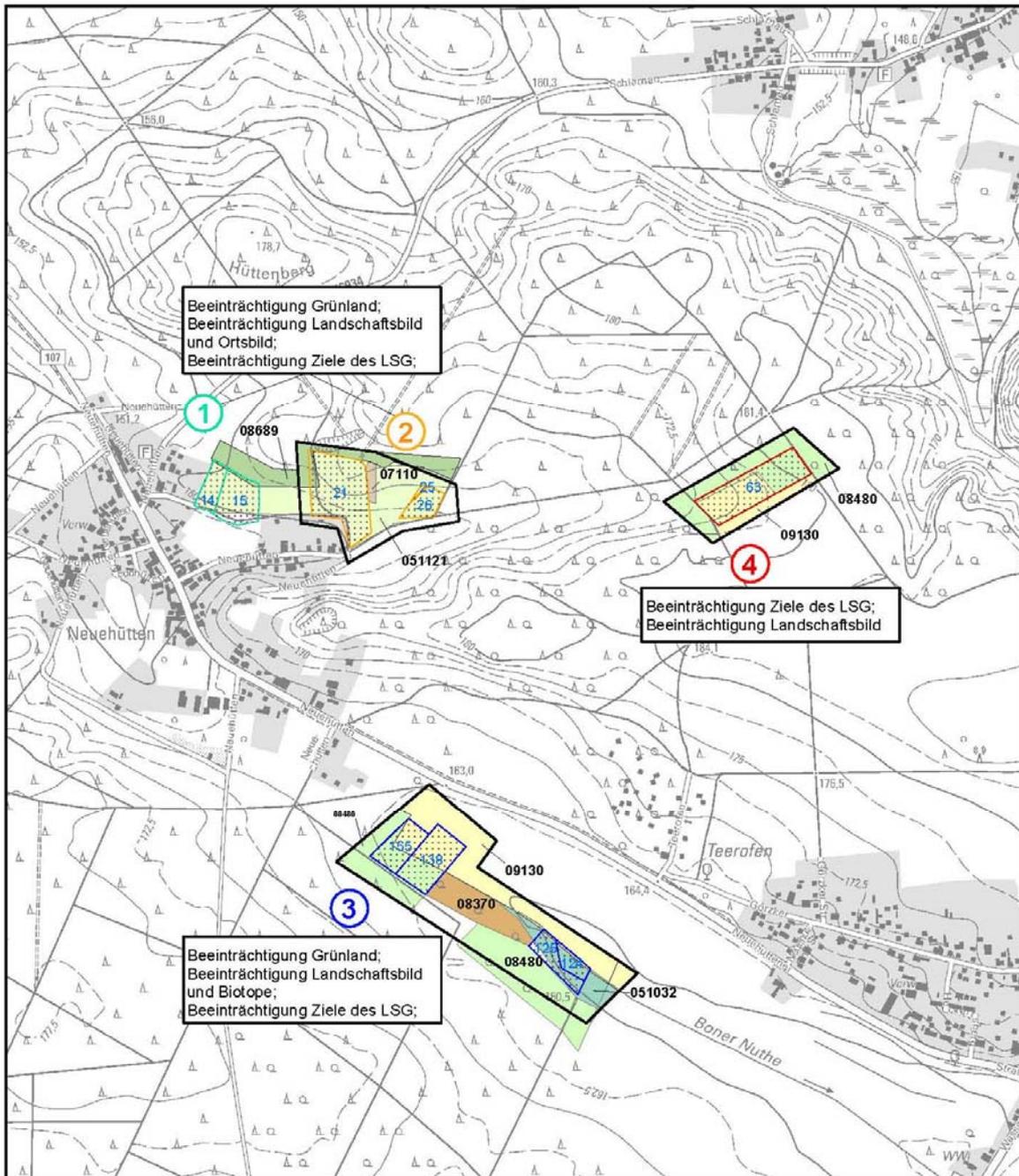
Datum: 16.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)





**Legende**

**08 Wälder und Forste**

- 08480 Kiefernforst
- 08689 Kiefernforst mit versch. Laubholz (Linde, Buche)
- 08370 Erlenforst

**07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen**

- 07110 Feldgehölze

**05 Gras- und Staudenfluren**

- 051121 Frischwiese, artenreich
- 051032 Feuchtwiese verarmt

**09 Äcker**

- 09130 intensiv genutzte Äcker

**Blöcke**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 26/1 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



Textkarte  
15

**Biotop- und Nutzungstypen  
sowie Konflikte  
- Neuhütten -**

Maßstab: 1 : 10.000

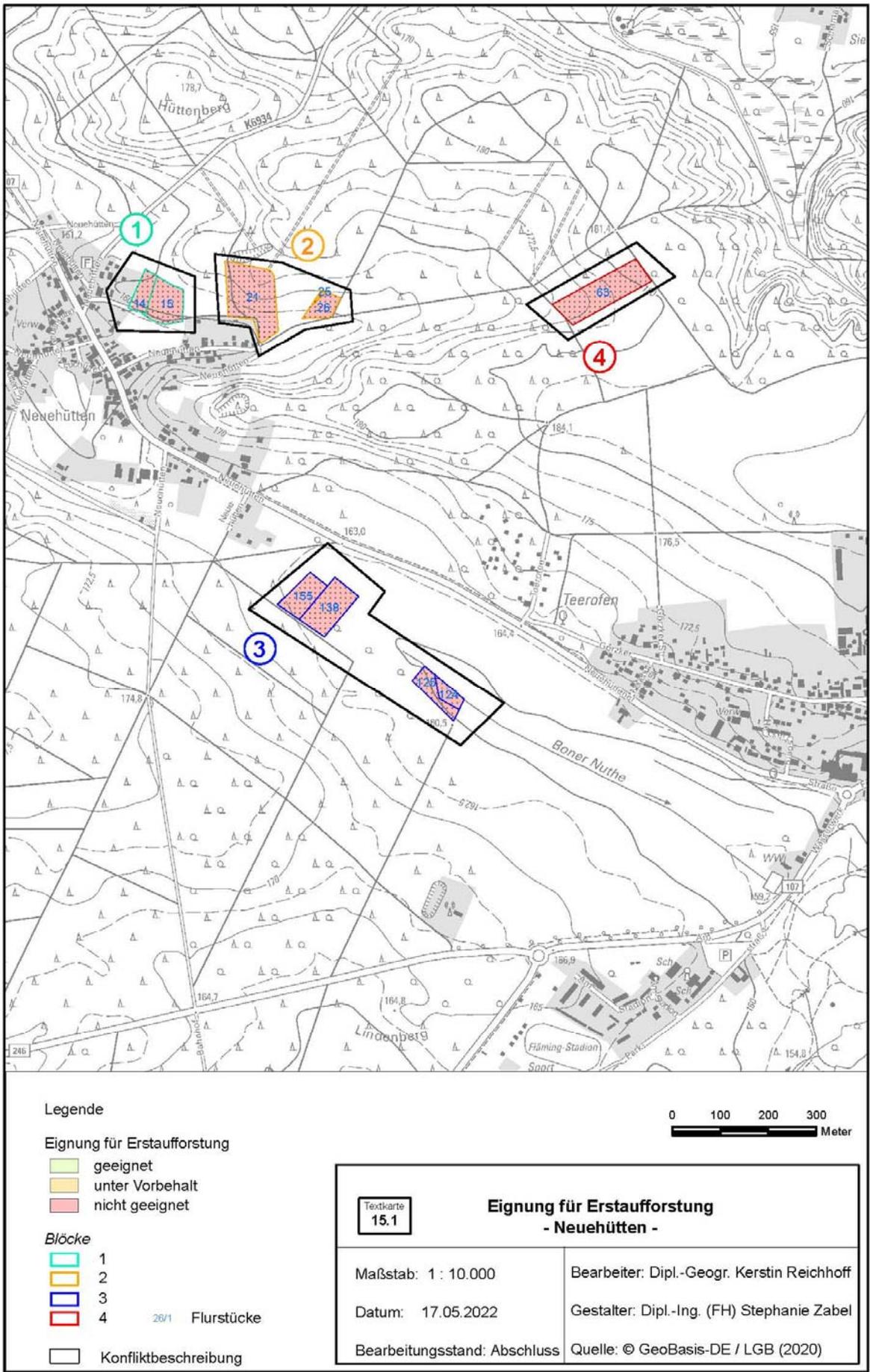
Datum: 16.05.2022

Bearbeitungsstand: Abschluss

Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope)  
Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte)  
Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)





## 6.16 Reetz

### Biotope / Naturschutzrechtliche Schutzgebiete

Verschiedene geplante Aufforstungsflächen werden als Grünland von Büro Neubert bzw. BFU (2022) kartiert bzw. erfasst, so innerhalb des Blocks 3 und 4, 6.2 und 6.3. Eine Umwandlung von Grünland in eine andere Flächennutzungsform ist gem. LSG-Verordnung § 4, Abs. 2 Nr. 7 verboten. Somit stehen die Aufforstungsflächen den Schutzzielen des LSG entgegen. Die Erhaltung des Grünlandes ist für die Erhaltung der Artdiversität Ziel des Naturschutzes.

Der Blocke 4.1 wurden von Büro Neubert als Intensivgrünland kartiert, laut Kataster (BFU 2022) wird jedoch Acker angegeben. Bei einer wiederholten Kartierung in 2022 wurde ebenfalls Intensivgrünland kartiert (Büro Neubert). Zum jetzigen Zeitpunkt ist dementsprechend eine EA nicht genehmigungsfähig. Eine Gliederung des sehr großen Schrages mittels Aufforstungsflächen würde sich jedoch deutlich positiv im Landschaftsbild und in der Artdiversität auswirken. Dies bleibt ggf. einer späteren Entscheidung vorbehalten. Die jeweilige Nutzungsart ist hierfür ausschlaggebend.

### Landschaftsbild

Die Ackerflächen im Westen von Reetz sind sehr großflächig und, im Vergleich zu anderen Siedlungen, wie z.B. Jeserig, wenig mit strukturierenden Elementen besetzt. Dementsprechend wurden die Flächen mit der Bewertungsstufe 1 (Landschaftsbild entspricht nicht bzw. nur bedingt dem Leitbild), bewertet. Aufforstungen können eine wesentliche Erhöhung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft erzielen, so dass innerhalb der Blöcke 1, 2 und 3 Möglichkeiten der Erstaufforstung bestehen, ohne dass der Charakter der Landschaft negativ verändert wird. Beispielsweise war der Block 1.1 historisch Wald (Quelle: Historische Karte Deutsches Reich, Brandenburgviewer), so dass die Flächen für EA geeignet sind. Mit der Waldentwicklung tritt der Wald wieder an die Ortschaften stärker heran und wirkt sich positiv auf das Wald-Offenland-Verhältnis aus, das kennzeichnend für das Schutzziel des LSG ist. Geschwungene Grenzlinien, strukturreiche Waldränder verstärken die besondere Eigenart der Landschaft und führen zu einer Aufwertung der biologischen Vielfalt.

Der Block 1.2 ist differenzierter zu bewerten. Das Flurstück 65 sollte zu einem zum Wald gehörenden Offenbereich entwickelt werden. Hierzu bietet sich eine Waldwiese, -acker oder Brache an. Dieser Offenbereich sollte sich auf den Grundstücken 249-253 fortsetzen, so dass diese nur unter Vorbehalt aufgeforstet werden sollten: der südliche Bereich ist als Offenland zu erhalten bzw. zu entwickeln, während der nördliche Bereich, zum Block 1.1 gelegen, geeignet für EA ist.

Eine Aufforstung aller Flurstücke von Block 4.2 würde den Charakter der Landschaft mit Baumreihe, Acker und Wald verändern. Dem folgend können lediglich Teilflächen beplant werden, die dann auch zusammenhängende Waldflächen bilden können. Dies stellt dann eine Erhöhung der Vielfalt der Landschaft dar. Im Rahmen der Ausführungsplanung sollten Flächenplanungen den Wechsel zwischen Wald und Offenland unter Berücksichtigung der Sichtbarkeit des Offenlandes konkret vornehmen.

Für Block 2.1 treten deutliche Erosion- und Bodendegradationserscheinungen an Ober- und Mittelhang, befördert durch Maisanbau mit Pflanzreihen zur Hangneigung auf. Bei Starkregenereignissen kann es zur Abschwemmung des humosen Oberbodens kommen. Leitbild des

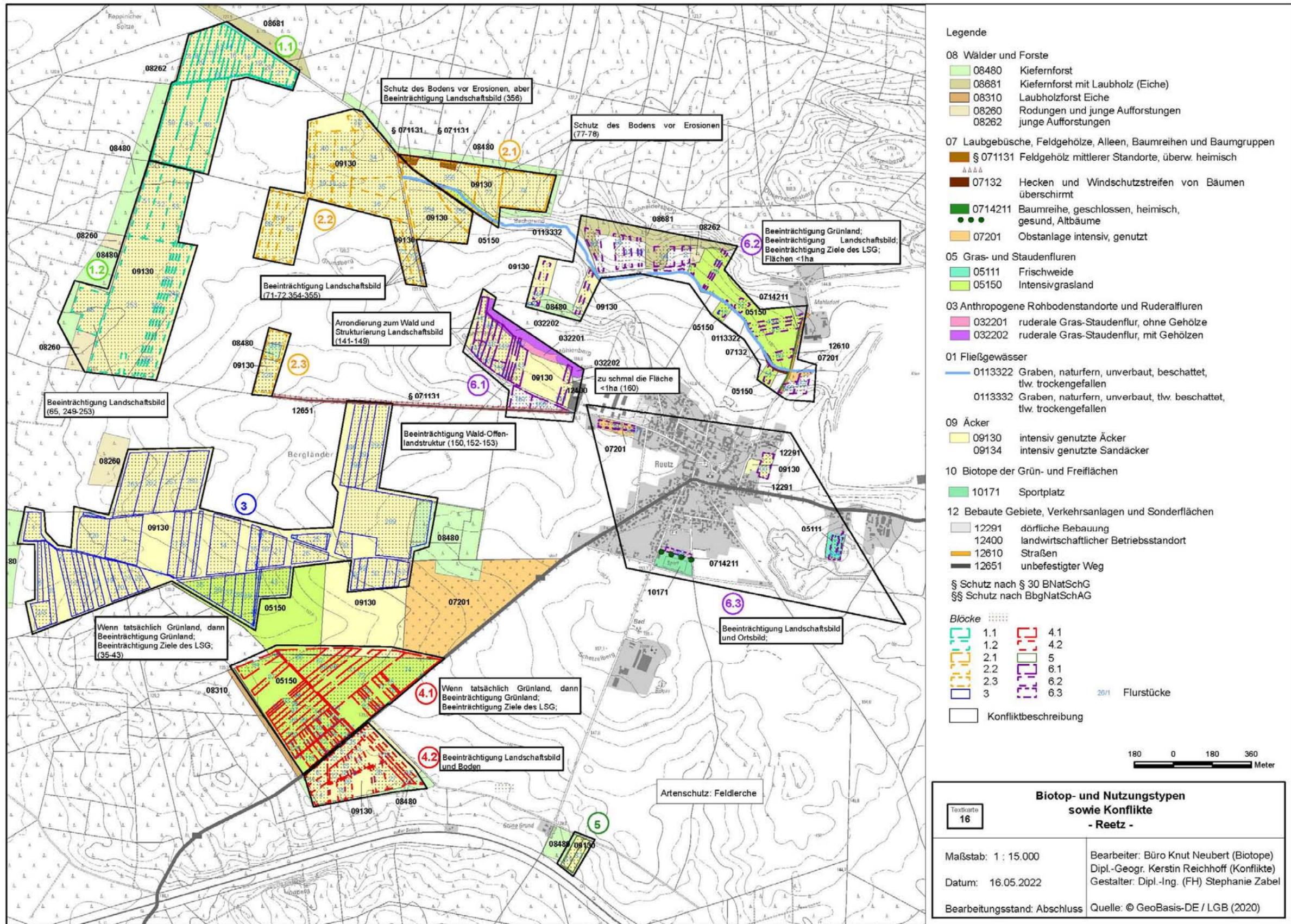


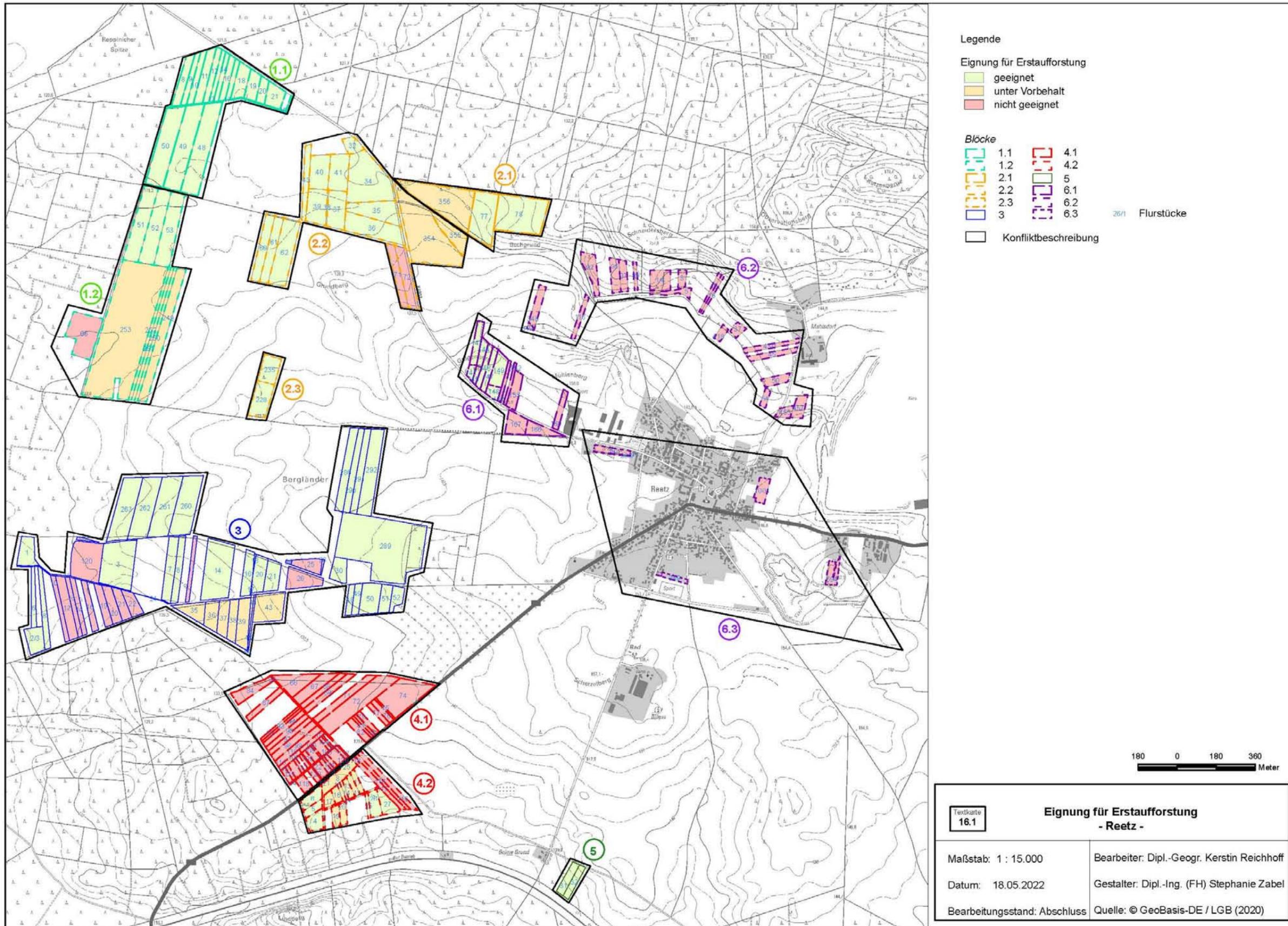
Landschaftsbildes für diese Niederung wäre ein Bachgrund mit Wiesen und Obstgehölzen und sich den Hang aufwärts anschließenden Waldrand und Laubwald, am Oberhang Mischwald. Zu diesem Konzept gehören auch die Flurstücke 354 und 355, die im benachbarten Block 2.2 liegen (BFU 2022). Dem folgend wurden die Flächen als „unter Vorbehalt“ geeignet eingestuft, wobei der Wald sich auf den oberen Hangbereich begrenzen sollte. Die tiefer gelegenen Flächen sind offen zu halten.

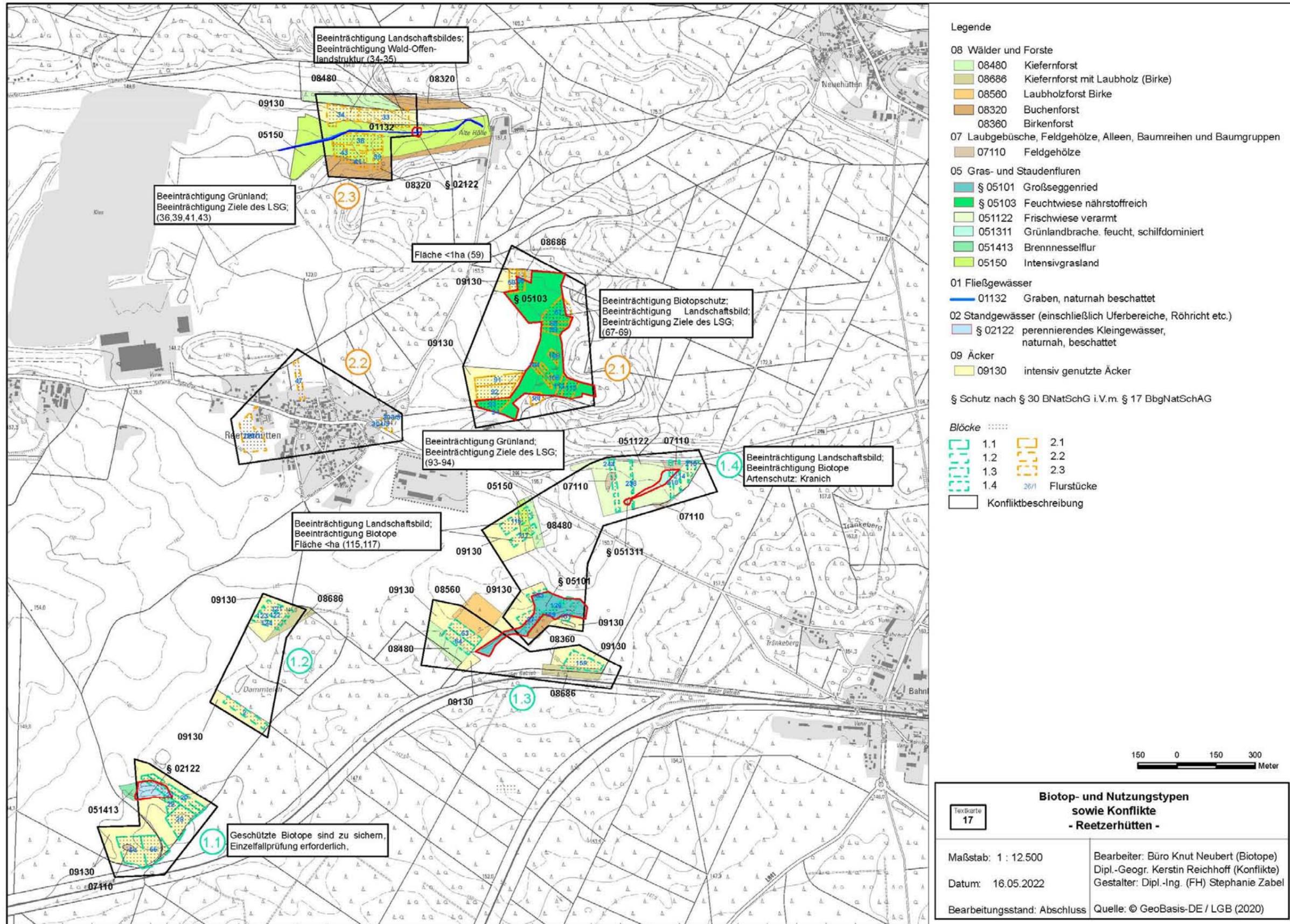
Nicht geeignet für Waldentwicklungen sind dagegen die Blöcke 6.2 und 6.3. Die Ortsnähe, das Relief und der Strukturreichtum der Landschaft ist zu erhalten. Gleiches gilt für Teile des Blocks 6.1, wogegen in Entfernung zur Siedlung Aufforstungen das Landschaftsbild wiederum bereichern. Zu beachten sind Gehölzpflanzungen, die als Kompensationsmaßnahmen entlang der Kreisstraße vorgesehen sind (Radwegbau). Hier bedarf es einer Prüfung im Rahmen der Ausführungsplanung.

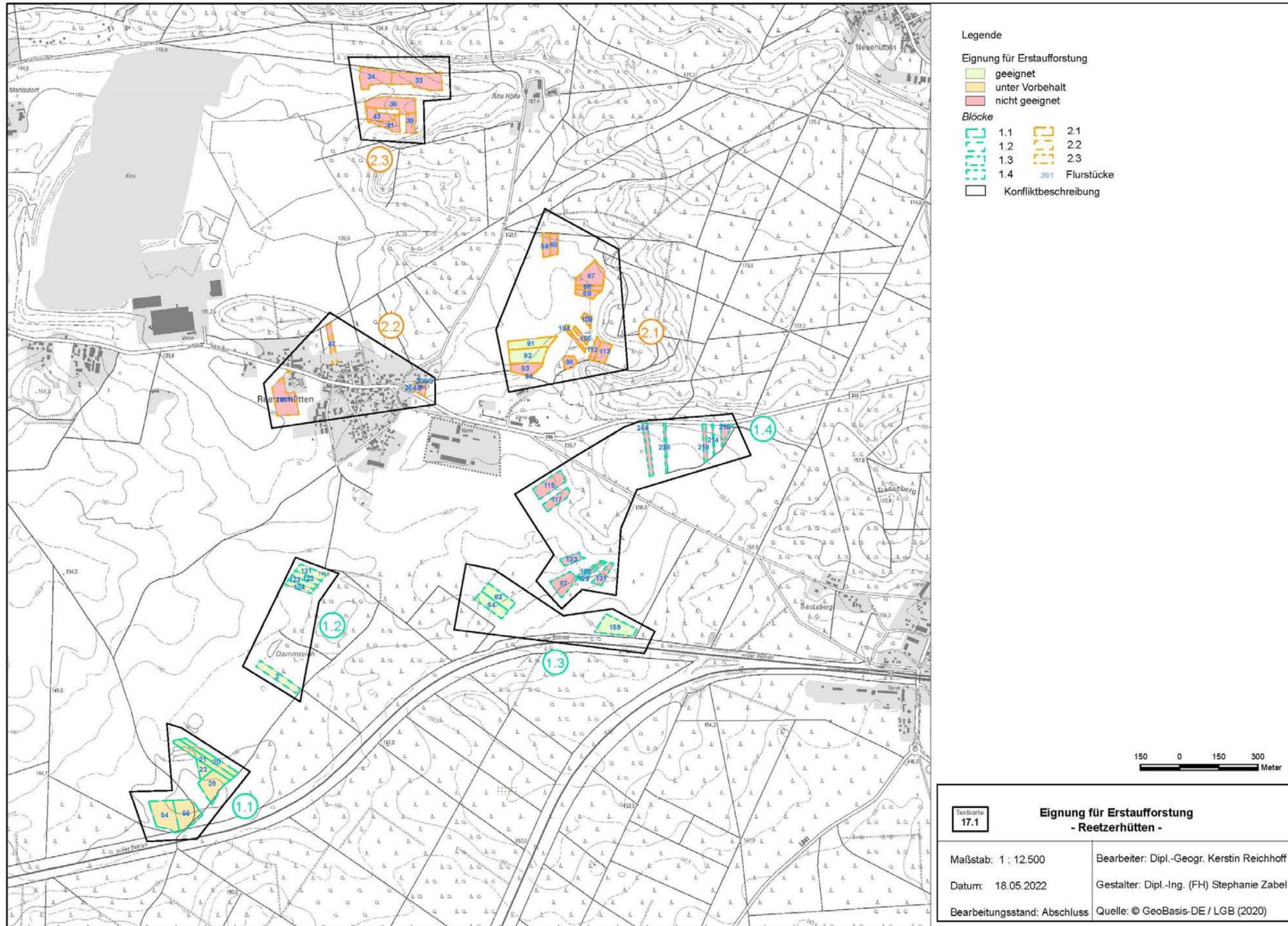
### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, außer für die Feldlerche, sicher ausgeschlossen werden können. Bzgl. der Feldlerche sind CEF-Maßnahmen erforderlich, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern (vgl. A<sub>CEF2</sub>).









## 6.17 Reetzerhütten

Innerhalb des Blocks 1.1 befinden sich geschützte Biotope, so perennierende Kleingewässer. Diese von Ackerflächen umgebenen Flächen sind durch Eutrophierung gefährdet. Eine Waldentwicklung ist in Verbindung zum bestehenden Wald zu prüfen. Alternativ ist auch eine Gehölzpflanzung sowie die Schaffung von Pufferzonen (offene Vegetation, Sukzession) denkbar. Ggf. kann eine Verbesserung der Biotopsituation erreicht werden, die durch eine Einzelfallprüfung zu klären ist. Dementsprechend wurden die Flächen als bedingt geeignet bewertet.

In Ergänzung und Arrondierung bestehender Waldflächen sind die Flurstücke der Blöcke 1.2, 1.3, und 2.1 (Flurstücke 91 und 92) geeignet.

Die übrigen Bereiche (Blöcke 1.4, 2.1, 2.2 und 2.3) werden jedoch von geschützten Biotopen oder Grünland charakterisiert, wo die Aufforstung konträr zum Biotop- und Landschaftsschutz steht.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, außer Block 1.4, sicher ausgeschlossen werden können. Innerhalb des Block 1.4 brütet der Kranich. Eine Umsetzung der Planung würde Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 BNatSchG verursachen.

## 6.18 Reppinichen

### Schutzgut Wasser

Verringerung der Grundwasserneubildungsrate ist mit Umwandlung von Acker in Wald verbunden. Die Frage ist die Erheblich- und Nachhaltigkeit. Aufgrund der hohen Grundwasserflurabstände (> 20 m unter Flur) ist die tatsächliche Grundwasserneubildungsrate verhältnismäßig gering, wichtiger in diesem Zusammenhang ist die Speicherung des Niederschlagswassers und die Bilanz im örtlichen Wasserhaushalt. Die Beregnung von Ackerflächen stellt eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung der Wasserbilanz des Gebietes dar. Eine Unterbindung aufgrund der Änderung der Flächennutzung verbessert die Situation deutlich, vor allen Dingen kann der Boden und die Pflanzen Wasser zurückhalten und speichern. Der Oberflächenabfluss wird verringert.

Qualität des Grundwassers wird verbessert. Filterung und Transformation von Schadstoffen können erfolgen, Nährstoffe werden durch Pflanzen besser aufgenommen und gelangen nicht in das Grundwasser.

### Landschaftsbild

Landwirtschaftliche Gebäude (Stallanlagen) stellen im Westen und Süden von Reppinichen Störfaktoren im Landschaftsbild dar. Der Übergang von der Siedlung in die freie Landschaft ist nicht harmonisch gestaltet. Die Aufforstung von Block 1 wird im Westen zu einer deutlichen Aufwertung



führen. Die Störfaktoren werden verstellt und wirken damit nicht als solche in die Landschaft hinein.

Die großen Aufforstungsflächen des Blocks 3 bewirken eine deutliche Strukturierung der Landschaft. Die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft wird aufgewertet. Entsprechend des Leitbilds der Landschaftseinheit kennzeichnen nunmehr der Wechsel von Acker- und Waldflächen sowie Flurgehölze das Landschaftsbild. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist eine strukturreiche Gestaltung der Waldflächen zu sichern, wobei auch Offenlandflächen (Waldsäume, Brachen) integriert werden sollen. Monotone "Waldriegel" sollen nicht entstehen. Die Strukturierung erhöht nicht nur die Vielfalt und Schönheit der Landschaft, sondern erfüllt gleichzeitig eine wichtige Funktion im Biotopverbundsystem. Markante Sichtbeziehungen werden im Block 3 nicht verstellt, da diese im Bereich der Aufforstungsflächen nicht vorkommen. Gleiches gilt auch im Zusammenhang mit der Ausweisung der Eignungsflächen in Block 5. Zudem sollen (Teil-)Aufforstungen im Bereich der Flurstücke 101, 102, 153, 162, 164 die Verblendung des optischen Störfaktor der Stallanlagen bewirken. Die Verbindung von Offenlandflächen ist zu gewährleisten.

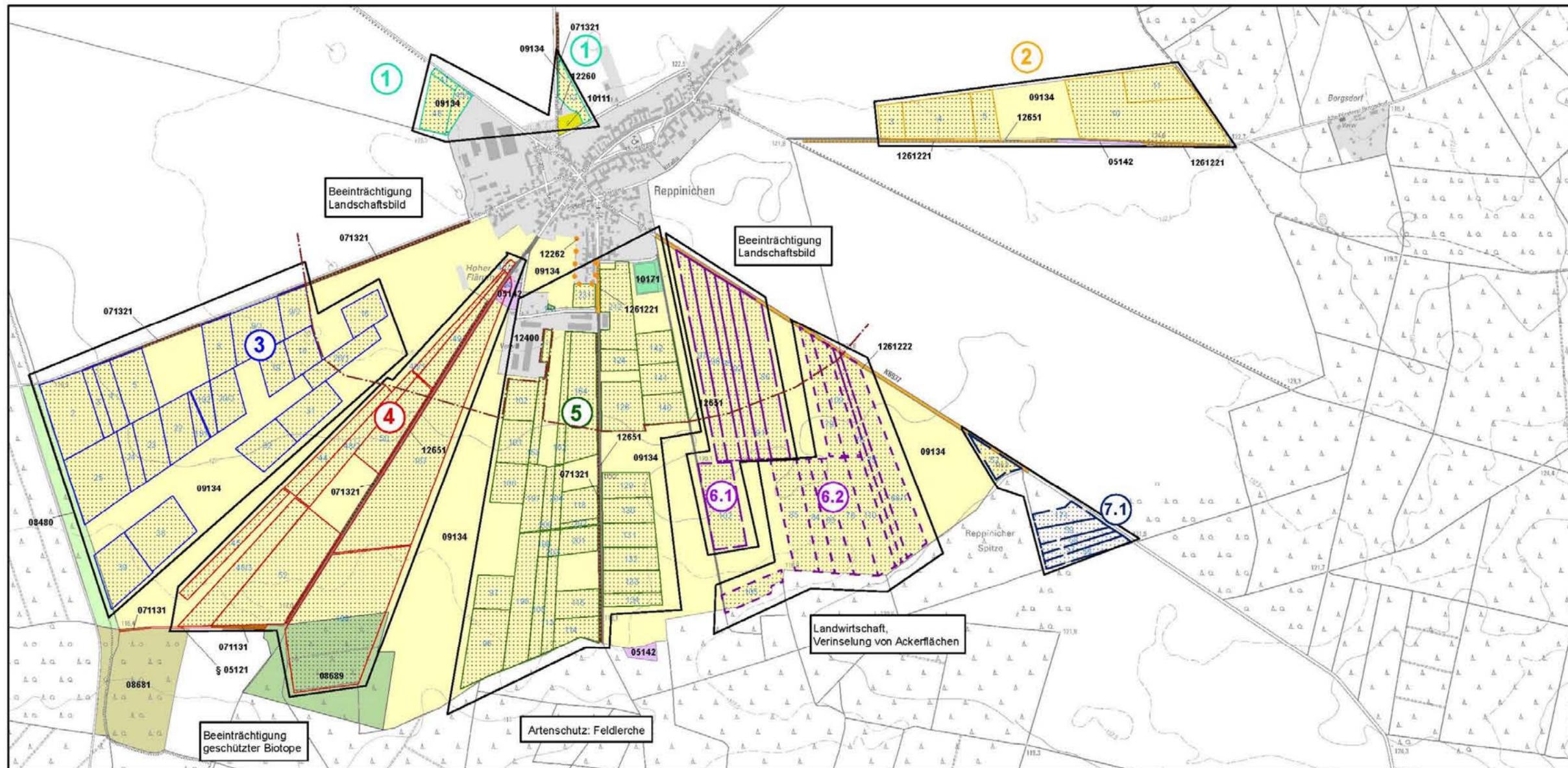
Punktuelle Aufwertungen stellen die geplanten Aufforstungen der Blöcke 4 und 5 dar. Zu vermeiden ist ein Heranreichen des geplanten Waldes an die Siedlung, die Flurstücke sind daher nur bedingt oder gar nicht geeignet.

Bei Block 7.1 ist ebenfalls zu beachten, dass eine Bepflanzung mit Bäumen nicht bis an die Straße heran erfolgt, sondern hier den Übergang in das Offenland bzw. zur Allee hervorhebt.

Bei Berücksichtigung der vorstehenden Kriterien im Einzelfall sowie der in Textkarte 18.1 dargestellten Eignung sind keine erheblich negativen Wirkungen zu prognostizieren.

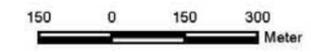
### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, außer für die Feldlerche, sicher ausgeschlossen werden können. Bzgl. der Feldlerche sind CEF-Maßnahmen ( $A_{\text{CEF}2}$ ) erforderlich, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern.

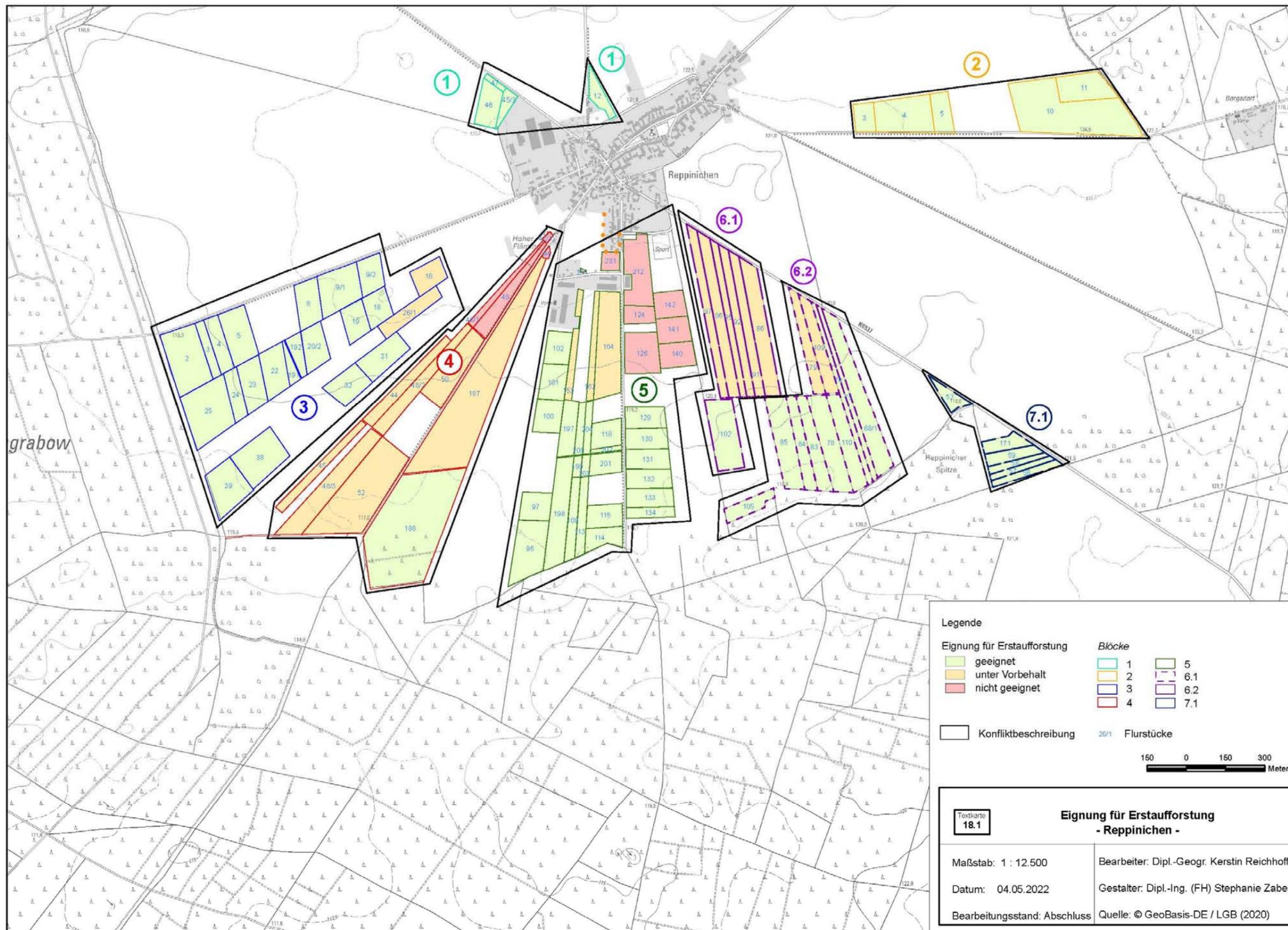


Legende

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p><b>08 Wälder und Forste</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>08480 Kiefernforst</li> <li>08681 Kiefernforst mit Laubholz (Eiche)</li> <li>08689 Kiefernforst mit versch. Laubholz (Linde, Buche)</li> </ul> <p><b>07 Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ 071131 Feldgehölz mittlerer Standorte, überw. heimisch</li> <li>071321 Hecke von Bäumen übershirmt, geschlossen, überw. heimisch</li> </ul> <p><b>05 Gras- und Staudenfluren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ 05121 Sandtrockenrasen</li> <li>05142 Staudenflur, frisch, nährstoffreich</li> </ul> <p><b>09 Äcker</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>09134 intensiv genutzte Sandäcker</li> </ul> <p><b>10 Biotop der Grün- und Freiflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>10171 Sportplatz</li> <li>10111 Garten</li> </ul> | <p><b>12 Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12260 Einzelhausbebauung</li> <li>12262 Einzelhausbebauung mit Obstbaumbestand</li> <li>12400 landwirtschaftlicher Betriebsstandort</li> <li>1261221 Asphaltstraße ohne Mittelstreifen, mit Baumbestand</li> <li>1261222 Asphaltstraße ohne Mittelstreifen, ohne Baumbestand</li> <li>12651 unbefestigter Weg</li> </ul> <p>§ Schutz nach § 30 BNatSchG</p> <p><b>Blöcke</b> :::::</p> <table border="0" style="font-size: small;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></td> 1             <td style="border: 1px solid black; width: 15px; height: 15px; display: inline-block;"></td> 5</tr></table> |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
|   |  |  |  |
- 26/1 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Textkarte 18</div>	<p><b>Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Reppinichen -</b></p>
Maßstab: 1 : 12.500 Datum: 16.05.2022 Bearbeitungsstand: Abschluss	BearbeiterBüro Knut Neubert (Biotop) Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte) Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)



## 6.19 Schlamau

### Landschaftsbild / LSG / Biotope

Die landschaftsästhetische Bewertung im Bereich geplanter Aufforstungsflächen in der Gemarkung Schlamau entspricht bereits weitgehend dem Leitbild der Landschaft. Die Wald-Offenland-Verteilung ist ausgeglichen, kleine Waldinseln, größere Waldflächen und Offenland wechseln einander ab. Großflächige Aufforstungen entsprechen nicht dem Leitbild der Landschaft, sondern würden diesen Charakter eher beeinträchtigen. Eine Schaffung von zusammenhängenden Waldgebieten wurde als nicht geeignet bewertet.

Ebenfalls nicht geeignet sind die Feuchtwiesen und sonstigen Grünländer des Gebietes (Block 7). Auch hierfür erfolgt eine Bewertung als ungeeignet.

In Ergänzung einer bestehenden Gehölzfläche sind Flächen für eine Waldentwicklung geeignet, da diese den Charakter des Gebietes nicht verändern. Die übrigen Flächen des Blocks sind zu klein und können keine Waldflächen darstellen.

Für die Blöcke 2, 3, 4, 5, 6 und 8 werden bis auf wenige Teilflächen des Blocks 2 und 8, keine Eignungen für Estaufforstungen festgestellt. Nachfolgende Abbildung soll das Verhältnis Wald-Offenland darstellen und die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft vom Luftbild abbilden.



**Abbildung 26: Ausschnitt Schlamau sowie westlich angrenzende Landschaft**

Lediglich im Westen des Ausschnittes werden in geringem Umfang Möglichkeiten gesehen, durch Aufforstungen die Strukturierung der Landschaft zu verbessern, um ein ebenso abwechslungsreiches Landschaftsbild wie in Ortsnähe zu Schlamau zu erreichen. Dem folgend wurden in Block 2 einzelnen Flurstücke als geeignet bzw. unter Vorbehalt geeignet eingestuft. Zur Erhaltung

von Blickbeziehungen, vielfältigen Landschaftsbildern ist hier eine Waldentwicklung mit Waldrandentwicklung förderlich.

Im Block 8 wird für das Flurstück 83 eine Eignung dargestellt, da hier Arrondierungen zum besehnen Wald, geschwungene Waldränder und ein Waldmantel zum Weg (Nordgrenze) eine Aufwertung des Landschaftsbildes bewirken können.

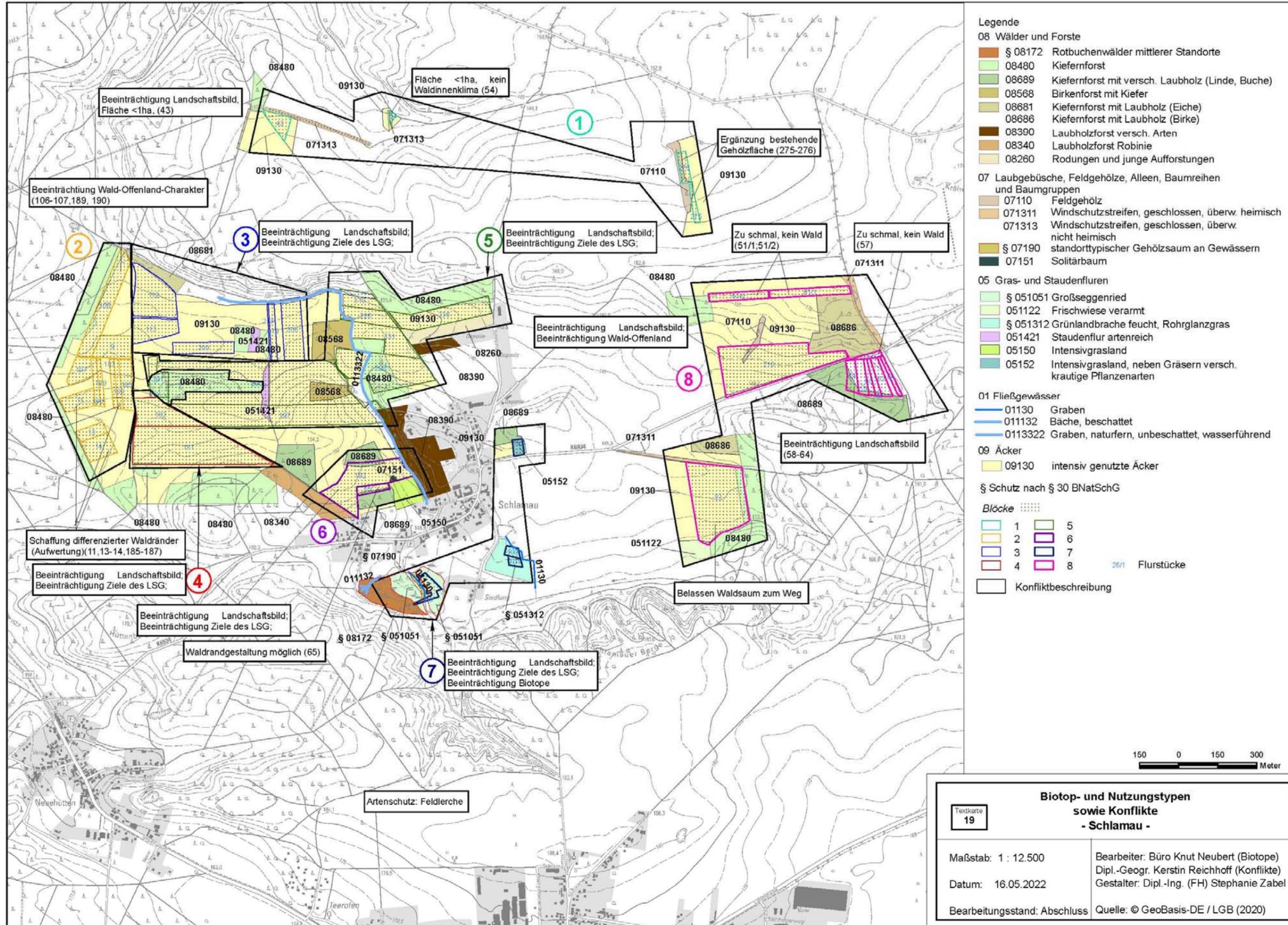


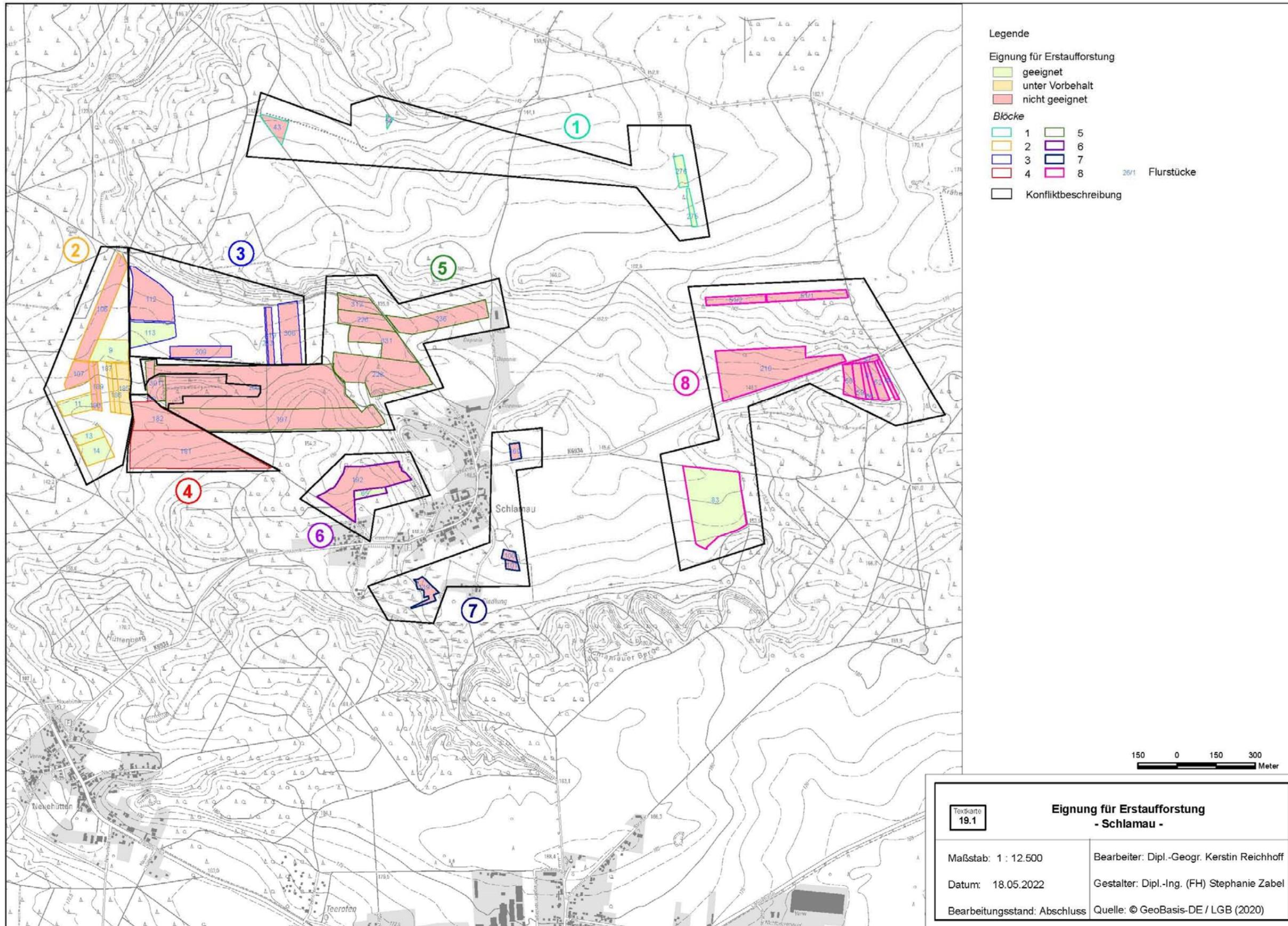
**Abbildung 27: Verdeutlichung der Aufwertung der Strukturierung des Landschaftsbildes durch ausgewählte Waldentwicklungen am Beispiel Schlamau**

Bis auf wenige Ausnahmen im Südosten der Gemarkungen befinden sich die Blöcke auch innerhalb des EU-SPA Hoher Fläming. Auf die Erhaltungsziele des Schutzgebietes ist besonders Augenmerk zu setzen. Die als geeignet eingestuften Waldentwicklungen entsprechen den Zielen des Schutzgebietes, so dass keine Beeinträchtigung der walddominierten Vogelzönose zu erwarten ist.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, außer für die Feldlerche, sicher ausgeschlossen werden können. Bzgl. der Feldlerche sind CEF-Maßnahmen ( $A_{CEF2}$ ) erforderlich, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern.





## 6.20 Schwanebeck

Fläche ist als Ruderalflur bzw. Staudenflur genutzt. Ein Graben schließt sich westlich an. Zur Verhinderung von Eutrophierung ist ein Puffer um die Feuchtbereiche sinnvoll. Auch die Pflanzung von Gehölzen kann eine naturschutzfachliche Aufwertung darstellen. Für Aufforstungen ist die Fläche nicht geeignet, um den Charakter der Landschaft zu erhalten.

### Artenschutz

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG sicher ausgeschlossen werden können.

## 6.21 Wiesenburg

### Landschaftsbild / Biotop / LSG

Wiesenburg besitzt mit seinem Schloss sowie dem Park eine besondere denkmalschutzrechtliche Bedeutung. Sichtbeziehungen auf die Anlagen setzen freie Landschaften voraus, die derartige Sichten ermöglichen. Insbesondere von Süden, aber auch von Nordosten und Westen kommend ergeben sich Blickbeziehungen auf die Stadt. Diese Sichtbeziehungen kennzeichnen die besondere Bedeutung Wiesenburgs für die naturbezogene Erholungseignung, Tourismus und das Landschaftsbild innerhalb des LSG. Zur Erhaltung der Blickbeziehungen und des Übergangs von der Siedlung in die freie Landschaft sind Aufforstungen nicht sinnvoll.

Im Nahbereich von Wiesenburg ist ebenfalls eine differenziert Biotop- und Nutzungsstruktur vorzufinden: Feuchtwiesen, Frischwiesen, Gewässer, Staudenfluren, Gehölze, Kleingärten und Grabeland wechseln einander kleinflächig ab und verleihen der Landschaft sowie der Arten- und Formenmannigfaltigkeit an Pflanzen- und Tierarten eine hohe Diversität.

Dem folgend müssen einige Blöcke als ungeeignet zur Erstaufforstung bewertet werden, da sie im Widerspruch zu den Zielen des Naturschutzes für verschiedene Schutzgüter stehen. Dazu gehören die Blöcke 4.4, 4.5, 6.1, 6.2 sowie Teilflächen des Blocks 2 und 5.1.

Dagegen wurden Flächen für geeignet bewertet, wenn sie zum Schutz des angrenzenden Waldflächen des FFH-Gebietes Schlamau bzw. des EU-SPA Hoher Fläming bzw. auch dem Erosionsschutz dienen können. Hierzu wurden Teilflächen des Blocks 5.1 und die Blöcke 4.1, 4.2, 4.3 sowie die Blöcke 5.2 und 5.3 ausgewiesen. Dabei sollte keine vollflächige Bewaldung der Blöcke stattfinden, sondern in Richtung Süden eine differenzierte Gestaltung des Waldmantels mit Strauch- und Krautschicht erfolgen. Dadurch wird der Offenlandcharakter aus Osten kommend erhalten und im Landschaftsbild erlebbar.

Ebenso dient die Waldentwicklung in Block 7 der Aufwertung von Landschaftsbild sowie Habitat verbessernd für Pflanzen und Tiere.



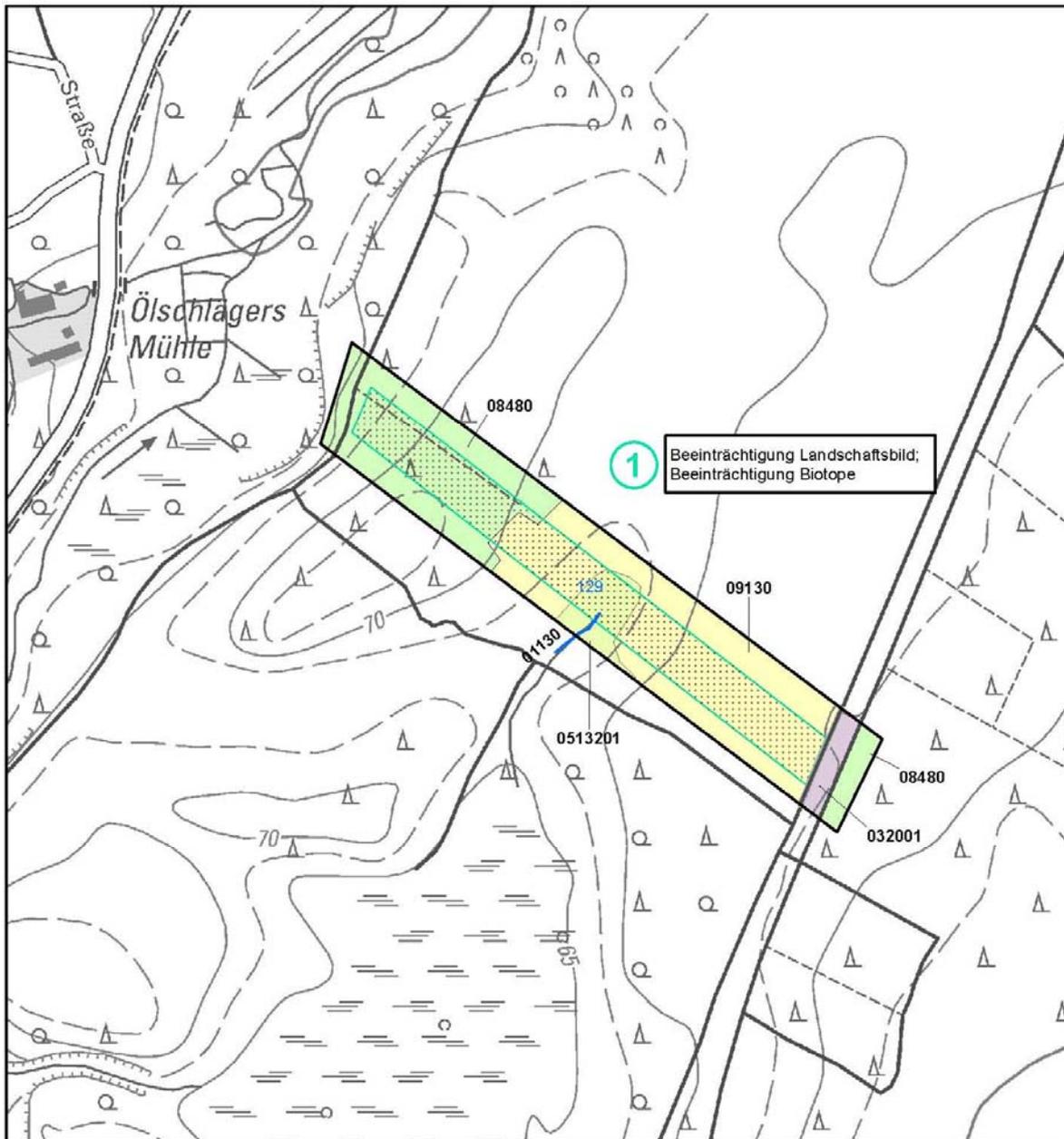


**Abbildung 28: Blick auf Wiesenburg von Osten aus**

Differenzierter sind die Planungen für Blöcke 1 und 3 zu werten. Diese wurden als bedingt geeignet für Erstaufforstungen eingestuft. Zum Teil befinden sich hier die industriellen Anlagen von Wiesenburg als optische Störfaktoren im Landschaftsbild und ermöglichen keine wertvollen Blickbeziehungen. Zum anderen ergeben sich Blickbeziehungen in das Bonner Nuthetal. Vielfach sind nur schmale Flurstücke in der Planung enthalten, die allein für sich keine Waldflächen darstellen können. Möglich wäre auch eine Entwicklung von Baumreihen oder Flurgehölze zur Strukturierung der Landschaft und für den Erosionsschutz. Eine vollständige Gehölze- bzw. Waldentwicklung auf allen Flächen der Blöcke sollte nicht erfolgen. Mindestens die Hälfte der Flächen soll als Offenland erhalten bleiben. Zu berücksichtigen ist ebenfalls, dass die Gemeinde bereits den Abriss verschiedener Gebäude (z.B. ehemalige Drahtzieherei) beabsichtigt.

### **Artenschutz**

Artenschutzrechtlich wird im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) dargestellt, dass Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG, außer für die Feldlerche, sicher ausgeschlossen werden können. Bzgl. der Feldlerche sind CEF-Maßnahmen ( $A_{\text{CEF}2}$ ) erforderlich, um Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu verhindern.

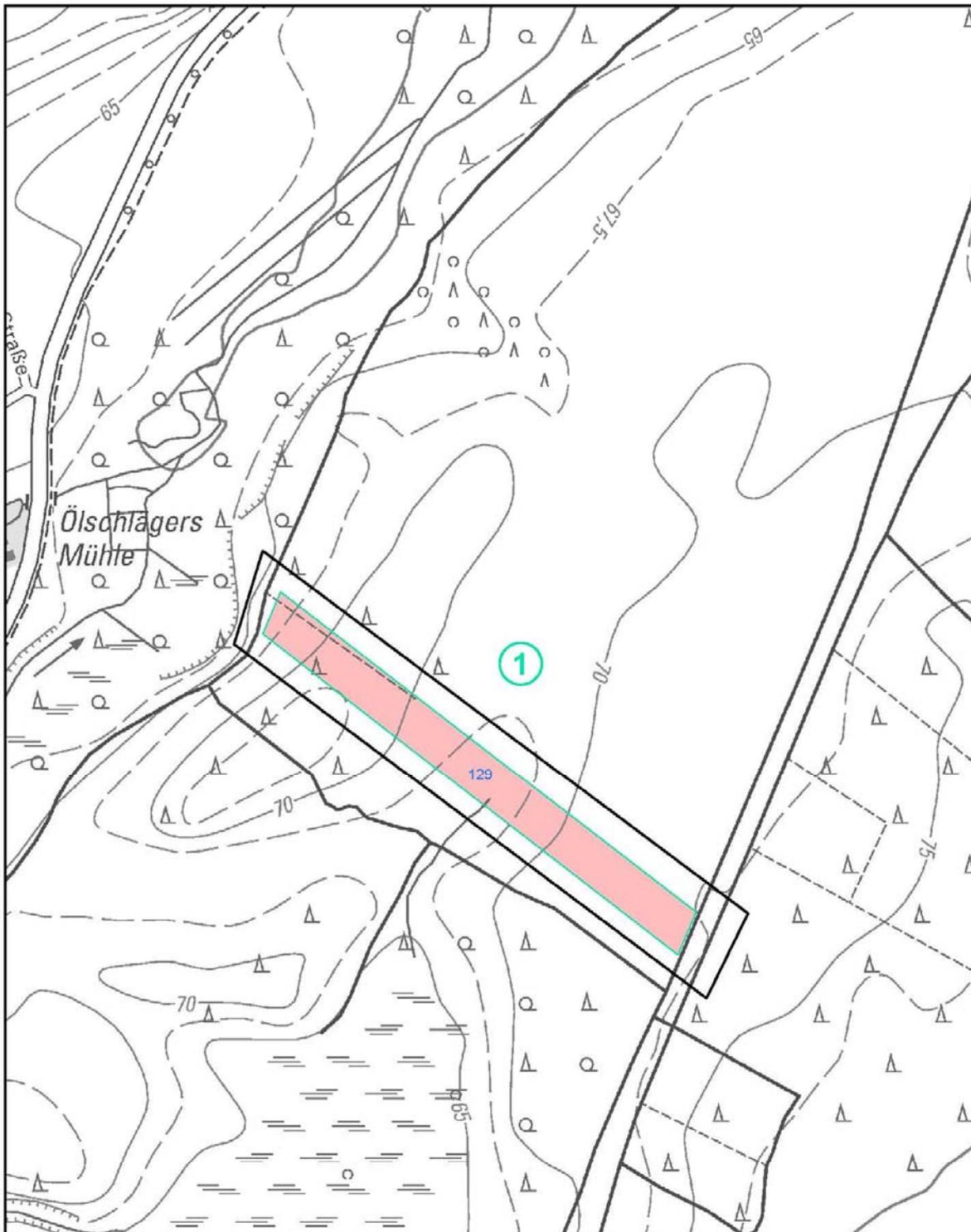


Legende

- 08 Wälder und Forste
  - 08480 Kiefernforst
- 05 Gras- und Staudenfluren
  - 0513201 Grünlandbrachen frischer Standorte; weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs
- 03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren
  - 032001 ruderaler Pionier-, Gras- und Staudenfluren; weitgehend ohne Gehölzbewuchs
- 01 Fließgewässer
  - 01130 Gräben
- 09 Äcker
  - 09130 Intensivacker
- Block
  - 1 55 Flurstücke
- Konfliktbeschreibung



Textkarte 20	<b>Biotop- und Nutzungstypen sowie Konflikte - Schwanebeck -</b>	
Maßstab: 1 : 5.000	Bearbeiter: Büro Knut Neubert (Biotope) Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff (Konflikte) Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel	
Datum: 16.05.2022	Bearbeitungsstand: Abschluss	
Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)		



Legende

Eignung für Erstaufforstung

- geeignet
- unter Vorbehalt
- nicht geeignet

Block

- 1
- 55 Flurstücke

- Konfliktbeschreibung



Textkarte  
20.1

**Eignung für Erstaufforstung  
- Schwanebeck -**

Maßstab: 1 : 5.000

Datum: 18.05.2022

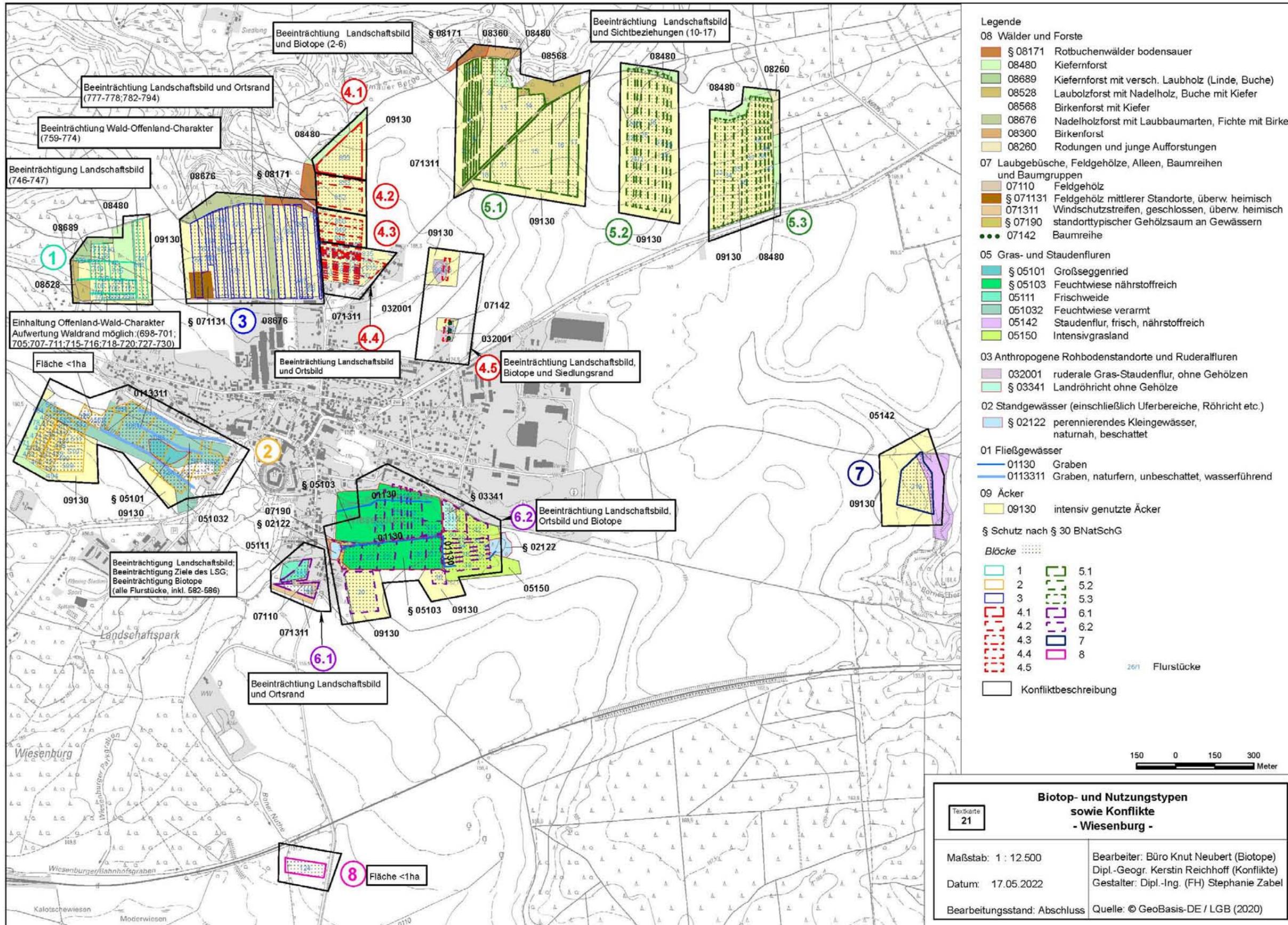
Bearbeitungsstand: Abschluss

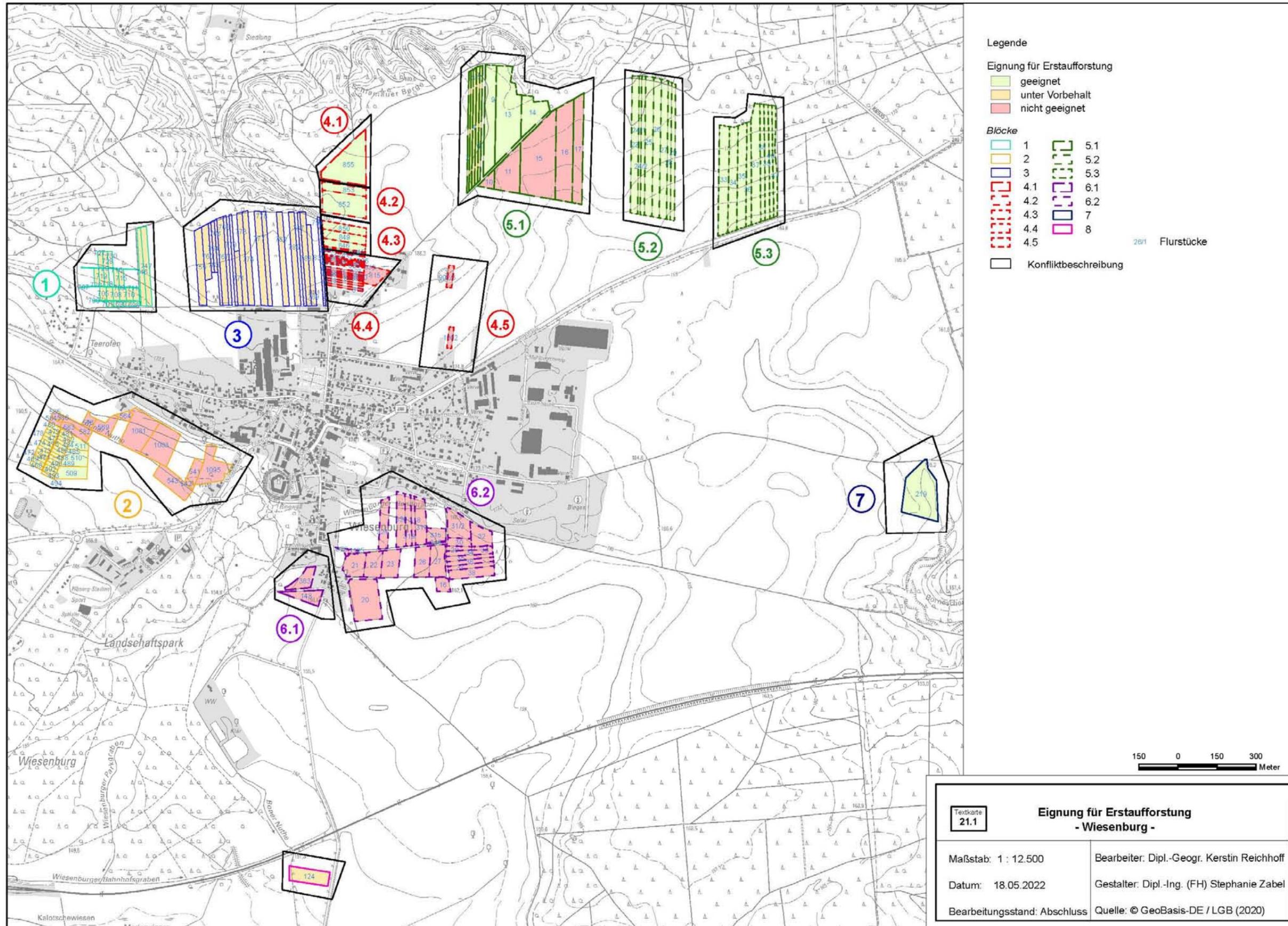
Bearbeiter: Dipl.-Geogr. Kerstin Reichhoff

Gestalter: Dipl.-Ing. (FH) Stephanie Zabel

Quelle: © GeoBasis-DE / LGB (2020)







## 6.22 Fazit

Anhand der vorstehenden Beschreibungen der Konfliktsituation und der Ableitung von geeigneten Flächen für Erstaufforstungen ist festzustellen, dass ein erheblicher Anteil der Flächen für Waldentwicklungen geeignet ist. Die Flächen tragen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes bei, bereichern die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten und entsprechenden Schutzzwecken der jeweiligen naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

Ein deutlicher Anteil muss jedoch als ungeeignet für Erstaufforstungen bewertet werden, da die Biotoptypen eine naturschutzfachlich hohe Bedeutung besitzen (Feuchtgrünland) oder die Siedlungsstruktur und damit das Landschaftsbild erheblich verändert wird. Dies widerspricht den Schutzziele des bestehenden Landschaftsschutzgebietes.

Die als unter Vorbehalt zur Erstaufforstung geeigneten Flächen können teilweise ebenfalls aufgeforstet werden, müssen aber bestimmte Aspekte des Landschafts- und Naturschutzes und/oder des Schutzes von Wohnumfeld und Siedlungsbild berücksichtigen. Die entsprechenden Parameter sind jeweils benannt.

In der excel-Tabelle, die dem Vorhabenträger und der Genehmigungsbehörde vorliegt, sind flurstückscharf alle Details der Planung enthalten. Dort ist auch vermerkt, ob sich die betreffende Fläche ggf. als Kompensationsmaßnahme (Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Strukturen außer Wald) eignet.

Hinsichtlich der Bilanz zeigt sich die Eignung wie folgt:

**Tabelle 27: Eignung für Erstaufforstungen in Flächengröße und -anteilen**

Eignung für Erstaufforstung	Fläche in ha	Fläche in %
geeignet	316,9014	46,07
unter Vorbehalt	236,9039	34,44
ungeeignet	134,0387	19,49
<b>Summe</b>	<b>687,844</b>	<b>100</b>

Unter der als wahrscheinlich geltenden Annahme, dass ca. 1/3 der unter Vorbehalt eingestuftten Erstaufforstungsflächen umgesetzt werden können, sind 60 % der beantragten Flächen ohne erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter. Das sind ca. 415 ha Fläche.

## **7. Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und ggf. Ersatz von Auswirkungen auf die Schutzgüter**

### **7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung von Auswirkungen**

Die Modellsimulationen gehen von der momentanen Situation der Wälder in Brandenburg aus, die immer noch von einer starken Dominanz der Kiefernmonokulturen geprägt ist. Der geplante und begonnene Waldumbau hin zu stabileren und naturnäheren Mischbeständen geht in die vorgestellten Simulationen noch nicht ein. Laubwälder gewährleisten einen höheren Grundwassereintrag als Nadelwälder auf Grund geringerer Interzeptions- und Transpirationsverluste außerhalb der Vegetationsperiode. In einem Klima mit verringerten Niederschlägen würden Laubmischwälder für eine günstigere Bilanz des Wasserhaushalts zu Gunsten der Grundwasserneubildung sorgen (PIK, 2003).

Unter artenschutzrechtlichen Aspekten werden im ASB (BÜRO NEUBERT 2022) nachfolgend benannte Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, die im Rahmen der Ausführungsplanung präzisiert werden sollten. Die Maßnahmen umfassen eine Risikomanagement, zu dem an erster Stelle die Präsenzerfassung bzw. die Einschätzung der tatsächlichen Vorort-Situation gehört. Es wird daher empfohlen, bereits in Vorbereitung der Planungen zur Erstaufforstung eine ökologische Baubegleitung zu integrieren.

#### **Ökologische Baubegleitung**

Im Rahmen der Erstellung der Ausführungsplanung bzw. spätestens rechtzeitig vor Baubeginn sind die geplanten Erstaufforstungsflächen hinsichtlich des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (hier: Reptilien, Amphibien, Brutvögel) bzw. deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu untersuchen. Wird ein Vorkommen festgestellt bzw. sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen, sind Vermeidungsmaßnahmen (gem. ASB BÜRO NEUBERT 2022) zu treffen:

#### **V<sub>ASB 1</sub> Bauzeitenregelung**

Zur Vermeidung des Verlustes oder der Beschädigung von besetzten Nestern, Vermeidung von Verlusten von Eiern und somit zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind die Erstaufforstung in der Zeit von Oktober bis Februar eines jeden Jahres umzusetzen.

Diese Maßnahme sichert, dass die im Baufeld nachgewiesenen Freibrüter zum Zeitpunkt der Vorhabenumsetzung nicht brüten bzw. Jungvögel füttern. Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG werden vermeiden. Da diese Arten jährlich ihr Nest neu und an unterschiedlichen Standorten errichten, erlischt der Lebensstättenschutz nach Beendigung der Brutperiode.

### **V<sub>ASB</sub> 2 temporärer Reptilienschutzzaun**

Waldränder oder Feldraine Flächen, die an Aufforstungen grenzen, können Lebensraum von Reptilien (hier: Zauneidechse) sein. Je nach Erfordernis können in Abfolge des Bauablaufes vor der Baufeldfreimachung oder bauvorbereitenden Arbeiten, insbesondere vor Bodenbearbeitung, temporäre Zäune gestellt werden. Diese Maßnahme verhindert ein Einwandern von Tieren (hier auch Kleinsäuger etc.) in das Baufeld.

Der Zaun muss eine Höhe von 60 cm über GOK haben und ist 10 cm einzugraben. Als Zaunmaterial ist ein glattes, nicht durch die Art erkletterbares Material zu verwenden.

### **V<sub>ASB</sub> 3 temporärer Amphibienschutzzaun**

Auf Teilflächen können Aufforstungen an Lebensräume von Amphibien. Vor der Baufeldfreimachung oder bauvorbereitenden Arbeiten, insbesondere vor Bodenbearbeitung, können in diesem Fall temporäre Zäune gestellt werden. Diese Maßnahme verhindert ein Einwandern von Tieren (hier auch Kleinsäuger etc.) in das Baufeld. Im Landlebensraum lebende Tiere sind abzufangen (vgl. V<sub>ASB</sub> 4).

Der Zaun muss eine Höhe von 60 cm über GOK haben und ist 10 cm einzugraben. Als Zaunmaterial ist ein glattes, nicht durch die Art erkletterbares Material zu verwenden.

### **V<sub>ASB</sub> 4 Abfangen Amphibien**

Teile des Baufeldes sind Landlebensraum von Amphibien. Vor Baufeldfreimachung oder bauvorbereitenden Arbeiten, insbesondere vor Bodenbearbeitung kann es erforderlich werden, Amphibien abzufangen und in die angrenzenden Feuchtgebietsflächen umzusetzen.

## **7.2 Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz**

Mit der Erstaufforstung von Ackerflächen werden struktur- und artenreiche Biotopentwicklungen initiiert, die eine deutliche naturschutzfachliche Aufwertung mit sich bringen. Es sind daher keine Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen erforderlich.

Lediglich unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, sogenannte CEF-Maßnahmen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu verhindern (siehe ASB BÜRO NEUBERT 2022, Anlage zum UVP-Bericht). Im ASB BÜRO NEUBERT (2022) werden für die Zauneidechse und die Feldlerche CEF-Maßnahmen vorgesehen:

### **A<sub>CEF</sub>1 Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse an Waldrandflächen**

Sind durch Erstaufforstungsmaßnahmen Zauneidechsen betroffen soll an Waldrändern Habitate geschaffen werden, die eine Kombination von übersandeten Steinhäufen und Holz-Stubben-Reisighäufen entsprechen (mind. 10 m<sup>2</sup> Grundfläche). Dazu sind:



- die Flächen zu mähen,
- der Oberboden abzuschleppen,
- Naturstein zu verwenden,
- Holz-Stein-Gemisch in die Mulde zu schütten,
- Wurzelstubben am Rand zu lagern,
- Sand am Rand mit leichter Überdeckung der Holz-Steinhaufen aufzubringen,
- die Flächen extensiv zu mähen (50 % der Fläche alle 2 Jahre).

### **A<sub>CEF2</sub> Anlage von Flächen für Feldlerchen in umliegenden Ackerfluren (Bewirtschaftungsrestriktion)**

Die Anlage felderchenfreundlich bewirtschafteter Flächen in ausreichender Entfernung zu den geplanten Aufforstungen schafft optimalere Fortpflanzungsflächen als die häufig mit Mais bestandenen jetzigen Ackerfluren, auf welchen nur einen eingeschränkten Bruterfolg möglich ist. Es werden auf Einzelflächen Sommergetreide bzw. Leguminosen angebaut. Dazu werden die Flächen aus der aktuellen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung genommen. Der Stilllegungszeitraum von 10 Jahren sichert eine gute Reproduktion der Art. Das Brachlegen der Flächen schafft im Vergleich zur bisherigen Nutzung außerdem eine höhere Biodiversität auf den Flächen.

## 8. Abwägungsvorschlag

Zu den Kriterien der Abwägung sind raumordnerische sowie naturschutzrechtliche Festsetzungen zu berücksichtigen.

Die Kriterien der Abwägung leiten sich im Weiteren aus den naturschutzrechtlichen Zielen (BNatSchG § 1) ab. Unter anderem gilt der besondere Schutz

- der biologischen Vielfalt,
- der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter und
- der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft.

Die Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege soll insbesondere nach folgenden Maßgaben erfolgen (§ 1 Abs. 3 BNatSchG):

Nr. 2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; .....

Nr. 3. ...Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; ..... für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,

Nr. 4: Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebieten oder Luftaustauschbahnen; .....

Diese Maßnahmen sind mit dem Schutz der biotischen Schutzgüter und den hierfür notwendigen Maßnahmen in Einklang zu bringen.

Zu den Kriterien der Abwägung zählen weiterhin:

Die Forderung des Bundes-Bodenschutzgesetzes nach grundsätzlichem Erhalt der Böden und der Sicherung der Bodenfunktionen.

Neben den naturschutzfachlichen/-rechtlichen Abwägungskriterien sind im Rahmen der Umweltverträglichkeitsuntersuchung/-prüfung die Menschen hinsichtlich seiner Gesundheit und seines Wohlbefindens, die Flächennutzungen und die Kulturgüter (Denkmalschutzgesetz) zu berücksichtigen.



Tabelle 28: Abwägungsmatrix

Schutzgut	Auswirkung	Erheblichkeit
<b>Menschen / Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung naturbezogene Erholungsnutzung</li> <li>• Wirkung gegen die Folgen des Klimawandels</li> <li>• Verlust der Ackerflächen zugunsten von Wald</li> <li>• Wohnumfeld durch Heranrücken des Waldes an Orte</li> <li>• Gesundheit – ausgleichende Wirkung des Waldes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung durch Selektion der Flächen, dann nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Unter den Aspekten der Nachhaltigkeit und des Klima- und Bodenschutzes nicht erheblich, Reduzierung der Auswirkungen durch Flächenselektion</li> <li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li> <li>• positiv</li> </ul>
<b>Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung von Habitaten Feldbrüter (Feldlerche)</li> <li>• Beunruhigung Gebüschbrüter</li> <li>• Schaffung neuer Habitate</li> <li>• Beanspruchung Landlebensräume Amphibien</li> <li>• Störung von Habitaten der Zauneidechse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen nicht erheblich</li> <li>• Durch Bauzeitenregelung nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich</li> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich</li> </ul>
<b>Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Acker in Laubmischwald bzw. Mischwald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positiv</li> </ul>
<b>Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Acker in Wald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhinderung Eintrag von Agrochemikalien</li> <li>• Verbesserung der Bodenstruktur</li> <li>• Humusanreicherung</li> <li>• Rückhaltung von Bodenwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Sickerwasserrate</li> <li>• Rückhaltung von Wasser durch Filterung der Bäume</li> <li>• Veränderung der Qualität des Grundwassers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Vergleich zum Verbrauch durch die Landwirtschaft (Beregnung) und der Verdunstung bei fehlender Vegetationsbedeckung nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Klima/Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung der mikroklimatischen Situation</li> <li>• Bindung von Luftschadstoffen</li> <li>• Aktiver Beitrag zum Klimaschutz (CO<sub>2</sub>-Bindung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Folgen des Klimawandels sehr positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Wald-Offenland-Charakters</li> <li>• Verblendung ästhetischer Störfaktoren</li> <li>• Strukturierung der Landschaft, Erhöhung der Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Kultur- und sonst. Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überpflanzung von unerkannten Bodendenkmalen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter Berücksichtigung § 11 BbgDSchG nicht erheblich</li> </ul>
<b>FFH- und Vogelschutz-Richtlinie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung von Erhaltungszielen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li> </ul>
<b>Schutzgebiete (LSG)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung von Schutzzielen</li> <li>• Verstoß gegen Verordnung LSG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenselektion, keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul>



## **9. Hinweise aus Schwierigkeiten, die bei dem UVP-Bericht sowie bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind**

Bei der Erstellung des UVP-Berichts traten keine Schwierigkeiten auf, die die Darstellung der Auswirkungen des Vorhabens oder den Vorschlag der Abwägung nachhaltig beeinflussen.

Zwischen der Erstellung des UVP-Bericht, hier insbesondere die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen, und einer umzusetzenden Ausführungsplanung zur Erstaufforstung kann unterschiedlich viel Zeit vergehen. Mitunter ist eine Änderung der derzeitigen Nutzung erfolgt, so beispielsweise eine Grünlandentwicklung auf Ackerflächen. In diesem Fall sind die Ergebnisse der UVP nicht mehr gültig. Es sollte daher stets vorab geprüft werden, ob der gegenwärtigen Zustand der Flächen den im vorliegenden UVP-Bericht dargestellten entspricht.

## 10. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Brandenburgische Flächen und Umwelt GmbH (BFU) beabsichtigt, Erstaufforstungen auf einer Fläche von 687,84 ha durchzuführen. Es sollen ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in den Gemeinden Wiesenburg/Mark, Belzig und Brück im Landkreis Potsdam-Mittelmark aufgeforstet werden.

Aufgrund der Größe des Vorhabens ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung obligatorisch durchzuführen. Dieser Prüfung dient der vorliegende UVP-Bericht. Zur Feststellung des Untersuchungsrahmens und der -methoden wurde ein Scopingtermin durchgeführt.

### STANDORTSITUATION UND SCHUTZGÜTER

#### Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Das Untersuchungsgebiet ist überwiegend ländlich und dörflich geprägt. Die nächsten größeren Städte Brandenburg/Havel und Dessau-Roßlau liegen ca. 30 km, Potsdam 40 km vom Vorhaben entfernt. Das Wohnumfeld im Planungsgebiet kann als gut bewertet werden. Die Erholungseignung besitzt hohe und mittlere Bedeutung, da sie wesentlich durch den Naturpark Hoher Fläming, mit seinen zahlreichen infrastrukturellen Einrichtungen und der landschaftlichen Erholungseignung geprägt ist. Die Flächennutzung im Gebiet ist durch Land- und Forstwirtschaft gekennzeichnet. Bei der Landwirtschaft dominiert hauptsächlich die Ackerwirtschaft.

#### Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt

Untersuchungen fanden zu Tiergruppe der Brutvögel und der Reptilien statt. Die übrigen Artengruppen wurden auf der Basis von Datenrecherchen abgebildet. Es kommen sowohl Arten der Wälder als auch Arten der Offenländer vor. Zu den Brutvogelarten der Roten-Liste gehören Steinschmätzer, Wintergoldhähnchen, Bluthänfling, Feldlerche, Neuntöter und Ortolan. Im Bereich der Belziger Landschaftswiesen ist das Vorkommen der Großtrappe besonders hervorzuheben. Dieses Gebiet besitzt auch als Rastgebiet für Vögel Bedeutung. Die Belziger Landschaftswiesen, zum Baruther Urstromtal gehörend, besitzt zur Zugzeit für Greifvögel und Limikolen eine besondere Leitlinienwirkung. Zentraler Fläming, Belziger Vorfläming und Westliche Fläminghochfläche besitzen eine allgemeine Bedeutung für Zug- und Rastvögel.

Vorkommen der Zauneidechse sind häufig. Sie wurden regelmäßig entlang von Waldrändern und Säumen nachgewiesen. Das Gebiet besitzt für die Art eine durchschnittliche bis hohe Bedeutung. Aufgrund der Nichtbetroffenheit von Gewässern besitzen aquatisch oder semiaquatisch lebende Artengruppen für das Vorhaben keine Bedeutung. Eine Untersuchung hierfür wird nicht durchgeführt.

#### Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Für die geplanten Erstaufforstungsflächen wurden Biototypenerfassungen realisiert. Sie wurden entsprechend der Brandenburgischen Biotopkartierungsanleitung klassifiziert.



Bei den überwiegenden Vorhabenflächen handelt es sich um intensiv genutzte Ackerstandorten, welche keine für den Landschaftsraum spezifischen Biotop-, Lebensräume und Arten aufweisen.

Die für die Aufforstung vorgesehenen Ackerflächen werden intensiv genutzt und leisten keinen Beitrag zum Schutzgut der spezifischen biologischen Vielfalt des Hohen Flämings.

Die Gras- und Staudenfluren sind in der an diesen Biotopen armen Landschaft des Hohen Flämings Elemente, die einen spezifischen Beitrag zur biologischen Vielfalt leisten. Als verbindende Strukturen zwischen den Acker- und Siedlungsflächen sowie dem Wald haben sie eine hohe Bedeutung.

### Schutzgut Boden

Aufgrund des großen Untersuchungsgebietes kommen eine Vielzahl von Bodenformengesellschaften vor. Dominiert werden sie von Podsolen, Brauerden und Fahlerden aus Sand oder Geschiebemergel. Die Belziger Landschaftswiesen sind dagegen von Gleyen und auch Niedermoo- ren gekennzeichnet.

Der Humusgehalt ist im Allgemeinen gering, die nutzbare Feldkapazität ebenso. Ausnahmen sind die Erdniedermoorböden, die neben einer teilweisen sehr hohen nutzbaren Feldkapazität auch hohe organische Kohlenstoffvorräte binden können. Die Standorte dort sind vorwiegend grundwasserbeherrscht, während die übrigen Standorte nicht vom Grundwasser beeinflusst werden. Das landwirtschaftliche Ertragspotenzial ist überwiegend als gering einzuschätzen. Selten liegen die Bodenwertzahlen über 30 (ausgenommen Erdniedermoor). Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Böden geringe bis mittlere Wertigkeiten im Landschaftshaushalt und die Offenländer geringe Empfindlichkeiten gegenüber Wassererosion und geringe bis sehr hohe Empfindlichkeiten gegenüber Winderosion besitzen.

### Schutzgut Fläche

Die Nutzungsansprüche durch die Forstwirtschaft sind im Planungsgebiet am größten. Mehr als 50 % der Flächen werden forstwirtschaftlich genutzt. Auf das Offenland, worunter die Landwirtschaft, aber auch Ruderal- und Staudenfluren zählen entfallen ca. 40 %. Der Versiegelungsanteil ist mit ca. 4% sehr gering.

### Schutzgut Wasser

In der Landschaftseinheit des Flämings gibt es nur wenige Fließgewässer. Hier ist vor allem der Seegraben (Boner Nuthe) zu nennen, der durch die Teiche des Wiesenburger Schlossgartens hindurch in Richtung Jeserig fließt. Die Belziger Landschaftswiesen sind dagegen reich an Fließgewässern, die über die Plane in die Havel entwässern.

Die Aufforstungsflächen bei Wiesenburg, Schlamau, Medewitz und Lehnsdorf weisen die größten Grundwasserflurabständen mit > 50 m unter Flur auf. Richtung Reppinichen herrschen Grundwasserflurabstände von 20 – 30 m unter Flur.

### Schutzgut Klima/Luft



Die Bedeutung des Raumes für die Frischluftversorgung von Siedlungen ist weitgehend als gering bis mittel einzuschätzen. Die Frisch- und Kaltluftzufuhr ist insbesondere für den Ausgleich der bioklimatisch belastenden Siedlungsgebiete der Städte Wiesenburg und Bad Belzig von Bedeutung und ist durch umliegenden Acker- und auch große Waldflächen gewährleistet, durch die dichte Bebauung jedoch stärker eingeschränkt.

Trotz der großen Waldflächen sind einige Landschaftsbereiche als offen zu beschreiben. Damit wird die Rauigkeit der Oberfläche herabgesetzt und es können sich hohe Windgeschwindigkeiten in bodennahen Schichten ausbilden. Dies kann zu einer Beeinträchtigung der Luftqualität durch Staubaufwirbelung über den großflächig ausgeräumten Ackerschlägen führen.

Zusammenfassend besitzt das Schutzgut Klima/Luft eine mittlere Bewertung.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Im Ergebnis der Landschaftsbildbewertung, die die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft kennzeichnet, kann festgestellt werden, dass die Landschaft des Flämings im Wesentlichen dem Leitbild der Landschaftseinheit entspricht. Bereiche mit starker Gliederung und vielfältigen Landschaftselementen sind im besonderen Maße für das Landschaftsbild von Bedeutung. In einigen Teilen des Untersuchungsgebietes bestehen Defizite in der Gestaltung des Landschaftsbildes. Bereiche mit stärkerem Relief, vielfältigen vertikalen Strukturen, Talungen stellen landschaftlich ästhetisch hochwertige Bereiche dar. Zur allgemeinen Aufwertung des Landschaftsbildes tragen diverse Baumreihen, Alleen und Feldgehölze bei. Die Ortslagen kennzeichnen mit teils harmonischen Übergängen in die Landschaft zur besonderen Eigenart bei.

Ausgeräumte und sehr große Ackerflächen besitzen demgegenüber eine geringe ästhetische Wertigkeit.

#### Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Bodendenkmale befinden sich bei Jerserig und Reetz. Innerhalb der Ortschaften befinden sich zahlreiche Kulturdenkmale.

#### Wechselwirkungen

Im Landschaftsraum Hoher Fläming treten die allgemeinen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern auf, landschaftsraumspezifische Wechselwirkungen liegen nicht vor.

Die dargestellten Wechselwirkungen stehen in allgemeinem Bezug zum Vorhaben und entfalten keine spezifische Bedeutung.

#### Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Es kommen folgende naturschutzrechtliche Schutzgebiete vor:

<b>Schutzgebietsstatus</b>	<b>Name</b>
FFH	Baitzer Bach



Schutzgebietsstatus	Name
Flora-Fauna-Habitat-Gebiet NATURA 2000	Hackenheide
	Altengrabower Heide (LSA)
	Schlamau
	Arensnest
	Fledermausquartier Wiesenburg
	Belziger Bach
	Plane Ergänzung
	Plane
	Golmengliner Forst und Schleesen im Fläming (LSA)
	Flämingbuchen
	Flämingrummeln und Trockenkuppen
SPA Internationales Vogelschutzgebiet NATURA 2000	Altengrabower Heide
	Hoher Fläming
	Unteres Rhinlich/ Dreetzer See, Havelländisches Luch und Belziger Landschaftswiesen; Teil C: Belziger Landschaftswiesen
NP Naturpark	Hoher Fläming
	Fläming (LSA)
NSG Naturschutzgebiet	Flämingbuchen
	Spring
	Belziger Landschaftswiesen
LSG Landschaftsschutzgebiet	Hoher Fläming – Belziger Landschaftswiesen
	Westfläming (LSA)

## UMWELTAUSWIRKUNGEN

In der nachfolgenden Tabelle sind die Wirkfaktoren des Vorhabens beschrieben.

Auswirkungen nach Vorhabenphasen	Wirkfaktoren / Art der Beeinträchtigung	betroffene Schutzgüter
baubedingt	Herstellungs- und Entwicklungspflege, Flächenbearbeitung / Beeinträchtigung von Biotopen und Habitaten, Störungen durch Lärm, Erschütterungen u.ä., Bewegung durch Menschen und Maschinen	Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt Boden
	Lärm, Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm), Bewegung durch Menschen und Maschinen	Menschen, insb. menschliche Gesundheit
anlagebedingt	Veränderungen der Standortverhältnisse	Boden, Wasser, Klima/Luft

Auswirkungen nach Vorhabenphasen	Wirkfaktoren / Art der Beeinträchtigung	betroffene Schutzgüter
	Veränderungen der Nutzungen: statt Acker – Wald als neue Biotopelemente	alle
	Veränderungen im Landschaftsbild	Menschen (Erholungsnutzung) Landschaftsbild, kulturelles Erbe
betriebsbedingt	Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm)	Menschen (Erholungsnutzung) insb. menschliche Gesundheit Pflanzen, Tiere, Boden, Klima/Luft
	Menschen (Erholungsnutzung) insb. menschliche Gesundheit Pflanzen, Tiere, Boden, Klima/Luft	Emissionen durch Fahrzeuge (Staub, Abgase, Lärm) Bewegung durch Menschen und Maschinen
	Veränderungen im Landschaftsbild durch Aufwachsen der Bestände	Menschen (Erholungsnutzung) Landschaftsbild, kulturelles Erbe

### Schutzgut Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit

Die Aufforstung führt dazu, dass die betroffenen Flächen der Landwirtschaft nicht weiter zur Verfügung stehen. Der Anteil der Wälder und Forsten wird sich somit zu Lasten der Landwirtschaftsflächen erhöhen. Der Verlust an landwirtschaftlich Flächen muss dabei unter dem Gesichtspunkt der geringen Ertragsfähigkeit vieler Standorte betrachtet werden. Böden mit Bodenwertzahlen unter 27 kennzeichnen ertragsschwache Böden. Somit werden Einträge von Agrochemikalien in das Grundwasser (Nitrat) deutlich spürbar.

Die ausgleichende klimatische Wirkung des Waldes erzeugt eine Verringerung der Stresssituation für den Menschen. Gerade durch die Klimaerwärmung werden klimaausgleichende Wirkungen für die Gesundheit des Menschen an Bedeutung zunehmen.

Unter Beachtung der geringen Bonität der Ackerflächen und der Klimaerwärmung stellt der Verlust von Ackerflächen keine erhebliche und nachhaltige negative Auswirkung dar. Vielmehr werden angrenzende Flächen durch die Schutzfunktion des Waldes vor Erosionen gesichert und vor weiterem Humusabbau geschützt.

Die naturbezogene Erholungseignung ist bei großen Ackerflächen, wie z.B. um Reppinichen, eingeschränkt, der Übergang von der Landschaft zur Ortschaft wird zudem durch Störfaktoren (häufig Stallanlagen, Funkmaste etc.) geprägt. Mit den geplanten Aufforstungen können in diesen Gebieten eine Abschirmung der landwirtschaftlichen Gebäude erreicht werden, die eine positive und nachhaltige Wirkung für die naturbezogene Erholungseignung mit sich bringt.

Negativ würde sich jedoch die vollständige Aufforstung bis an die Ortsrandlagen bemerkbar machen. Das Wohnumfeld würde sich durch die an den Ort rückende Bewaldung erheblich verändern. Es würden durch den Baumbestand Beschattungen entstehen, die in den Ort hineinwirken. Die Auswirkungen sind erheblich zu bewerten.



Die Bewertung der Erstaufforstungsflächen sind in dieser Hinsicht differenziert vorzunehmen. Zum einen können sie das Wohnumfeld und die naturbezogene Erholungseignung verbessern, zum anderen verschlechtern. Dieser Tatsache wird in der flurstückscharfen Konfliktdarstellung Rechnung getragen.

Die Aufforstungen verändern die bestehende Situation dahingehend, dass vorhandene Waldflächen erweitert werden und neue Waldinseln entstehen.

#### Schutzgut Tiere und biologische Vielfalt

Auf den Offenlandflächen brüten Feldlerchen mit mehreren Brutpaaren. Entlang der Feldwege befinden sich Feldgehölze, die weiteren Arten Lebensraum bieten. Dazu gehören u.a. Neuntöter, Dorngrasmücke, wertgebende Arten sind Ortolan und Heidelerche. Wesentlich artenreicher sind die Waldrandbereiche.

Auswirkungen erfolgen auf die Feldlerche, mit Bepflanzungen werden die Brutplätze beseitigt. Die Art findet dort keine Lebensbedingungen mehr. Da Feldlerchen vertikale Strukturen meiden, werden auch die Ackerbereiche in einem Puffer von 50 m um die Waldflächen unattraktiv.

Dagegen werden Brutvögel der Offenländer in Randbereichen zu Gehölzen, wie Neuntöter, Ortolan, Heidelerche u.a. in ihren Brutplatzangeboten gefördert. Hier sind nachhaltig positive Wirkungen zu verzeichnen.

Positive Wirkungen entfaltet die Erstaufforstung der Flächen für die Gebüsche- und Waldbrüter. Diese finden, auch durch die naturnahe Gestaltung der Waldränder und der Verwendung heimischer Arten, vielfältige Brutmöglichkeiten. In der weiteren Entwicklung werden auch Greifvögeln Möglichkeiten der Ansiedlung geschaffen.

Artenschutzrechtlich sind Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen für die Feldlerche vorzusehen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Diese werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dargestellt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für Brutvögel können zudem durch Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) verhindert werden.

Für Rastvögel stellt eine Waldentwicklung den Verlust von potenziellen Rasthabitaten dar. Durch die Konzentration der Aufforstungsflächen auf ein Gebiet innerhalb der Reppinicher Feldflur ist nicht von einer nachhaltigen und erheblich negativen Wirkung auszugehen. Es werden große zusammenhängende Ackerflächen als Rasthabitate erhalten. Bezüglich der Zugkorridore der Großtrappe stellen die Bewaldungen von Teilflächen des Ackers keine Barrierewirkung dar, die Art fliegt regelmäßig auch über großen zusammenhängende Waldflächen.

Bezüglich der Zauneidechse ist festzustellen, dass die Art keine Vorkommen auf Ackerflächen besitzt, so dass hier keine negative Wirkung auf die Art eintreten. Die Entwicklung von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit der Schaffung differenzierter Waldränder bedeuten eine positive Entwicklung.

An den Waldrändern und Feldrainen sind Zauneidechsen verbreitet, die Pflanzmaßnahmen könnten diese beunruhigen, stören oder töten. So ist bei einem Präsenznachweis der Art eine Bauzeitenregelung denkbar. Ebenfalls als Vermeidungsmaßnahmen kann das Aufstellen von Schutzzäunen Verbotstatbestände verhindern.

Für weitere Artengruppen sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten. Aufwertungen (Erhöhung der Artendiversität) sind aufgrund der Strukturhöhung zu prognostizieren.

#### Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt

Mit der anlagebedingten Flächenbeanspruchung durch die Aufforstung geht einer Veränderung der Biotopverteilung einher. Die Veränderung besteht insbesondere in der Erhöhung des Waldanteils im Untersuchungsgebiet. Dadurch werden Waldarten gefördert. Der Verlust von vor allem Ackerstandorten wirkt sich nicht negativ auf Pflanzen aus, da die Standorte aufgrund der intensiven Bewirtschaftung artenarm sind und solche Standorte im Gebiet auf großer Fläche erhalten bleiben.

Die Ackerflächen weisen eine geringe naturschutzfachliche Wertigkeit auf, die Artenvielfalt ist sehr gering. Dementsprechend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als gering und nicht erheblich zu bewerten.

Mit der Zeit entwickeln sich Waldbestände. Im Vergleich zur ausgeräumten Agrarlandschaft, besitzen die neu entstehenden Biotope eine höhere Artenvielfalt. Ausbleibende Düngung und Biozide/ Insektizide, sowie fehlende Bodenbearbeitung begünstigen konkurrenzschwächere und störungsempfindliche Arten. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die geplanten Aufforstungsflächen auf Acker eine höhere biologische Vielfalt aufweisen.

#### Schutzgut Boden

Grundsätzlich werden die Böden mit einer Aufforstung in einen naturnäheren Zustand überführt. Es erfolgt kein Eintrag von Agrochemikalien, so dass der Chemismus verbessert wird. Es kann sich durch Laubfall Streu bilden, der Humusgehalt wird erhöht. Es kommt zu keiner mechanischen Verdichtung der Böden durch das Befahren von landwirtschaftlichen Fahrzeugen und damit zu einer Verbesserung des Wasser- und Lufthaushalt des Bodens. Insgesamt steigern die Böden ihre Funktionserfüllung im Landschaftshaushalt deutlich. Es ist mit einer ausschließlich positiven Wirkung des Vorhabens auszugehen.

Besonders hervorzuheben ist die Erosionsschutzwirkung des Waldes. Die Vegetation puffert zum einen die Niederschläge ab, zum anderen wird die Windgeschwindigkeit erheblich herabgesetzt.

#### Schutzgut Fläche

Die Änderung der Flächennutzungsbilanz verändert sich bezogen auf das Planungsgebiet um 1,5 %. Die Landwirtschaft verliert 687,84 ha, während die Forstwirtschaft diesen Flächenanteil gewinnt.

#### Schutzgut Wasser

Prinzipiell bleibt die Sickerwasserrate eines Waldes deutlich hinter der eines Ackers zurück, da der Waldbestand einen größeren Teil des Oberflächenabflusses zurückhält bzw. selber benötigt. Bei großen zusammenhängenden Aufforstungsflächen ist deshalb eine erhebliche Verringerung



der Grundwasserneubildung möglich. Die Grundwasserneubildung unter Kiefer und Douglasie ist unter dem Gegenwartsklima sowohl ganzjährig als auch in der Vegetationsperiode deutlich geringer als unter Buche und Eiche. Die Verwendung von heimischen Laubbaumarten verändert demzufolge die Grundwasserneubildung nicht so erheblich, wie die Verwendung von Nadelholzarten.

Negativ in diesem Zusammenhang ist jedoch die derzeitige Praxis der Landwirtschaft im Hinblick auf die Bewässerung der Flächen zu bewerten. Die Bewässerung von Ackerflächen geringer Bonität stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des lokalen Landschaftswasserhaushalts dar, da Grundwasser zur Verregnung kommt und die Verdunstungsrate deutlich ansteigt. Dieses verdunstete Wasser steht der Grundwasserneubildung nicht weiter zur Verfügung. Grundwasserabsenkungen sind die Folge. Aber auch Veränderungen des Stoffhaushalts zieht eine Beregnung nach sich, den mit Oxidationsprozessen beim „Freilegen“ von „gepumptem“ Grundwasser ist auszugehen. In Anbetracht des Klimawandels ist einzuschätzen, dass diese Praxis den Wasserhaushalt stark belastet. Die Speicherfähigkeit von Wasser durch den Wald ist daher eine klimafreundliche Alternative.

#### Schutzgut Klima/Luft

Unbestritten ist der Beitrag, den Wälder zum Klimaschutz leisten, indem sie durch den Aufbau von Biomasse und durch die Anreicherung von organischem Material im Boden der Atmosphäre CO<sub>2</sub> entziehen. Damit trägt er zur Milderung des Treibhauseffektes und der drohenden Klimaerwärmung bei. Generell können junge Wälder aufgrund höherer Photosyntheseleistungen stärker CO<sub>2</sub> aufnehmen. Mit zunehmenden Alter nimmt die Biomasse zu und damit steigt auch die Kohlenstoffspeicherung. Alte Wälder können zusätzlich mehr Kohlenstoff im Boden akkumulieren.

Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass nachhaltig positive Auswirkungen zu erwarten sind.

#### Schutzgut Landschaftsbild

Der neu entstehende Wald und die daran gebundenen Waldränder sind neue Strukturen im Landschaftsbild. Im Vergleich zur Ackerfläche sind diese jedoch stärker strukturiert und abwechslungsreicher. Innerhalb der Landschaftseinheit tragen diese Elemente zur besonderen Eigenart und Vielfalt der Landschaft bei. Bei entsprechender naturnaher Gestaltung und ein abwechslungsreicher Übergang in die Ackerlandschaft kann die Aufforstung zur Schönheit der Landschaft beitragen. Die Mischung verschiedener Sukzessionsstadien sowie bestimmter Arten verleihen jahreszeitlich unterschiedliche Anblicke und werten die ansonsten wenig strukturierte Agrarlandschaft auf.

Zur besonderen Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft gehören aber auch die Offenlandbereiche, die im Besonderen um die Ortschaften erhalten sind. Sie lassen harmonische Blickbeziehungen auf die Siedlungen zu und prägen die Landschaft deutlich. Sollen in diesen Bereichen Aufforstungen erfolgen, wird die besondere Eigenart der Landschaft nachhaltig und erheblich beeinträchtigt.

Erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf das Landschaftsbild lassen sich durch die Begrenzung der Aufforstungsflächen in den relevanten Bereiche verhindern. Diese Flächen werden im UVP-Bericht als „nicht geeignet“ gekennzeichnet.



### Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Die aufgelisteten Kultur- und Sachgüter werden durch die geplante Aufforstung in ihrer Eigenart und Bedeutung nicht erheblich beeinträchtigt. In der Nähe von geplanten Aufforstungsflächen befinden sich wenige Bodendenkmale, die direkt jedoch nicht betroffen sind. Dennoch können bisher unbekanntes Bodendenkmale bei Aufforstungsarbeiten entdeckt werden. In diesem Fall ist § 11 BbgDSchG zu beachten.

Die Sicht auf bestimmte Baudenkmale, wie z.B. Kirchen, ist häufig über vorgelagerte Ackerflächen hinweg möglich. Werden solche Offenflächen aufgeforstet, können erhebliche Beeinträchtigungen auf Baudenkmäler entstehen. In diesem Fall werden die Flächen als „nicht geeignet“ gekennzeichnet.

### Wechselwirkungen

Insgesamt sind keine signifikant negativen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen durch Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter zu erwarten.

### Fachrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Im Hinblick auf die Erhaltungsziele von Arten und Lebensraumtypen kann dargestellt werden, dass die Erhaltungsziele der FFH-Gebiete und der EU-SPA-Gebietes nicht berührt werden, wenn Aufforstungen in den Belziger Landschaftswiesen bzw. im FFH-Gebiet Schlamau unterbleiben.

Aufgrund der Einzelfallbetrachtungen können ebenso Schutzziele der Landschaftsschutzgebiete und des Naturparks verhindert werden, in dem die betreffenden Flächen als „nicht geeignet“ eingestuft werden.

### Besonderen Artenschutz

Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der zunächst eine Relevanzprüfung enthält und dann die Prüfung des Vorliegens von Verbotstatbeständen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 Bundesnaturschutzgesetz) artbezogen bzw. gildenbezogen (Gebüsch- und Waldbrüter, Offenlandbrüter) durchführt.

Innerhalb der Relevanzprüfung wurden für die einzelnen Aufforstungsblöcke die europarechtlich geschützten Arten herausgearbeitet, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle), und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen. Im Wesentlichen sind folgende Artengruppen zu berücksichtigen:

- Vögel (Brutvögel),
- Reptilien,
- Amphibien.

Unter artenschutzrechtlichen Aspekten werden im Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Vermeidungsmaßnahmen beschrieben, die im Rahmen der Ausführungsplanung präzisiert werden sollten. Die Maßnahmen umfassen eine Risikomanagement, zu dem an erster Stelle die Präsenzerfassung bzw. die Einschätzung der tatsächlichen Vorort-Situation gehört. Es wird daher empfohlen, bereits in Vorbereitung der Planungen zur Erstaufforstung eine ökologische Baubegleitung



zu integrieren. Im Weiteren werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dargestellt, die zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen erforderlich werden. Die Maßnahmen werden im übernächsten Kapitel dargestellt.

#### Konfliktbeschreibung und -bewertung für die einzelnen Gemarkungen

In einem separaten Kapitel des UVP-Berichts werden die geplanten Aufforstungsflächen gemäß der Gemarkungs- und Blockaufteilung hinsichtlich ihrer spezifischen Auswirkungen dargestellt. Allgemein gültige Auswirkungen, wie zuvor beschrieben, werden dabei nicht wiederholt. Schließlich wird eine dreistufige Gesamtbewertung vorgenommen, in der eine flächenscharfe Darstellung der Eignung für die Aufforstung vorgenommen wird. Es erfolgt eine Gliederung in: Für Erstaufforstung

1. geeignet,
2. unter Vorbehalt geeignet,
3. nicht geeignet.

Anhand der vorstehenden Beschreibungen der Konfliktsituation und der Ableitung von geeigneten Flächen für Erstaufforstungen ist festzustellen, dass ein erheblicher Anteil der Flächen für Waldentwicklungen geeignet ist. Die Flächen tragen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Landschaftshaushaltes bei, bereichern die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten und entsprechenden Schutzzwecken der jeweiligen naturschutzrechtlichen Schutzgebiete.

Ein deutlicher Anteil muss jedoch als ungeeignet für Erstaufforstungen bewertet werden, da die Biotoptypen eine naturschutzfachlich hohe Bedeutung besitzen (Feuchtgrünland) oder die Siedlungsstruktur und damit das Landschaftsbild erheblich verändert wird. Dies widerspricht den Schutzziele des bestehenden Landschaftsschutzgebietes.

Die als unter Vorbehalt zur Erstaufforstung geeigneten Flächen können teilweise ebenfalls aufgeforstet werden, müssen aber bestimmte Aspekte des Landschafts- und Naturschutzes und/oder des Schutzes von Wohnumfeld und Siedlungsbild berücksichtigen. Die entsprechenden Parameter sind jeweils benannt.

Hinsichtlich der Bilanz zeigt sich die Eignung wie folgt:

<b>Eignung für Erstaufforstung</b>	<b>Fläche in ha</b>	<b>Fläche in %</b>
geeignet	316,9014	46,07
unter Vorbehalt	236,9039	34,44
ungeeignet	134,0387	19,49
<b>Summe</b>	<b>687,844</b>	<b>100</b>

Unter der als wahrscheinlich geltenden Annahme, dass ca. 1/3 der unter Vorbehalt eingestuften Erstaufforstungsflächen umgesetzt werden können, sind 60 % der beantragten Flächen ohne erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf die Schutzgüter. Das sind ca. 415 ha Fläche.

## **VERMEIDUNG, VERMINDERUNG, AUSGLEICH UND GGF. ERSATZ VON AUSWIRKUNGEN AUF DIE SCHUTZGÜTER**

### Vermeidungsmaßnahmen

- V<sub>ASB</sub> 1 Bauzeitenregelung
- V<sub>ASB</sub> 2 temporärer Reptilienschutzzaun
- V<sub>ASB</sub> 3 temporärer Amphibienschutzzaun
- V<sub>ASB</sub> 4 Abfangen Amphibien

### Maßnahmen zum Ausgleich und ggf. Ersatz

Mit der Erstaufforstung von Ackerflächen werden struktur- und artenreiche Biotopentwicklungen initiiert, die eine deutliche naturschutzfachliche Aufwertung mit sich bringen. Es sind daher keine Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz von Eingriffen erforderlich.

Artenschutzrechtlich sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Diese sind für die Feldlerche und für die Zauneidechse erforderlich.

- A<sub>CEF</sub>1 Anlage von Habitatstrukturen für die Zauneidechse an Waldrandflächen
- A<sub>CEF</sub>2 Anlage von Flächen für Feldlerchen in umliegenden Ackerfluren (Bewirtschaftungsrestriktion)



Schutzgut	Auswirkung	Erheblichkeit
<b>Menschen / Gesundheit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung naturbezogene Erholungsnutzung</li> <li>• Wirkung gegen die Folgen des Klimawandels</li> <li>• Verlust der Ackerflächen zugunsten von Wald</li> <li>• Wohnumfeld durch Heranrücken des Waldes an Orte</li> <li>• Gesundheit – ausgleichende Wirkung des Waldes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung durch Selektion der Flächen, dann nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Unter den Aspekten der Nachhaltigkeit und des Klima- und Bodenschutzes nicht erheblich, Reduzierung der Auswirkungen durch Flächenselektion</li> <li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li> <li>• positiv</li> </ul>
<b>Tiere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung von Habitaten Feldbrüter (Feldlerche)</li> <li>• Beunruhigung Gebüschbrüter</li> <li>• Schaffung neuer Habitate</li> <li>• Beanspruchung Landlebensräume Amphibien</li> <li>• Störung von Habitaten der Zauneidechse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen nicht erheblich</li> <li>• Durch Bauzeitenregelung nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich</li> <li>• Durch Vermeidungsmaßnahmen nicht erheblich</li> </ul>
<b>Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Acker in Laubmischwald bzw. Mischwald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• positiv</li> </ul>
<b>Fläche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Acker in Wald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhinderung Eintrag von Agrochemikalien</li> <li>• Verbesserung der Bodenstruktur</li> <li>• Humusanreicherung</li> <li>• Rückhaltung von Bodenwasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Sickerwasserrate</li> <li>• Rückhaltung von Wasser durch Filterung der Bäume</li> <li>• Veränderung der Qualität des Grundwassers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Vergleich zum Verbrauch durch die Landwirtschaft (Beregnung) und der Verdunstung bei fehlender Vegetationsbedeckung nicht erheblich</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Klima/Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung der mikroklimatischen Situation</li> <li>• Bindung von Luftschadstoffen</li> <li>• Aktiver Beitrag zum Klimaschutz (CO<sub>2</sub>-Bindung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Folgen des Klimawandels sehr positiv</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>
<b>Landschaft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung des Wald-Offenland-Charakters</li> <li>• Verblendung ästhetischer Störfaktoren</li> <li>• Strukturierung der Landschaft, Erhöhung der Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li> <li>• Positiv</li> <li>• Positiv</li> </ul>

<b>Schutzgut</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>Erheblichkeit</b>
<b>Kultur- und sonst. Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überpflanzung von unerkannten Bodendenkmalen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unter Berücksichtigung § 11 BbgDSchG nicht erheblich</li></ul>
<b>FFH- und Vogelschutz-Richtlinie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beeinträchtigung von Erhaltungszielen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flächenselektion, keine erhebliche Auswirkung</li></ul>
<b>Schutzgebiete (LSG)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Beeinträchtigung von Schutzzielen</li><li>• Verstoß gegen Verordnung LSG</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flächenselektion, keine erheblichen Auswirkungen</li></ul>



## 11. Literaturverzeichnis

- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2012): Landschaftssteckbrief. Baruther Tal, Belziger Vorfläming, Zentraler Fläming, Westliche Fläminghochfläche. In: [https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/list.html?tx\\_isprofile\\_pi1%5Bback-Pid%5D=13857&tx\\_isprofile\\_pi1%5Bbundesland%5D=3&cHash=4aa89fa32241b7104004f8d5db340e46](https://www.bfn.de/landschaften/steckbriefe/landschaft/list.html?tx_isprofile_pi1%5Bback-Pid%5D=13857&tx_isprofile_pi1%5Bbundesland%5D=3&cHash=4aa89fa32241b7104004f8d5db340e46).
- BGR - BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (2020): Bodenübersichtskarte (BÜK200) (1:200.00). In: <https://geoviewer.bgr.de/mapapps4/resources/apps/geoviewer/index.html?lang=de>.
- BLDAM - BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2019): Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Potsdam-Mittelmark - Stand: 31.12.2019. In: <https://bldam-brandenburg.de/wp-content/uploads/2020/02/14-PM-Internet-20.pdf>. Abruf: 9.4.2020.
- CLAUSSEN, M. (2015): Vegetation und ihre Wechselwirkung mit dem globalen Klima.
- CLIMATE-DATA (2020): Klima Wiesenburg/Mark. Wetter, Klimatabelle & Klimadiagramm für Wiesenburg/Mark. In: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/brandenburg/wiesenburg-mark-160555/>. Abruf: 27.4.2020.
- DGFZ e.V. - DRESDNER GRUNDWASSERFORSCHUNGSZENTRUM E.V. (2002): Grundwasserressourcen im Westfläming - Langfristige Nutzung der Wasserdargebots im Westfläming.
- DWD - DEUTSCHER WETTERDIENST (2020): Climate Data Center. In: <https://cdc.dwd.de/portal/201912031600/index.html>. Abruf: 3.8.2020.
- ELSAßER, P. (1991): Umweltwirkungen der Aufforstung ackerbaulich genutzter Flächen. Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft - Institut für Ökonomie, Hamburg. In: [https://literatur.thuenen.de/digbib\\_extern/dk040229.pdf](https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dk040229.pdf). Abruf: 25.3.2020.
- ELSASSER, P. (2019): Forstliche Handlungsoptionen für den Klimaschutz.
- ERNICKE & PARTNER (2009): Landschaftsplan Amt Brück. Kartenteil. Amt Brück.
- FJP - FUGMANN JANOTTA PARTNER (2019): Gemeinde Wiesenburg/ Mark. Landschaftsplan. Gemeinde Wiesenburg/ Mark.
- FRENNE, P. de, ZELLWEGER, F., RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, F., SCHEFFERS, B. R., HYLANDER, K., LUOTO, M., VELLEND, M., VERHEYEN, K. & LENOIR, J. (2019): Global buffering of temperatures under forest canopies. In: *Nature Ecology & Evolution* 3 (5): 744–749.
- GEOPORTAL BRANDENBURG (2020): Wasserschutzgebiete. In: <https://geoportal.brandenburg.de/geodaten/suche-nach-geodaten/w/map/doc/1933/>.
- GUTSCH, M., LASCH, P., SUCKOW, F. & REYER, C. (2011): Waldumbau in Brandenburg: Grundwasserneubildung unter Klimawandel.
- HEGG, C., JEISY, M. & WALDNER, P. (2004): Wald und Trinkwasser. Eine Literaturstudie. Birmensdorf. In: [https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A10334/datastream/PDF/Hegg-2004-Wald\\_und\\_Trinkwasser.\\_Eine\\_Literaturstudie-%28published\\_version%29.pdf](https://www.dora.lib4ri.ch/wsl/islandora/object/wsl%3A10334/datastream/PDF/Hegg-2004-Wald_und_Trinkwasser._Eine_Literaturstudie-%28published_version%29.pdf). Abruf: 27.8.2020.
- IDAS - IDAS PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2009): Gemeinde Belzig. Landschaftsplan. Gemeinde Belzig.

- IfÖN (2006): Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Hoher Fläming. – Auftraggeber: Landesumweltamt Brandenburg, Landesanstalt für Großschutzgebiete. – Institut für Ökologie und Naturschutz, Eberswalde Oktober 2006, Hauptstudie 565 S.; sowie Nutzung der GIS-Daten zur Verfügung gestellt durch LfU September 2020
- KÖHLER, B. u. PREISS, A. (2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. Grundlagen und Methoden zur Bearbeitung des Schutzguts „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ in der Planung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 20 (1): 1-60.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2003): Anforderungen des Bodenschutzes bei Planungs- und Zulassungsverfahren im Land Brandenburg. Handlungsanleitung Bodenschutz. Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Heft 1. LUA Brandenburg, Potsdam.
- LBGR - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (2020): Bodenübersichtskarten des Landes Brandenburg. Bodenphysik (1:300.000). In: <http://www.geo.brandenburg.de/lbgr/bergbau>.
- LEITL, G. (1997): Landschaftsbilderfassung und -bewertung in der Landschaftsplanung. Dargestellt am Beispiel des Landschaftsplans Breitung-ern-Wernshausen. Natur und Landschaft 72 (6): 282-290.
- LfU - LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Luftqualität in Brandenburg - Jahresbericht 2018.
- LfU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG & DWD - DEUTSCHER WETTERDIENST (2019): Klimareport Brandenburg 2019.
- LfU - LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (2020): SYNERGIS WebOffice Grundwassermessstellen. In: [https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=GWM\\_www\\_CORE&client=core](https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=GWM_www_CORE&client=core). Abruf: 20.5.2020.
- LI, Q. (2010): Effect of forest bathing trips on human immune function. In: Environmental health and preventive medicine 15 (1): 9–17.
- LORENZ, M., KRIEBITZSCH, W.-U., REUTER, M. & KÖHL, M. (2008): Wirkungen des Klimawandels auf Bäume und Wälder.
- LPR (2020): Fortschreibung Landschaftsplan Dessau-Roßlau. – unveröff. – Auftraggeber: Stadt Dessau-Roßlau, Planungsamt
- MLUR (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung. In: [https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/land\\_bb\\_test\\_02.a.189.de/Landschaftsprogramm-BB.pdf](https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/land_bb_test_02.a.189.de/Landschaftsprogramm-BB.pdf).
- NOHL, W. (1993): Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch mastenartige Eingriffe. - Materialien für die naturschutzfachliche Bewertung und Kompensationsermittlung. - Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen
- PARK, B. J., TSUNETSUGU, Y., KASETANI, T., KAGAWA, T. & MIYAZAKI, Y. (2010): The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. In: Environmental health and preventive medicine 15 (1): 18–26.
- PARK, B.-J., TSUNETSUGU, Y., KASETANI, T., HIRANO, H., KAGAWA, T., SATO, M. & MIYAZAKI, Y. (2007): Physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest)--using



- salivary cortisol and cerebral activity as indicators. In: *Journal of physiological anthropology* 26 (2): 123–128.
- PIK - POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2003): PIK Report No. 83 - Studie zur klimatischen Entwicklung im Land Brandenburg bis 2055 und deren Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, die Forst- und Landwirtschaft sowie die Ableitung erster Perspektiven. Abruf: 10.8.2020.
- PIK - POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (2011): PIK Report No. 121 - Klimawandel in der Region Havelland-Fläming. In: <https://www.pik-potsdam.de/research/publications/pikreports/files/pr121.pdf>. Abruf: 10.8.2020.
- PUGH, T. A. M., LINDESKOG, M., SMITH, B., POULTER, B., ARNETH, A., HAVERD, V. & CALLE, L. (2019): Role of forest regrowth in global carbon sink dynamics. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 116 (10): 4382–4387.
- SCHARON, J. (2020): Vorkommen der Brutvögel und der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) auf den Referenzflächen Reppinichen, Reetz, Medewitz und Schlamau.
- STEPHENSON, N. L., DAS, A. J., CONDIT, R., RUSSO, S. E., BAKER, P. J., BECKMAN, N. G., COOMES, D. A., LINES, E. R., MORRIS, W. K., RÜGER, N., ALVAREZ, E., BLUNDO, C., BUNYAVEJCHEWIN, S., CHUYONG, G., DAVIES, S. J., DUQUE, A., EWANGO, C. N., FLORES, O., FRANKLIN, J. F., GRAU, H. R., HAO, Z., HARMON, M. E., HUBBELL, S. P., KENFACK, D., LIN, Y., MAKANA, J.-R., MALIZIA, A., MALIZIA, L. R., PABST, R. J., PONGPATTANANURAK, N., SU, S.-H., SUN, I.-F., TAN, S., THOMAS, D., VAN MANTGEM, P. J., WANG, X., WISER, S. K. & ZAVALA, M. A. (2014): Rate of tree carbon accumulation increases continuously with tree size. In: *Nature* 507 (7490): 90–93.
- SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell.
- TSUNETSUGU, Y., PARK, B.-J. & MIYAZAKI, Y. (2010): Trends in research related to "Shinrin-yoku" (taking in the forest atmosphere or forest bathing) in Japan. In: *Environmental health and preventive medicine* 15 (1): 27–37.
- UFZ - HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG (2020): Dürremonitor Deutschland. In: <https://www.ufz.de/index.php?de=37937><https://www.ufz.de/index.php?de=37937>.
- Umland - BÜRO FÜR UMWELT- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2006): *Landschaftsrahmenplan Potsdam-Mittelmark*. Landkreis Potsdam-Mittelmark. In: <https://www.potsdam-mittelmark.de/de/landkreis-verwaltung/strategische-kreisentwicklung/landschaftsrahmenplan/>. Abruf: 31.3.2020.
- WAV - WASSERVERSORGUNGSVERBAND "HOHER FLÄMING" (2018): *Analyseergebnisse 2018 ausgewählter Parameter für die einzelnen Wasserwerke*. In: [http://www.wav-hoherflaeming.de/images/downloads/analysen/Wasserwerte\\_2018\\_07.pdf](http://www.wav-hoherflaeming.de/images/downloads/analysen/Wasserwerte_2018_07.pdf).
- WILHELM, G. (2009): *Neuer Wald für die Natur*. Naturschutzfachliche Anforderungen an Waldneubegründungen für Ersatzmaßnahmen.
- ZELLWEGER, F., FRENNE, P. de, LENOIR, J., VANGANSBEKE, P., VERHEYEN, K., BERNHARDT-RÖMERMANN, M., BAETEN, L., HÉDL, R., BERKI, I., BRUNET, J., VAN CALSTER, H., CHUDOMELOVÁ, M., DECOCQ, G., DIRNBÖCK, T., DURAK, T., HEINKEN, T., JAROSZEWICZ, B., KOPECKÝ, M., MÁLIŠ, F., MACEK, M., MALICKI, M., NAAF, T., NAGEL, T. A., ORTMANN-AJKAI, A., PETŘÍK, P., PIELECH, R., RECZYŃSKA, K., SCHMIDT, W., STANDOVÁR, T., ŚWIERKOSZ, K.,

TELEKI, B., VILD, O., WULF, M. & COOMES, D. (2020): Forest microclimate dynamics drive plant responses to warming. In: *Science* (New York, N.Y.) 368 (6492): 772–775

