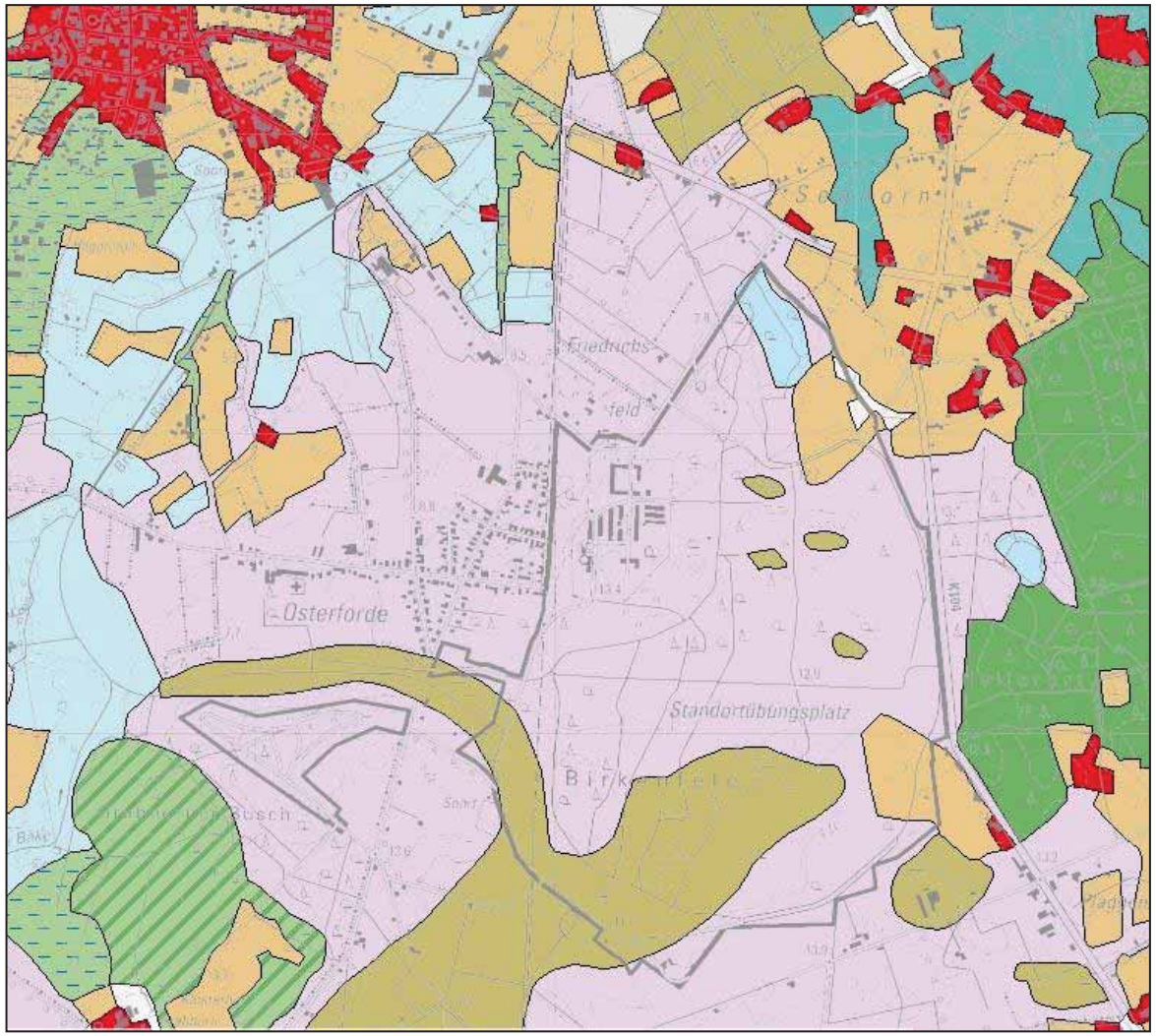
Entwicklungskonzept Standortübungsplatz Friedrichsfeld

- Geschichte
- Gesamtkonzept
- Untersuchungen 2013 und Konsequenzen für die Maßnahmenplanung
- aktuelle Maßnahmenplanung

Geschichte - historische Karte 1790



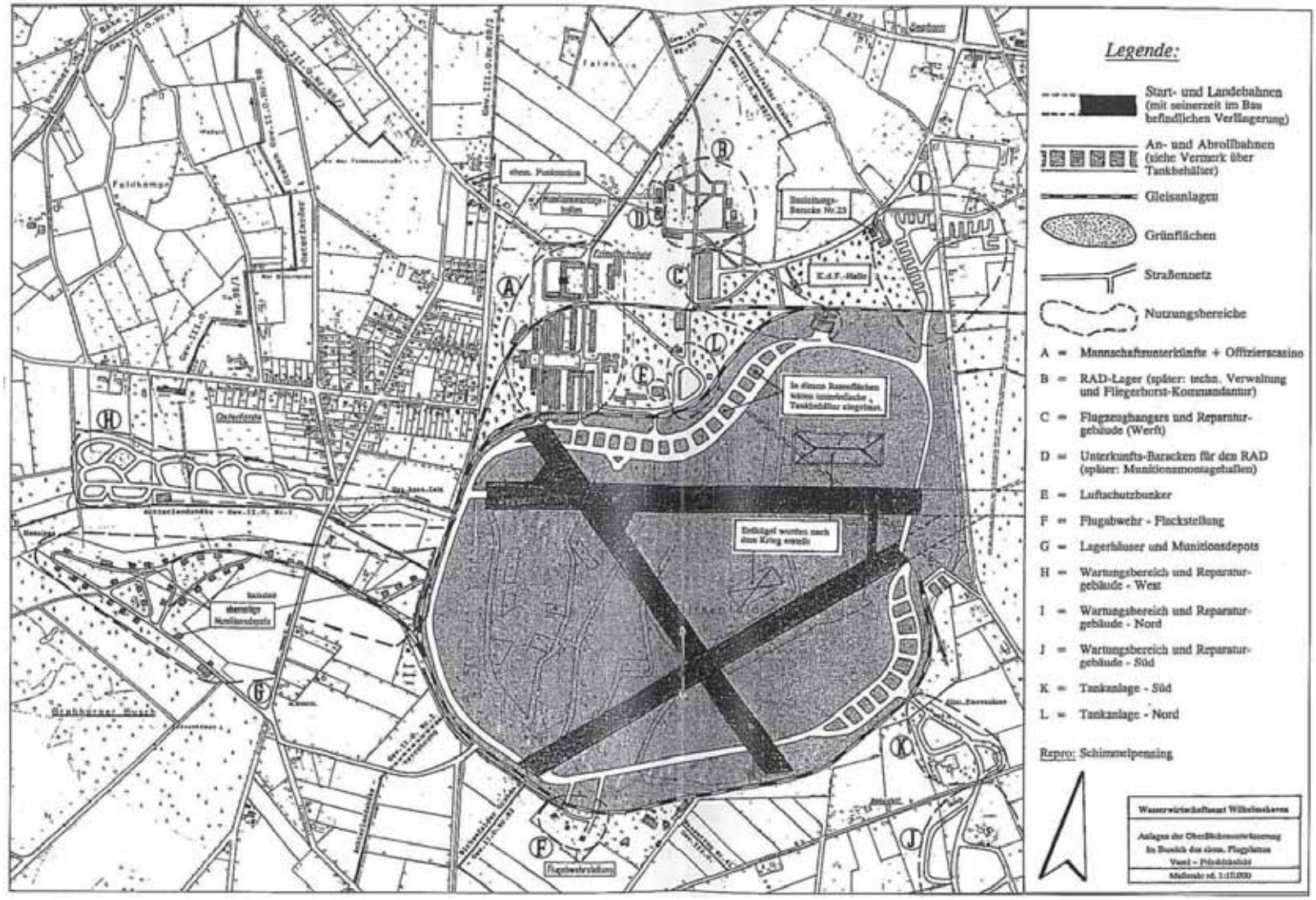
Quelle: Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)

Historische Karte

Farbe zeigt historische Nutzung

- Garten, Siedlung
- Park
- Wüstung
- Acker
- Hopfen
- Plantage
- Wiese
- Acker, Trift, Koppelhude
- Bruch
- Heide
- Nadelwald
- Laubwald
- Bruch, Weide, kleiner Busch
- Wald mit unbekanntem Bestand
- Busch mit Bezeichnung 'Kohlgarten'
- Allee
- Moor
- Weide
- nasse Wiese
- Schilf
- Meer
- Sand
- Wasserflächen
- Maschland
- Sumpf

Geschichte - Fliegerhorst Varel



Um 1905:
Einsatzhafen
Seebataillon
Wilhelmshaven

1939:
Fliegerhorst

Quelle: Vareler Heimathefte
(Heimatverein Varel 2002)

Geschichte - Fliegerhorst Varel

Nach Kriegsende:
Sprengung der
Flugplatzanlagen
durch Alliierte

Quelle: Vareler Heimathefte
(Heimatverein Varel 2002)

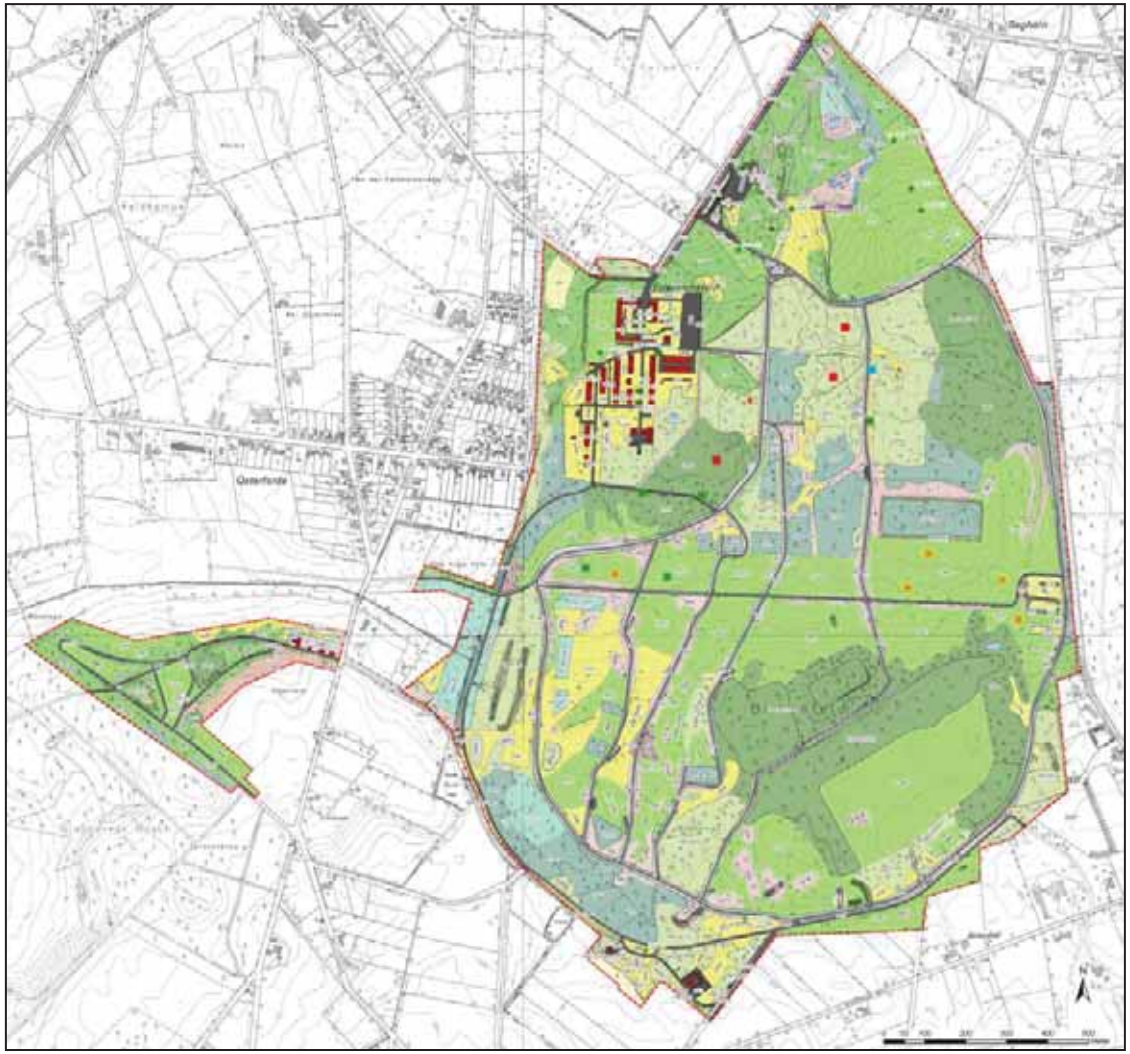
Geschichte - Fliegerhorst Varel

1960:
Standortübungsplatz
Bundeswehr

2007:
Aufgabe militärische
Nutzung

Quelle: Gesellschaft zur Bewahrung von Stätten deutscher Luftfahrtgeschichte e. V. (GBSL)

Geschichte - aktueller Biotopbestand



Legende

Biotoptypen

- Einzelbäume
- Einzelbaum/Baumbestand (HB)
- naturnahes Feldgehölz (HN)
- Wallhecke (HW)
- Sonstiger Gehölzbestand/Gehölzpflanzung (HP)
- Ruderalgebüsch/sonstiges Gebüsch (BR)
- Bodensaures Laubgebüsch (BS)
- Sonstiges Feuchtgebüsch (BF)
- Mesophiles Grünland (GM)
- Artenarmes Extensivgrünland (GE)
- Seggen-, binsen-, hochstaudenreiche Nasswiese (GN)
- sonstige Weidefläche (GW)
- Acker
- Gewässer/Gräben
- Halbruderale Gras- und Staudenflur (UH)
- Ruderalflur (UR)
- Verlandungsbereich nährstoffreicher Stillgewässer (VO)
- Hartholzauwald (WH)
- Bodensaurer Buchenwald (WL)
- Sonstiger Sumpfwald (WN)
- Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WP)
- Bodensaurer Eichenmischwald (WQ)
- Sonstiger Laubforst (WX)
- Sonstiger Nadelforst (WZ)

Gebäude und Verkehrsflächen

- Gebäude
- OVW s (Weg, Asphalt/Beton/Pflaster mit versiegelten Fugen, befestigt)
- OF(Z) OFL (Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung)

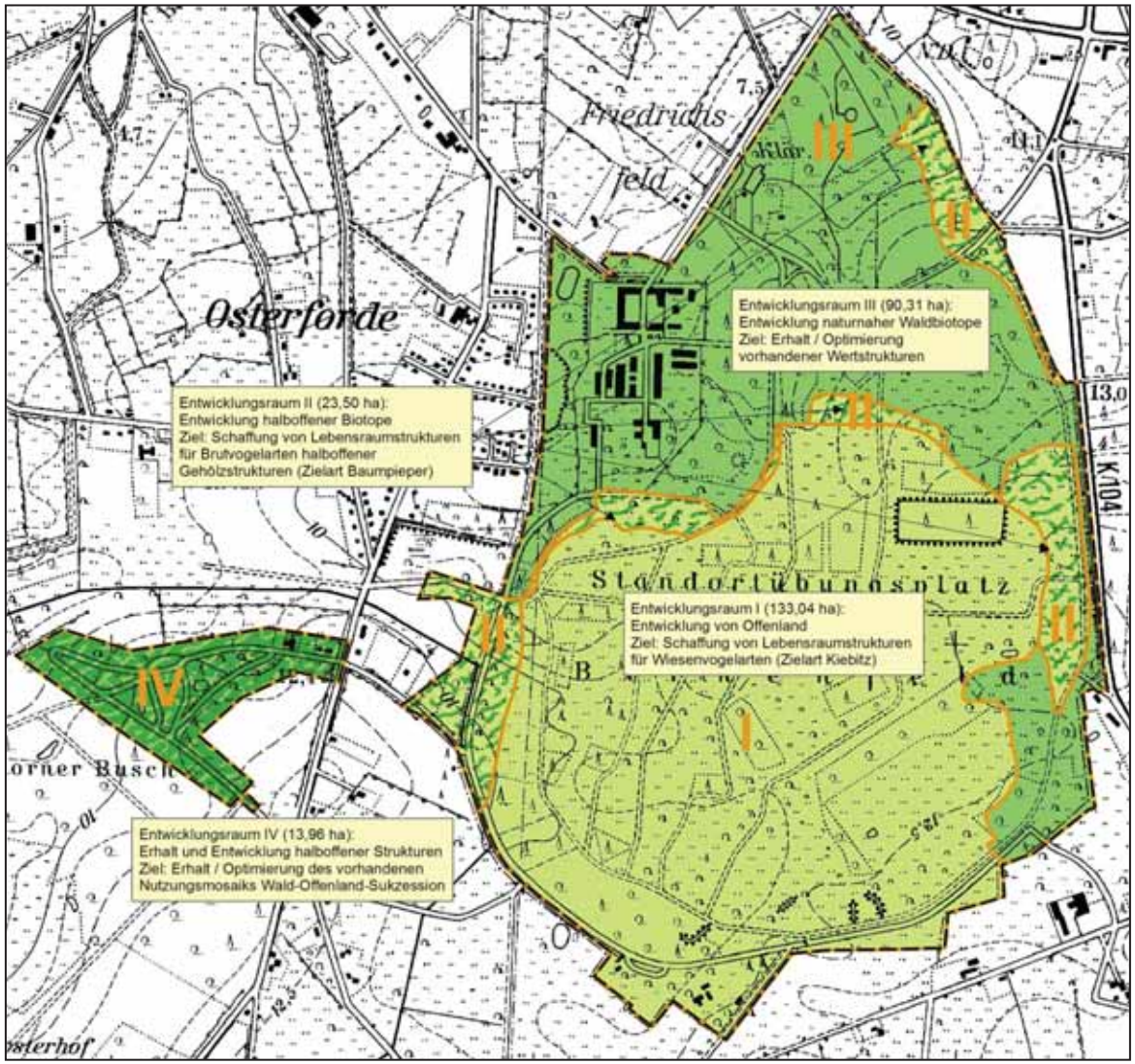
Arten der Roten Liste (Nds. HB), Zufallsfunde

- Rhinanthus minor
- Epipactis helleborine
- Dactylorhiza majalis
- Centaurea jacea

Untersuchungsraum Friedrichsfeld

Quelle: KÜFOG, Loxstedt

Entwicklungskonzept Friedrichsfeld - Gesamtkonzept



<u>Entwicklungsziel Offenland:</u>
Herstellung eines zusammenhängenden Offenlandbereiches durch Entbuschung, Herausnahme von Waldinseln, Anlage von Blänken und feuchten Senken, dauerhafte Sicherung des Offenlandes durch extensive Nutzung (Beweidung/Mahd)

<u>Entwicklungsziel Wald:</u>
Schaffung naturnaher Wälder und Aufgabe der konventionellen Waldnutzung, Beseitigung standortfremder Gehölze, Aufforstung mit standorttypischen Laubbaumarten

<u>Entwicklungsziel Halboffenland:</u>
Schaffung von halboffenen Übergangzonen zwischen Offenlandbereichen und Waldstandorten, Auflichtung vorhandener dichter Gehölzbestände und Zulassen von Gehölzsukzession im Bereich derzeitiger Offenflächen

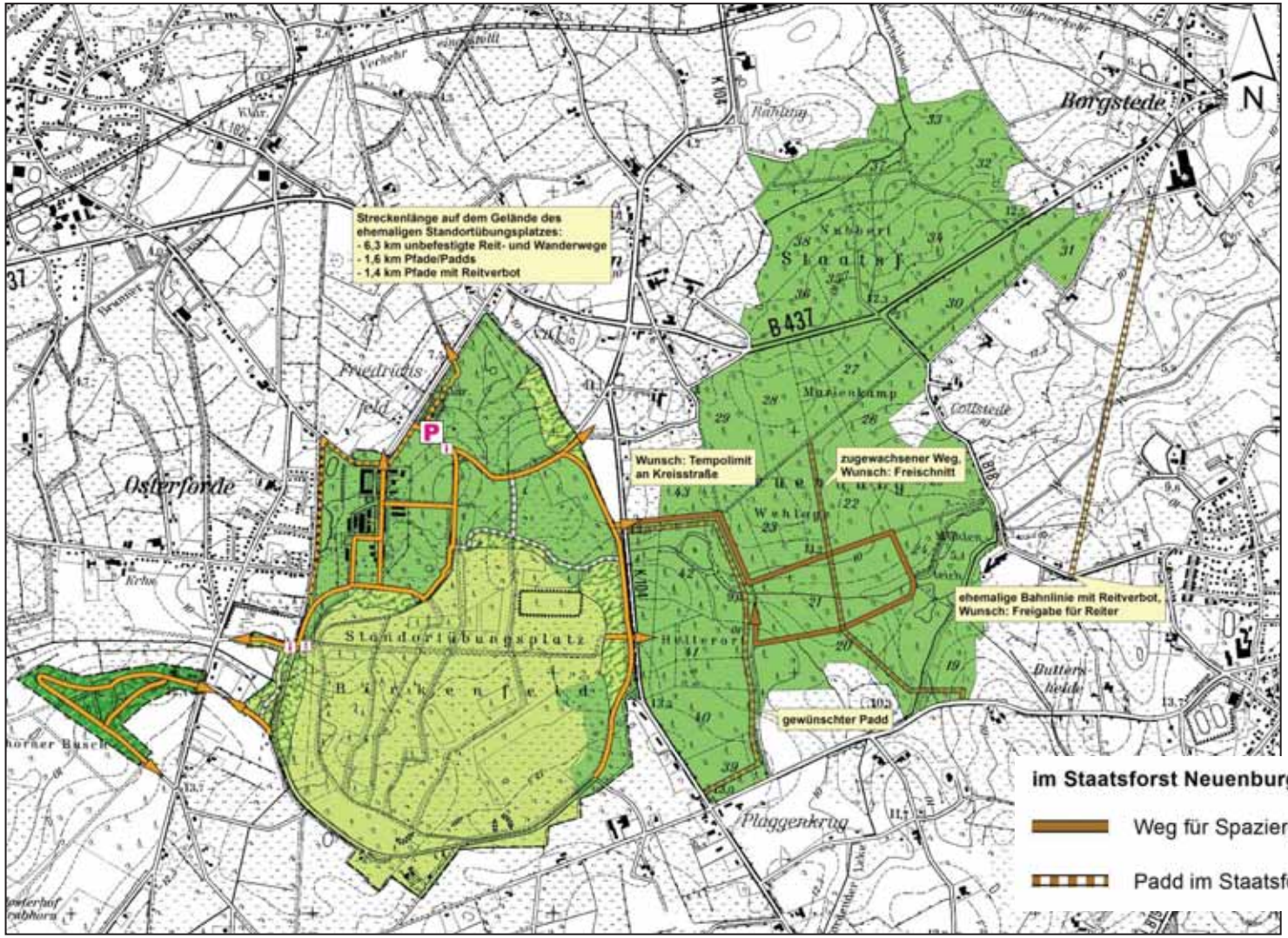
Maßnahmenplanung – Wegekonzept

Freizeiteinrichtungen

- Weg
- Pfad
- Pfad mit Reitverbot

- P Parkplatz
- i Informationszentrum
- Aussichtsturm/-Plattform

Maßnahmenplanung – übergreifendes Wegekonzept



im Plangebiet:

- Parkplatz, Informationszentrum
- Aussichtsturm/-plattform
- Weg für Spaziergänger und Reiter
- Pfad / Padd
- Wanderpfad mit Reitverbot

im Staatsforst Neuenburg:

- Weg für Spaziergänger und Reiter im Staatsforst Neuenburg
- Padd im Staatsforst Neuenburg

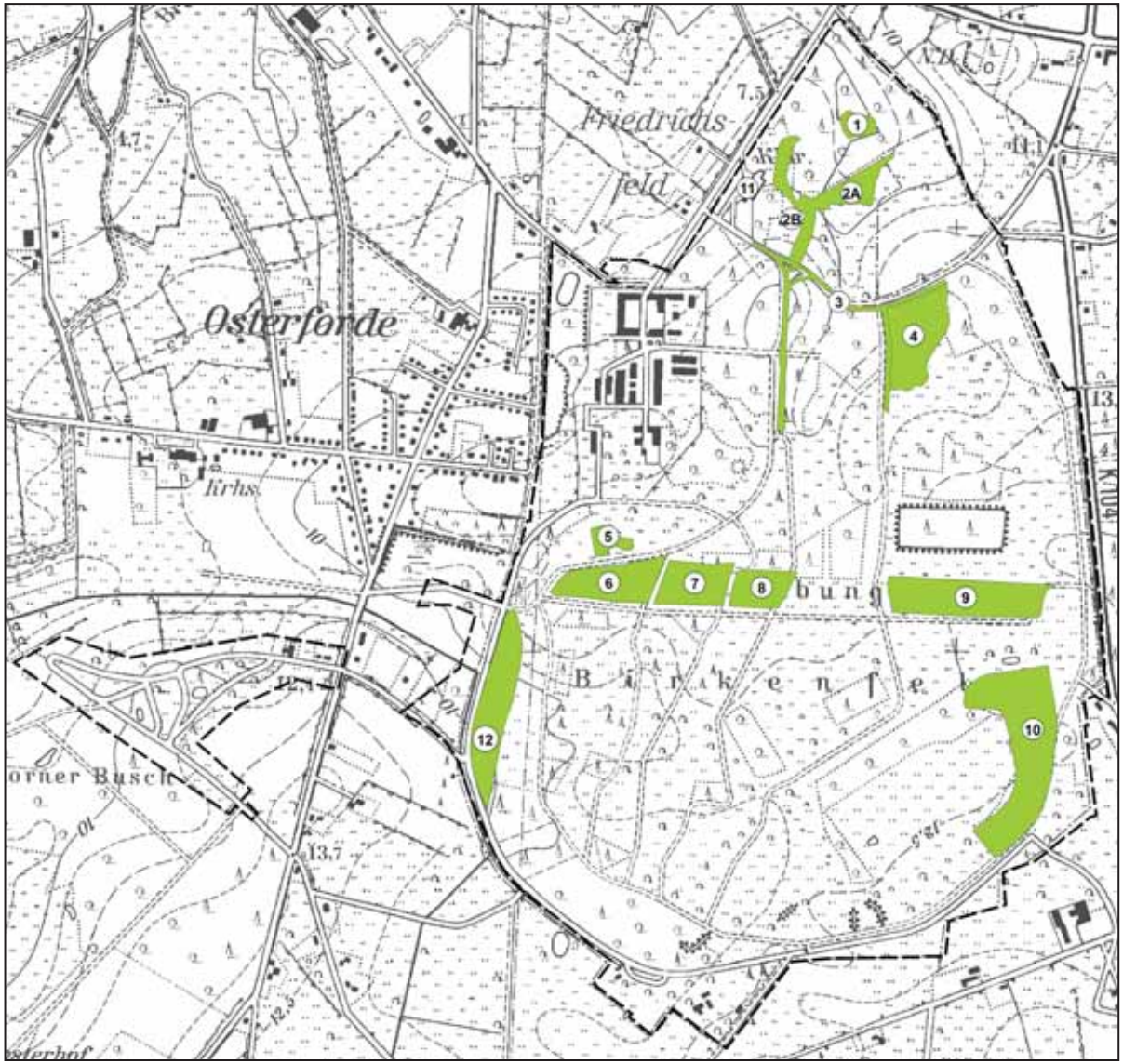
Untersuchungen 2013

Inhalte

- Kartierungen Flora/Fauna
- Abgrenzung geschützter Biotope, FFH-LRT, GLB, sonstige erhaltenswerte Bereiche
- Artenschutzprüfung

Ziele

- Abgrenzung von Schwerpunktflächen mit besonderer Wertigkeit
- Anpassung der Maßnahmenplanung zum Erhalt besonderer Wertigkeiten
- Ersatz verloren gehender Wertigkeiten im Gebiet



Schwerpunktflächen

Schwerpunktflächen für gefährdete und geschützte Arten

Schwerpunktfläche 1:

Amphibien-Reproduktionsgewässer:

- Erdkröte (~1000 L, ~50 J, ~200 G)
- Grasfrosch (9 E, ~60 L, ~25 G)
- Seefrosch (~10 G)
- Teichfrosch (~30 G)
- Teichmolch (5 G)
- Unbest. Wasserfrosch (12 E, 100 L)

L=Larven, J=Jungtiere, G=geschlechtsreife Tiere, E=Laichballen

Libellen-Entwicklungsgewässer:

19 Libellenarten im Gesamtgebiet
Insbesondere: Torf-Mosaikjungfer
und Fledermaus-Azurjungfer
Potenzielles Vorkommen der Großen
Moosjungfer

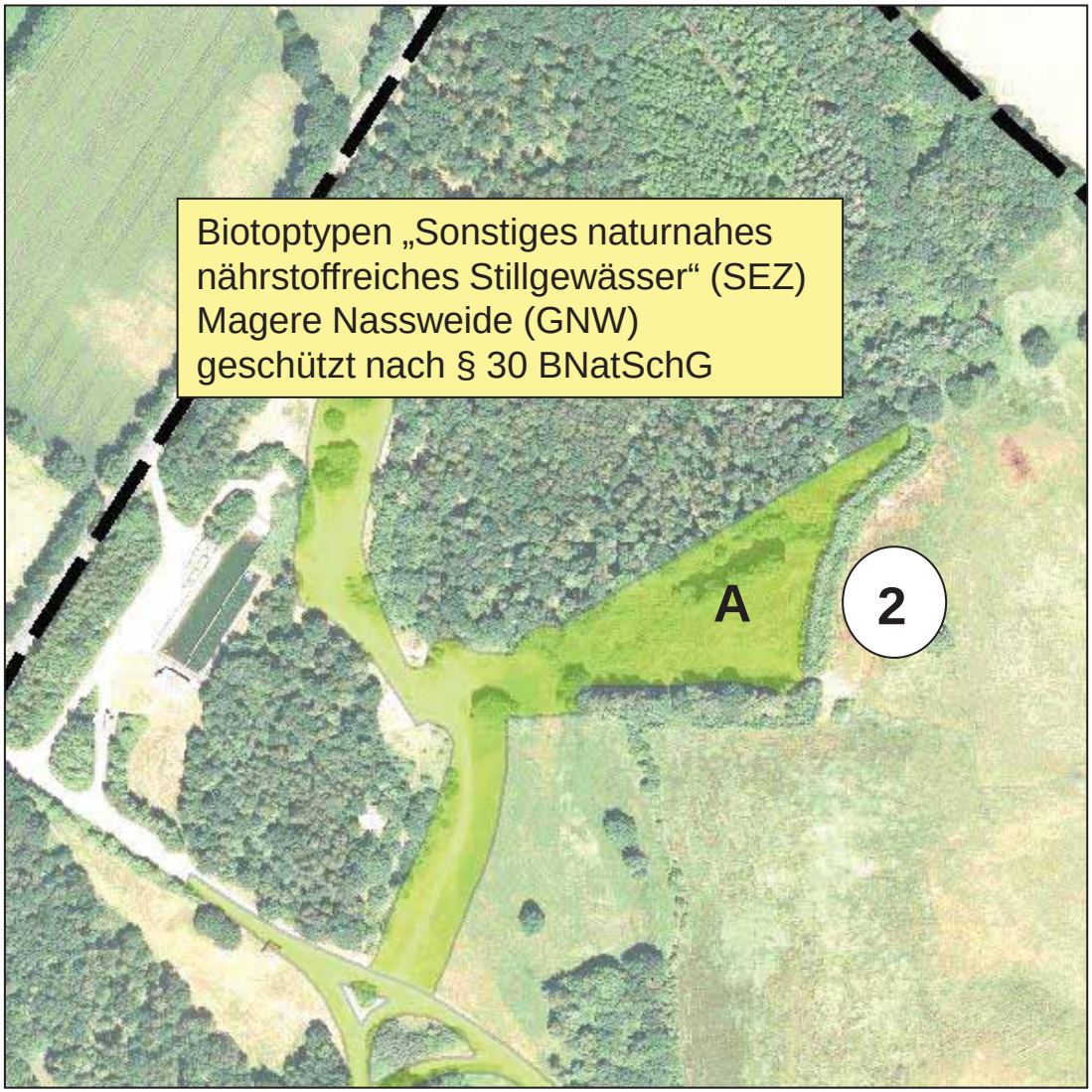
Schwerpunktfläche 1:

Maßnahme III.7:

„Freihaltung eines Amphibienlaich-gewässers“

- *ca. 3.400 m²*
- *Rückschnitt der Gehölze ca. alle 2 Jahre*
- *Jährliche Teilentkrautung des Gewässers*

Fotoquelle: KÜFOG



Schwerpunktfläche 2A:

Feuchtwiese als Insekten-Lebensraum:

- Heuschrecken: Sumpfschrecke, Wiesen-Grashüpfer
- Laufkäfer: Riedgrabläufer

Sonnenplätze für Reptilien:

- Waldeidechse
- Ringelnatter
- Blindschleiche

Amphibien-Reproduktionsgewässer:

- Erdkröte (~300 L, ~20 J, ~80 G)
- Grasfrosch (17 E, ~100 L, ~40 G)
- Teichfrosch (~21 E, ~150 L, ~50 G)
- Teichmolch (13 G)

L=Larven, J=Jungtiere, G=geschlechtsreife Tiere, E=Laichballen

Libellen-Entwicklungsgewässer:

- 19 Libellenarten im Gesamtgebiet

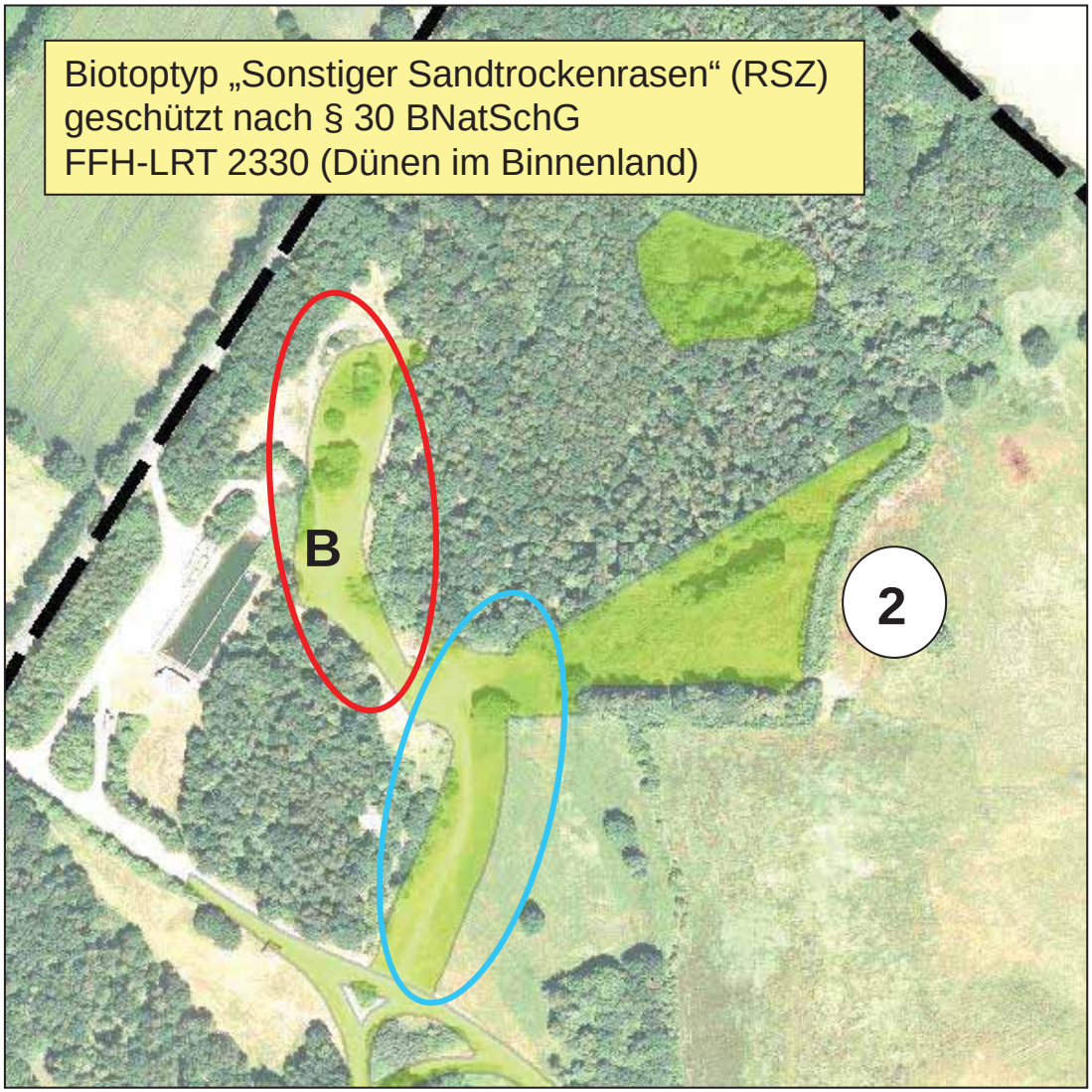
Schwerpunktfläche 2A:

Maßnahme III.9:

„Offenhaltung von feuchten Waldlichtungen “

- *ca. 0,8 ha*
- *Entkusseln alle 3 Jahre*

Fotoquelle: KÜFOG



Schwerpunktfläche 2B:

Sandtrockenrasen:

- *Echtes Tausendgüldenkraut*
  § BNatSchG
- *Heidenelke*
  § BNatSchG, Tiefland gefährdet (RL 3)
- *Kleiner Klappertopf*
  Tiefland gefährdet (RL 3)

Grünland:

- *Fleischfarbenes Knabenkraut*
  § BNatSchG, Tiefland vom Aussterben bedroht (RL 1)
- *Zweiblättrige Waldhyazinthe*
  § BNatSchG, Tiefland stark gefährdet (RL 2)
- *Kleiner Klappertopf*
  Tiefland gefährdet (RL 3)
- *Kammgras*
  Tiefland gefährdet (RL 3)

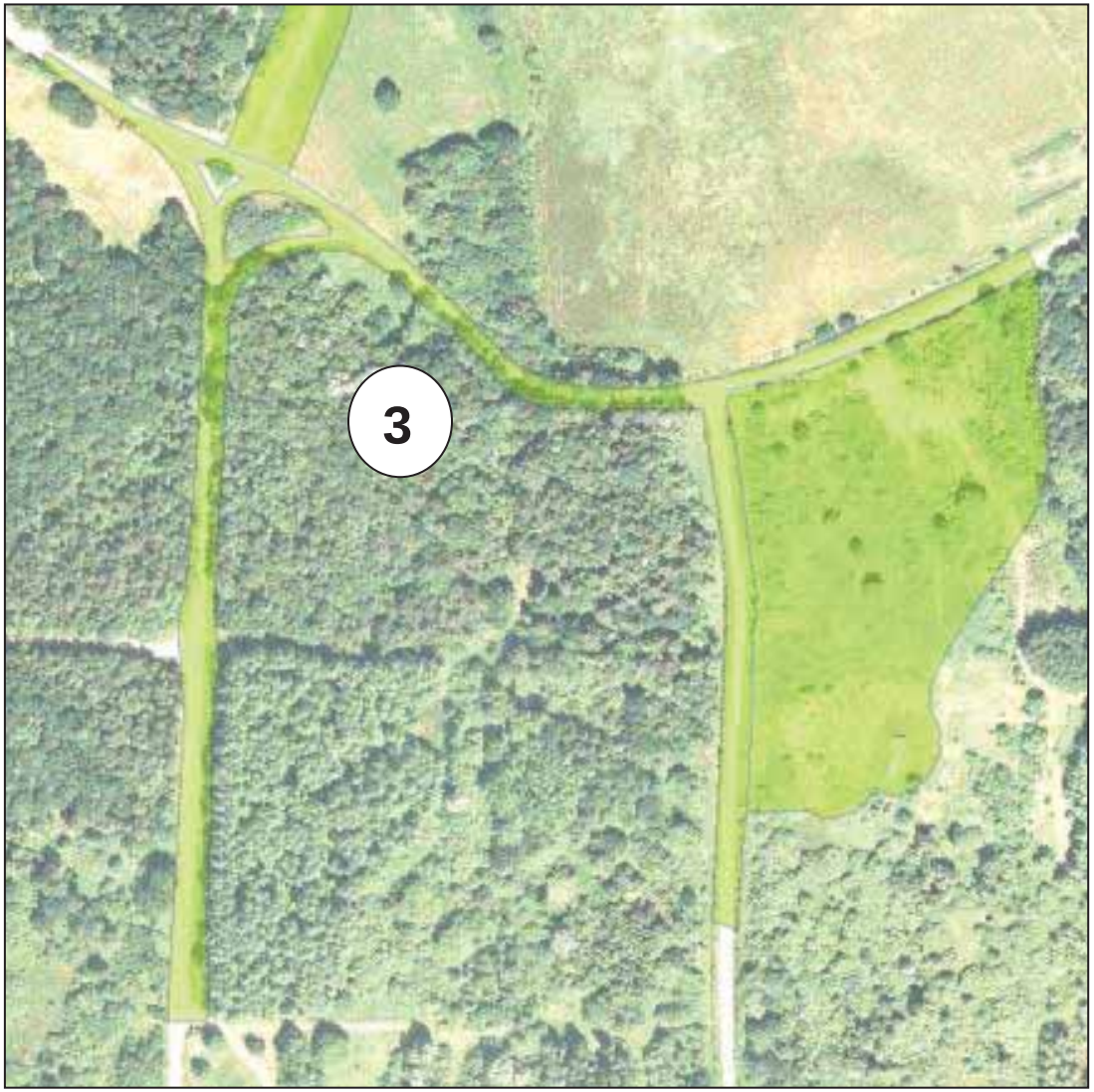
Schwerpunktfläche 2B:

Maßnahme III.8:

„Offenhaltung von Waldlichtungen durch Mahd“

- *ca. 1,1 ha*
- *Jährliche Mahd zwischen Mitte Oktober und Ende Februar*
- *Abfuhr Mähgut*
- *Kontrolle der Gehölzdeckung (20-30% Maximum)*

Fotoquelle: KÜFOG



Schwerpunktfläche 3:

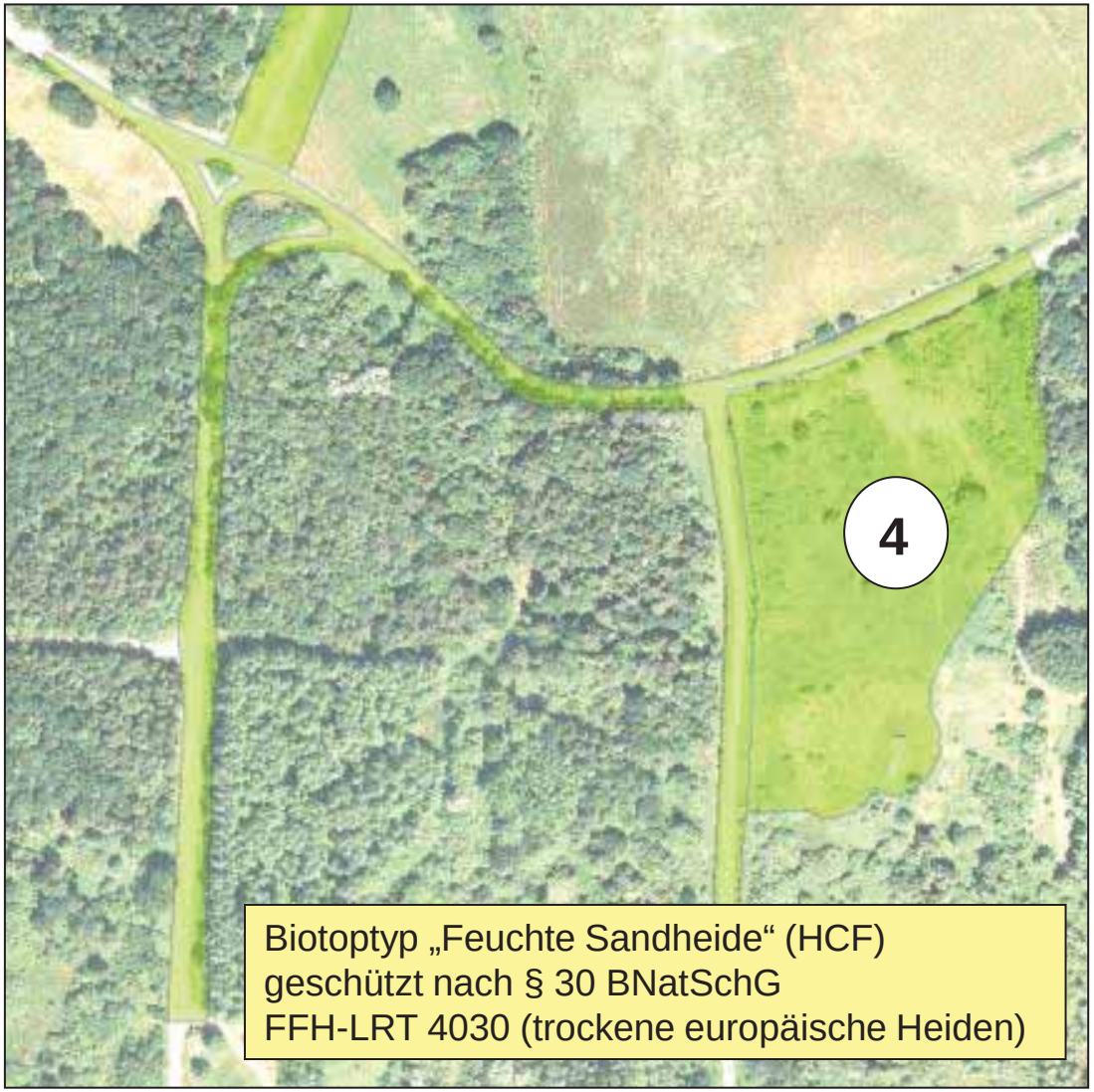
Wegraine = Ausbreitungskorridore:

- *Fleischfarbenes Knabenkraut*
  § BNatSchG, Tiefland vom Aussterben bedroht (RL 1)
- *Breitblättriges Knabenkraut*
  § BNatSchG, Tiefland stark gefährdet (RL 2)
- *Breitblättrige Stendelwurz* § BNatSchG
- *Kleiner Klappertopf* Tiefland gefährdet (RL 3)

Maßnahme III.11:

„Mahd von Wegrainen“

- *ca. 1,2 km Länge,*
  12-15 m Breite
- *Jährliche Mahd zwischen Mitte Oktober und Ende Februar*
- *Abfuhr Mähgut*
- *Vorsichtsmaßnahmen bei Entsiegelungsarbeiten*



Schwerpunktfläche 4:

Trockenes Halboffen-Habitat als Insekten-Lebensraum:

- Tagfalter: Großer Schillerfalter und Spiegelfleck-Dickkopffalter
- Widderchen: Sechsfleck-Widderchen
- Heuschrecken: Wiesen-Grashüpfer und Rotleibiger Grashüpfer
- Laufkäfer: Feld-Sandlaufkäfer und Dünen-Sandlaufkäfer

Sonnenplätze für Reptilien:

- Waldeidechse
- Ringelnatter
- Blindschleiche

Fotoquelle: KÜFOG

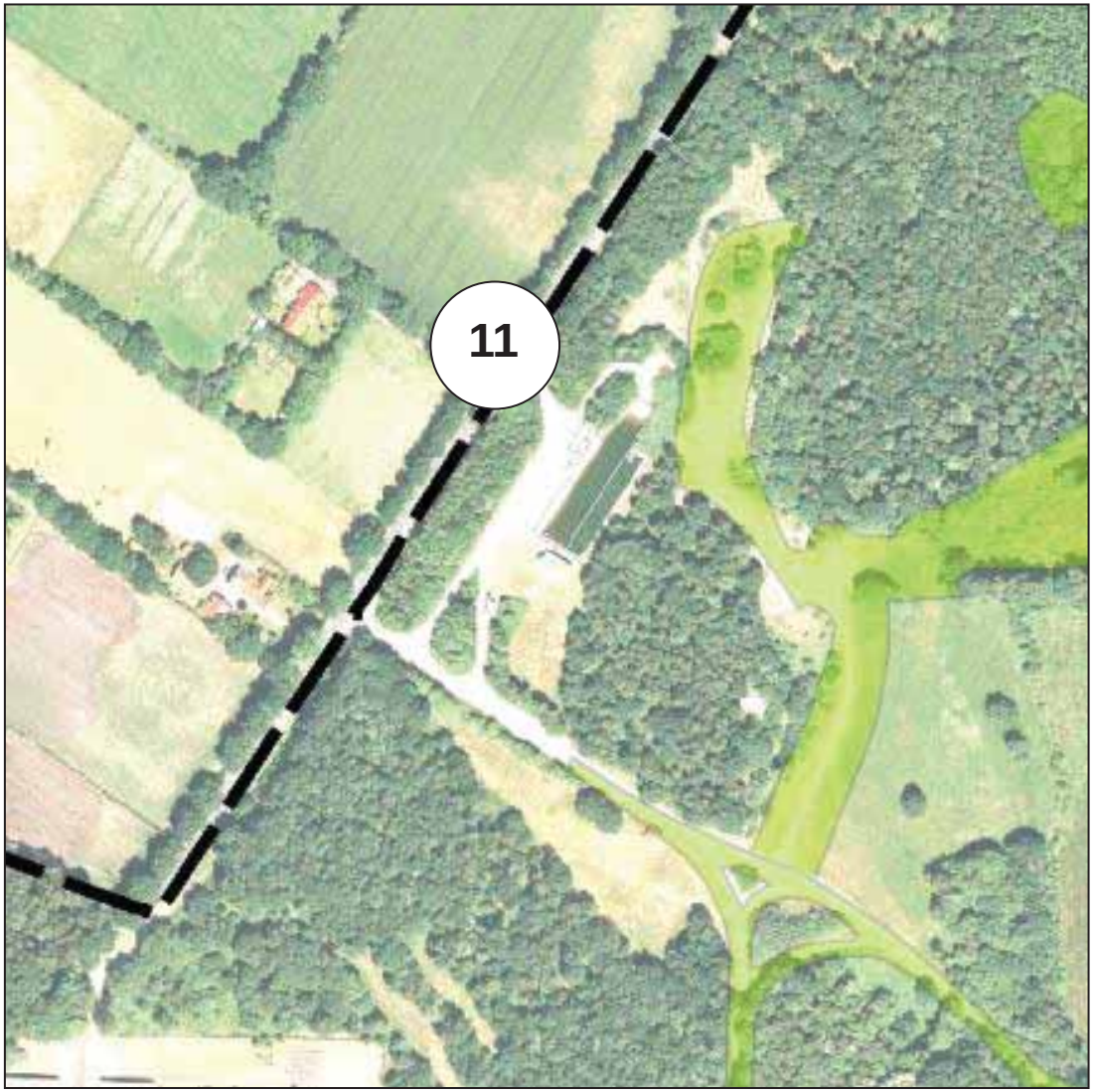
Schwerpunktfläche 4:

Maßnahme III.10:

„Offenhaltung von Waldlichtungen durch Beweidung / Mahd“

- *ca. 2,5 ha*
- *extensive Beweidung mit Schafen/Ziegen*
- *Kontrolle der Gehölzdeckung (50-60% Maximum)*

Fotoquelle: KÜFOG



Schwerpunktfläche 11 (Panzerwaschanlage):

Amphibien-Reproduktionsgewässer:

- Erdkröte (~30 E, ~300 L, ~60 G)
- Teichfrosch (~12 E, 50 L, ~25 G)
- Teichmolch (8 G)

Legende: L=Larven, J=Jungtiere, G=geschlechtsreife Tiere, E=Laichballen

Libellen-Entwicklungsgewässer:

- 19 Libellenarten im Gesamtgebiet
- Insbesondere: Torf-Mosaikjungfer und Fledermaus-Azurjungfer
- Potenzielles Vorkommen der Großen Moosjungfer

Schwerpunktfläche 11 (Panzerwaschanlage):

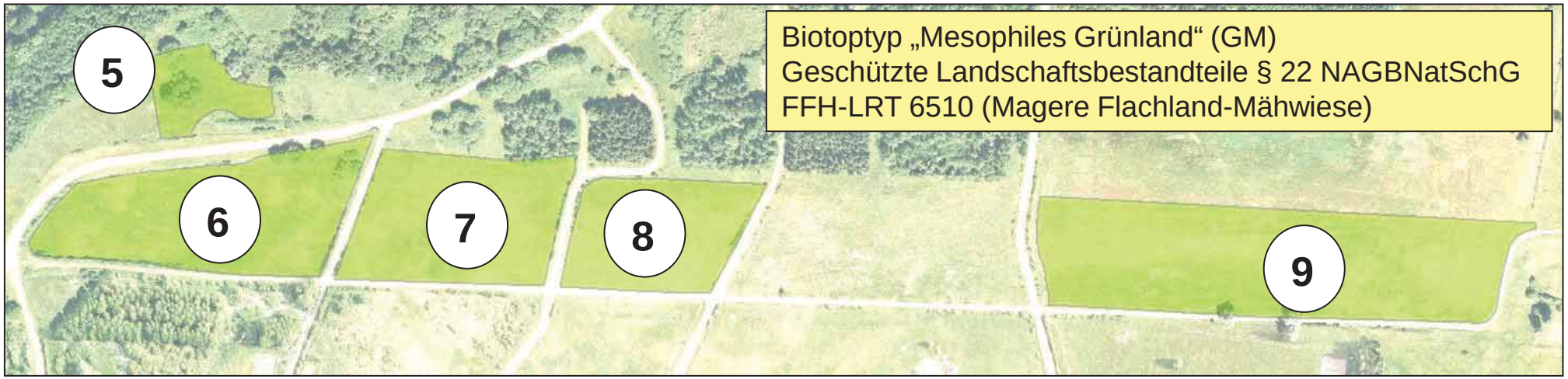
Maßnahme III.12:

„Renaturierung Amphibienlaichgewässer“

- *ca. 5.000 m²*
- *Umsetzen der Amphibien vor der Entsiegelung*
- *Schaffung naturnahes Laichgewässer*

Fotoquelle: KÜFOG

Schwerpunktflächen 5 - 9 (Orchideenwiesen):



Mesophiles Grünland:

- *Fleischfarbenes Knabenkraut*
  § BNatSchG, Tiefland vom Aussterben bedroht (RL 1)
- *Breitblättriges Knabenkraut*
  § BNatSchG, Tiefland stark gefährdet (RL 2)
- *Großes Zweiblatt*
  § BNatSchG, Tiefland gefährdet (RL 3)
- *Heide-Nelke*
  § BNatSchG, Tiefland gefährdet (RL 3)
- *Echtes Tausendgüldenkraut*
  § BNatSchG
- *Kleiner Klappertopf*
  Tiefland gefährdet (RL 3)
- *Kammgras*
  Tiefland gefährdet (RL 3)

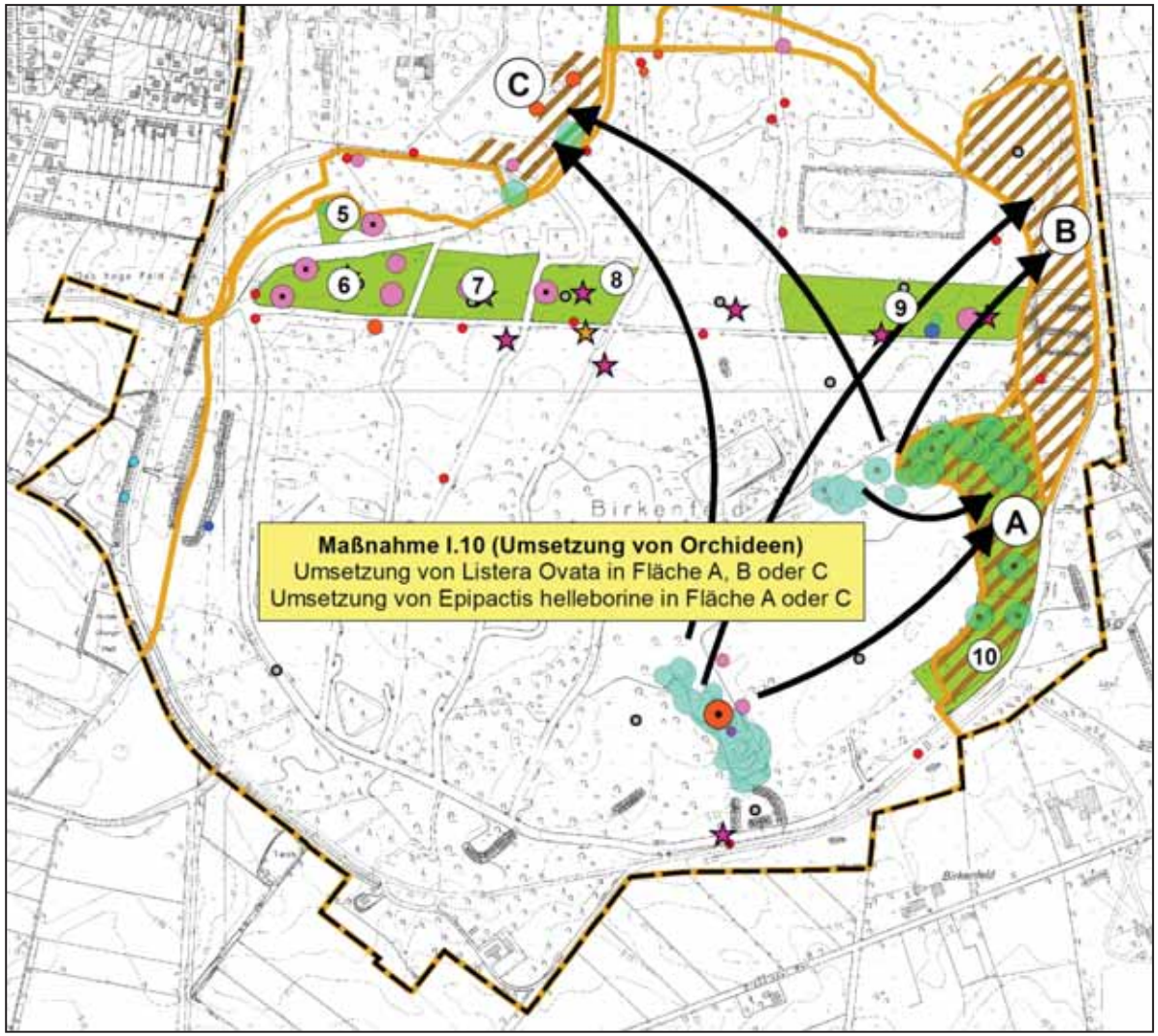
Schwerpunktflächen 5 - 9 (Orchideenwiesen):

<u>Maßnahme I.2:</u>

„Offenhaltung durch Mahd“

- *ca. 8,7 ha*
- *jährliche Mahd der Hälfte der Einzelflächen ab 15.Juli, Abfuhr des Mähgutes*
- *Nachpflege November - Februar (Kurzrasigkeit, Weidenaufwuchs)*

Schwerpunktfläche 10



Legende

N

Plangebietsgrenze

Grenze/Nummer der Entwicklungsräume

Schwerpunktflächen für gefährdete und geschützte Arten

pot. Umsetzungsflächen Orchideen

Pflanzenarten der Roten Liste:

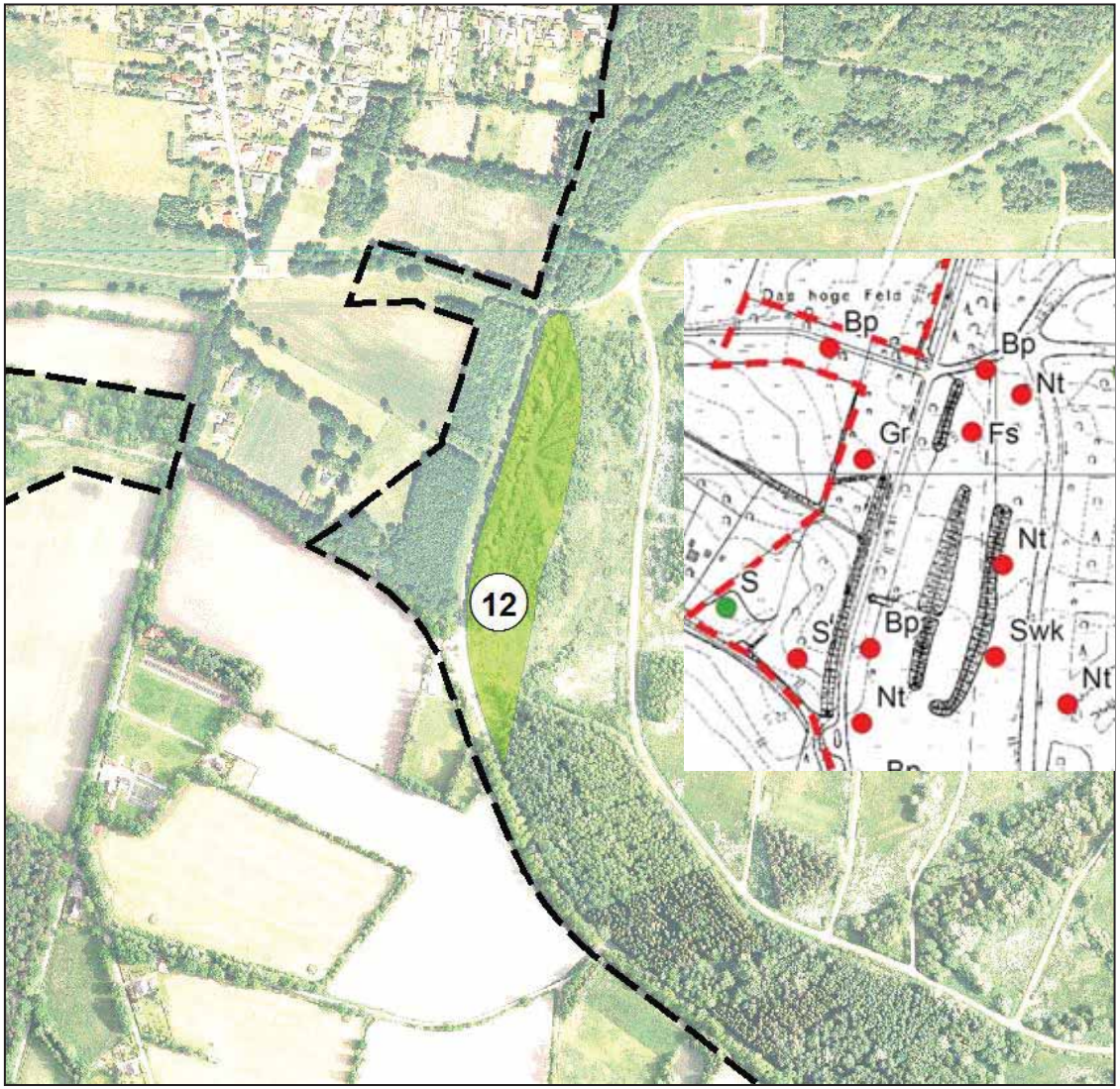
Fleischfarbenes Knabenkraut (Dactylorhiza incanata)
- 1-10 Stk.
- ca. 40 Stk.

Großes Zweiblatt (Listera ovata)
- 10 Stk.
- 50 Stk.
- 100 Stk.
- 150 - 500 Stk.

Breitblättriges Knabenkraut (Dactylorhiza majalis)
- 2 Stk.
- 7 Stk.
- 30 Stk.
- 100 Stk.
- 150-400 Stk.

Breitblättrige Ständelwurz (Epipactis helleborine)
- 1-10 Stk.
- > 500 Stk.

- Echtes Tausengüldenkraut (Centaurium erythraea)
- Heide-Nelke (Dianthus deltoides)
- Weiße Waldhyazinthe (Plathanthera bifolia)
- Gemeiner Odermennig (Agrimonia eupatoria)
- Kammgras (Cynosurus cristatus)
- Raue Nelke (Dianthus armeria ssp. armeria)
- Winter-Schachtelhalm (Equisetum hyemale)
- Englischer Ginster (Genista anglica)
- Europäische Stechpalme (Ilex aquifolium)
- Sumpf-Schwertlilie (Iris pseudacorus)
- Kleiner Klappertopf (Rhinanthus minor)
- Gewöhnlicher Teufelsabbiss (Succisa pratensis)



Schwerpunktfläche 12:

Bruthabitat von Brutvögeln der halboffenen Landschaft

- 4 von insg. 5 Neuntöter-Rp.
- 1 von insg. 2 Schwarzkehlchen-Rp.
- 1 von insg. 6 Gartenrotschwanz-Rp.
- 3 von insg. 32 Baumpieper-Rp.
- Einziges Feldschwirl-Paar

Schwerpunktfläche 12:

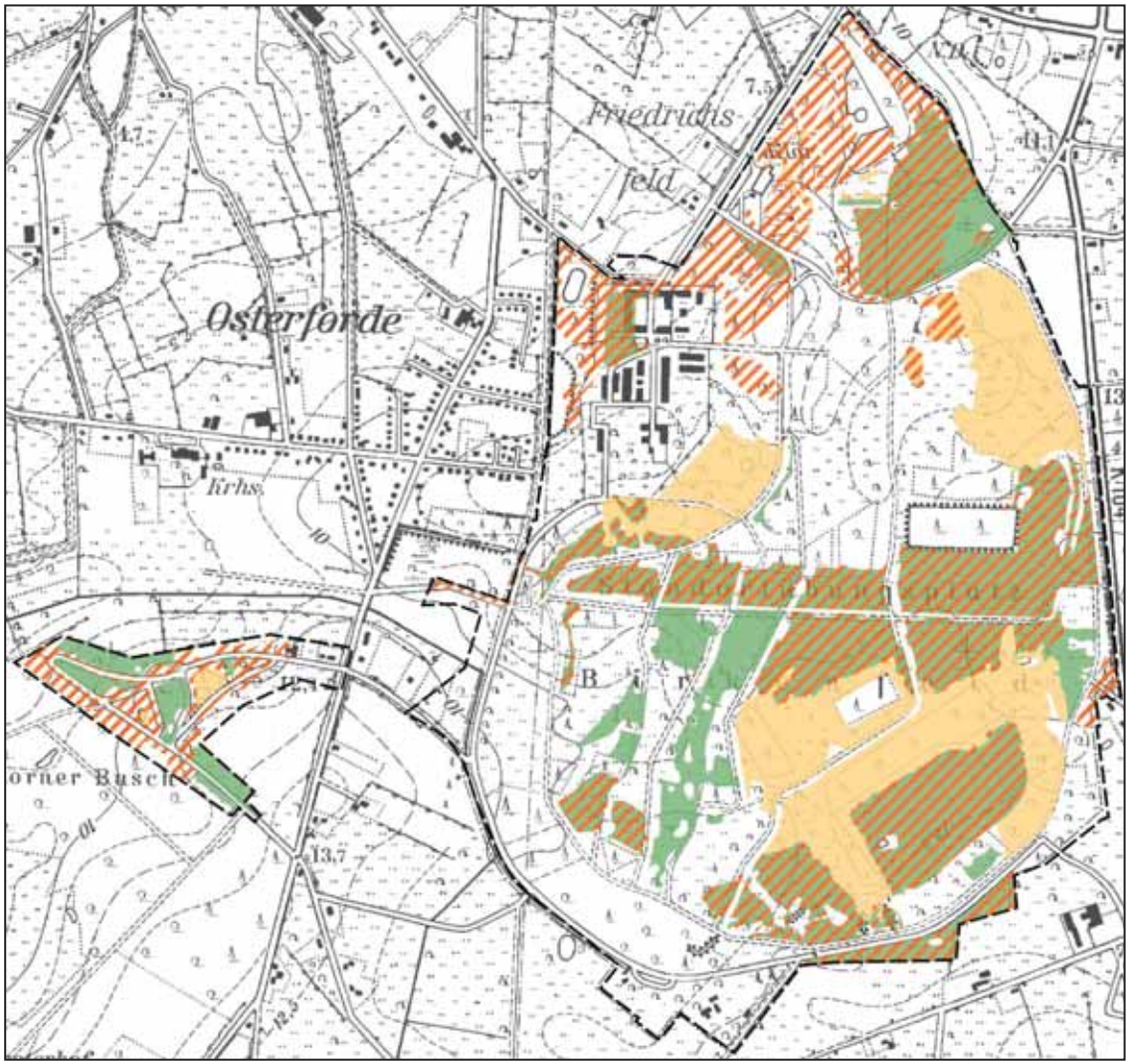
Erhalt als Halboffenland

<u>Maßnahme III.1:</u>

Anpflanzung einer ca. 200 m langen, dreireihigen Dornenhecke zur Habitatoptimierung und Abschirmung Hundeübungsplatz

Fotoquelle: KÜFOG

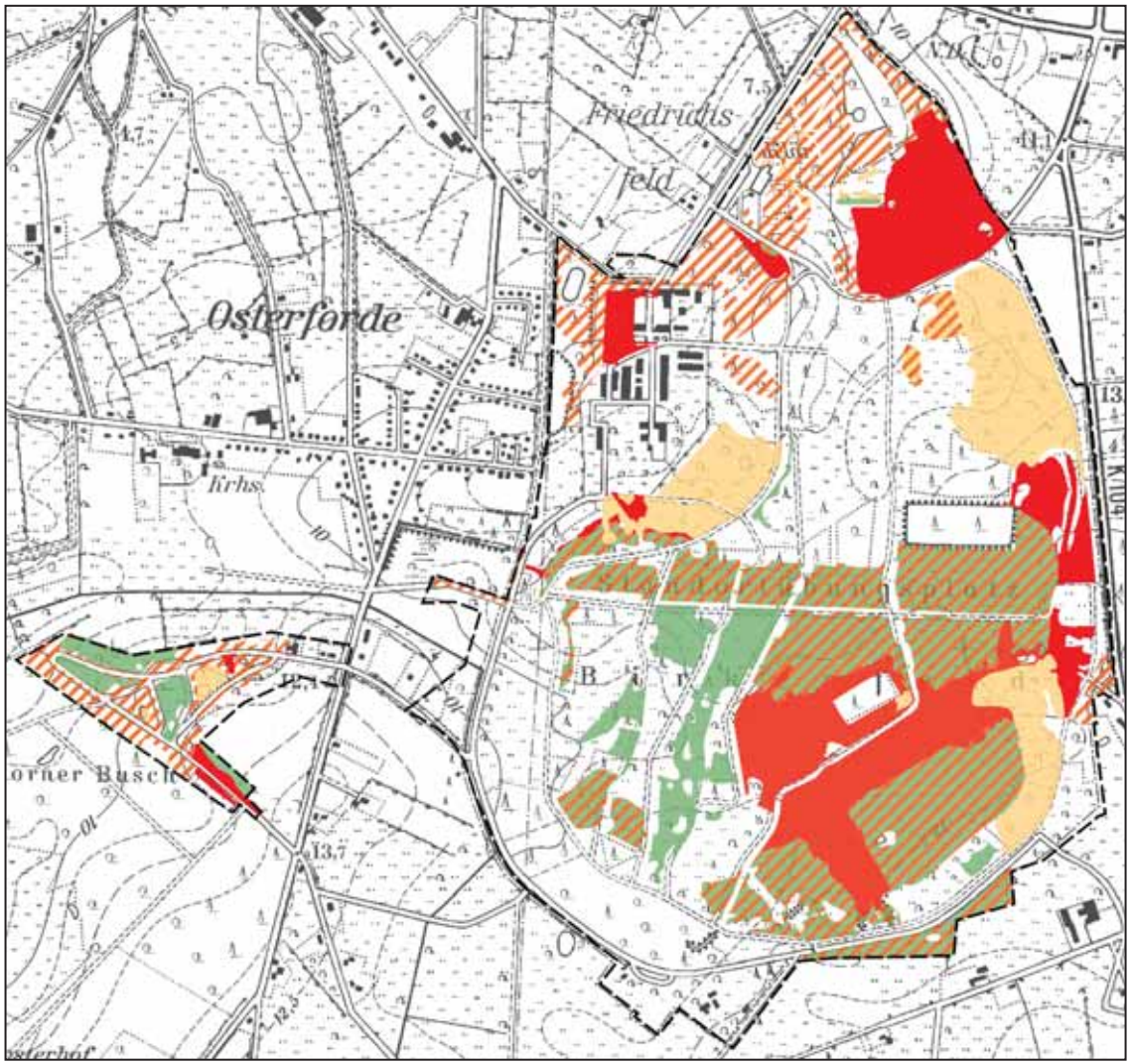
FFH-LRT, geschützte Biotope, GLB - Bestand



Legende

- FFH-Lebensraumtypen
- geschützte Landschaftsbestandteile
- geschützte Biotope

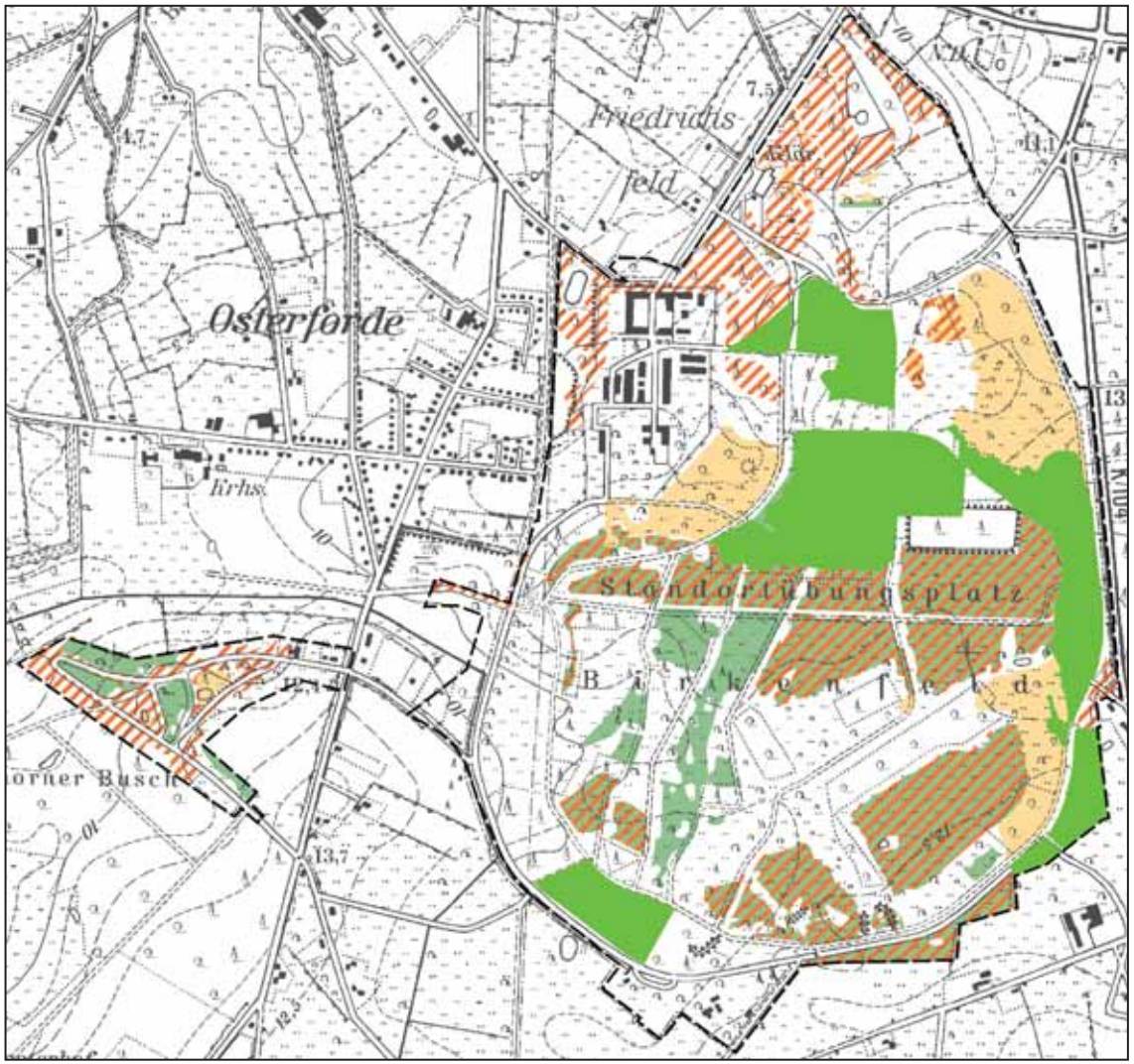
FFH-LRT, geschützte Biotope, GLB - Verlust



Legende

- FFH-Lebensraumtypen
- geschützte Landschaftsbestandteile
- geschützte Biotope
- Verlust

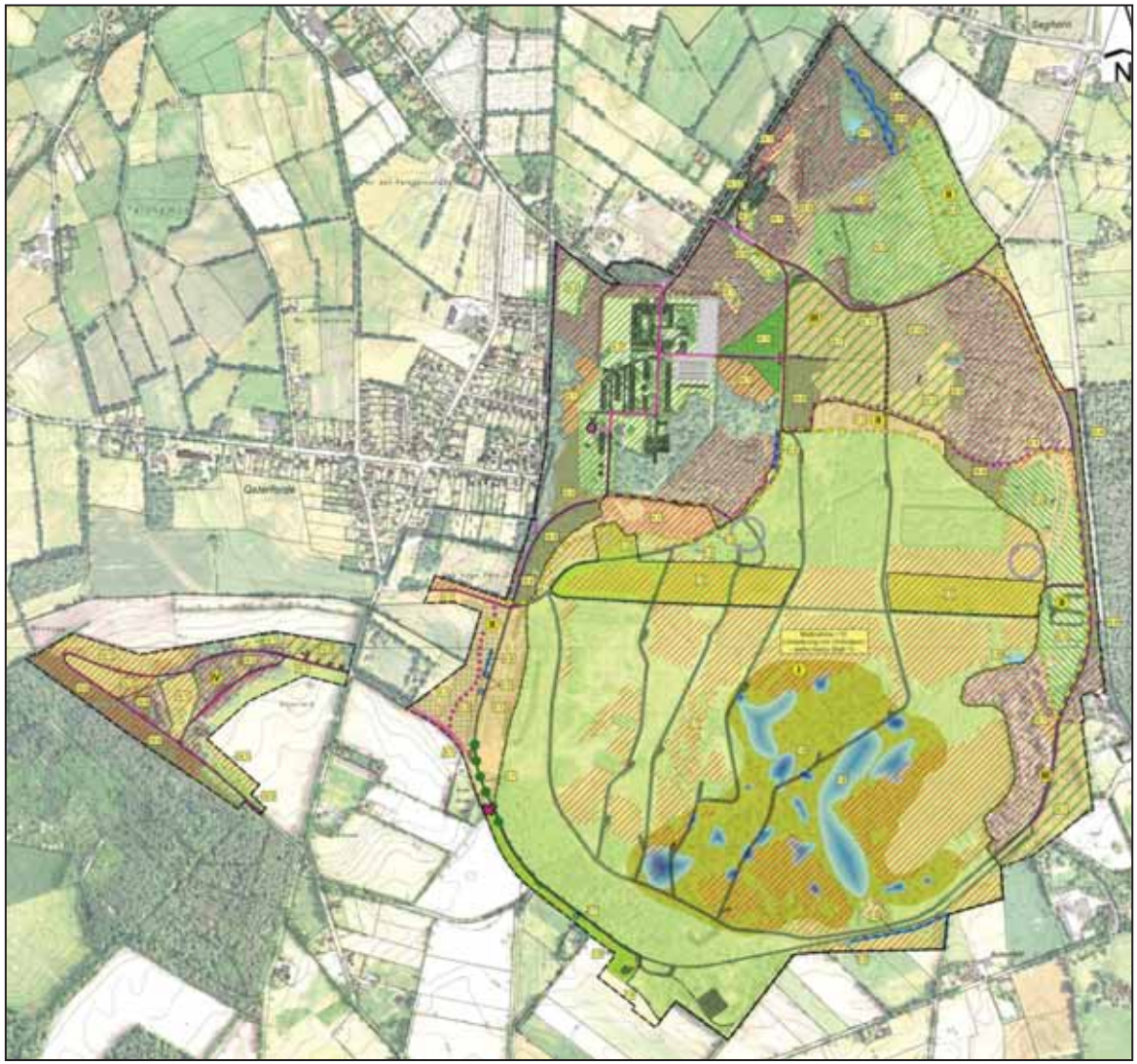
FFH-LRT, geschützte Biotope, GLB - Ersatz



Legende

- FFH-Lebensraumtypen
- geschützte Landschaftsbestandteile
- geschützte Biotope
- Ersatz

Maßnahmenplanung – Entwicklungskonzept



Landschaftspflegerische Maßnahmen

- Tabuflächen während der Bauzeit (kein Befahren, kein Lagern, keine Baustelleneinrichtungen)
- I.1 Entwicklungsraum/ Nummer der Maßnahme
- Offenhaltung durch Beweidung oder Mahd (I.1, IV.1)
- Offenhaltung durch Mahd (I.2, I.3, III.5, III.9)
- Offenhaltung durch landwirtschaftliche Nutzung (I.4)
- Erhalt Tümpel (I.5) Anlage Laichgewässer (III.10)
- Nassgrünland, feuchte Hochstaudenbestände (I.9)
- Anlage von Blänken (I.8)
- mögliche Standorte eines Viehversorgungsplatzes mit Futterstelle, Fanganlage, Salzlecke, Tränke
- Auslichtung und Sukzession (II.3)
- Entwicklung von Waldmantelstrukturen (II.4, IV.3)
- Sukzession zu Halboffenland (II.1)
- Sukzession zu geschl.Waldbeständen (III.1, IV.2)
- Aufforstung mit Laubwald (III.2)
- Aufforstung mit Sumpfwald (II.2)
- Entnahme Nadelholz (III.3)
- Waldumwandlung (III.4, IV.4) (Entnahme von Nadelholz und Aufforstung von Laubwald)
- Gewässerrenaturierung durch Grabenverlegung (III.6)
- Aufhebung von Gräben (I.6, II.6, III.6)
- Aufhebung Verrrohrung (I.7, II.5)
- Heckenpflanzung (II.7)

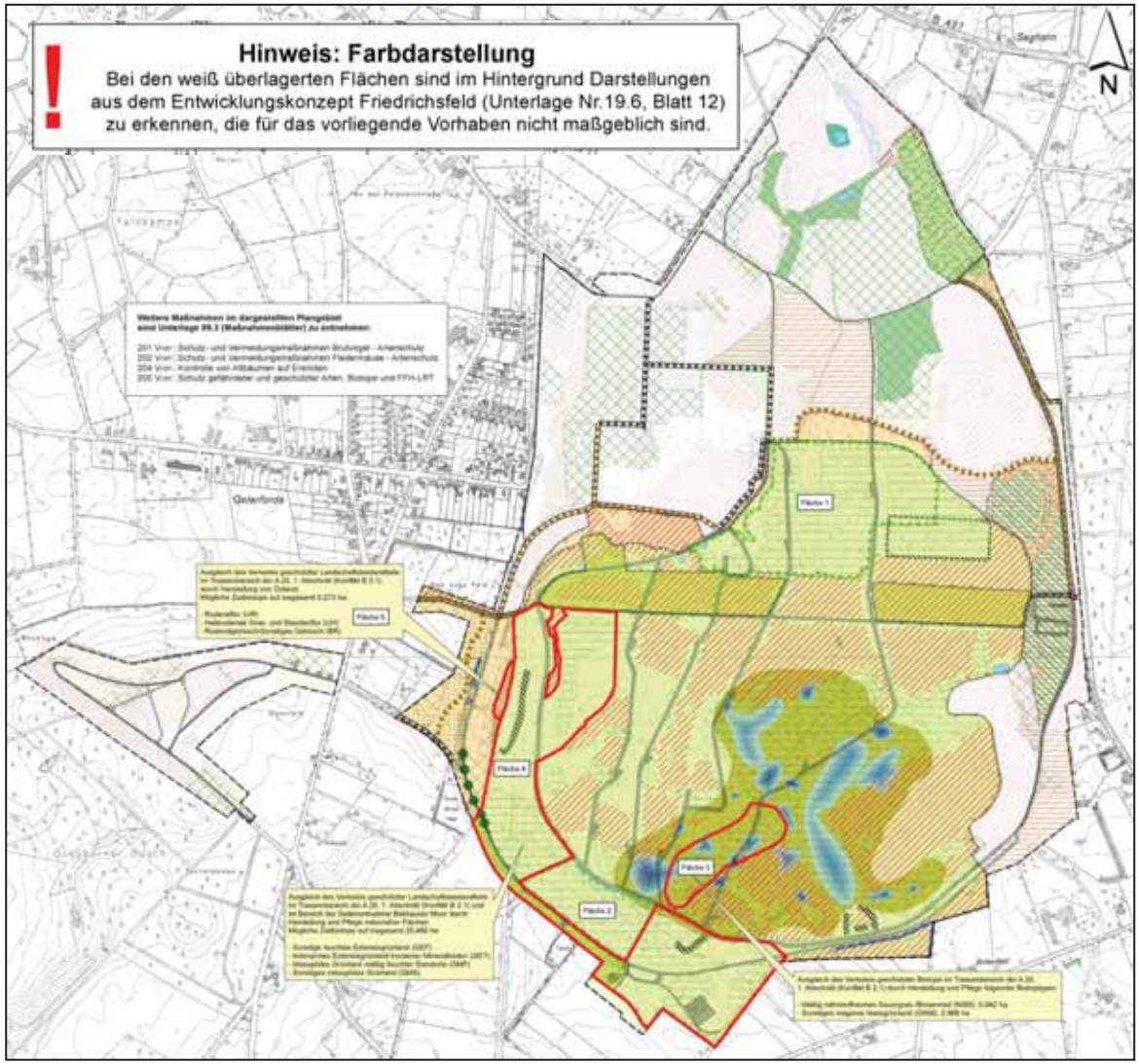
Sonstiges

- Plangebietsgrenze
- Entsiegelung
- verbleibende Versiegelung

Sendemastanlage der BDBOS

- Maststandort
- geplante Zuwegung
- Freifläche (10 m Radius)

Maßnahmenplanung – Unterlage zur A20, 1. BA



Maßnahme 12.1 A $_{CEF}$:
Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter

- Weidezaun 1. Entwicklungsstufe (ohne Einbezug von Aufforstungsflächen)
- Tabufläche (kein Befahren während der Bauzeit)
- Pflege von Orchideenwiesen (Maßnahme 205.3 V$_{CEF}$)
- Offenhaltung durch Beweidung oder Mahd
- Offenhaltung durch landwirtschaftliche Nutzung
- Erhalt Tümpel
- Nassgrünland, feuchte Hochstaudenbestände
- Anlage von Blänken
- Aufhebung von Gräben
- Aufhebung Verrohrung
- Beseitigung von Verwallungen im geplanten Offenlandbereich

Maßnahme 12.2 A:
Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen

Maßnahme 12.3 A $_{CEF}$: Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen

- Auslichtung und Sukzession
- Entwicklung von Waldmantel-strukturen
- Sukzession zu Halboffenland
- Aufforstung mit Sumpfwald

Maßnahme 12.4 A:
Entwicklung von naturnahen Sumpfwaldbeständen

Maßnahme 12.5 A:
Entwicklung von Extensivgrünlandbiotopen und Ödland

- Herstellung u. Pflege geschützter Biotope/Landschaftsbestandteile für die Trasse der A20, 1. Abschnitt/Seitenentnahme Bekhauser Moor
- Entwicklung Biotoptypen GMF, GMA (GLB, FFH-LRT) für den Verlust im Rahmen der Maßnahmenumsetzung 12A$_{CEF}$
- Entwicklung von naturnahen Flächen (GLB) für den Verlust im Rahmen der Maßnahmenumsetzung 12A$_{CEF}$

Maßnahme 200 A:
Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldLG

- Ersatzaufforstung
- Waldverlust

Maßnahme 201.4 V$_{CEF}$:
Heckenpflanzung am Hundeübungsplatz

Maßnahme 203 V$_{CEF}$:
Freihalten von Gewässern

Maßnahme 205.2 V$_{CEF}$:
Freihalten von Waldlichtungen

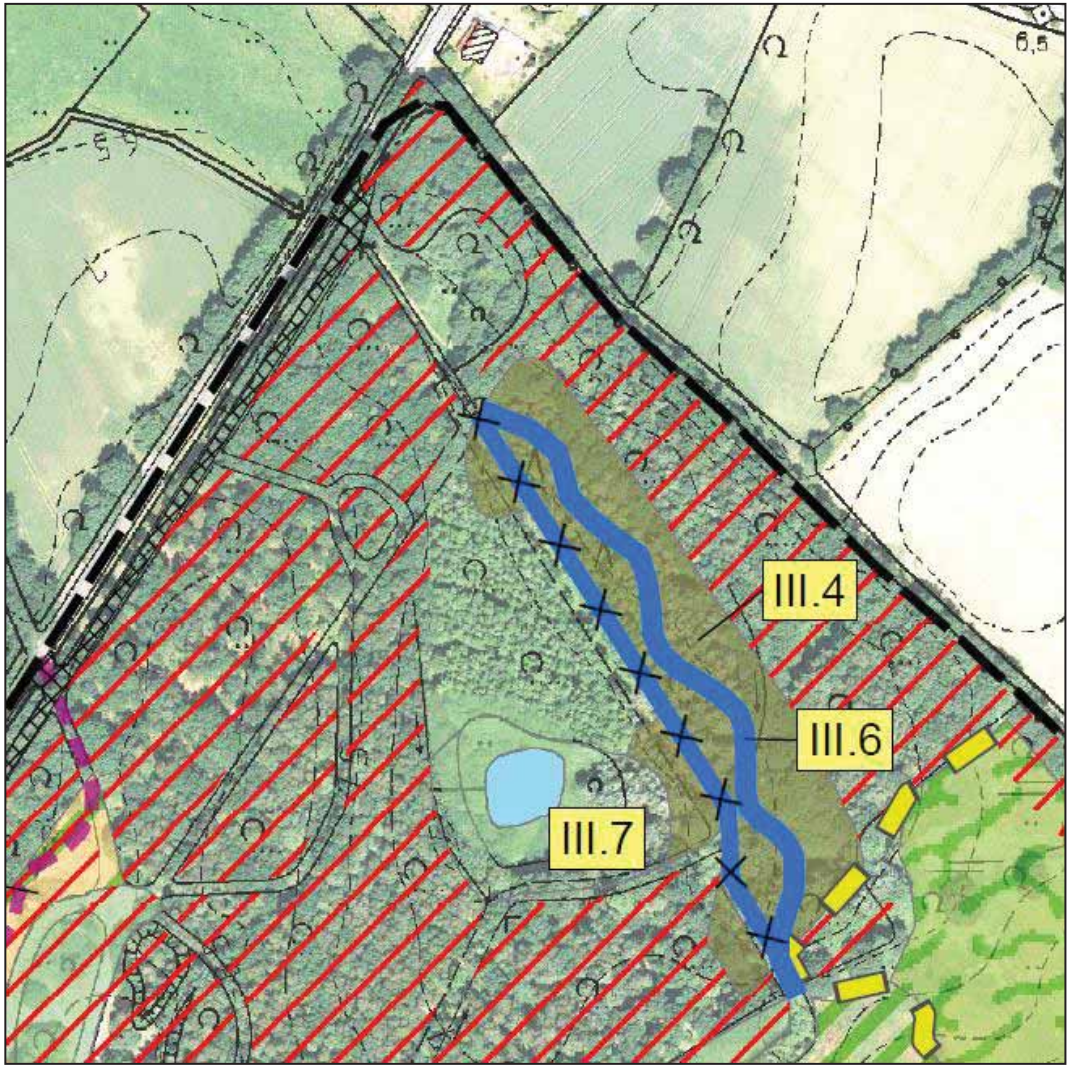
Erschließungskonzept

- Zugang für Landwirtschaft
- Wege für Erholung, Forst, Landwirtschaft
- Fußpfade ohne Reiten
- Wegekonzept A20, Abschnitt 2 (nachrichtliche Darstellung)

Sonstiges

- Plangebietsgrenze
- Maßnahmengrenze

Maßnahmenplanung – Ökokonto



Aufwertung durch Maßnahmen des Entwicklungskonzeptes übersteigt Bedarf für die A 20

gem. § 16 BNatSchG kann dieser Überschuss als Ökokonto bzw. Flächenpool bevorratet werden