

Ökologisches Konzept

1. Allgemeine Angaben

Flurstücksbezeichnung: Gemarkung Riepe, Flur 4, Flurstück 9/2

Amtliche Flächengröße: 36.671 m²

Flurstücksbezeichnung: Gemarkung Riepe, Flur 4, Flurstück 10/2

Amtliche Flächengröße: 3.691 m²

Flurstücksbezeichnung: Gemarkung Riepe, Flur 4, Flurstück 28/2

Amtliche Flächengröße: 291 m²

Flächenpoolbetreiber/ Grundstückseigentümer:

Volker Schwesig
Oberhausen 7
29683 Bad Fallingbostal
johannshof@web.de

Dokumentationsverfasser:

Marvin Klimainsky
Geschäftsbereich Forstwirtschaft
Forstamt Nordheide-Heidmark
Albrecht-Thaer-Str. 6A
27432 Bremervörde
Festnetz: 04761 9942 198
E-Mail: Marvin.Klimainsky@lwk-niedersachsen.de

-Anlagen-

Projektplan
Übersichtskarte (Luftbildausschnitt)

2. Lage und Schutzgebiete

Die geplante Kompensationsfläche liegt im Gebiet der Gemeinde Bad Fallingbostal, südlich von Riepe, im Landkreis Heidekreis. Eine Lagekarte befindet sich im Anhang. Als Kompensationsfläche sollen die gesamten Flurstücke 9/2 und 10/2 der Flur 4 von Riepe dienen.

Sie befinden sich im Naturraum 5.1 Lüneburger Heide, im forstlichen Wuchsbezirk Hohe Heide, forstliches Wuchsgebiet Ostniedersächsisches Tiefland.

Die Fläche befindet sich nicht innerhalb oder in Grenzlage von Schutzgebieten. Der nördliche Teil des Flurstückes ist als auentypischer Bereich in der Ergänzung zur Bodenlandschaft 6 (Stand Oktober 2018) ausgewiesen.

3. Dokumentation des Ausgangszustands

Bei der beantragten Fläche handelt es sich um Ackerland mit einer Gesamtgröße von 40.653 m². Nach der BK 50 und den umliegenden forstlichen Standortkartierungen ist die Fläche dem Biotoptyp Sandacker (AS) zuzuordnen.

Im Norden, Osten und Süden grenzt teilweise Wald an. Dieser besteht in der Baumschicht überwiegend aus Fichte (*Picea abies*), Kiefer (*Pinus sylvestris*) und Birke (*Betula pendula*). Im Norden sind offenere Waldrandstrukturen, überwiegend aus Birke und Pappel (*P. tremula*) vorhanden. An den weiteren Kontaktzonen mit Wald ist der Rand als steile Waldkante ausgebildet. Im Süden grenzt ein Weg an. Jenseits des Weges grenzen ein Fichtenreinbestand und ein Rotbuchen-Jungbestand an. Im Nordwesten grenzt Grünland an. An der Nordgrenze verläuft ein flacher Graben, der zur Zeit der Besichtigung (Mai 2023) nicht wasserführend war. Der Graben ist nicht Teil der Kompensationsfläche.

Im Westen grenzt ein Wirtschaftsweg an, der durch eine ca. 4 m breite Strauch-Baumhecke aus Eiche (*Quercus robur* bzw. *Q. petraea*), Birke, Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Weiden (*Salix spec.*), und Waldgeißblatt (*Lonicera periclymenum*) vom Acker abgegrenzt ist.



Abbildung 1 Aufforstungsfläche (Blickrichtung Ost)



Abbildung 2 Aufforstungsfläche (Blickrichtung Südost)



Abbildung 3 Nordseite



Abbildung 4 Westseite

Maßnahmenplanung und Bilanzierung

Die beschriebene Fläche soll als Flächenpool zur Kompensation nach NWaldLG/ BNatSchG anerkannt werden. Eine kartographische Darstellung der Maßnahmenplanung ist dem Anhang zu entnehmen. Grundsätzlich soll ein Laubholzbestand aus standortgerechten, heimischen und klimaangepassten Baumarten entstehen.

Das Einmessen der Kompensationsfläche erfolgte mittels GPS-Koordinatenerfassung.

Entlang der Grenzen zum Offenland wird ein idealer Waldrand in einer Breite von 16 - 20 m gestaltet. An den Grenzen zu Wald werden Waldinnenränder mit einer Breite von 10 m geplant. Die Waldränder werden stufig in Krautsaum, Strauchsaum und Übergangszone aus Bäumen 2. Ordnung gegliedert. Der Krautsaum nimmt dabei jeweils eine Tiefe von 5 m ein. Hier wird einmalig eine Wildkräutereinsaat eingebracht. Der Pflanzplan für die Waldränder ist Tabelle 4 zu entnehmen. Die einzelnen Arten werden in Trupps von 5 – 10 Pflanzen begründet, je langsamwüchsiger die Art, desto größer der Trupp.

An den Ost – u. Südseiten, die an Wald grenzen, wird aufgrund der starken Beschattung durch die angrenzenden Fichten auf die Bepflanzung des Waldinnenrandes mit Gehölzen verzichtet. Hier wird ein 10 m breiter Streifen einmalig mit einer den Lichtverhältnissen angepassten Wildkräutereinsaat angereichert und ansonsten der natürlichen Sukzession überlassen.

Die Waldränder leiten zu den Forstkulturen im Zentrum der Fläche über. Hierfür werden zunächst die Waldentwicklungs-Typen 10 (Traubeneiche-Hainbuche), 22 (Buche-Bergahorn/Wildkirsche) und 36 (Wildkirsche (Bergahorn) geplant. Die Pflanzpläne für die WET sind in Tabelle 1 -3 aufgeführt. Alle WET werden durch Pflanzung eines Vorwaldes aus Birke im Verband von 4 x 4 m vor Klimaextremen geschützt.

Die Baumartenwahl geschieht zunächst auf Grundlage der forstlichen Standortkartierung der umliegenden Waldflächen und der Informationen aus der BK 50. Eine forstliche Standortkartierung der Fläche, um die WET-Auswahl und die Verteilung der WET auf der Fläche zu bestätigen, ist vorgesehen. Die geplante Gestaltung ist dem beigefügten Projektplan zu entnehmen.

Art	Sortiment	Stück/ha	Verband	Herkunft	Flächenanteile in %
Traubeneiche	50/80	8.500	2 x 0,6	818 03	60
Hainbuche	50/80	3.850	2 x 1,3	806 01	10
Bergahorn	50/80	3.850	2 x 1,3	801 01	10
Eberesche	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Salweide	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Sandbirke	50/80	625	4 x 4	804 01	80 (Vorwald)

Tabelle 1 Pflanzplan Wald (WET 10)

Art	Sortiment	Stück/ha	Verband	Herkunft	Flächenanteile in %
Rotbuche	50/80	8.500	2 x 0,6	810 03	40
Bergahorn	50/80	3.850	2 x 1,3	801 01	30
Wildkirsche (<i>P. avium</i>)	50/80	3.850	2 x 1,3	Unterliegt nicht dem FoVG	20
Winterlinde	50/80	3.850	2 x 1,3	823 01	10
Sandbirke	50/80	625	4 x 4	804 01	100 (Vorwald)

Tabelle 2 Pflanzplan Wald (WET 22)

Art	Sortiment	Stück/ha	Verband	Herkunft	Flächenanteile in %
Wildkirsche (<i>Prunus avium</i>)	50/80	3.850	2 x 1,3	Unterliegt nicht dem FoVG	80
Winterlinde	50/80	3.850	2 x 1,3	823 01	10
Salweide	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Sandbirke	50/80	625	4 x 4	804 01	90 (Vorwald)

Tabelle 3 Pflanzplan Wald (WET 36)

Art	Sortiment	Stück	Verband	Herkunft	Flächenanteile in %
Roter Hartriegel	30/50	3.325	2 x 1,5	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Weißdorn	30/50	3.325	2 x 1,5	Unterliegt nicht dem FoVG, mögliches	10
Schwarzdorn	30/50	3.325	2 x 1,5	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Gem. Pfaffenhütchen	30/50	3.325	2 x 1,5	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Rote Heckenkirsche	30/50	3.325	2 x 1,5	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Haselstrauch	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	15
Faulbaum	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	15
Eberesche	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	10
Feldahorn	50/80	2.500	2 x 2	Unterliegt nicht dem FoVG	10

Tabelle 4 Pflanzplan Strauchsaum/ Waldrand

Die Herkünfte des Pflanzgutes werden gemäß Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) gewählt.

Die Kultur (Wald und Strauchsaum) wird vor der Pflanzung mit einem Damwildzaun (1,80 Meter Höhe) umzäunt. Zur Erleichterung von Zaunkontrolle und Pflegearbeiten wird die Fläche dabei in zwei getrennte Zaunflächen unterteilt. Die Zäune werden je nach Kulturentwicklung nach 6-10 Jahren abgebaut.

Die Zielbiotope nach der Erstaufforstung sind Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL) und Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) als Ersatzgesellschaften zum Luzulo-Fagetum. Von der Begründung des Waldes mit Buchen als dominierende Baumart wird aufgrund der Freiflächensituation abgesehen. Eine Entwicklung zum Luzulo-Fagetum bzw. Bodensauren Buchenwald lehmiger Böden des Tiefland (WLM) in nachfolgenden Waldgenerationen ist anzustreben. Für die geplanten Waldränder ist das Zielbiotop Waldrand mittlerer Standorte mit basenärmerer Ausprägung (WRMa).

Bilanzierung und Auswirkungen auf die Schutzgüter

Die Ermittlung des Aufwertungspotenzials geschieht anhand der Einstufung der Zielbiotope gemäß „Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen“ (DRACHENFELS 2012). Die Aufwertung der gegenwärtigen Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes ergibt sich aus der Differenz von Ziel-Wert und Ist-Wert der vorhandenen Biotope.

Es wird von der mittelfristig erreichbaren Leistungs – und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und Landschaftsbildes ausgegangen. Das Zielbiotop Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) erhält den Höchstwert, da ein großes Artenspektrum, ausschließlich einheimischer, standortgemäßer und klimaangepasster Baumarten gewählt wird. Für die Zielbiotope Eichenmischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL) und Waldrand mittlerer Standorte mit basenärmerer Ausprägung (WRMa) ist der Höchstwert mittelfristig nicht erreichbar, da sich die erforderlichen Strukturen in den Gehölzbeständen erst in hohem Alter entwickeln.

Die Bilanzierung des Biotopwerts durch die Aufforstung nach dem Modell von Drachenfels ist aus Tabelle 5 ersichtlich.

Bereich	Vorhandener Biototyp	Wertstufe vor Kompensation (Ist-Wert)	Zielbiotop	Wertstufe nach Kompensation	Flächenanteil
Forstkultur	AS	I	WQL	IV	40 %
Forstkultur	AS	I	WXH	III	30 %
Waldrand	AS	I	WRMa	III	30 %

Tabelle 5 Biotopwerte vor und nach der Kompensation

Auf 60 % (25.371 m²) der Fläche ist eine Steigerung des Biotopwerts um zwei Wertstufen zu bilanzieren. Auf den weiteren 40 % steigert sich der Biotopwert um drei Wertstufen. In der Bilanz ergibt sich daher, wie folgt dargestellt, ein Aufwertungspotential von 96.588 Wertpunkten:

Ausgangsbiotope	Fläche	Wertstufe	Ausgangswert
ASm	40.653 m ²	I	40.653
Zielbiotope	Fläche	Wertstufe	Zielwert
WXH, WRMa	25.371 m ²	III	76.113
WQF	15.282 m ²	IV	61.128
Summe Zielwert =			137.241
Zielwert – Ausgangswert = Aufwertungspotential =			96.588

Tabelle 6 Aufwertungspotential

Die Aufforstung führt zur Aufwertung der Schutzgüter Tier- und Pflanzenarten, Lebensraum, Boden und Landschaftsbild.

Tier- und Pflanzenarten, Lebensraum:

Die Aufforstung trägt zur Vernetzung der angrenzenden Waldbestände und Gehölzstrukturen bei. Das Lebensraumangebot wird durch die Aufforstung gesteigert. Zeitnah entstehen insbesondere für Klein- u. Kleinstlebewesen neue Habitatstrukturen. Von einer gesteigerten Artenvielfalt gegenüber dem Acker ist durch den auf Dauer bestehenden Wald auszugehen. In den kommenden Jahrzehnten und Jahrhunderten werden naturdynamische Prozesse ermöglicht, die zu einer insgesamt ansteigenden Artenvielfalt führen.

Boden

Humusaufbau und bodenbildende Prozesse unter dem neu entstandenen Laubwald führen zu einer langfristigen Verbesserung des Bodens. Eine Verbesserung der Bodenfauna ist durch ausbleibende Störungen des Bodenlebens zu erwarten. Hierdurch und auch durch den Aufbau von Holzbiomasse wird auf der Fläche Kohlenstoff gebunden. Zudem wird die Entwicklung eines natürlichen Bodenwasserhaushalts gefördert. Die Entwicklung eines natürlichen Bodenzustandes steigert das Filter – und Retentionsvermögen des Bodens auf der Kompensationsfläche.

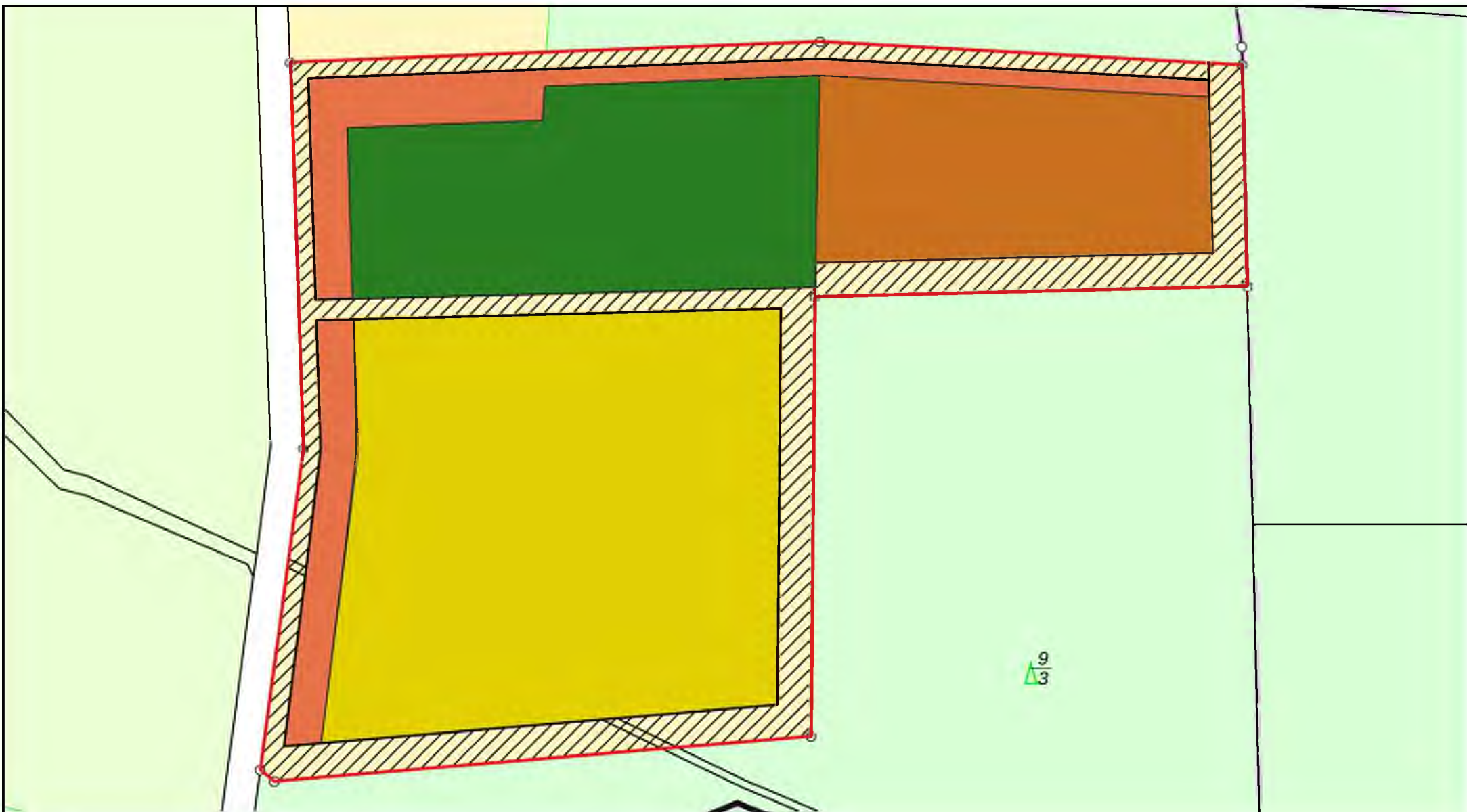
Landschaftsbild

Der Blühaspekt des Waldrandes sowie die Herbstfärbung der gesamten Fläche bieten Potential für die Aufwertung des Landschaftsbildes. Der gestufte Aufbau fügt sich harmonisch in die Landschaft ein. Die bisher schroffe Waldkante der angrenzenden Waldflächen verschwindet durch die Aufforstung im Waldinneren. Der Wald kann zur naturräumlichen Vielfalt, Eigenart und Schönheit beitragen.

Literatur

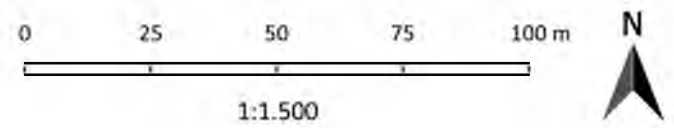
Drachenfels, O.v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. - Naturschutz und Landschaftspflege Niedersachsen, Heft A/4, Hannover.

Drachenfels, O.v. (2012): Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 32 (1), 2. Auflage.



Projektplan Erstaufforstung Schwesig, Volker
Gemarkung Riepe, Flur 4, Flurstücke 9/2, 10/2 (40.653 m²)

- | | | |
|------------------------------|---------------|---------------|
| Sukzession/ Krautsaum | Kultur WET 10 | Kultur WET 36 |
| Strauchsaum u. Übergangszone | Kultur WET 22 | |





Luftbildausschnitt Kompensationsmaßnahme Schwesig, Volker

Kompensationsfläche

Gemarkung Riepel, Flur 4, Flurstücke 9/2, 10/2 (40.653 m²)

