

**ÄNDERUNG VON KOMPENSATIONSMASSNAHMEN
ZUR 3. ÄNDERUNG ALS ERGÄNZUNG DES B-PLANS NR. 3
DER GEMEINDE BOVENAU,
KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE**

- Erläuterungsbericht -

Verfasser: BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Jungfernstieg 44
24116 Kiel
Telefon: 0431/ 99796-0
Telefax: 0431/ 99796-99
info@bhf-ki.de / www.bhf-ki.de
Kiel, im Januar 2015



Bearbeitung: Dipl.-Ing. Uwe Herrmann
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. Michael Müller-Bründel
Landschaftsarchitekt

Auftraggeber: Gemeinde Bovenau
- Der Bürgermeister -
Achtern Hoff 1
24796 Bovenau
Telefon: 04334/ 181978
Telefax: 04334/ 181998
Bovenau, den



INHALT	SEITE
1. EINLEITUNG	1
2. FIXIERTE AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN	2
2.1 Naturnaher Umbau von Gewässerabschnitten der Alten Eider	2
2.2 Pflanzung von Laubbäumen	3
3. GEPLANTE ÄNDERUNGEN DER AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN	6
3.1 Naturnaher Umbau von Gewässerabschnitten der Alten Eider	6
3.1.1 Extensive Grünlandbewirtschaftung mit Beweidung.....	6
3.1.2 Verringerung der Flächenentwässerung.....	7
3.1.3 Auszug aus der Fachdatenkarte.....	7
3.2 Pflanzung von Laubbäumen	8
4. ZUSAMMENFASSUNG	10
5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	10

1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Bovenau hat die Erweiterung des Windparks Osterrade sowie ein Repowering mehrerer darin stehender Windkraftanlagen (WKA) mit der 3. Änderung als Ergänzung des B-Plans Nr. 3 der Gemeinde Bovenau bauleitplanerisch vorbereitet. In diesem Zusammenhang wurden die 15. Änderung des Flächennutzungsplans (F-Plan) sowie zwei Änderungen des B-Plans Nr. 3 verbindlich geregelt. Für die Erweiterung des Windparks in Richtung Osten wurde die 3. Änderung als Ergänzung des B-Plans Nr. 3 als Satzung beschlossen. Über einen Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (LPF) sind die Einflüsse rechtlicher Bindungen und Vorgaben sowie die Eingriffsregelung und Ergebnisse einer artenschutzrechtlichen Prüfung in das Bauleitplanverfahren eingestellt worden. Das B-Plangebiet liegt in dem Areal zwischen Nord-Ostsee-Kanal (NOK) und dem ehemaligen Eider Kanal östlich von Osterrade.

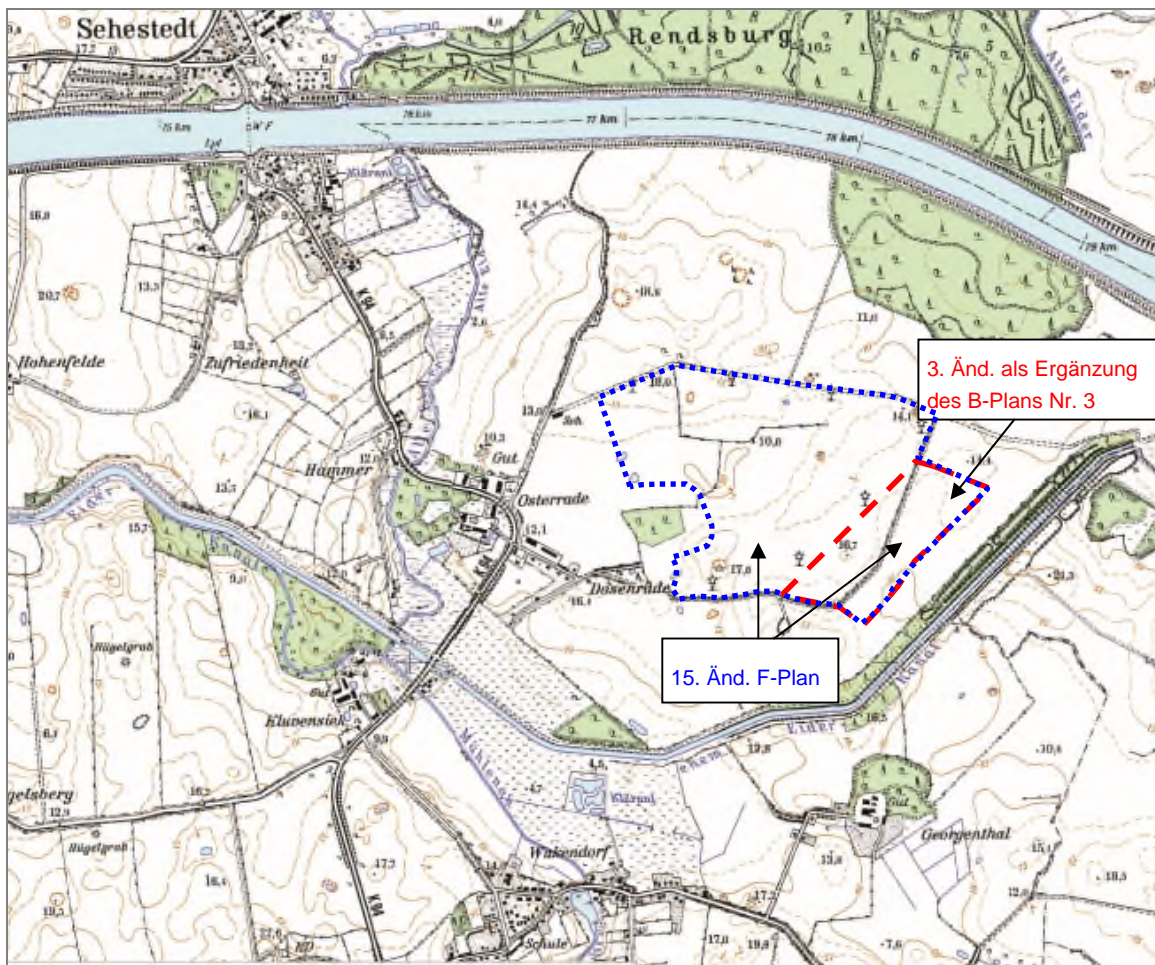


Abb. 1: Lage des B-Plans im Raum (unmaßstäblich)

Für den ermittelten Kompensationsbedarf wurden, neben einem flächigen Ausgleich, auch ein monetärer Ausgleich fixiert. Die Gemeinde Bovenau erwägt eine **Änderung von 2 Ausgleichsmaßnahmen** die sie hiermit anzeigt. Zum einen handelt es sich dabei um die Änderung eines geplanten **Umbaus von Gewässerabschnitten der Alten Eider** (= Maßnahmen-Nr. 9 + Nr. 10) sowie zum anderen um die **Anpflanzung von mindestens 13 Laubbäumen** (= Maßnahmen-Nr. 12 + Nr. 13).

2. FIXIERTE AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN

Durch die 3. Änderung als Ergänzung des B-Plans Nr. 3 wird der Neubau von drei Windkraftanlagen ermöglicht. Daraus resultiert u.a. für die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ein Ausgleichsbedarf in Form einer **Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen mit einem Wert von 71.306,- EUR** sowie die **Pflanzung von Laubbäumen mit einem Wert von 6.000,- EUR** die im nachfolgenden Kapitel erläutert werden.

2.1 Naturnaher Umbau von Gewässerabschnitten der Alten Eider

Fläche 9 - Auf den Flurstücken Nr. 1/2 und Nr. 41/1 der Flur 1 in der Gemarkung Kluvensiek ist ein Gewässerabschnitt der Alten Eider (Station 1+958 bis Station 2+558) im Bereich eines Gewässerlaufs auf einer Länge von 600 m naturnah umzubauen. Dazu gehören u.a. Böschungsabflachungen, Böschungsaufweitungen sowie eine wechselseitige Einbringung von Steinschüttungen in Böschungen und in der Sohle zur Verbesserung von Auftriebsmöglichkeiten für die Fischfauna. Diese Maßnahme wird für den Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild mit einem monetären Ansatz von geschätzt rund 25.000,- EUR herangezogen.

Fläche 10 - Auf den Flurstücken Nr. 2/1 der Flur 9 und Nr. 2/4 der Flur 10 in der Gemarkung 0320 ist ein Gewässerabschnitt der Alten Eider (Station 0+000 bis Station 1+632) im Bereich eines Gewässerlaufes auf einer Gesamtlänge von 1.632 m in Teilabschnitten naturnah umzubauen. Dazu gehören u.a. Böschungsabflachungen, Böschungsaufweitungen sowie eine wechselseitige Einbringung von Steinschüttungen in Böschungen und in der Sohle zur Verbesserung von Auftriebsmöglichkeiten für die Fischfauna. Darüber hinaus ist ebenfalls ein Schutz des Gewässers von landwirtschaftlichen Einträgen durch z.B. die Anlage von Knicks mit Saumstreifen möglich. Diese Maßnahme wird für den Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild mit einem monetären Ansatz von geschätzt rund 18.000,- EUR herangezogen. In den nachfolgenden Abbildungen sind die Gewässerabschnitte dargestellt.

Diese Maßnahmen wurden für den Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild mit einem monetären Ansatz von geschätzt rund 43.000,- herangezogen.

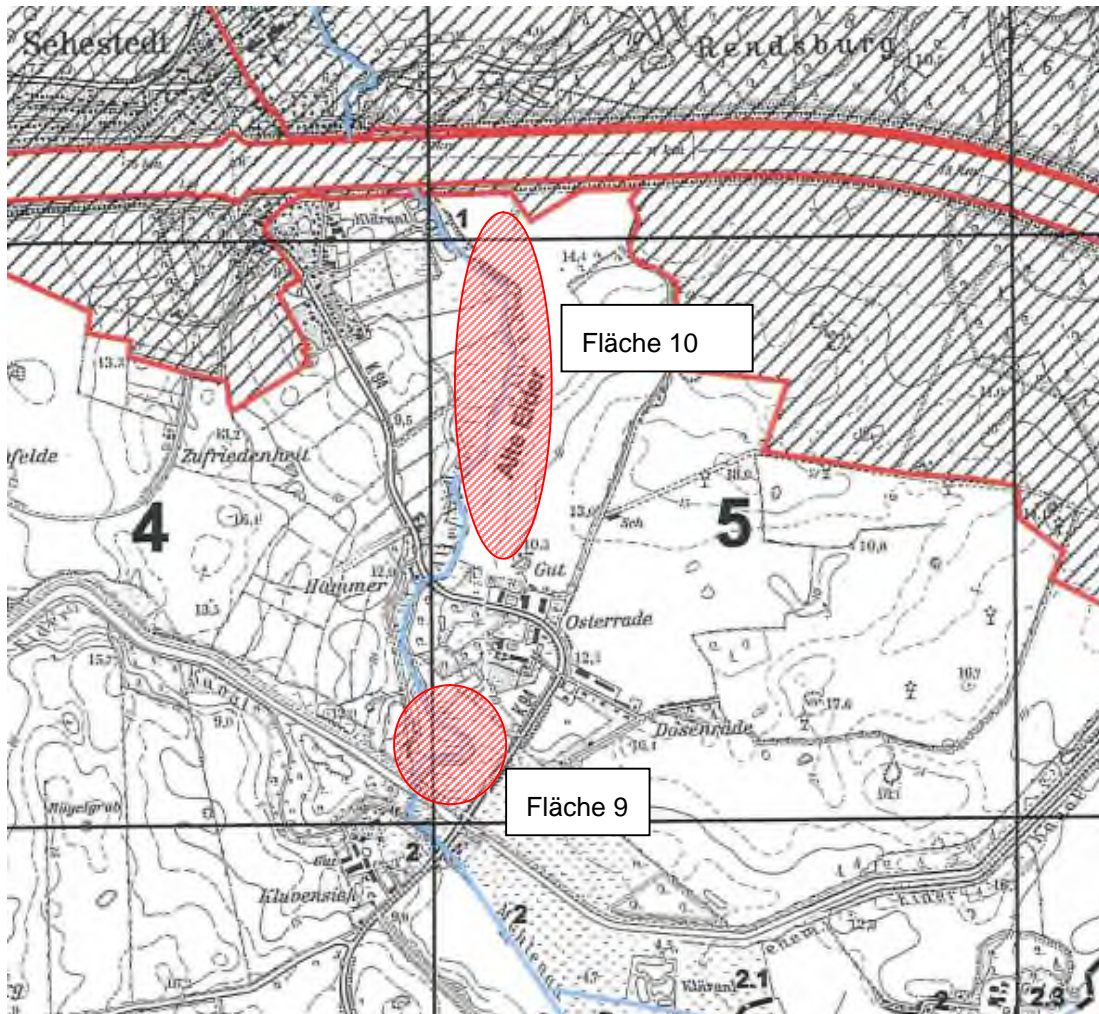


Abb. 2: Lage der Flächen Nr. 9 und Nr. 10 im Raum

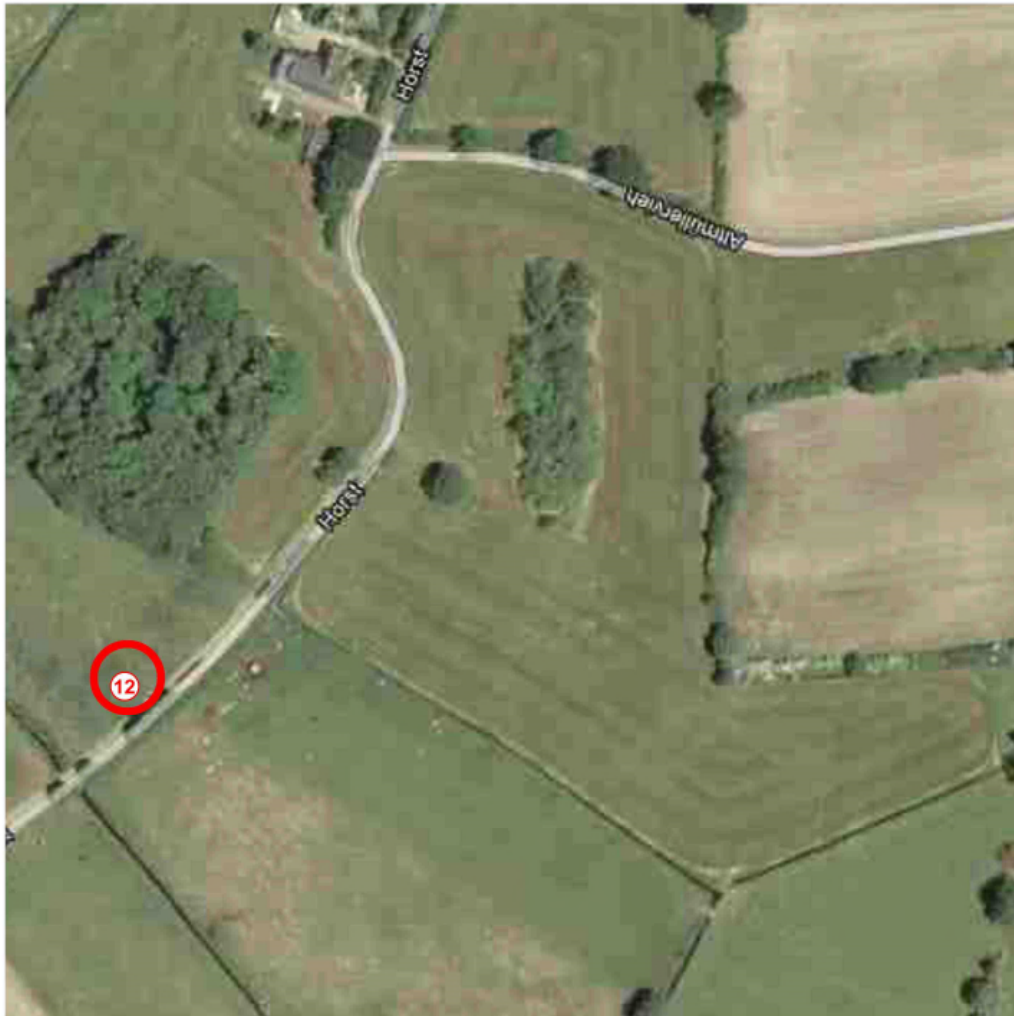
2.2 Pflanzung von Laubbäumen

Fläche 12 - Auf dem Flurstück Nr. 18/3 der Flur 5 in der Gemarkung 0054 sind mindestens 10 Stück standortgerechte Laubgehölze in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm zu pflanzen.

Fläche 13 - Auf dem Flurstück Nr. 63 der Flur 7 in der Gemarkung 0054 sind mindestens 3 Stück standortgerechte Laubgehölze in der Pflanzqualität Hochstamm, 3x verpflanzt mit einem Stammumfang von mindestens 16-18 cm zu pflanzen.

Neben der Einrichtung eines Wildverbisschutzes erfolgt eine 3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege mit dem Ersatz abgängiger Gehölze. Zu verwendende Gehölzauswahl, wie z.B.: Stiel-Eiche *Quercus robur*, Hainbuche *Carpinus betulus*, Gemeine Esche *Fraxinus excelsior*, Feld-Ahorn *Acer campestre*, Eberesche *Sorbus aucuparia*.

Diese Maßnahmen wurden für den Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild mit einem monetären Ansatz von geschätzt rund 6.000,- EUR herangezogen. In den nachfolgenden Abbildungen werden die genannten Standorte für Baumpflanzungen dargestellt.



Legende

Bestand



Gemarkung 0054
Flur 5
Flurstücks-Nr. 18/3

**LPF zur 3. Änd. B-Plan Nr. 3
der Gemeinde Bovenau
"Windpark Osterrade"**

Eingriffe / Ausgleich + Ersatz



o.M.

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
LandschaftsArchitekten GmbH
24116 Kiel, Jungfernstieg 44, Tel.: 0431/ 99796-0

Abb. 3: Lage der Fläche Nr. 12 im Raum (Straße Horst zwischen Rendsburger Straße und Altmüllervieh)



Legende

Bestand



Gemarkung 0054
Flur 7
Flurstücks-Nr. 63


LPF zur 3. Änd. B-Plan Nr. 3 der Gemeinde Bovenau "Windpark Osterrade"	
Eingriffe / Ausgleich + Ersatz	
o.M.	
BHF Bendfeldt Herrmann Franke LandschaftsArchitekten GmbH 24116 Kiel, Jungfernstieg 44, Tel.: 0431/ 99796-0	

Abb. 4: Lage der Fläche Nr. 13 im Raum (zwischen Kiebitzweg und Rendsburger Straße)

3. GEPLANTE ÄNDERUNGEN DER AUSGLEICHS- UND ERSATZMASSNAHMEN

3.1 Naturnaher Umbau von Gewässerabschnitten der Alten Eider

Anstelle des naturnahen Umbaus von Gewässerabschnitten der Alten Eider (s. Kapitel 2.1) ist alternativ eine temporäre Vernässung von Flächen im Randbereich vom Alten Eiderkanal durch den Rückbau eines bestehenden Schöpfwerkes geplant. Die für eine Vernässung vorgesehenen Flächen in der Gemarkung Steinwehr, Flur 2, Flurstücks-Nr. 7/2 und Nr. 9 werden derzeit als beweidetes Grünland bewirtschaftet. In der Folge werden die Flächen aus der Nutzung genommen und extensiv unterhalten. Für die Sicherung der Flächen und die Umsetzung der genannten Maßnahmen ist ein monetärer Ansatz in Höhe von geschätzt rund 43.000.- EUR veranschlagt.

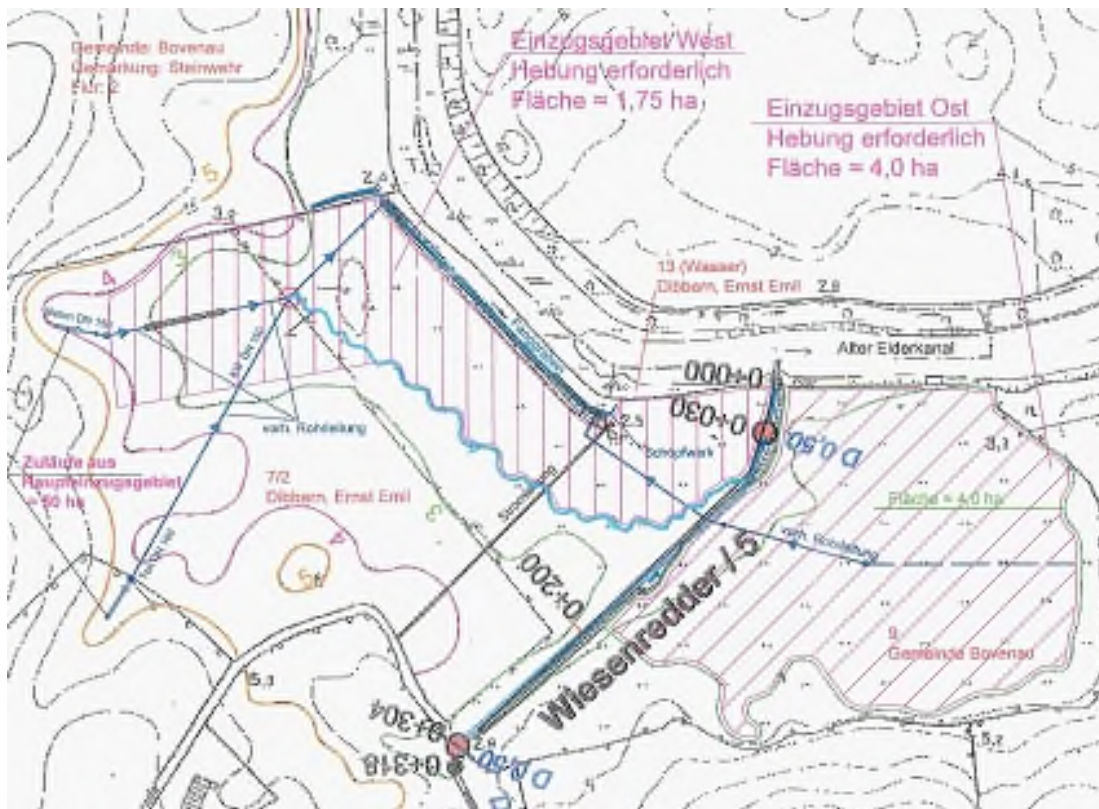


Abb. 5: Darstellung der Maßnahmenflächen im Süden vom Alten Eiderkanal

In der Vergangenheit wurde zwischen den Flurstücken Nr. 7/2 und Nr. 9 bereits das Profil eines bestehenden Entwässerungsgrabens durch eine partielle Aufweitung aufgewertet (Wiesenredder).

3.1.1 Extensive Grünlandbewirtschaftung mit Beweidung

Zukünftig ist eine extensive Grünlandbewirtschaftung vorgesehen, die vorrangig unter dem Aspekt der Pflege der Flächen ausgerichtet sein soll. Die Bewirtschaftung erfolgt mit gänzlichem Verzicht auf Düngung, Pflanzenschutzmittel und Bodenbearbeitung. Die Intensität der Nutzung soll am Be-

stand orientiert werden. Ziel sind artenreiche Grünlandflächen ohne größere Bestände von Verbruchszeigern (z. B. Brennnessel). Um die Qualität als Amphibienlebensraum zu stärken sollte die Fläche beweidet werden.

Eine Beweidung kann z. B. durch Robustrinder oder Schafe erfolgen. Als Orientierung finden die Regelungen zum Vertragsnaturschutz des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (MLUR) Anwendung.

Die wichtigsten Auflagen sind u. a.:

- Nutzung der Flächen als extensiv bewirtschaftetes Dauergrünland
- Kein Walzen und Schleppen in der Zeit vom 01.04. bis 20.06.
- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmittel
- Keine Düngung der Flächen

- Standweide-Variante: Auftrieb von mind. 1 bis max. 3 Tieren/ ha vom 01.05 bis 31.10
- Mähweide-Variante: Mahd ab 16.06., danach mehrmalige Mahd bzw. Nachweide mit max. 3 Tieren/ha bis 31.10

- Eine Winterbeweidung vom 01.11. bis 31.03. ist mit Schafen ohne Tierzahlbegrenzung oder mit Rindern mit max. 1,5 Tier/ ha möglich.
- Pflegemahd nach Bedarf ab 16.06. d.J.

3.1.2 Verringerung der Flächenentwässerung

Die Entwässerung der Flurstücke wird durch Aufgabe eines bestehenden Schöpfbauwerkes erreicht. Diese Maßnahme ist jedoch nur umsetzbar, wenn umgebende Flurstücke von der Grundwasserstandsanhhebung nicht beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund wird die Umsetzung der Maßnahme zuvor mit dem Wasser- und Bodenverband abgestimmt.

Durch die Reduzierung der Entwässerung soll sich ein naturnaher Grundwasserhaushalt entwickeln, der aufgrund der kleinflächig unterschiedlichen Reliefverhältnisse zu einer größeren Vielfalt an Lebensräumen von Pflanzen und Tieren führen wird. Insbesondere wird hierdurch eine Wiedervernässung der Senkenlagen erwartet.

3.1.3 Auszug aus der Fachdatenkarte

Eine Darstellung der Fläche im Raum mit den benachbarten Flurstücken zeigt die nachfolgende Fachdatenkarte.



Abb. 6: Auszug aus der Fachdatenkarte

3.2 Pflanzung von Laubbäumen

Anstelle der Pflanzung von Laubbäumen (s. Kapitel 2.2) sollen alternativ 60 Stück Stiel-Eichen *Quercus robur* innerhalb von Lücken der bestehenden Eichenallee zwischen Dengelsberg und Klüvensiek in der Gemeinde Bovenau im Wert von mindestens 6.000,- EUR gepflanzt werden.

Pflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt mit einem Stammumfang von 16-18 cm; Einrichtung eines Wildverbisschutzes, 3-jährige Fertigstellungs- und Entwicklungspflege.



Abb. 7: Lage der Eichenallee zwischen Dengelsberg und Kluvensiek im Raum

Die Eichenallee befindet sich in der Gemarkung Kluvensiek, Fluren 2-5, auf mehreren Flurstücken. Die nachfolgende Karte zeigt die Zuordnung der entsprechenden Flurstücke.



Abb. 8: Auszug aus der Fachdatenkarte mit Zuordnung der Flurstücksnummern im Bereich der Eichenallee zwischen Dengelsberg und Kluvensiek

4. ZUSAMMENFASSUNG

Die Gemeinde Bovenau hat die Erweiterung des Windparks Osterrade sowie ein Repowering mehrerer darin stehender Windkraftanlagen (WKA) mit der 3. Änderung als Ergänzung des B-Plans Nr. 3 der Gemeinde Bovenau bauleitplanerisch vorbereitet.

Für den ermittelten Kompensationsbedarf wurden, neben einem flächigen Ausgleich, auch ein monetärer Ausgleich fixiert. Die Gemeinde Bovenau erwägt für zwei Maßnahmen eine Änderung von Ausgleichsmaßnahmen. Zum einen handelt es sich dabei um einen geplanten Umbau von Gewässerabschnitten der Alten Eider (= Maßnahmen Nr. 9 + Nr. 10) sowie zum anderen um die Anpflanzung von mindestens 13 Laubbäumen (= Maßnahmen Nr. 12 + Nr. 13).

5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des B-Plans im Raum (unmaßstäblich)	1
Abb. 2: Lage der Flächen Nr. 9 und Nr. 10 im Raum	3
Abb. 3: Lage der Fläche Nr. 12 im Raum (Straße Horst zwischen Rendsburger Straße und Altmüllervieh)	4
Abb. 4: Lage der Fläche Nr. 13 im Raum (zwischen Kiebitzweg und Rendsburger Straße)	5
Abb. 5: Darstellung der Maßnahmenflächen im Süden vom Alten Eiderkanal	6
Abb. 6: Auszug aus der Fachdatenkarte	8
Abb. 7: Lage der Eichenallee zwischen Dengelsberg und Kluvensiek im Raum	9
Abb. 8: Auszug aus der Fachdatenkarte mit Zuordnung der Flurstücksnummern im Bereich der Eichenallee zwischen Dengelsberg und Kluvensiek	9