

## Anhang II – Kompensationskonzept (Version 2)

Planunterlage zum Planfeststellungs-  
beschluss vom 30.01.2026  
25.17.01.02-10/2020  
Bezirksregierung Münster – Dezernat 25 –  
Im Auftrag

The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Chhpf', followed by the official circular seal of the Bezirksregierung Münster. The seal features a central emblem with a lion and a star, surrounded by the text 'BEZIRKSREGIERUNG MÜNSTER'.

## 1 Ausgleichsbedarf (Stand ~~Juli 2018~~ 2022 ~~Dezember 2024~~)

Durch den geplanten Ausbau der Bahnstrecke von Münster nach Sendenhorst durch die Westfälische Landes-Eisenbahn (WLE) entstehen Eingriffe in den Naturhaushalt sowie insbesondere in Waldbereiche, die nach Naturschutz- und Forstrecht vom Vorhabenträger auszugleichen sind.

Konkret bedeutet dies, dass ~~nach den Berechnungen des Planungsbüros Drecker~~, die Eingriffe in Waldbereiche auf ~~41.388 m² 41.700 31.026 m²~~ durch eine Neuaufforstung ~~und Waldumbaumaßnahmen sowie Nutzungsverzicht~~ auszugleichen sind.

Darüber hinaus sind ~~115.259 116.002 206.493~~ ÖWE nach dem Verfahren für die „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV, ~~2008~~21) auszugleichen.

Das nachfolgende Kurzkonzzept stellt die verschiedenen Möglichkeiten für den funktionalen, eingriffsnahen Ausgleich des Ökopunkte-Bedarfs im Kreis Warendorf bzw. in der Stadt Münster dar. Der Eingriff kann vollständig mit den vorgeschlagenen Maßnahmen ausgeglichen werden.

~~Eine Ökopunkteverteilung gemäß der Eingriffsbilanzierung von 1/3 Gehölze zu 2/3 Offenland kann weitestgehend gewährleistet werden.~~



## 2 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Gehölzflächen

Die Eingriffe in Gehölzflächen sollen im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Landschaftsplanes „Sendenhorst“ des Kreis Warendorf, konkret im vorgesehenen NSG „Bruch-/Sumpfwald Greivings Sundern“, ausgeglichen werden.

Die Flächen befinden sich in der Gemarkung Albersloh, Flur 15, Flurstück 20. Das Flurstück wird teilweise in Anspruch genommen. Die entsprechenden Größen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden.

**Tab. 1: Übersicht Ist- und Zielbiotopbewertung der Waldflächen**

ID	Alter	Ausgang	Code	Ziel	Code	Größe [in m²]	Bio- topwert [vor- her]	Bio- topwert [nach- her]	Dif- fe- renz	Diffe- renz x m² in ÖWE
4 A 1	60	Eschen- wald	AM 70, ta2, m	Erlen- Ei- chen- bruch- wald	AC 100, ta3, m	9.300	3 4	6	3 2	27.900 18.600
4 B 2	48	Fichten- forst	AJ 30, ta1, m	Ei- chen- Erlen- bruch- wald	AB 100, ta3, m	3.000	3	6	3	9.000
4 B 3	48	Japani- scher Lär- chen- forst	AL 30, ta1, m	Ei- chen- Erlen- bruch- wald	AB 100, ta3, m	2.200	3	6	3	6.600
4 B 4	-	Auf- wuchs mit Bir- ken u. Fichten	AD 70, ta5, m	Natür- liche Suk- zes- sion, Zu- rück- drän- gen von	AG 100, ta3, m	1.800	3	6	3	5.400



ID	Al- ter	Aus- gang	Code	Ziel	Code	Größe [in m²]	Bio- topwert [vor- her]	Bio- topwert [nach- her]	Dif- fe- renz	Diffe- renz x m² in ÖWE
				Nadel- höl- zern						
4 C 2	42	Fichten- forst	AJ 30, ta1, m	Ei- chen- wald	AB 100, ta3, m	1.400	3	6	3	4.200
ohne	143	Eichen- wald	AB 100, ta11, m	Ei- chen- wald	AB 100, ta11, h	9.783	7*	10	3	29.349
Summe						17.700	Summe			53.100
						27.483				43.800
										73.149 ÖWE

\* Abwertung um einen Wertpunkt aufgrund Vorkommen von Fichten

## 2.1 Erläuterungen

### 2.1.1 Abschlüge Ist-Zustand

Abschlag Biotopwert Flächen im Ist-Biototyp aller Flächen der Flächen 4 A 1 bis 4 C 2: Der Bodenwasserhaushalt der Flächen ist durch Entwässerungsgräben negativ beeinflusst. Abschlag um 1 Wertpunkt. (vgl. Seite 10, LA-NUV 200821). Die Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes durch die Verschließung der Gräben innerhalb der Fläche führt daher dauerhaft zum Ausfall der Esche. ~~Somit kann die Esche auf dieser Fläche nicht als die standortgerechte Vegetation gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation angesehen werden, was zu einer weiteren Abwertung von 1 Wertpunkt je Quadratmeter führt.~~

### 2.1.2 Erläuterungen Flächenbewertung Ist-Zustand

4 A 1: Der aktuelle Eschenbestand konnte sich aufgrund des durch die Entwässerungsgräben gesenkten Wasserstandes etablieren. Die Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes durch die Verschließung der Gräben innerhalb der Fläche führt daher dauerhaft zum Ausfall der Esche. Somit kann die Esche auf dieser Fläche nicht als die standortgerechte Vegetation gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation angesehen werden.



## 2.2 Maßnahmen

Für alle Flächen gilt: Die bestehenden Entwässerungsgräben innerhalb der o.g. Flächen werden verschlossen. Sollte sich innerhalb der ersten 10 Jahre eine Dominanz einer unerwünschten Baumart (z.B. Berg-Ahorn) entwickeln, ist diese entsprechend des Entwicklungsziels jährlich zurückzudrängen.

4 A 1: Entwicklung eines naturnahen Bruchwaldes gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation

auf der Fläche. Truppweise Pflanzung standortgerechter Hart- und Weichhölzer bei ausbleibender Naturverjüngung. Belassen des Eschenbestandes zur Schaffung von Totholz

4 B 4: Entwicklung der Fläche durch natürliche Sukzession (Prozessschutz). Zu Maßnahmenbeginn wird der Nadelholzjungwuchs zurückgedrängt.

4 B 2, 4 B 3, 4 C 2: Waldumbau von Nadelholzforsten zu einem standortgerechten naturnahen

Bruchwald. Pflanzung standortgerechter Hart- und Weichhölzer gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation.

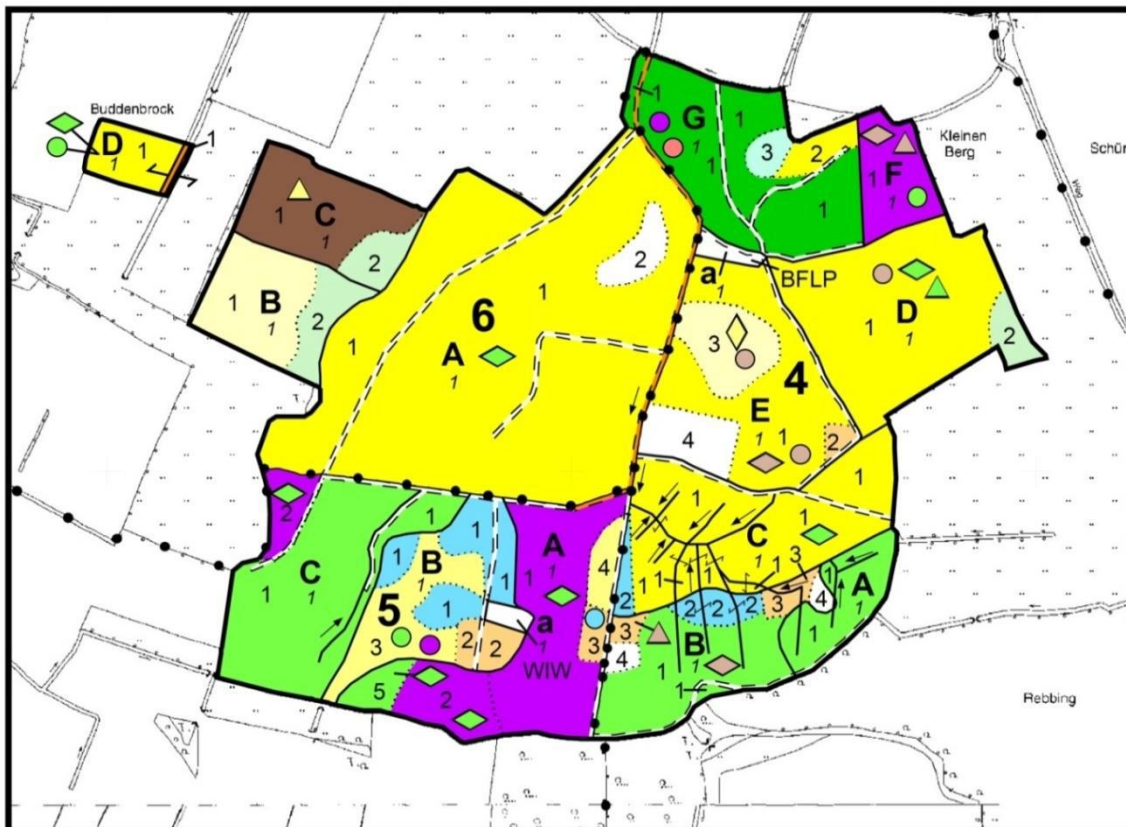


Abb. 1: Gemeinde Sendenhorst, Gemarkung Albersloh, Flur 15, Flurstück 20 (tlw.); Abt. 4 A & B rot umrandet





Abb. 2: Lage der Ausgleichsflächen 4 A 1 bis 4 C 2 im Raum



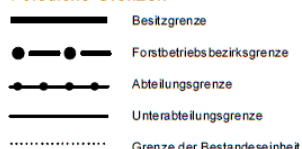
# Teilkarte 1 von 3

Maßstab 1:10.000



## Zeichenerklärung

### Forstliche Grenzen

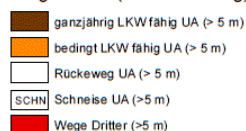


### Baumartengruppen



### Forstliches Wegenetz

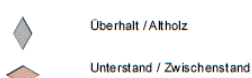
#### Wege > 5 m (Unterabteilung)



#### Wege (<= 5 m)



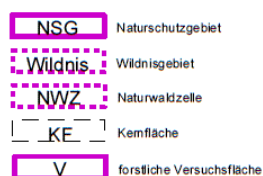
### Mehrschichtbestände



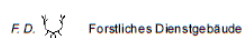
### Waldeinteilung

<b>153</b>	Abteilung
<b>A</b>	Unterabteilung (Holzboden)
<b>1</b>	Bestandeseinheit
<b>3456</b>	Waldbesitzernummer
<b>a</b>	Unterabteilung (Nichtholzboden und Nebenflächen)

### Darstellung besonderer Flächen-funktionen



### Forstliche Dienstgebäude



### Darstellung der Nichtholzboden- und Nebenflächen

### Eingemischte Baumarten



Die Nichtholzboden- und Nebenflächen erhalten zusätzlich zu den kleinen lateinischen Unterabteilungsbuchstaben die Abkürzungen der Nutzungsarten des Liegenschaftskatasters (AFo-Verm 2).

z.B. WIA Wildacker  
Wiw Wildwiese

© Geobasisdaten: Liegenschaftskataster der Katasterbehörden NRW

Abb. 3: Legende Forstbetriebwerk der Waldumbaufläche





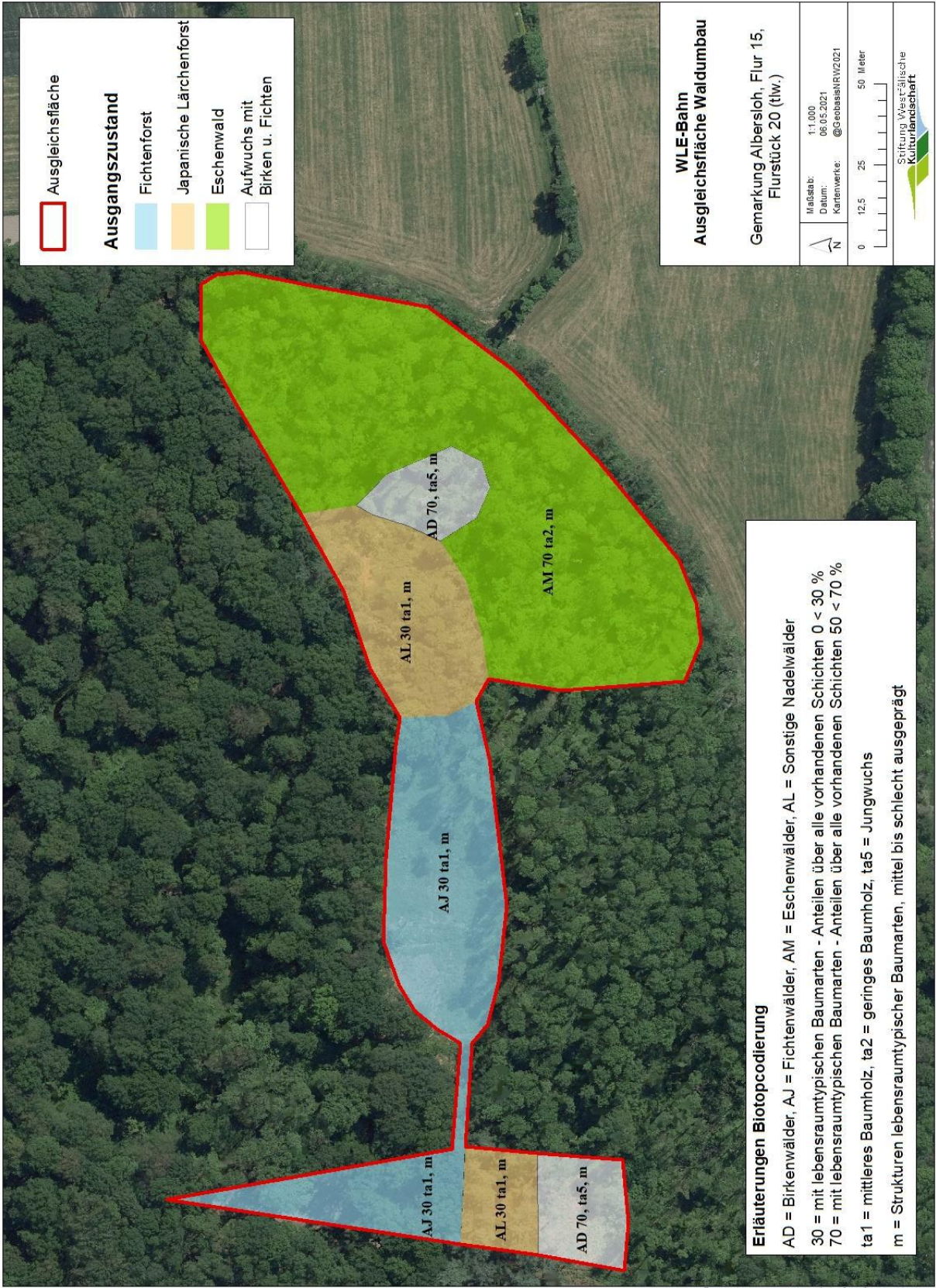


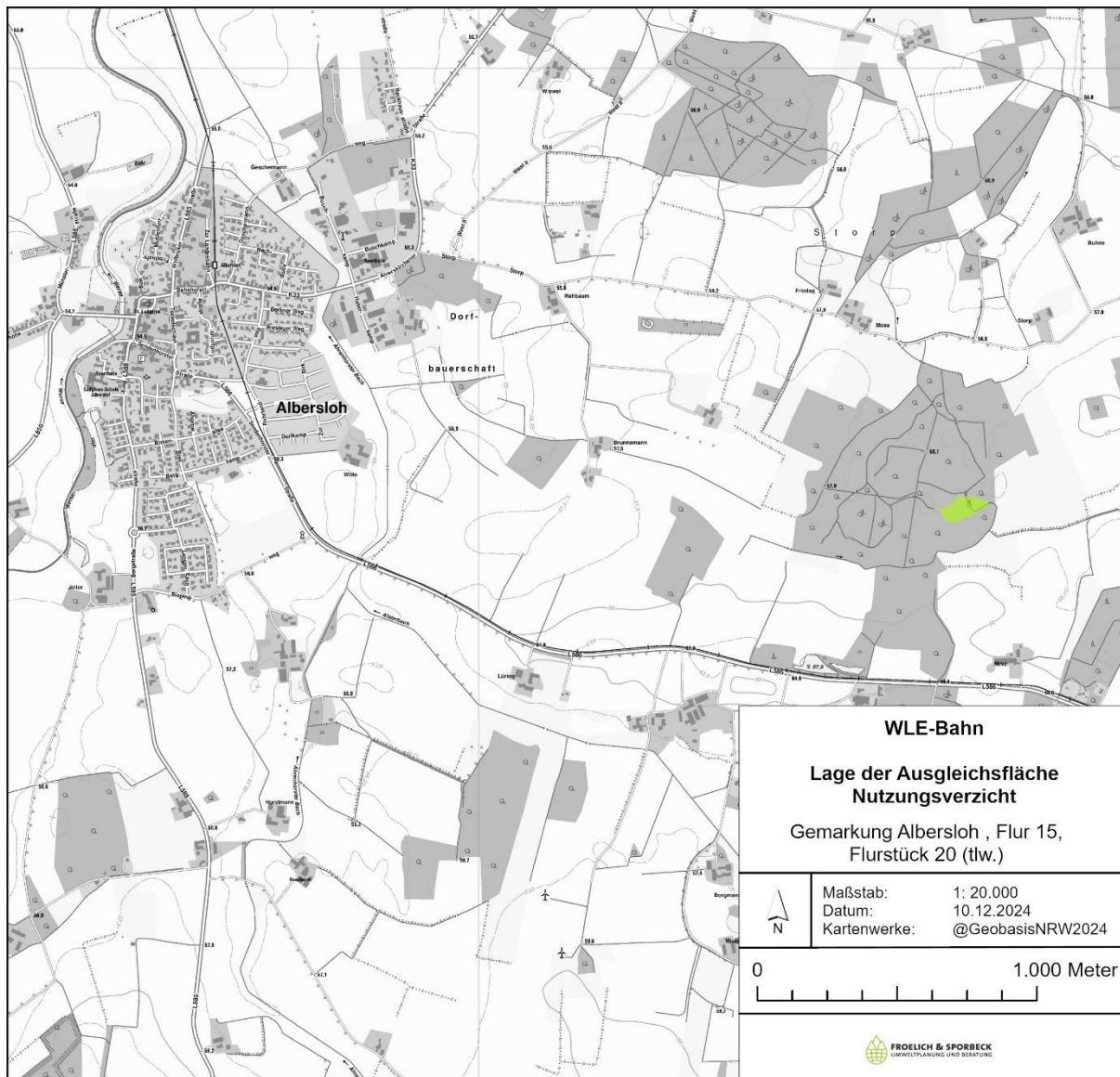
Abb. 4: Ausgangszustand der Waldumbaufäche





## 2.3 Zusätzliche Maßnahmen im Deckblatt II

Weitere Flächen: Im Rahmen des Deckblatt II wurde die Maßnahmenfläche um eine Teilfläche ergänzt, auf welchem im Altholz ein Nutzungsverzicht umgesetzt wird, um die Waldstruktur dauerhaft strukturell zu verbessern. In der Maßnahmenfläche erfolgt eine Entwicklung durch natürliche Sukzession (Prozessschutz. Zu Maßnahmenbeginn wird der Nadelholzjungwuchs zurückgedrängt.



**Abb. 5: Lage der zusätzlichen Ausgleichsfläche (im Rahmen DB II) im Raum**



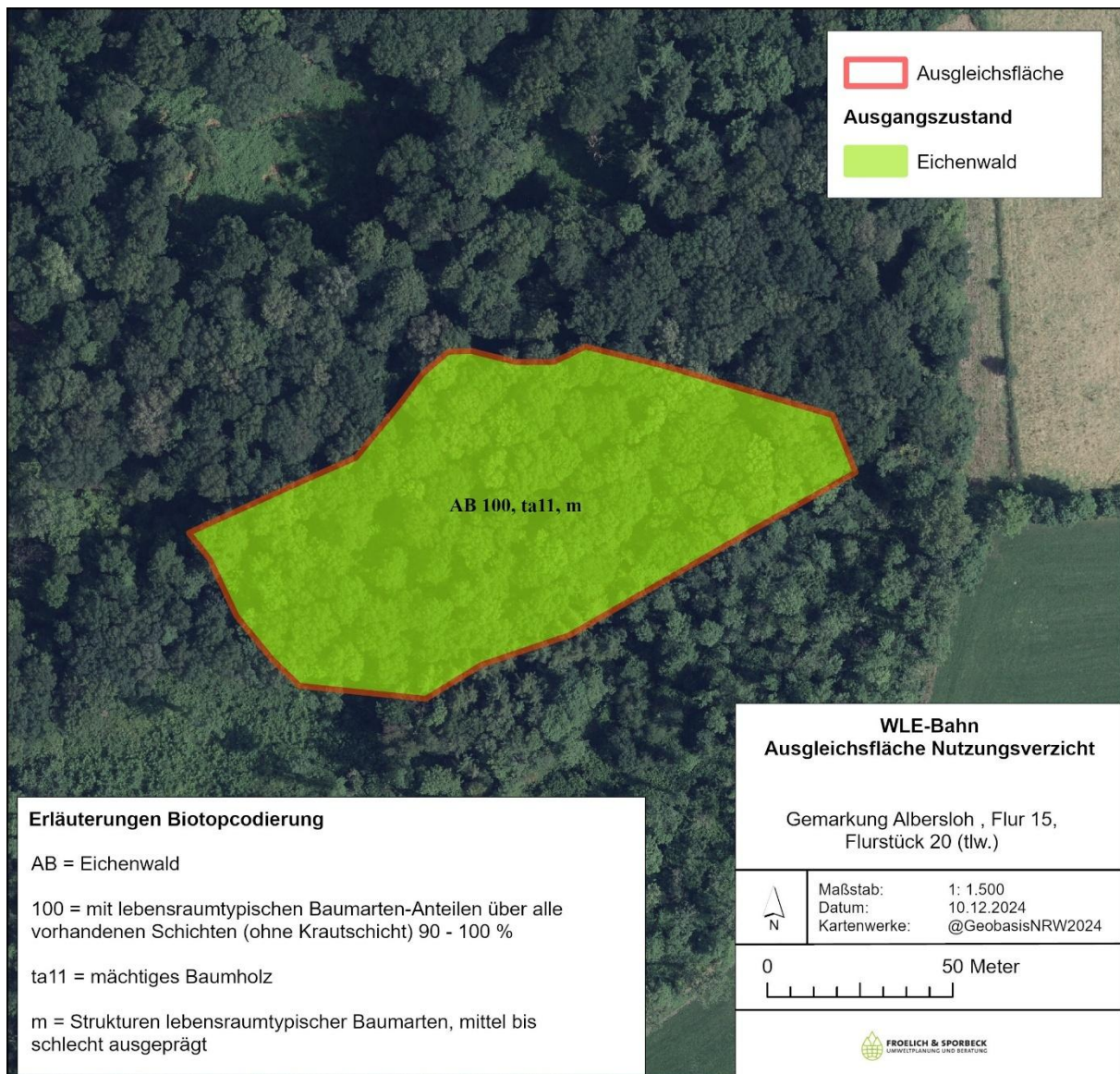


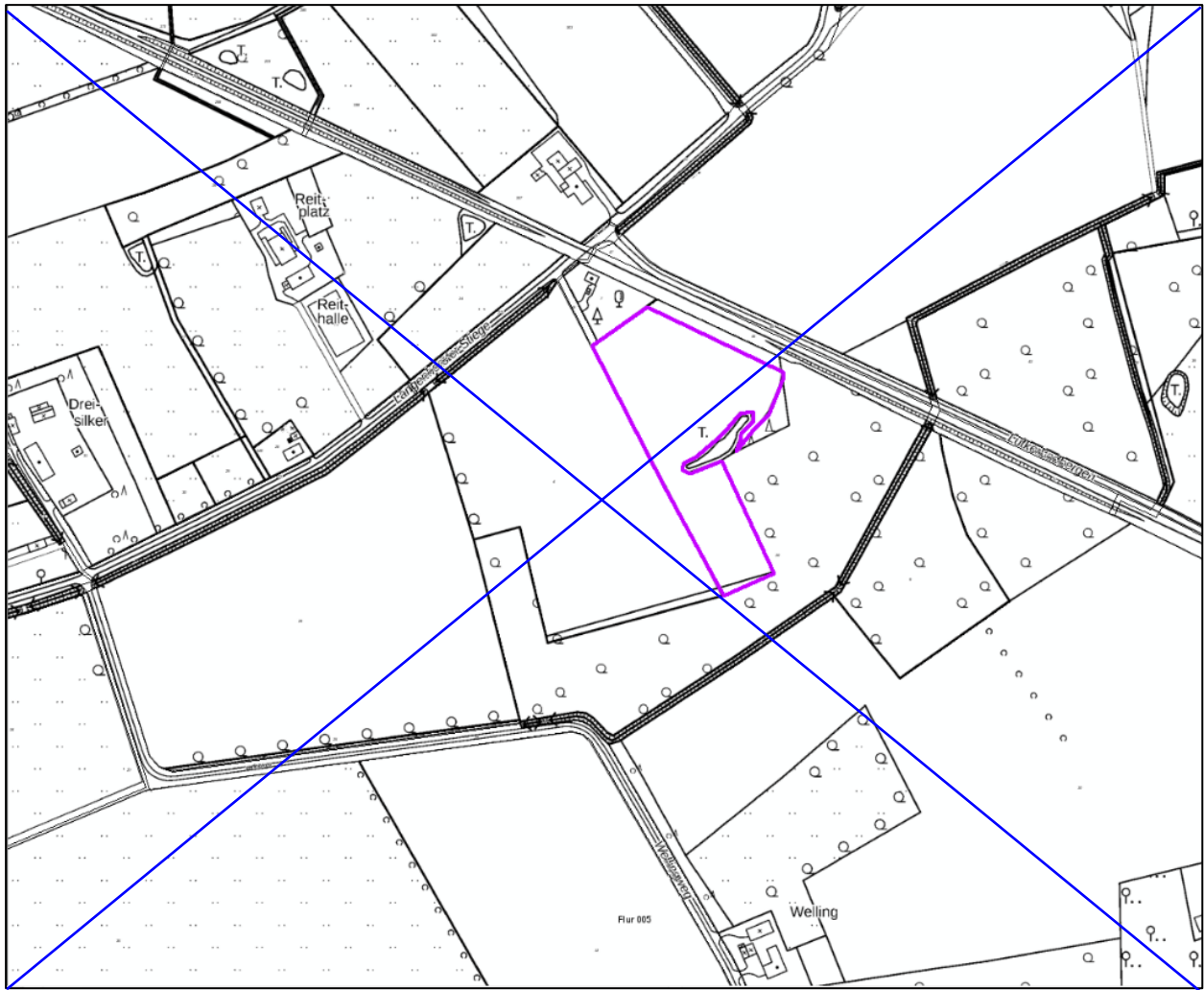
Abb. 6: Ausgangszustand der Fläche zum Nutzungsverzicht

### 3 Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Offenland

#### Maßnahmenbeschreibung: Umwandlung von Acker in Extensivgrünland mit Gebüschgruppen

Zur Erzielung der notwendigen ökologischen Werteinheiten im Offenland wird folgende Fläche im Gebiet der Stadt Münster im Stadtteil Nienberge (Abb. 4) überplant. Das Flurstück ist Teil eines einheitlich genutzten Ackerschlaes. Der Offenlandbereich des westlich angrenzenden Flurstücks Nr. 6 ist gleichermaßen für eine ökologische Aufwertung durch die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland vorgesehen.

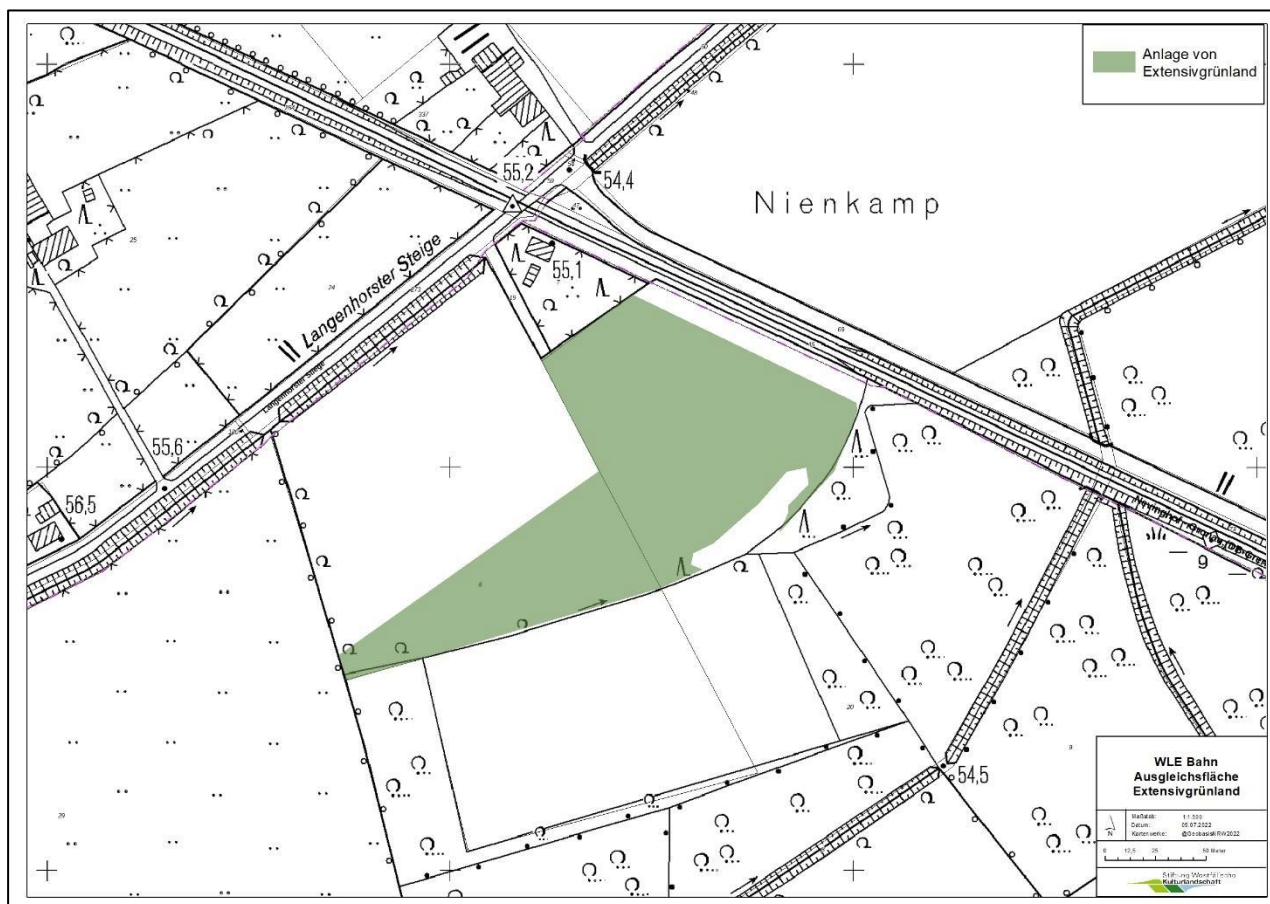




**Abb. 4:** Gemarkung Nienberge, Flur 5, Flurstück 20, Größe 55.843 m<sup>2</sup>. Davon 17.018 m<sup>2</sup> Ackerfläche zur ökologischen Aufwertung.







**Abb. 4-5 7:** Gemarkung Nienberge, Flur 5, Flurstück 20, Größe 55.843 m<sup>2</sup>. Davon ~~17.018~~ 18.051 m<sup>2</sup> Ackerfläche zur ökologischen Aufwertung.

**Tab. 2:** Übersicht der Ist- und Zielbiotoptypbewertung des Offenlandes

Ausgang	Code	Ziel	Code	Größe [in m <sup>2</sup> ]	Biotopwert [vorher]	Biotopwert [nachher]	Differenz	Differenz x m <sup>2</sup> in ÖWE
Acker, intensiv	HA0, aci	Extensivgrünland	EA, xd1, veg2	<del>17.018</del> 18.051	2	6	4	<del>68.072</del> 72.204



### 3.1 Anlage von extensivem Dauergrünland

#### 3.1.1 Umwandlung von Acker in Grünland

Gemäß den fachlichen Vorgaben wird die Anlage des Dauergrünlandes durch die Verwendung von zertifiziertem Regiosaatgut (PR 1, HK2) vorgenommen. Der für die Kompensation angestrebte Wert von 6 Punkten für das Zielbiotop soll beibehalten werden. Dies ist durch die Inanspruchnahme einer Fläche aus einem bereits 2020 beantragten und genehmigten Ökokonto („SWK Nienberge“ – 67.20.0114) der Stiftung bei der Stadt Münster zu begründen. Der Antrag für das Ökokonto wurde von der Stadt Münster stellvertretend durch das Amt für Grünflächen, Umwelt und Nachhaltigkeit am 15.09.2020 genehmigt.

~~Mögliche Aufwertung: Bei der Anlage des Grünlandes durch eine Mahdgutübertragung oder durch die Verwendung von Region Saatgut aus dem Kompensationsraum Westfälisches Tiefland (D34) erhöht sich der Ziel Biotopwert um 1 Biotopwert. Die aktuell verfügbaren Grünland Arten sind Tabelle 3 zu entnehmen~~

#### 3.1.2 Ganzjährige Extensivierung von Grünland ohne zeitliche Bewirtschaftungsbeschränkungen

Voraussetzung für die Entwicklung von Grünland bei hohem Nährstoffgehalt im Boden ist eine 5-jährige Aushagerungsphase (Mahdnutzung) ohne zeitliche Bewirtschaftungseinschränkung bei Verzicht auf jegliche Düngung. (vgl. LANUV 200821)

- Verzicht auf jegliche Düngung und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel
- Verzicht auf Pflegeumbruch
- Verzicht auf Nachsaat (nach vorheriger Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde im Einzelfall möglich)
- i.d.R. keine Winterbeweidung

#### 3.1.3 Danach Weiterführung als Extensive Wiesen- bzw. Mähweidenutzung (Maßnahmenpaket 5151 bis 5162, LANUV 2015):

- Es besteht Mahdpflicht
- Erhaltungsdüngung bis zu 80 kg N Festmist/ ha/ über 2 Jahre nur nach ausdrücklicher
- Zustimmung der zuständigen Behörde möglich
- Die Verwendung von Geflügelmist ist nicht zulässig
- Empfehlung: wenn möglich, flächendeckende zweimalige Mahd, Mahdgut abräumen
- (Ausnahmen sind von der UNB zu genehmigen)
- Mahd von innen nach außen oder von einer Seite her
- Die erste Mahd ist ab dem 15.6 zulässig2. Ist witterungsbedingt eine Nutzung zu einem früheren Zeitpunkt angezeigt, kann die zuständige Naturschutzbehörde im Einzelfall einer früheren Nutzung (bis zu 5 Werktagen) im betreffenden Jahr zustimmen, sofern keine naturschutzfachlichen Gründe entgegenstehen
- Nach der ersten Mahd können
  - Nachbeweidung mit 2 GVE/ha (Pferde, Ponys, Schafen, Rindern oder Ziegen),
  - Nachmahd und
  - sonstige zulässige Weidepfllegemaßnahmen
 in der Regel uneingeschränkt erfolgen.





- Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich von dem 15.03. abzuschließen. Die zuständige Naturschutzbehörde kann im Einzelfall bei entsprechendem Witterungsverlauf einer späteren Pflegemaßnahme zustimmen, soweit naturschutzfachliche Gründe nicht entgegenstehen.
- jegliche Pflanzenschutzmittel, Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig

Voraussetzung für die Entwicklung von Grünland bei hohem Nährstoffgehalt im Boden ist eine 5-jährige Aushagerungsphase (Mahdnutzung) ohne zeitliche Bewirtschaftungseinschränkung (nur auf Intensivgrünland bzw. nach Umwandlung von Acker in Grünland auf nährstoffreichen Böden) bei Verzicht auf jegliche Düngung.

**Tab. 3: Verfügbare Arten der Wieseneinsaat durch Regio-Saatgut des Kompensationsraums der Fa. Saaten Zeller**

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
1	<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
2	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras
3	<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras
4	<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
5	<i>Festuca filliformes</i>	Haar-Schwingel
6	<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut
7	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Wiesen-Margerite
8	<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
9	<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras
10	<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
11	<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
12	<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn

### 3.2 Neuaufforstung

Durch die Eingriffe in Wald und waldähnliche Strukturen besteht ein Ausgleichsbedarf über den bereits bekannten und umgesetzten Aufforstungsbedarf.

Es werden ~~44.700~~ 15.285 m<sup>2</sup> Erstaufforstung von standortgerechtem, einheimischem Laubwald notwendig. Die Neuaufforstung dient dem Ausgleich der beeinträchtigten Gehölfunktionen und wird im Kreis Warendorf in der Stadt Sendenhorst, Ortsteil Albersloh neu angelegt.

In der Gemarkung Albersloh, Flur 16, Flurstück 38 werden ~~44.700~~ 15.285 m<sup>2</sup> Neuaufforstung auf einer Ackerfläche umgesetzt. Die Erstaufforstung ist mit standortgerechten Laubbaum- und Straucharten gemäß des Waldentwicklungstyps 12 des Waldbaukonzeptes NRW auszuführen.

Es ist Pflanzmaterial aus zugelassenen Saatgutbeständen, gemäß Forstvermehrungsgesetz vom 22.05.2002 zu verwenden. Bei den Bäumen und Sträuchern, die nicht dem Forstvermehrungsgesetz unterliegen, ist das Herkunftsgebiet „Nordwestdeutsches Tiefland“ zu verwenden.

Die Erstaufforstung ist zu pflegen und zu schützen, bis sie in ihrem Bestand endgültig gesichert ist.



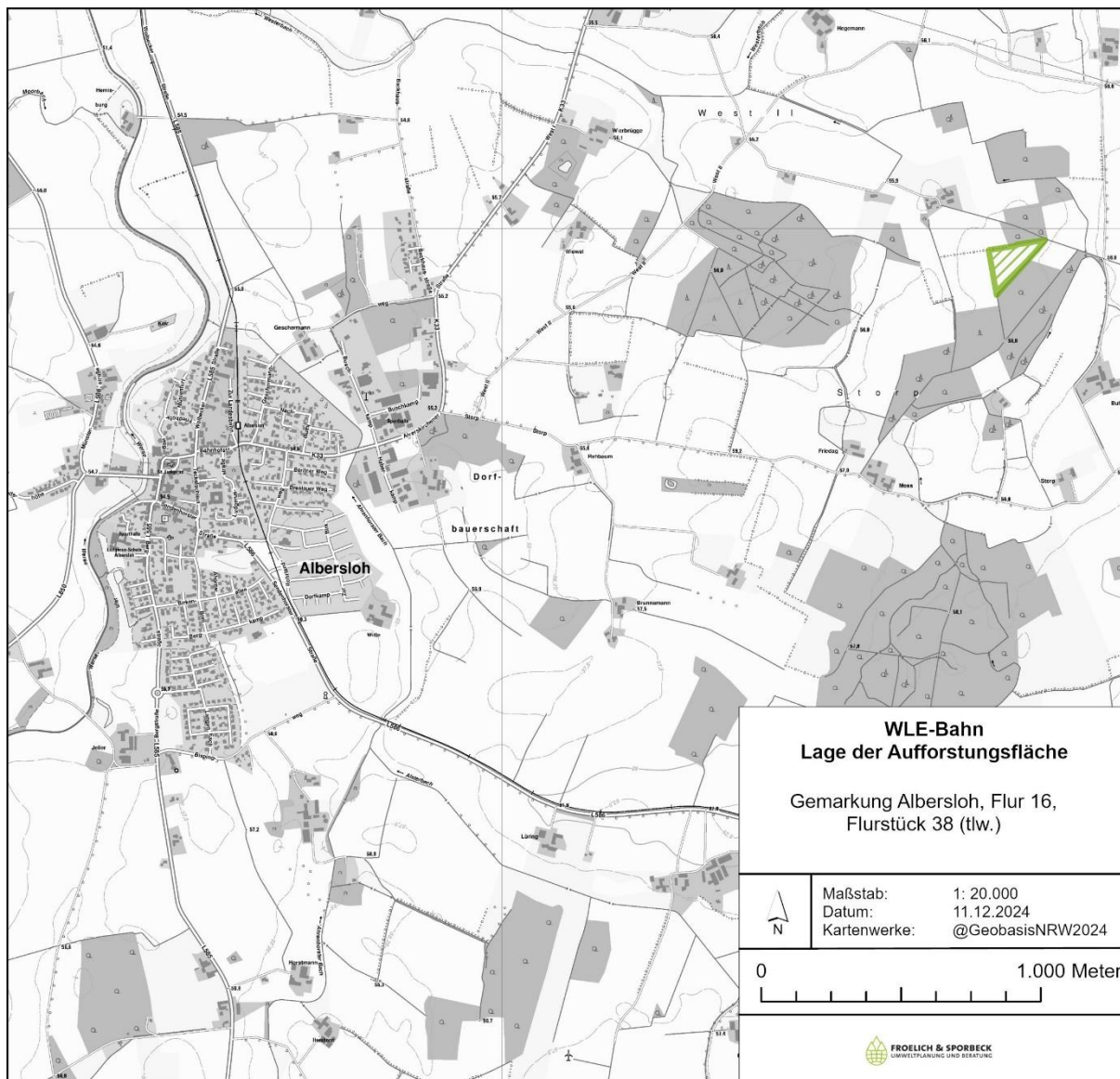


Abb. 6: Lage der Erstaufforstungsfläche im Raum; Gesamtmaßnahmenfläche



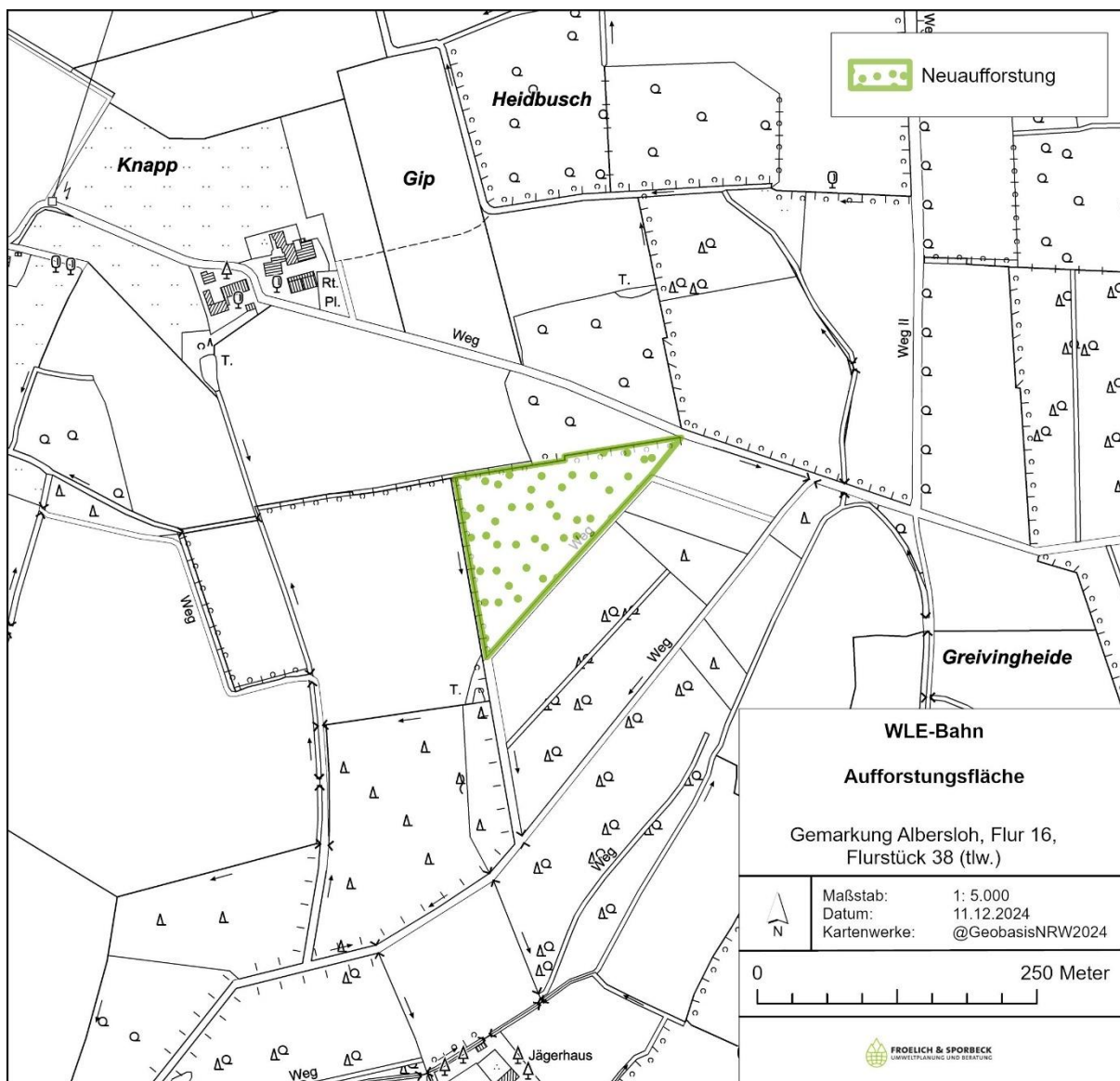


Abb. 7: Zur Erstaufforstung vorgesehen: Gemarkung Albersloh, Flur 16, Flurstück 38 (tlw.); Gesamtmaß-  
nahmenfläche



## 4 Gesamtübersicht

Ausgang	Code	Ziel	Code	Größe [in m²]	Bio- topwert [vor- her]	Bio- topwert [nach- her]	Diffe- renz	Diffe- renz x m² [in ÖWE]
Eschen- wald	AM 70, ta2, m	Erlen- Eichen- bruch- wald	AC 100, ta3, m	9.300	3 4	6	3 2	<del>27.900</del> 18.600
Fichten- forst	AJ 30, ta1, m	Eichen- Erlen- bruch- wald	AB 100, ta3, m	3.000	3	6	3	9.000
Japani- scher Lär- chen- forst	AL 30, ta1, m	Eichen- Erlen- bruch- wald	AB 100, ta3, m	2.200	3	6	3	6.600
Auf- wuchs mit Bir- ken und Fichten	AD 70, ta5, m	Natürli- che Sukzes- sion, Zurück- drängen von Na- delhöl- zern	AG 100, ta3, m	1.800	3	6	3	5.400
Fichten- forst	AJ 30, ta1, m	Eichen- wald	AB 100, ta3, m	1.400	3	6	3	4.200
Eichen- wald	AB 100, ta11, m	Eichen- wald	AB 100, ta11, h	9.783	7	10	3	29.349
Acker	HA-aci	Exten- sivgrün- land	EA, xd1, veg2	<del>17.018</del> 18.051	2	6*	4	<del>68.072</del> 72.204
Acker	HA-aci	Erstauf- forstung mit	AB3, ta3-5, m	15.285	2	6	4	61.140



Ausgang	Code	Ziel	Code	Größe [in m²]	Bio- topwert [vor- her]	Bio- topwert [nach- her]	Diffe- renz	Diffe- renz x m² [in ÖWE]
		heimi- schen Laub- bäumen						
			Summe:	34.718  35.751  60.819 m²	Summe Aufwertungen:			121.172  116.004  206.493 ÖWE
					Bedarf:			115.259  116.004  206.493 ÖWE

\* Aufwertung um 1 Biotopwert möglich durch Anlage des Grünlandes durch Mahdgutübertragung oder Verwendung von Regio-Saatgut aus dem Kompensationsraum





## 5 Umsetzungsmonitoring

Aufgaben der Stiftung:

- Die Stiftung kontrolliert die fachgerechte Herstellung und Unterhaltung der vereinbarten festverorteten und umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen und dokumentiert dies gegenüber dem Genehmigungsinhaber und den zuständigen Naturschutzbehörden. Hierzu wird die Stiftung nach der Umsetzung zum Jahresende einen Bericht über den Umsetzungsstand der Maßnahmen anfertigen. Zusätzlich wird die Umsetzung der Maßnahmen durch Fotografien dokumentiert.
- Die Stiftung stellt die erforderlichen Daten für das Kompensationskataster den unteren Naturschutzbehörden in gängigen GIS-Formaten zur Verfügung.
- Sollte auf Grundlage der Ergebnisse des Umsetzungsmonitorings innerhalb der ersten 10 Jahre eine Optimierung der in diesem Konzept beschriebenen Pflege der Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sein, führt die Stiftung in Abstimmung mit dem Genehmigungsinhaber selbstständig Gespräche mit den zuständigen Behörden zur Anpassung bzw. Optimierung der festgelegten Ausgleichsmaßnahmen.

