

**Kompensationsflächen -
vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) -
für den B-Plan Nr. 80 „Krüselblick“**

bearbeitet für



Gemeinde Altenberge
Kirchstraße 25
48341 Altenberge

durch



Dulings Breite 6-10
49191 Belm/OS
Tel.: 05406-7040
Fax: 05406-7056

Dipl.-Ing. (FH) Torben Fuchs

April 2012

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Herangehensweise.....	3
2.	Lage der Flächen.....	3
3.	Bewertungsverfahren.....	5
4.	Beschreibung der Kompensationsflächen.....	7
4.1	Kompensationsfläche 1.....	7
4.1.1	Ist-Zustand der Biotoptypen.....	7
4.1.2	Entwicklungsplanung.....	10
4.2	Kompensationsfläche 2.....	14
4.2.1	Ist-Zustand der Biotoptypen.....	14
4.2.2	Entwicklungsplanung.....	16
4.3	Kompensationsfläche 3.....	19
4.3.1	Ist-Zustand der Biotoptypen.....	19
4.3.2	Entwicklungsplanung.....	21
4.4	Aufwertungspotenzial.....	23
5.	Artenschutzrechtliche Aufwertung.....	23
6.	Literatur.....	26

1. Anlass und Herangehensweise

Zur Sicherung der ökologischen Funktionen der Lebensräume betroffener Arten bezogen auf die Aufstellung des B-Planes Nr. 80 „Krüselblick“ der Gemeinde Altenberge sind spezielle Kompensationsmaßnahmen für die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vorgesehen. Neben den artenschutzrechtlichen Aspekten sind nach der Eingriffsregelung des § 18 des (BNatSchG) und § 4 Landschaftsgesetz NRW (LG NRW) auch Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft auszugleichen. Dies betrifft v. a. den Verlust von Grünland und Gehölzstrukturen im Plangebiet.

Für die Umsetzung der Maßnahmen werden in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde (Kreis Steinfurt) zwei Flächen außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes bereitgestellt.

Für die Flächen wird eine Entwicklungsplanung entworfen, die i.W. auf die im B-Plan Nr. 80 betroffenen Arten abzielt. Auf der Fläche Nr. 1 sowie auf der Teilfläche im Bereich des Alten Münsterweges, auf der vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für das Rebhuhn realisiert werden sollen, wird der Ist-Zustand nach dem „Osnabrücker Kompensationsmodell“ ermittelt und das Aufwertungspotenzial errechnet.

2. Lage der Flächen

Beide Flächen liegen in der Gemeinde Altenberge in der Großlandschaft „Westfälische Bucht“ und der naturräumlichen Haupteinheit 541 „Ostmünsterland“. Die Lage der Flächen ist in Abb. 1 dargestellt.

Kompensationsfläche 1:

(Flur 42), Flurstück 22

Größe: ca. 10.095 m²

Wiese mit Einzelbäumen und Obstgehölzen östlich der L 510.

Kompensationsfläche 2:

(Flur 42), Flurstück 46

Größe: ca. 45.462 m²

Beweidetes Grünland mit randlichen Gehölzstrukturen, Grabenstrukturen und einem Stillgewässer.

Kompensationsfläche 3:

(Flur 42), Flurstück 102

Größe der beplanten Fläche: ca. 2.500 m²

Der etwa 10 Meter breite Streifen innerhalb des Flurstücks 102 befindet sich unmittelbar südöstlich der Kompensationsfläche Nr. 2.

Alle drei Flächen stehen jeweils in einem engen räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsgebiet.

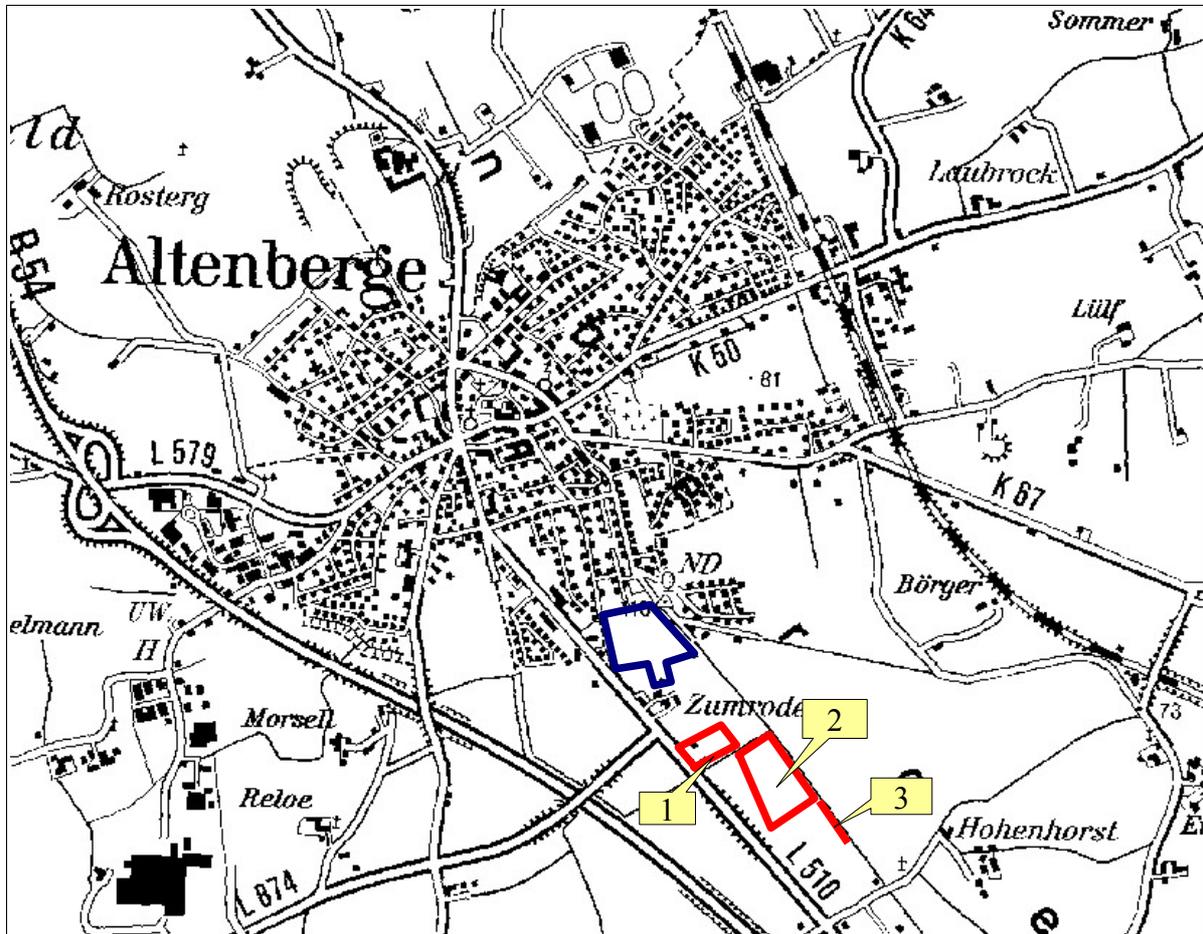


Abb. 1: Lage der Kompensationsflächen (rot) sowie des Plangebietes (blau) im Gebiet der Gemeinde Altenberge.

3. Bewertungsverfahren

Die Biotoptypen wurden im November 2011 nach dem Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niederachsen (VON DRACHENFELS 2011) erfasst. Sie werden nachfolgend in der Reihenfolge des Kartierschlüssels beschrieben. Die Lage der einzelnen Flächen ist den Karten 1 bis 3 zu entnehmen.

Mit dem „Osnabrücker Kompensationsmodell“ des LANDKREISES OSNABRÜCK (2009) erfolgte die Einstufung der Biotoptypen in Wertkategorien. Dies sind:

- Kategorie 0 = wertlos (Faktor 0,0)
- Kategorie 1 = unempfindlich (Faktor 0,1 – 0,5)
- Kategorie 2 = weniger empfindlich (Faktor 0,6 – 1,5)
- Kategorie 3 = empfindlich (Faktor 1,6 – 2,5)
- Kategorie 4 = sehr empfindlich (Faktor 2,6 – 3,5)
- Kategorie 5 = extrem empfindlich (Faktor 3,6 - 5)

Bei Kategorie 5 handelt es sich um ökologisch höchst sensible und über lange Zeiträume gewachsene Biotoptypen, die im Allgemeinen als nicht wiederherstellbar gelten (z. B. naturnahe und alte Waldbestände).

Die Ermittlung der Kategorien und der dazugehörigen Faktoren erfolgt durch eine Beschreibung einzelner Biotoptypen nach folgenden Kriterien, wobei die einzelnen Parameter - soweit relevant - als gleichgewichtig betrachtet werden:

- Vielfalt an biotoptypischen Arten
- Vorkommen gefährdeter Arten
- Biotoptypische Ausprägung
- Vegetationsstruktur (Schichtung)
- Vernetzungsfunktionen
- besondere Standortbedingungen
- Nutzungs-/Pflegeintensität
- Regenerationsfähigkeit
- Alter
- Größe
- Seltenheit
- Gefährdung
- Bedeutung für das Landschaftsbild
- Klimatische Bedeutung
- Kulturhistorische Bedeutung

Bei der Ermittlung der Wertigkeitsstufen für die einzelnen Biotoptypen liefern die spezielle Bewertungsspannen (s. S. 5) einen Rahmen, in dem man sich je nach biotopspezifischer Ausprägung der Einzelparametern bewegt.

Die Bewertung der Kompensationsfläche erfolgt nach Vergabe von Wertfaktoren für einzelne Biotoptypen entsprechend des im Vorfeld dargestellten Verfahrens. Dieser Faktor wird mit der Flächengröße der potenziellen Kompensationsfläche multipliziert.

Kompensationsflächengröße x Wertfaktor

= Kompensationsflächenwert als Werteinheit (WE)

4. Beschreibung der Kompensationsflächen

4.1 Kompensationsfläche 1

Die rund ein Hektar große Fläche befindet sich östlich der L 510 und wird i. W. als Grünland genutzt (ca. 9.535 m²). An der Westgrenze der Fläche stockt ein Siedlungsgehölz aus Fichten (etwa 560 m²). Auf dem Grünland befindet sich im westlichen Teil ein relativ junger Streuobstbestand sowie eine große Walnuss (*Juglans regia*).

4.1.1 Ist-Zustand der Biotoptypen

Auf der Fläche finden sich aktuell fünf verschiedene Biotoptypen in unterschiedlicher Ausprägung, von denen die Grünlandfläche (GIT) die größten Anteile an der Fläche hat (Tab. 1, Abb. 2).

Sonstiger Einzelbaum (HBE)

Im westlichen Teil der Fläche befindet sich eine große Walnuss (*Juglans regia*), die einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von etwa 50 cm hat. Dem Baum wird eine Fläche von 30 m² und ein Wertfaktor von 2,2 zugewiesen. Im Südwesten der Fläche stocken zwei Obstgehölze mit einem BHD von 30 cm. Beide Bäume gehen mit einer Fläche von jeweils 20 m² sowie einem Wertfaktor von 2,0 pro Quadratmeter in die Berechnung ein.

Junger Streuobstbestand (HOJ)

Im Nordwesten der Fläche befindet sich ein Streuobstbestand, der aus neun Gehölzen besteht. Die Obstgehölze haben einen mittleren BHD von etwa 10 cm. Der Fläche wird ein mittlerer Wertfaktor von 1,6 zugewiesen.

Siedlungsgehölz aus einheimischen Arten (HSE)

An der Westgrenze der Fläche stockt ein Nadelbaumbestand, der in erster Linie aus Fichten (*Picea abies*) besteht (Abb. 2). Die Bäume haben einen mittleren BHD von etwa 15 cm. In der Krautschicht dominiert insbesondere die Brennnessel (*Urtica dioica*). Das Gehölz hat eine Sicht- und Lärmschutzfunktion für das südöstlich gelegene Wohngebäude, zudem dient es vermutlich als Querungshilfe z.B. für Fledermäuse. Der Fläche wird ein Wertfaktor von 1,6 zugewiesen.

Intensivgrünland trockenerer Standorte (GIT)

Es handelt sich bei der Fläche um ein als Wiese genutztes Grünland mit nur wenigen, i.d.R. nährstoffbedürftigen Arten. Der intensiv genutzten und strukturarmen Fläche wird ein mittlerer Wertfaktor von 1,2 zugewiesen.

Landwirtschaftliches Gebäude (OD)

Im Westen der Fläche befindet sich ein alter Geräteschuppen für landwirtschaftliche Maschinen. Aufgrund der Offenheit des Gebäude sind zahlreiche Unterschlupfmöglichkeiten für verschiedene Tiergruppen vorhanden. Der Fläche wird ein Wertfaktor von 0,1 zugewiesen.

Tab. 1: Ist-Zustand der Kompensationsfläche 1

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Grundwert	Wertpunkte
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (Walnuss)	HBE	30	2,2	66
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (2 Obstgehölze)	HBE	40	2,0	80
Junger Streuobstbestand	HOJ	160	1,6	256
Artenarmes Intensivgrünland trockenerer Standorte	GIT	9.235	1,2	11.082
Siedlungsgehölz aus einheimischen Arten	HSE	560	1,6	896
Landwirtschaftliches Gebäude	OD	70	0,1	7
	Summe	10.095		12.387

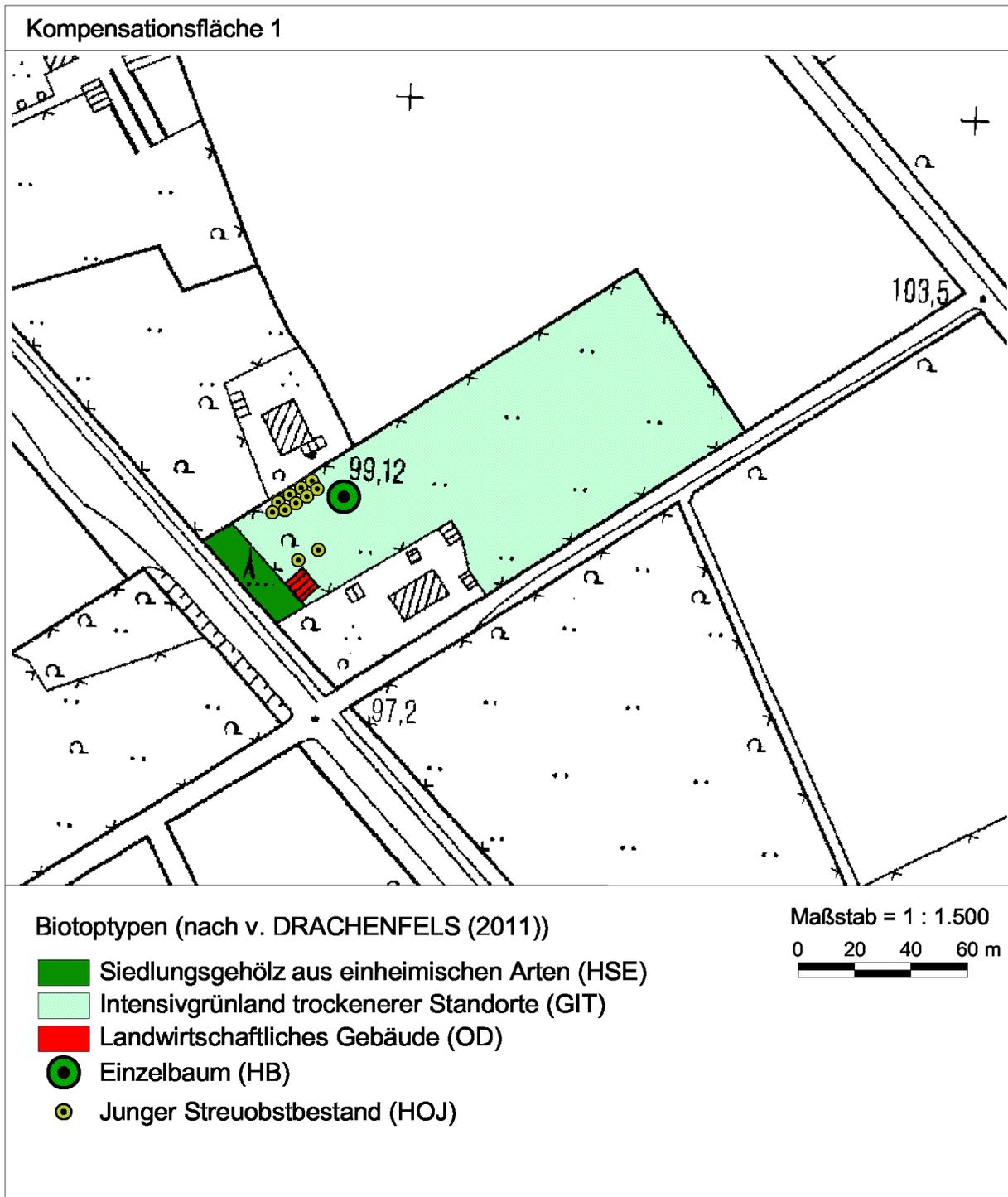


Abb. 2: Bestandsplan Biotoptypen Fläche 1.

4.1.2 Entwicklungsplanung

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung der Flächen basieren auf einer Ortsbesichtigung im November 2011. Die hier vorgeschlagenen Maßnahmen orientieren sich an den Lebensraumsprüchen der durch die Aufstellung des B-Planes Nr. 80 „Krüselblick“ betroffenen Arten (v. a. Rebhuhn und Steinkauz) und basieren auf Angaben aus der Fachliteratur (z. B. BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005, MUNLV 2007).

Aufgrund der intensiven Nutzung der Fläche als Wiese besteht ein erhebliches Aufwertungspotenzial. Die südlich angrenzenden Flächen sind reich mit Gehölzen strukturiert und werden z. T. mit Schafen beweidet, sodass im Verbund mit diesen Flächen auf der Kompensationsfläche gute Voraussetzung für die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für das Rebhuhn, bestehen.

Alle Umsetzungsarbeiten sind im Sinne einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) fachlich zu betreuen. Es sind folgende Maßnahmen (Abb. 3, Tab. 2) vorgesehen:

Sonstiger Einzelbaum (HBE) (Bestand)

- Die Walnuss sowie die beiden Obstgehölze bleiben erhalten.
- Da auf der Fläche eine Beweidung geplant ist, wird das Gehölz ausgezäunt.
- Der ausgezäunte Bereich ist einmal jährlich im Juli/August zu mähen, wobei das Mähgut abzutransportieren ist.
- In den Ästen an der Südseite des Gehölzes ist eine Steinkauzröhre fachgerecht anzubringen.

Baumgruppe des Siedlungsbereiches (HEB)

- Die standortfremden Gehölze (v.a. Fichte) werden sukzessive durch einheimische und standortgerechte Gehölze (z. B. Eiche oder Linde) ersetzt.
- Es sind Solitärgehölze als „Hochstamm“ mit einem Stammumfang von 18-20 cm zu wählen.
- Die standortgerechten und heimischen Sträucher, die sich auf der Fläche befinden, können erhalten bleiben.
- Um die Leitfunktion für Fledermäuse und Vögel zu erhalten und damit das Kollisionsrisiko an der angrenzenden Straße zu minimieren, sollen einzelne vitale Fichten erhalten bleiben und erst drei bis fünf Jahre später durch standortgerechte Gehölze ersetzt werden.

Strauch- Baumhecke (HFM)

- Entlang der Nord- und Ostgrenze der Fläche werden neue Strauch-Baumhecken angelegt, deren Mindestbreite vier Meter beträgt. Dabei sind einzelne Lücken von

etwa drei Meter Breite im Pflanzverband vorzusehen. Als Pflanzenmaterial sind einheimische und standortgerechte Gehölze zu wählen.

- Die Hecken werden alle 10 bis 15 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt. Dabei sind etwa alle 25 Meter geeignete Gehölze (vorzugsweise Eiche) als Überhälter zu belassen.
- Den Strauch-Baumhecken wird ein zwei Meter breiter Saum nach Süden bzw. Westen vorgelagert. Der Saum ist ein Mal jährlich im Juli/August zu mähen, das Mahdgut sollte nach Möglichkeit abtransportiert werden.
- Da der Saum nicht beweidet werden soll, ist dieser durch einen Zaun gegen die Weidefläche abzugrenzen.

Junger Streuobstbestand (HOJ) (Bestand)

- Der junge Streuobstbestand bleibt erhalten.
- Da auf der Fläche eine Beweidung geplant ist, wird der Bestand ausgezäunt. Der ausgezäunte Bereich ist einmal jährlich im Juli/August zu mähen, wobei das Mähgut abzutransportieren ist.

Streuobstwiese (HO)

- Auf einer Fläche von 50 x 20 Metern werden heimische Obstgehölze möglichst regionaler Herkunft angepflanzt. Dabei sollte es sich um Hochstämme starkwüchsiger Arten und Sorten handeln. In der Pflanzenauswahl müssen Kirschen (*Prunus spec.*) und Ebereschen (*Sorbus aucuparia*) enthalten sein.
- Die Pflanzabstände betragen 10 Meter.
- Die Hochstämme werden mittels Dreibock gegen Verbiss durch die Weidetiere (Rinder und Schafe) geschützt.
- Wird mit Pferden beweidet, müssen die Bäume sehr großräumig und sehr stabil ausgezäunt werden.
- Im südwestlichen Teil des neuen Streuobstbestandes wird eine Steinkauzröhre fachgerecht aufgestellt.

Mesophiles Grünland (GM)

- Das aktuell als Wiese genutzte Grünland wird extensiv als Standweide bewirtschaftet. Die aufwuchsgerechte Beweidung erfolgt vorzugsweise mit Rindern, sie ist aber auch mit Schafen möglich.
- Im Zeitraum von 01.11. bis 14.03. ist die Beweidung der Fläche nicht erlaubt.
- Bei kurzer Beweidungsdauer können kleinere Herden (Schafe) eingesetzt werden. Bei einer Beweidung über einen längeren Zeitraum sollten nur wenige Tiere (maximal zwei Großvieheinheiten pro Hektar) auf der Fläche weiden.

- Eine Nachmahd ist zulässig, jedoch sind Düngung, Biozide, Nachsaat, Pflegeumbruch sowie Zufütterung nicht erlaubt.
- Der Weidezaun wird in einem Abstand von zwei Metern zu den neu angelegten Hecken gesetzt.

Die Maßnahmen sollten im Detail mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt werden. Nach Durchführung der Maßnahmen erreicht die Fläche folgenden Wert (Tab. 2).

Tab. 2: Berechnung des Aufwertungspotenzials auf der Kompensationsfläche 1

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Grundwert	Wertpunkte
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (Walnuss) (B)	HBE	30	2,2	66
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (2 Obstgehölze) (B)	HBE	40	2,0	80
Baumgruppe des Siedlungsbereichs	HEB	560	2,0	1.120
Strauch-Baumhecke	HFM	1.000	2,2	2.200
Junger Streuobstbestand (B)	HOJ	160	1,6	256
Streuobstwiese	HO	1.000	2,4	2.400
Mesophiles Grünland	GM	7.235	1,8	13.023
Landwirtschaftliches Gebäude(B)	OD	70	0,1	7
	Summe	10.095	Kompensationswert	19.145
			Ist-Zustand	-12.387
			Aufwertungspotenzial	6.758

(B) = Bestand

Für die Kompensationsfläche 1 ergibt sich rechnerisch ein Aufwertungspotenzial von **6.758** Werteinheiten.

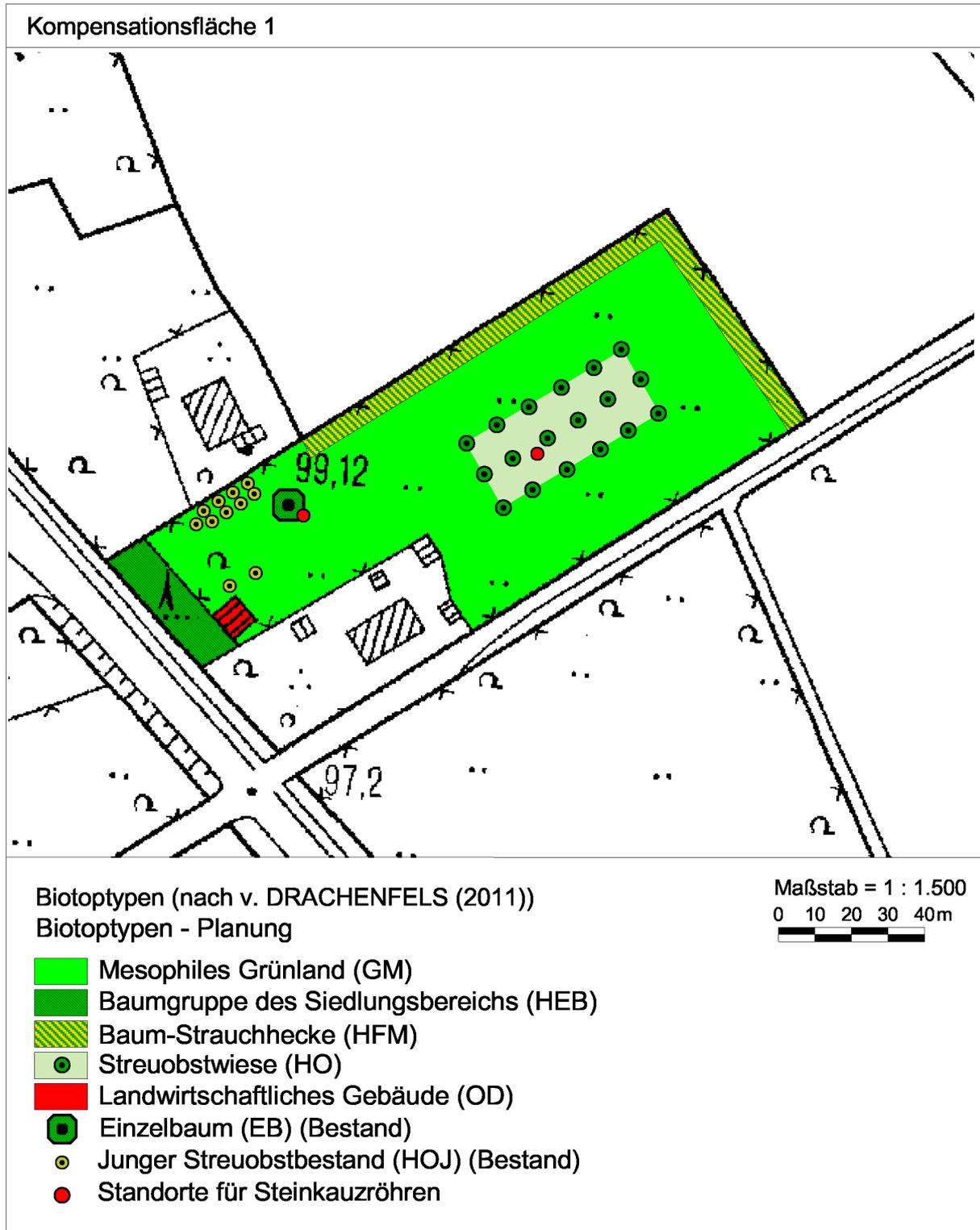


Abb. 3: Maßnahmenplan Fläche 1.

4.2 Kompensationsfläche 2

Der nördliche Teil der Fläche wurde bis vor Kurzem noch ackerbaulich genutzt, heute wird die gesamte Fläche als Grünland (Weide bzw. Mähweide) bewirtschaftet. Für die Schafherde, die dauerhaft auf der Fläche weidet, sind diverse Einrichtungen zur Fütterung und als Unterstand im Westen der Fläche vorhanden. An den Rändern der Fläche sind einzelne Gehölzstrukturen wie Hecken und Baumreihen zu finden. Darüber hinaus stocken auf der Fläche einzelne Bäume wie z. B. Eichen (*Quercus robur*), als Kopfbäume „genutzte“ Weiden (*Salix spec.*). An der Südwestgrenze liegt ein kleines, durch einen Stacheldraht von der Weide getrenntes Stillgewässer. In dieses Gewässer mündet ein Graben, der nur temporär Wasser führt.

Im Rahmen der Maßnahmenplanung wird lediglich Sonstige Weidefläche (GW) in Anspruch genommen. Daher wird auf eine ausführliche Beschreibung der anderen auf der Fläche befindlichen Biotoptypen verzichtet.

4.2.1 Ist-Zustand der Biotoptypen

Auf der Fläche finden sich aktuell fünf verschiedene Biotoptypen in unterschiedlicher Ausprägung, von denen die Grünlandfläche (GW) die größten Anteile an der Fläche hat (Tab. 3, Abb. 4).

In der nachfolgenden Beschreibung der Biotoptypen nach v. DRACHENFELS (2011) werden nur die Biotoptypen auf der Fläche mit einer Werteinheit nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell versehen, die von der Maßnahmenplanung tangiert werden.

Sonstige Einzelbäume (HBE)

Im zentralen (westlichen) Bereich der Fläche sowie entlang der Südgrenze stocken mehrere Einzelbäume. Bei den Gehölzen an der Südgrenze handelt es sich um drei Eichen (*Quercus robur*), zwei Kopfbäume (*Salix spec.*) und zwei Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und ein Obstgehölz. Die Eichen haben einen Brusthöhendurchmesser (BHD) von 80-100 cm, die Kopfbäume von 80-100 cm, die Hainbuchen von 40-50 cm und das Obstgehölz (*Malus spec.*) hat einen BHD von 20 cm.

Bei den Gehölzen im zentralen westlichen Bereich handelt es sich um drei Eichen (BHD 60 cm), eine Pappel (*Populus spec.*) mit einem BHD von 60 cm sowie um zwei Weiden (*Salix spec.*) mit einem BHD von 100 cm und 50-60 cm.

Baumreihe aus Obstgehölzen (HBA)

Entlang der nördlichen Westgrenze stockt eine Baumreihe aus Obstgehölzen (*Malus spec.*, *Prunus spec.*) und Walnüssen (*Juglans regia*). Es handelt sich insgesamt um zwölf Gehölze, die einen mittleren BHD von 30 cm aufweisen.

Sonstiges Weideland (GW)

Das Grünland wird überwiegend als Weide genutzt. Auf einem Teil der Fläche weidet die Schafherde vermutlich ganzjährig, auf dem anderen Teil findet zur Heugewinnung für die Winterfütterung eine Mähweidenutzung statt. Der nördliche Teil der Fläche wurde bis vor kurzem noch ackerbaulich genutzt, die Einsaat mit Gräsern erfolgte erst im letzten Jahr. Der Fläche wird ein Wert von 1,2 Werteinheiten pro m² zugewiesen.

Naturnahes Stillgewässer (SE)

Südlich des Baumbestandes befindet sich an der Westgrenze der Fläche ein etwa 150 m² großes Stillgewässer. Das Gewässer ist von der Grünlandfläche durch einen Stacheldraht getrennt und in den Randbereichen bereits stark mit Brombeeren (*Rubus spec.*) und Brennnessels (*Urtica dioica*) zugewuchert.

Graben (FG)

Im Südwesten der Ausgleichsfläche mündet ein Graben von Südwesten kommend in das an der Westgrenze gelegene Naturnahe Stillgewässer. Der Graben schneidet teilweise nur ganz leicht in die Fläche ein und führt offensichtlich nur sehr temporär Wasser. Zudem lässt die Vegetation in dem Graben, die mit der des angrenzenden Grünlandes weitgehend identisch ist, nur auf ein zeitlich sehr begrenztes Wasser führen schließen.

Tab. 3: Ist-Zustand der Kompensationsfläche 2

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Grundwert	Wertpunkte
Einzelbaum (13 Stck.)	HBE	260	-	
Baumreihe aus Obstgehölzen (12 Stck.)	HBE	240	-	
Sonstiges Weideland	GW	44.812	1,2	53.774
Naturnahes Stillgewässer	SE	150	-	
Graben (temporär)	FG	-	-	
	Summe	45.462		53.774

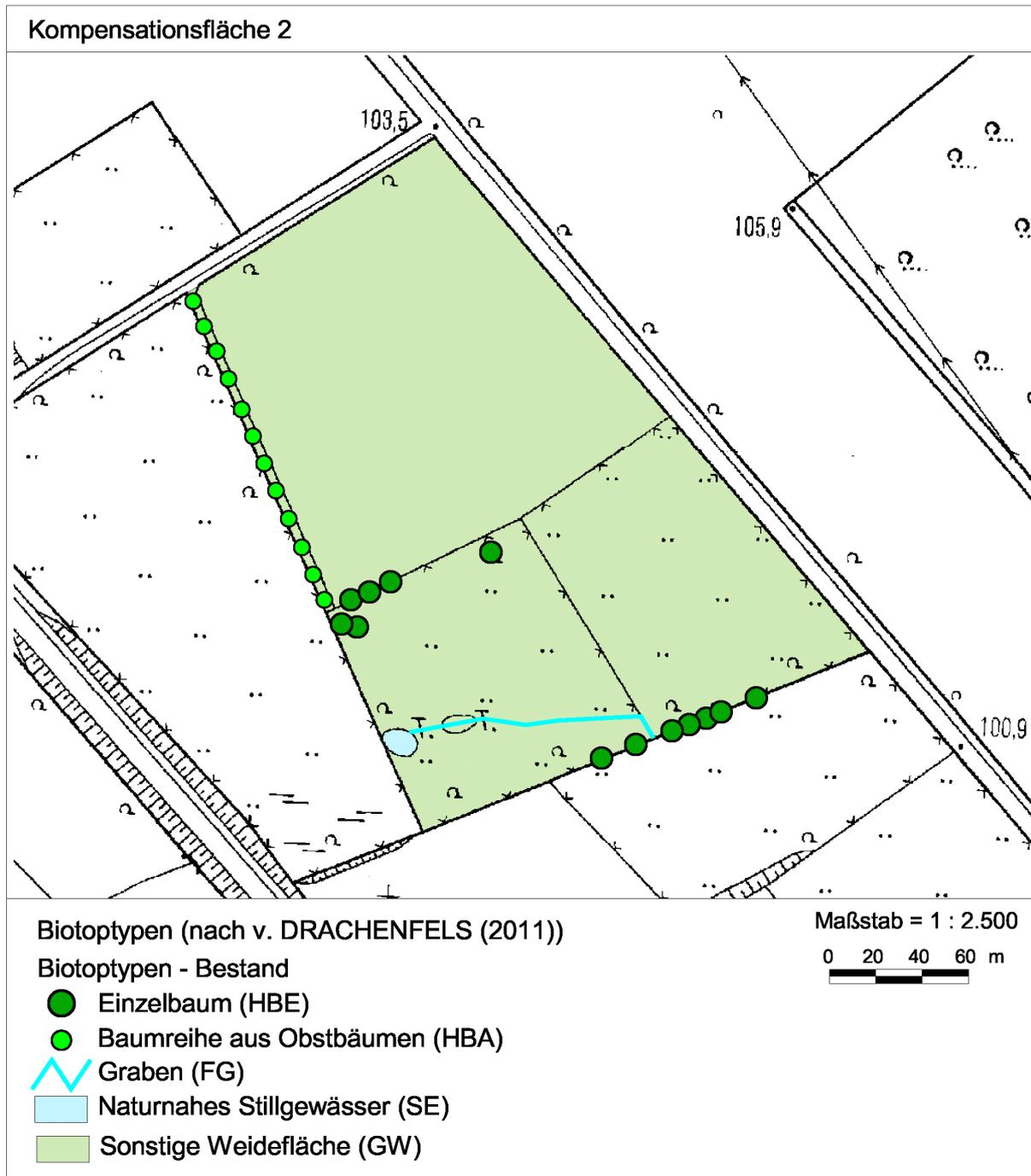


Abb. 4: Bestandsplan Biotoptypen Fläche 2.

4.2.2 Entwicklungsplanung

Die hier konzipierten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen basieren auf einer Ortsbesichtigung im Februar 2012 und orientieren sich an den Lebensraumsprüchen der durch die Realisierung des B-Planes Nr. 80 „Krüselblick“ betroffenen Arten (v. a. Rebhuhn und Steinkauz). Sie fußen in erster Linie auf Angaben aus der Fachliteratur (z. B. BAUER et al. 2005, SÜDBECK et al. 2005, MEBS & SCHERZINGER 2000, MUNLV 2007).

Im Umfeld der Ausgleichsfläche finden sich bereits zahlreiche wertvolle Strukturen wie Hecken, Baumreihen und Einzelbäume sowie weitere beweidete Grünlandflächen. Somit bestehen im Verbund mit der Umgebung auf der Ausgleichsfläche gute Voraussetzung für die Umsetzung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere für den Steinkauz und das Rebhuhn.

Alle Umsetzungsarbeiten sind im Sinne einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) fachlich zu betreuen. Es sind folgende Maßnahmen (Abb. 5, Tab. 4) vorgesehen:

Einzelbäume (Obstgehölze) (HBA)

- An der südwestlichen Grundstücksgrenze werden Obstbaumgruppen à drei Obstgehölzen gepflanzt. Eine weitere Gruppe mit ebenfalls drei Obstbäumen wird im mittleren Bereich des Grundstücks gepflanzt (Abb. 5).
- Die Pflanzabstände innerhalb der Gruppen betragen 12 Meter.
- Die Hochstämme werden mittels Dreibock gegen Verbiss durch die Weidetiere (Schafe) geschützt.

Aufhängen von Steinkauzniströhren

- Gemäß Karte 1 (s. Anhang) wird in vorhandenen Gehölzstrukturen im Nordwesten, im Westen sowie im Süden je eine Steinkauzröhre fachgerecht aufgestellt.
- Die Installation der Röhren sollte nach Absprache mit der örtlichen Steinkauz-Gruppe des NABU erfolgen.

Die Maßnahmen sollten im Detail mit der Unteren Landschaftsbehörde abgestimmt werden.

Nachfolgend wird das rein rechnerisch mögliche Aufwertungspotenzial für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ermittelt (Tab. 4).

Für die Umsetzung der Maßnahmen wird **Sonstige Weidefläche (GW)** überplant, dass nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell mit **1,2 Werteinheiten pro m²** berechnet wird.

Tab. 4: Berechnung des Aufwertungspotenzials auf der Kompensationsfläche 2

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Faktor (Grundwert)	Wertpunkte
3 Baumreihen aus Obstgehölzen (à 3 Bäumen)	HBA	648	2,2	1.426
	Summe	648	Kompensationswert	1.426
			Ist-Zustand	778
			Aufwertungspotenzial	648

(B) = Bestand

Für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen für den Steinkauz) ergibt sich rechnerisch ein Aufwertungspotenzial von **648 Werteinheiten**.

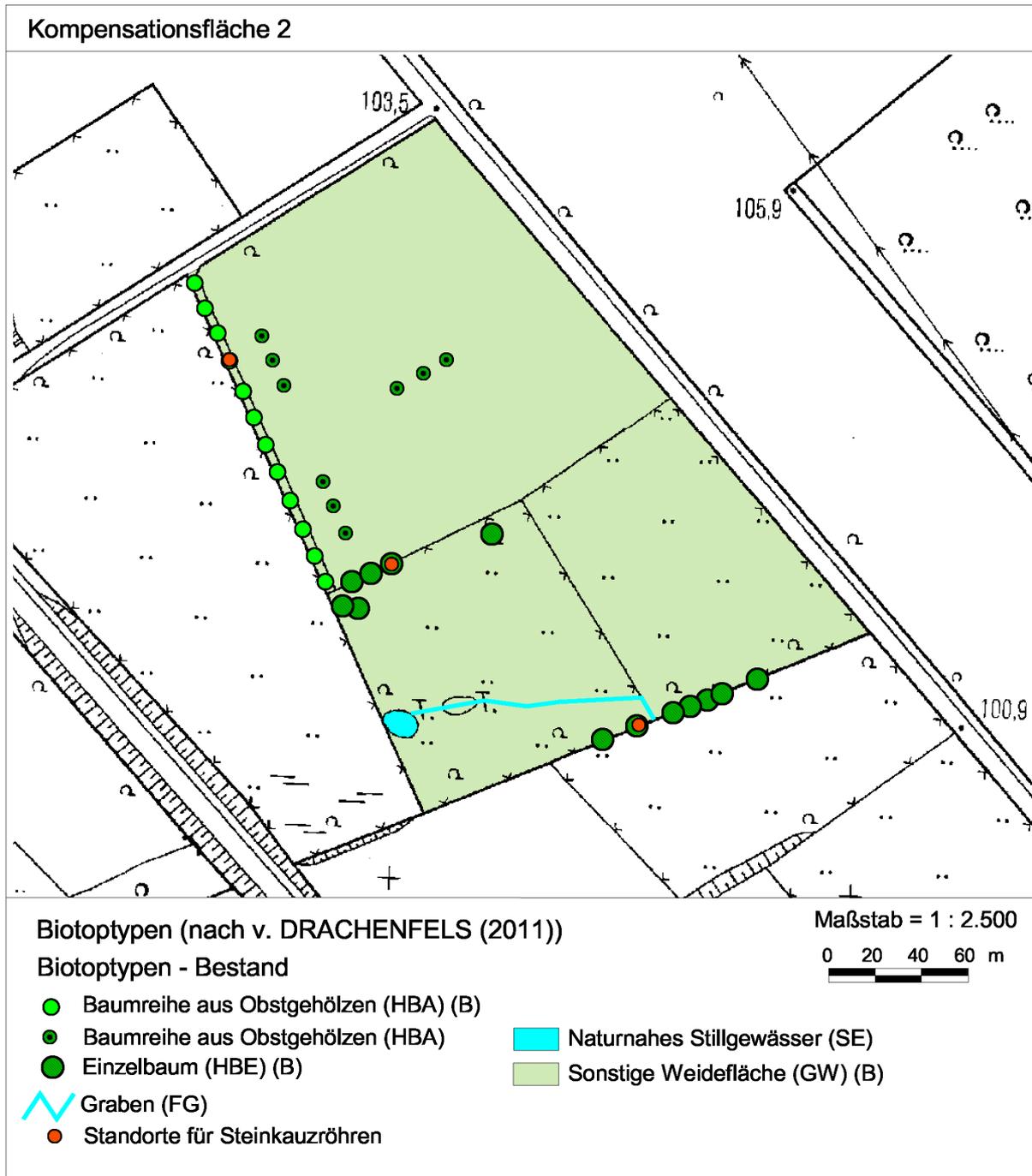


Abb. 5: Maßnahmenplan Kompensationsfläche 2.

4.3 Kompensationsfläche 3

Der untersuchte Teilbereich des Flurstücks 102 wird aktuell als Weidefläche genutzt (Abb. 6). Im Bereich des derzeit existierenden Zaunes finden sich vereinzelt einheimische Gehölze (z. B. Schlehe (*Prunus spinosa*) oder Weißdorn (*Crataegus spec.*)). Aktuell findet sich auf der Fläche lediglich ein Biotoptyp.

4.3.1 Ist-Zustand der Biotoptypen

Sonstiges Weideland (GW)

Das Grünland wird als Weidefläche genutzt und war zum Zeitpunkt der Erfassung vergleichsweise kurz abgegrast. In der Artenzusammensetzung finden sich in erster Linie stickstoffverträgliche Arten und solche Arten, die gegen Viehtritt und Beweidung tolerant sind. Im Bereich des derzeit existierenden Weidezauns ist das Grünland etwas strukturreicher, zudem ist die Artenzusammensetzung eine etwas andere. Beispielsweise kommen hier vereinzelt kleinere Gehölze vor. Das Grünland wird mit dem Wertfaktor 1,3 pro m² berechnet.

Tab. 5: Ist-Zustand der Kompensationsfläche 3

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Grundwert	Wertpunkte
Sonstiges Weideland (GW)	GW	2.500	1,3	3.250
	Summe	2.500		3.250

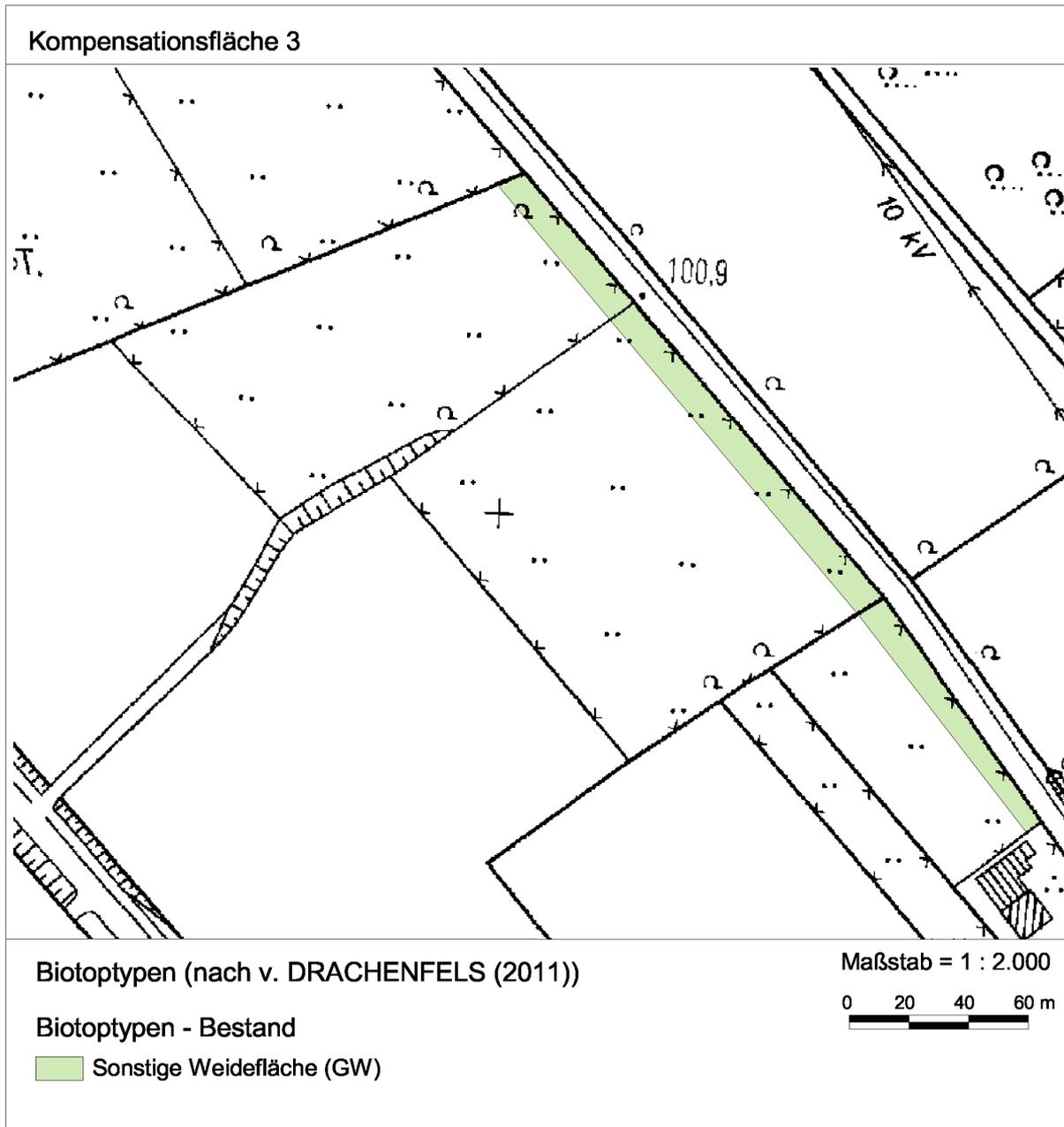


Abb. 6: Bestandsplan Kompensationsfläche 3.

4.3.2 Entwicklungsplanung

Alle Umsetzungsarbeiten sind im Sinne einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) fachlich zu betreuen. Es sind folgende Maßnahmen (Abb. 7, Tab. 6) vorgesehen:

Strauch-Baumhecke (HFM)

- Auf einer Breite von etwa vier Metern wird eine Strauch-Baumhecke auf einheimischen und bodenständigen Arten gepflanzt (Abb. 7).
- Innerhalb der Hecke werden insgesamt 15 Hochstämme (z. B. Stiel-Eiche) gepflanzt.
- Die Hochstämme sowie die Strauchpflanzen sind gegen Verbiss zu schützen.
- Die Hecke wird etwa alle 10 bis 15 Jahre abschnittsweise auf den Stock gesetzt. Die Hochstämme sind dauerhaft als Überhälter zu belassen.
- Der Hecke wird nach Westen zum angrenzenden Grünland hin ein etwa sechs Meter breiter Saum vorgelagert. Der Saum ist ein Mal jährlich im Juli/August zu mähen, das Mahdgut sollte abtransportiert werden.

Tab. 6: Berechnung des Aufwertungspotenzials auf der Kompensationsfläche 3

Biotoptyp	Kürzel	Fläche (qm)	Grundwert	Wertpunkte
Strauch-Baumhecke	HFM	2.500	2,3	5.750
	Summe	2.500	Kompensationswert	5.750
			Ist-Zustand	-3.250
	Summe	2.390		2.500

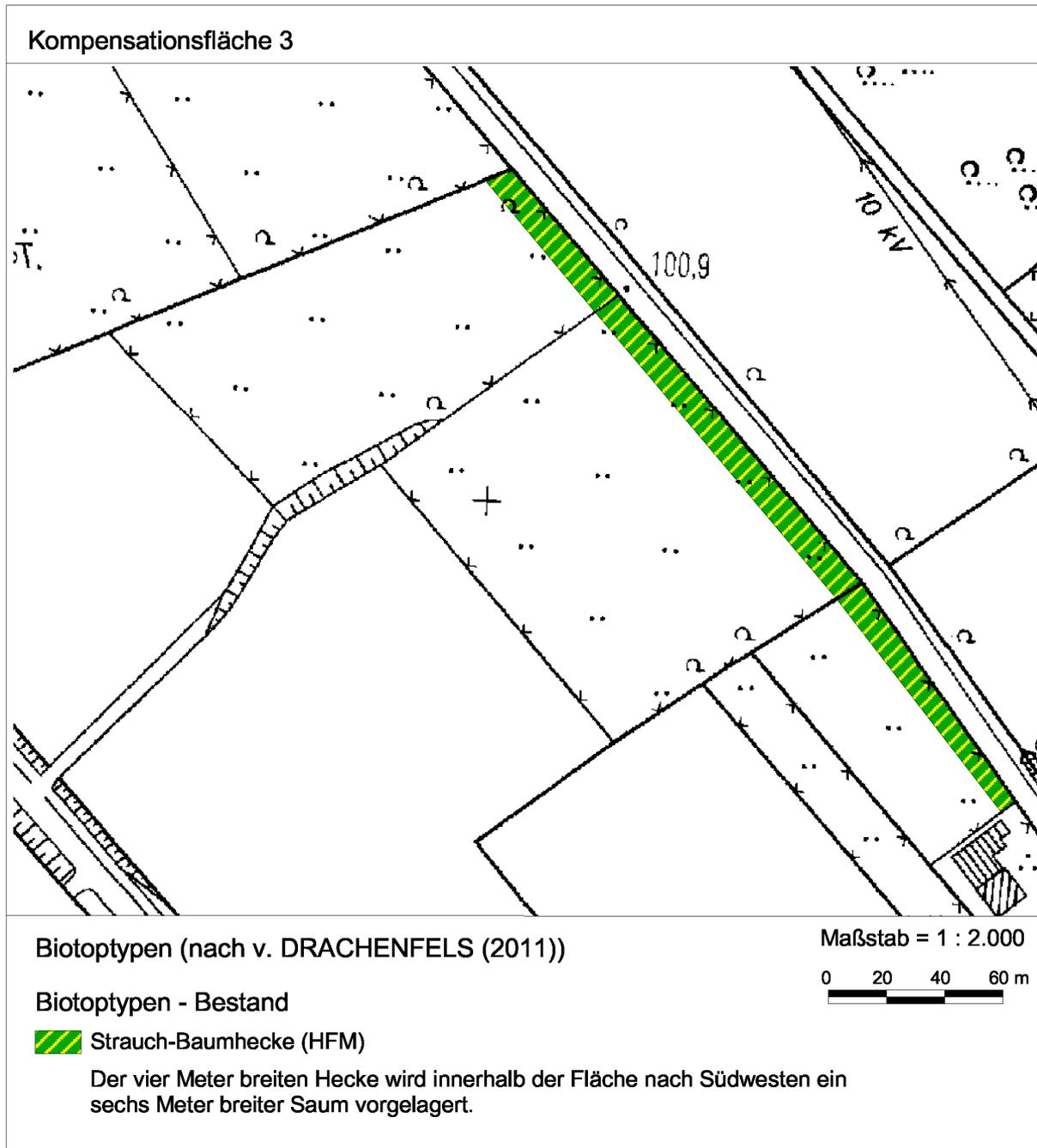


Abb. 7: Maßnahmenplan Fläche 3.

4.4 Aufwertungspotenzial

Tab. 7: Wertpunktebilanz der beiden Kompensationsflächen

	Wertpunkte (Ist-Zustand)	Wertpunkte (Entwicklung)
Kompensationsfläche 1	12.387	19.145
Kompensationsfläche 2*	778	1.426
Kompensationsfläche 3	3.250	5.750
Summe	16.415	26.321

* es wird nur eine Teilfläche des Grundstücks überplant

Für die Kompensationsflächen 1, 2 und 3 ergibt sich nach dem Osnabrücker Kompensationsmodell ein rechnerisches Aufwertungspotenzial von insgesamt **9.906 Werteinheiten**.

5. Artenschutzrechtliche Aufwertung

Die Entwicklungsmaßnahmen auf den Kompensationsflächen (CEF-Maßnahmen) wurden gezielt entsprechend der Habitatansprüche der relevanten Arten (im B-Plan Nr. 80) entwickelt.

Durch die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen können die artenschutzrechtlichen Anforderungen erfüllt werden (Tab. 6). Die Flächen stehen in einem engen räumlichen Zusammenhang mit der Eingriffsfläche des B-Planes Nr. 80 „Krüselblick“.

Rebhuhn

Für das Rebhuhn werden wichtige magere Saumstrukturen durch die Anlage von bis zu sechs Meter breiten halbruderalen Gras- und Staudenfluren geschaffen. Neben Deckungsmöglichkeiten bieten halbhohe Saumstrukturen gegenüber kurz gefressenem Weideland dem Rebhuhn auch deutlich bessere Nahrungsbedingungen.

Turmfalke

Der Turmfalke findet auf den Flächen bereits gute Nahrungsbedingungen vor. Durch die Anlage von Gehölzstrukturen werden für die Art Ansitzwarten geschaffen. Diese können mit zunehmenden Alter auch als Bruthabitate genutzt werden.

Kuckuck

Durch die Anlage von Baumreihen und Streuobstwiesen wird das Nistplatzangebot für viele Singvogelarten deutlich erhöht, wodurch sich wiederum bessere Fortpflanzungsmöglichkeiten für den Kuckuck ergeben.

Schleiereule

Die Schleiereule, die im Geltungsbereich des B-Planes Nr. 80 mit hoher Wahrscheinlichkeit als Nahrungsgast vorkommt, wird von der Schaffung neuer Gehölzstrukturen sowie der dauerhaften extensiven Nutzung der Flächen als Grünland profitieren.

Steinkauz

Mit der Realisierung des B-Planes Nr. 80 wird ein Steinkauzrevier in essentieller Weise beeinträchtigt, die Fortpflanzungsstätte (Brutraum) wird jedoch nicht tangiert. Durch die Anlage von 1.000 m² Streuobstwiese und etwa 4.410 m² Baumreihen aus Obstgehölzen werden für den Steinkauz wertvolle Bruthabitate geschaffen. Des Weiteren werden insgesamt fünf Steinkauzröhren in unterschiedlichen Bereichen der Flächen ausgebracht, um der Art schon kurzfristig geeignete Brutmöglichkeiten zu bieten. Die Anlage von Kopfbäumen zielt langfristig auf die Schaffung von natürlichen Brutplätzen für den Steinkauz ab. Durch die Maßnahmen kann die ökologische Funktion des durch das Vorhaben betroffene Revier aufrecht erhalten werden, zudem werden bestehende Reviere im Umfeld der Kompensationsflächen durch die Maßnahmen aufgewertet. Beide Aspekte tragen dazu bei, die lokale Population trotz des Vorhabens im einem günstigen Erhaltungszustand zu halten.

Feldsperling

Der Feldsperling wird durch die Maßnahmen insbesondere durch die Anlage von Baumreihen und die Schaffung von mageren Saumstrukturen in Form von Brachestreifen profitieren. Das Brutplatzangebot ließe sich kurzfristig durch das Aufhängen von Nistkästen an den bereits vorhandenen Gehölzen verbessern.

Die mit der Realisierung des B-Planes Nr. 80 zu erwartenden Verluste an tatsächlichen und potenziellen Vorkommen (Brutpaare bzw. Reviere von Rebhuhn und Steinkauz) können für die relevanten Arten ausgeglichen werden. Darüber hinaus sind von den Flächen positive Auswirkungen auf die Bestände sowohl weiterer Vogelarten (z. B. Kuckuck, Feldsperling, Nahrungshabitat für Grünspecht und Schleiereule) als auch für Fledermäuse (Leitstrukturen und Nahrungshabitate) zu erwarten.

Tab. 6: Aktueller Bestand von relevanten Vogelarten auf beiden Flächen und Entwicklungspotenzial der Kompensationsflächen 1 und 2.

Art	Revier-/Brutpaarzahlen		
	Ist-Zustand	Entwicklungspotenzial	Aufwertungspotenzial
Rebhuhn*	1	1-2	1
Steinkauz (N)	1	1-2	1
Schleiereule (N)	1	1	1
Turmfalke (N)	1	1	1
Rauchschwalbe (N)	≥ 1	≥ 1	≥ 1
Kuckuck*	1	1-2	1
Feldsperling*	1	2-3	2

Erklärungen:

* = potenzieller Brutvogel

(N) = Nahrungsgast

Die Entwicklung der Flächen (und das Ansiedlungsverhalten) der Zielarten ist zukünftig über ein Monitoring zu untersuchen.

6. Literatur

- BAUER H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula Verlag, Wiebelsheim.
- LANDKREIS OSNABRÜCK (2009): Das Osnabrücker Kompensationsmodell 2009. Arbeitshilfe zur Vorbereitung und Umsetzung der Eingriffsregelung. Stand: 2009.
- MEBS, W. & T. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Frankh-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- MUNLV (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- V. DRACHENFELS, O. (2011): Kartierschlüssel für Biototypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen., Heft A/4, S. 1 -326. Hannover.