

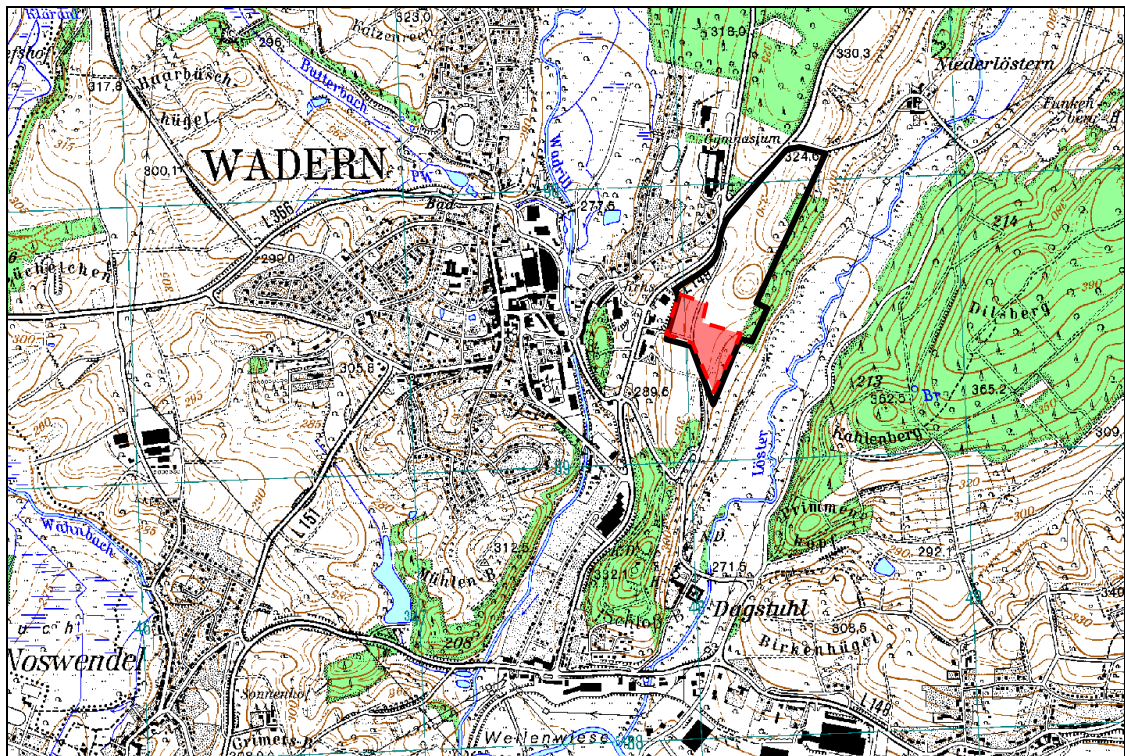
Stadt Wadern, Stadtteil Dagstuhl



## Bebauungsplan „Gewerbegebiet Am Hals, 2. Änderung“

# Grünordnung

Ausfertigung



Bearbeitung:  
Dipl.-Ing. (FH) Edgar Mohsmann  
Dr. Andreas Huwer

## INGENIEURBÜRO PAULUS & PARTNER

Hauptsitz  
Im Gewerbepark 5  
66687 Wadern  
Tel. +49 6871 90280  
Fax +49 6871 902830

Büroniederlassungen  
Am Dreiländereck 9  
66706 Perl  
Tel. +49 6867 560690  
Fax +49 6867 5610336

Südallee 37E  
54290 Trier  
Tel. +49 651 97609810  
Fax +49 651 97609815

www.paulus-partner.de  
info@paulus-partner.de

Ingenieurbüro P & P GmbH  
Geschäftsführer:  
Edgar Mohsmann  
Dipl.-Ing. (FH)



Wasserwirtschaft  
Verkehrsanlagen  
Ingenieurbau  
Bauleitplanung/Stadtplanung  
Landschaftspflege  
Ingenieurvermessung  
Sport- und Freizeitanlagen  
Projektsteuerung  
SiGe-Koordination

Im Auftrag der Stadt Wadern  
Wadern, im Januar 2022

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>2. Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>4</b>
<b>3. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>5</b>
<b>4. Referenzen</b>	<b>6</b>
<b>Anlage 1 Bilanzierung 3. BA</b>	<b>7</b>
<b>Anlage 2 Bilanzierung Ausgleichsmaßnahmen</b>	<b>10</b>
<b>Anlage 3 Maßnahmenblätter</b>	<b>14</b>
<b>Anlage 4 Artenlisten</b>	<b>27</b>
<b>Anlage 5 Maßnahmenflächen</b>	<b>32</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Bereich der geplanten 1./2. Änderung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Am Hals“ (ohne Maßstab).	3
Abb. 2: Luftbild von 2003 mit den für den Bebauungsplan ursprünglich kartierten Biototypen der Ausgleichsmaßnahme E3 (ohne Maßstab).	5

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersichtstabelle zu den geplanten Ausgleichs- (A) und Ersatzmaßnahmen (E).	4
Tab. 2: Ausgleichsflächen: Bewertungsblock A des Leitfadens Eingriffsbewertung.	11
Tab. 3: Ausgleichsflächen: Bewertungsblock B des Leitfadens Eingriffsbewertung.	11
Tab. 4: Ist-Zustand der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.	12
Tab. 5: Gesamtbilanz der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.	13
Tab. 6: Artenliste zur Erfassungseinheit 1.1 (Magerwiese [ED1,chg]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	28
Tab. 7: Artenliste zur Erfassungseinheit 1.2 (Glatthaferwiese [EA1, chm]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	28
Tab. 8: Artenliste zur Erfassungseinheit 2.1 (Magerwiese [ED1, chm]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	29
Tab. 9: Artenliste zur Erfassungseinheit 3.1 (Glatthaferwiese [EA1, chg]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	30
Tab. 10: Artenliste zur Erfassungseinheit 4.1 (Fichtenforst [AJ0]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	31
Tab. 11: Artenliste zur Erfassungseinheit 5.1 (Magerwiese [ED1, chg]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).	31

## 1. Einleitung

Im rechtsgültigen Bebauungsplan zum Gewerbegebiet „Am Hals“ sind öffentliche Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und § 4 BauGB) festgesetzt, die als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4 BauGB) ausgewiesen wurden. Die Flächen sind als Streuobstwiesen zu entwickeln, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten (Ausgleichsmaßnahme E3).

Die Stadt Wadern beabsichtigt, diese Ausgleichsmaßnahme an einem alternativen Standort umzusetzen, da die derzeitige Grünfläche im Zuge der 1./2. Änderung des Bebauungsplans als Fläche zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben entwickelt werden soll.

Die alternative Verortung und Bilanzierung der alternativen Ausgleichsflächen ist Gegenstand des vorliegenden Dokuments.

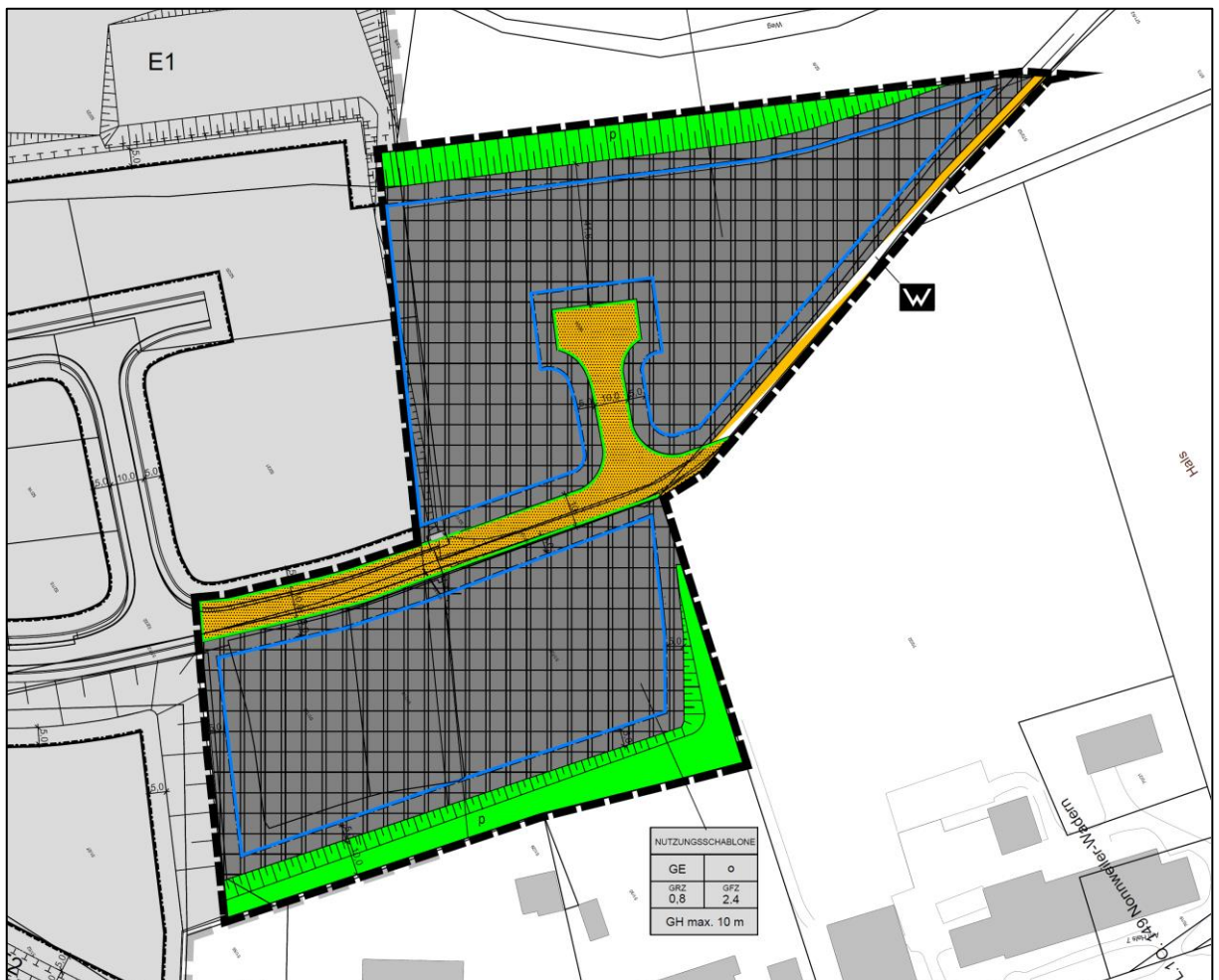


Abb. 1: Bereich der geplanten 1./2. Änderung des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Am Hals“ (ohne Maßstab).

## 2. Landschaftspflegerische Maßnahmen

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der „Verursacher ... verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

In der nachfolgenden Tabelle werden alle geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammenfassend dargestellt. Detailliertere Angaben zu den einzelnen Maßnahmen sind in den jeweiligen Maßnahmenblättern (Anlage 3) enthalten, worauf an dieser Stelle verwiesen wird.

Tab. 1: Übersichtstabelle zu den geplanten Ausgleichs- (A) und Ersatzmaßnahmen (E).

Nr.	Maßnahme	Umfang
A1	Wiesenextensivierung	12.106 m <sup>2</sup>
A2	Wiesenextensivierung	43.004 m <sup>2</sup>
A3	Streuobstwiesen- und Heckenentwicklung	3.685 m <sup>2</sup>
A4	Naturnaher Waldumbau	2.555 m <sup>2</sup>
A5	Streuobstwiese, extensiv	3.872 m <sup>2</sup>
A6	Strauchhecke, freiwachsend	1.645 m <sup>2</sup>

### 3. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Methodisch folgt die rechnerische Bewertung des Eingriffes und der naturschutzrechtlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen den Vorgaben des Leitfadens Eingriffsbewertung (MFU 2001). Die standardisierten Formblätter hierzu finden sich im Anhang (Anlagen 1 und 2).

Die Bilanzierung der Bestandsbiotoptypen der überplanten Ausgleichsmaßnahme E3 (Abb. 2) erfolgt auf der Grundlage des Umweltberichts bzw. Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Gewerbegebiet „Am Hals“ entnommen. Es erfolgten lediglich hinsichtlich der Flächengrößen entsprechende Korrekturen.

Die Bewertung der Ausgleichsflächen 1 bis 5 erfolgt auf der Grundlage der Biotoptypenkartierung der einzelnen Flächen. Die Biotoptypenkarten können Anlage 5 entnommen werden. Die vorgenommene Kodierung der einzelnen Biotoptypen erfolgte in Anlehnung an LÖKPLAN (2012). Die Ausgleichsmaßnahme A6 stammt noch aus dem ursprünglichen Bebauungsplan und wurde analog übernommen (siehe Anlage 1).

Durch die Maßnahmen können 266.144 ÖW generiert werden. Von dem ökologischen Defizit, das aus der Bebauungsplanänderung resultiert (308.401 ÖW), verbleiben demnach noch 93.373 ÖW. Diese werden über Ökokontomaßnahmen der Naturland Ökoflächen-Management GmbH beglichen.



Abb. 2: Luftbild von 2003 mit den für den Bebauungsplan ursprünglich kartierten Biotoptypen der Ausgleichsmaßnahme E3 (ohne Maßstab).

## 4. Referenzen

ELLENBERG, H., WEBER, H.E., DÜLL, R., WIRTH, V. & WERNER, W. (2001): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 3. Aufl. - Goltze, Göttingen: 262 S.

LÖKPLAN (2013): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz. - LökPlan GbR, Anröchte.

MFU (2001): Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.

MFU (2004): Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)". - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.

### Gesetzestexte

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.

## **Anlage 1 Bilanzierung 3. BA**



**A - Bewertung des Ist-Zustandes gemäß LBP**

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Zustands (-teil) wert			Ist - Zustand	Flächenwert	Ökologischer Wert	Bewertungs-faktor	Ökologischer Wert (gesamt)
	Klartext	Nummer		BW	ZTW A	ZTW B					
1	Weide frischer Standorte	2.2.15.2	21	0,3	0,3	0,3	6,3	6.362	40.081	-	40.081
2	Wiesenbrache frischer Standorte	2.7.2.2.2	20	0,5	0,5	0,5	10	7.831	78.310	-	78.310
3	Feldgehölz, Baum- und Strauchhecke	2.11	27	0,6	0,4	0,6	16,2	24	389	-	389
4	Vollversiegelte Fläche	3.1	0					700	0	-	0
5	Ruderalfläche	3.6	15	0,3	0,4	0,4	6	5.983	35.898	-	35.898
Σ								20.900	154.677		154.677

**B - Bewertung der ursprünglichen Ausgleichsmaßnahme**

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert Planung	Standardwert Planung	Flächenwert	Ökologischer Wert	Bewertungs-faktor	Ökologischer Wert (gesamt)
	Klartext	Nummer						
1	Streuobstwiese (E3)	2.3.1	18	18	20.200	363.600	-	363.600
2	Versiegelte Flächen	3.1	0	0	700	0	-	0
Σ					20.900	363.600		363.600

**C - Planzustand nach Umsetzung der B-Plan-Änderung**

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert Planung	Standardwert Planung	Flächenwert	Ökologischer Wert	Bewertungs- faktor	Ökologischer Wert (gesamt)
	Klartext	Nummer	BW	IZ	FW	ÖW	BF	ÖW
1	Streuobstwiese	2.3.1	18	18	0	0	-	0
2	Naturraumtypische Hecken (A)	2.10	17	17	1.645	27.965	-	27.965
3	Versiegelte Flächen	3.1	0	0	13.617	0	-	0
4	Verkehrsflächen	3.1	0	0	2.234	0	-	0
5	Innere Grünflächen mit Gehölzen	3.5.3	8	12	3.404	27.234	-	27.234
Σ					20.900	55.199		55.199

**D - Gesamtbilanz der B-Plan-Änderung**

**-208.923 ÖWE-Defizit aus der Nicht-Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme E3 (A-B)**

**-99.479 ÖWE-Defizit aus der Neuausweisung als Gewerbegebiet (C-A)**

**-308.401 ÖWE-Gesamtdefizit**

## **Anlage 2 Bilanzierung Ausgleichsmaßnahmen**

Tab. 2: Ausgleichsflächen: Bewertungsblock A des Leitfadens Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A								ZTW A	
	Klartext	Code		I	II	III				IV	V		VI
				Vegetation	RL Pfl.	Tierwelt				RL Tiere	Struktur		Maturität
						Vögel	Tagfalter	Lurche	*				
1.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,4								0,6	0,5
1.2	Glatthaferwiese (EA1,chm)	2.2.14.2	21	0,6								0,4	0,5
2.1	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12	30	0,6								0,6	0,6
3.1	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	21	0,6								0,4	0,5
4.1	Fichtenforst (AJ0)	1.5	16	0,6								0,6	0,6
5.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,4								0,6	0,5

Tab. 3: Ausgleichsflächen: Bewertungsblock B des Leitfadens Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock B									ZTW B	
	Klartext	Code		I	II			III	IV	V				
				Ellenberg N	Belastung von außen					Bedeutung für Naturgüter				
					Verkehr	Landw.	Gew./Ind.	Freiz	Häuf. NR	Boden	O.-wasser	G.-wasser		
1.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,4							0,4			0,4
1.2	Glatthaferwiese (EA1,chm)	2.2.14.2	21	0,4						0,6	0,4			0,5
2.1	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12	30	0,4			0,4				0,4			0,4
3.1	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	21	0,4	0,4	0,2					0,4			0,4
4.1	Fichtenforst (AJ0)	1.5	16	0,4							0,4			0,4
5.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,4							0,4			0,4

Tab. 4: Ist-Zustand der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotop- /Planwert	Zustands(-teil-)wert			FW	ÖW	B.-faktor	ÖW ges.
	Klartext	Code		ZTWA	ZTWB	ZW				
1.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,5	0,4	0,5	1.364	20.460	1	20.460
1.2	Glatthaferwiese (EA1,chm)	2.2.14.2	21	0,5	0,5	0,5	10.742	112.791	1	112.791
2.1	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12	30	0,6	0,4	0,6	43.004	774.072	1	774.072
3.1	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	21	0,5	0,4	0,5	3.685	38.693	1	38.693
4.1	Fichtenforst (AJ0)	1.5	16	0,6	0,4	0,6	2.555	24.528	1	24.528
5.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	30	0,5	0,4	0,5	3.872	58.080	1	58.080
Summe Bestandserfassungseinheiten:										1.028.624

Tab. 5: Gesamtbilanz der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Fläche [m²]		Ist-Zustand	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Code	Bestand	Planung	ÖW Ist	Planungswert	ÖW Plan	B.-faktor	ÖW ges.	Verlust	Kompensation
1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	1.364		20.460						
	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12		1.364		18,0	24.552	1	24.552		4.092
1.2	Glatthaferwiese (EA1,chm)	2.2.14.2	10.742		112.791						
	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12		10.742		18,0	193.356	1	193.356		80.565
2.1	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.12	43.004		774.072						
	Magerwiese (ED1,chh)	2.2.12		43.004		20,0	860.080	1	860.080		86.008
3.1	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	3.685		38.693						
	Streuobstwiese, extensiv (HK2,sth)	2.3.1		2.457		16,0	39.312	1	39.312		
	Strauchecke (BD2)	1.8.3		<u>1.228</u>		16,0	<u>19.648</u>	1	<u>19.648</u>		
			3.685				58.960		58.960		20.267
4.1	Fichtenforst (AJ0)	1.5	2.555		24.528						
	Laubmischwald (AG0)	1.1.1		2.555		16,0	40.880	1	40.880		16.352
5.1	Magerwiese (ED1,chg)	2.2.12	3.872		58.080						
	Streuobstwiese, extensiv (HK2,sth)	2.3.1		3.872		17,0	65.824	1	65.824		7.744
<b>Σ</b>			<b>65.222</b>	<b>68.907</b>	<b>1.028.624</b>		<b>1.302.612</b>		<b>1.302.612</b>		<b>215.028</b>

<b>Auszugleichen:</b>	<b>-308.401</b>
<b>Verbleibend:</b>	<b>-93.373</b>

## **Anlage 3 Maßnahmenblätter**

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A1</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b>  Wiesenextensivierung	<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Anlage 5		
<b>Lage der Maßnahme</b> 200 m nordwestlich des Stadtteils Wadrill an der Straße „Zur Alm“ (Flurstück Nr. 20 (tlw.); Flur 7; Gemarkung Wadrill).		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Der naturschutzfachliche Ausgleich ist daher an anderer Stelle zu erbringen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Der nordwestliche Rand der Fläche ist bereits als relativ artenreiche Magerwiese anzusprechen und als solches auch im Biotopkataster geführt (BT-6407-0502-2014). Der überwiegende Teil der Fläche ist jedoch weniger artenreich und stärker von Hochgräsern dominiert und bietet ein entsprechend größeres Entwicklungspotential.		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Da derzeit bereits artenreichere Bestände vor Ort anzutreffen sind, kann davon ausgegangen werden, dass das grundsätzliche Entwicklungspotential gut ist und eine artenreiche Magerwiese mit einem Planwert von 18 ÖW (Aufwertung um 2 bzw. 7,5 ÖW/m <sup>2</sup> ) entwickelt werden kann.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Zur kurz- bis mittelfristigen Diversifizierung der Fläche und zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese ist eine Nachsaat mit <u>regionalem Saatgut</u> (Produktionsraum 6, Herkunftsregion 9; z. B. "Blumenwiese (Blumen 50%/Gräser 50%)" der Rieger-Hofmann GmbH; 20 kg/ha) vorzusehen. Um den Erfolg der Nachsaat zu gewährleisten, ist diese mit einem Ausstriegeln der Fläche zu verbinden. Dazu ist ein entsprechendes Grünlandstriegel-Nachsaat-System einzusetzen. Durch das Ausstriegeln der Fläche wird die Grasnarbe ausgeleitet und entsprechender Freiraum zum Auflaufen des Saatguts geschaffen.		



<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A1</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung		<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <b>12.106 m<sup>2</sup></b>		
Zielbiotop: • <b>ED1,chm</b> (Magerwiese mittlere Artenzahl)	Ausgangsbiotop: • <b>ED1,chg</b> (Magerwiese, geringe Artenzahl) • <b>EA1,chm</b> (Glatthaferwiese, mittlere Artenzahl)	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist im Eigentum der Kommunalen Entwicklungs- und Vermögensmanagementgesellschaft Wadern.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Fläche ist zukünftig als zweischürige Mähwiese zu nutzen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni durchzuführen ist. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A2</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b>  Wiesenextensivierung	<b>Maßnahmentyp</b> V = Vermeidungsmaßnahme A = Ausgleichsmaßnahme E = Ersatzmaßnahme G = Gestaltungsmaßnahme W = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> FFH = Kohärenzsicherungsmaßnahme CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Anlage 5		
<b>Lage der Maßnahme</b> Im Bereich der Primsaue bei Dagstuhl (Flurstück Nr. 32/29 (tlw.); Flur 2; Gemarkung Dagstuhl).		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Der naturschutzfachliche Ausgleich ist daher an anderer Stelle zu erbringen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Die Fläche ist bereits relativ artenreich und aufgrund des charakteristischen Arteninventars als Magerwiese (ED1) anzusprechen. Die Fläche wird als Lebensraumtyp 6510 im landesweiten Biotopkataster geführt (BT-6407-0199-2014, BT-6407-0200-2014).		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Da auf der Fläche auch stete Vorkommen von Störzeigern wie <i>Tanacetum vulgare</i> und <i>Rumex obtusifolius</i> zu finden und erste Eutrophierungserscheinungen festzustellen sind, kann eine weitere naturschutzfachliche Aufwertung realisiert werden. In Anbetracht der guten geobotanischen Ausgangsvoraussetzungen und der Flächengröße bzw. der damit verbundenen Standortdiversität wird ein Zielwert al möglich 20 ÖW/m <sup>2</sup> erachtet und angestrebt (Aufwertung um 2 ÖW/m <sup>2</sup> ).		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Um eine weitere Diversifizierung der Fläche zu erreichen ist eine partielle Nachsaat (streifenförmig auf 30 % der Fläche) mit <u>regionalem Saatgut</u> (Produktionsraum 6, Herkunftsregion 9; z. B. "Blumenwiese (Blumen 50%/Gräser 50%)" der Rieger-Hofmann GmbH; 20 kg/ha) vorzusehen. Um die Erfolgsaussichten zu verbessern, sind die Nachsaat-Streifen mit einem Grünlandstriegel auszustriegeln. Dazu ist ein entsprechendes Grünlandstriegel-Nachsaat-System einzusetzen. Durch das Ausstriegeln der Nachsaat-Streifen wird die Grasnarbe ausgelichtet und entsprechender Freiraum zum Auflaufen des Saatguts geschaffen.		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A2</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung		<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <b>43.004 m<sup>2</sup></b>		
Zielbiotop: • <b>ED1, chh</b> (Magerwiese, hohe Artenzahl)	Ausgangsbiotop: • <b>ED1, chm</b> (Magerwiese, mittlere Artenzahl)	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist im Eigentum der Kommunalen Entwicklungs- und Vermögensmanagementgesellschaft Wadern.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Fläche ist zukünftig als zweischürige Mähwiese zu nutzen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni durchzuführen ist. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A3</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b> Streuobstwiesen- und Heckenentwicklung	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Anlage 5		
<b>Lage der Maßnahme</b> Westlich von Lockweiler (Flurstück Nrn.: 171, 172, 174/2 und 345/175 (jew. tlw.); Flur 14; Gemarkung Lockweiler).		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Der naturschutzfachliche Ausgleich ist daher an anderer Stelle zu erbringen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Die Flächen werden derzeit als Mähwiesen genutzt und umfassen eine relativ artenarme Glatthaferwiese. Südlich grenzen intensiv genutzte Ackerflächen an.		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Die Fläche soll zum überwiegenden Teil als extensiv genutzte Streuobstwiese entwickelt werden. Der Standard-Planwert wird um ÖW auf 16 verringert, da die Fläche relativ klein und durch Stickstoffeinträge aus den benachbarten Ackerflächen beeinträchtigt wird. Der schmale Streifen von Flurstück 171, der nach Westen weitergeht wird als Strauchhecke entwickelt. Auch hier wird der Standard-Planwert aufgrund der Nähe zu den landwirtschaftlichen Intensivflächen um 2 Punkte verringert. Die Fläche wird in beiden Fällen um 5,5 ÖW/m <sup>2</sup> aufgewertet.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Zur kurz- bis mittelfristigen Diversifizierung der Fläche und zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese ist eine Nachsaat mit <u>regionalem Saatgut</u> (Produktionsraum 6, Herkunftsregion 9; z. B. "Blumenwiese (Blumen 50%/Gräser 50%)" der Rieger-Hofmann GmbH; 20 kg/ha) vorzusehen. Um den Erfolg der Nachsaat zu gewährleisten, ist diese mit einem Ausstriegeln der Fläche zu verbinden. Dazu ist ein entsprechendes Grünlandstriegel-Nachsaat-System einzusetzen. Durch das		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A3</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<p>Ausstriegeln der Fläche wird die Grasnarbe ausgelichtet und entsprechender Freiraum zum Auflaufen des Saatguts geschaffen.</p> <p>Die Fläche ist mit einheimischen Obstsorten (Mindestqualität: H, StU 12-14) in einem Raster von 12 m x 12 m zu bepflanzen.</p> <p>Die westlichen Teile von Flurstück Nr. 171 sind flächendeckend in einem Raster von 1,25 m x 1,25 m mit einheimischen Sträuchern folgender Liste zu bepflanzen (Mindestqualität: vStr., 80-100 cm):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel),</li> <li>• Corylus avellana (Haselnuss),</li> <li>• Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn),</li> <li>• Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen),</li> <li>• Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche),</li> <li>• Rosa canina (Hunds-Rose),</li> </ul> <p>Salix purpurea (Purpur-Weide).</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<b>2.457 bzw. 1.228 m<sup>2</sup></b>
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HK2,sth</b> (Streuobstwiese extensiv)</li> <li>• <b>BD2</b> (Strauchhecke)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EA1,chg</b> (Glatthaferwiese, geringe Artenzahl)</li> </ul>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung <input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist in Privatbesitz. Zur dauerhaften Sicherung der Maßnahme ist ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Wadern und dem Grundstückseigentümer zu schließen.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Fläche ist zukünftig als zweischürige Streuobstwiese zu nutzen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni durchzuführen ist. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen. Die Strauchhecke ist sich selbst zu überlassen; Formschnitte sind untersagt.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A4</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b>  Naturnaher Waldumbau	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Anlage 5		
<b>Lage der Maßnahme</b> Die Fläche liegt rund 1,5 km nördlich von Wadrill und umfasst einen kleinen Teil im Westen von Flurstück Nr. 89/2 in der Flur 11 in der Gemarkung Wadrill.		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Der naturschutzfachliche Ausgleich ist daher an anderer Stelle zu erbringen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Die Fläche stellt sich derzeit als altersschichtengleicher Fichtenforst dar, der aufgrund der standortfremden Bestockung kein naturreaumtypisches Arteninventar aufweist.		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Der Bestand soll durch vorzeitige Nutzung und Pflanzung einheimischer Laubbaumarten in einen naturreaumtypischen Bestand umgebaut werden. Aufgrund der langen Entwicklungszeit wird der Standard-Planwert um 2 Punkte auf 16 ÖW herabgesetzt. Durch den Umbau erfolgt eine Aufwertung um 6,4 ÖW/m².		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Der Bestand ist vorzeitig zu nutzen. Dazu sind alle Nadelgehölze zu ernten. Der Umbau erfolgt durch truppweise Bepflanzung mit einheimischen Laubbaumarten (Forstschulware).		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> <b>2.555 m²</b>		
Zielbiotop: • <b>AJ0</b> (Fichtenforst)	Ausgangsbiotop: • <b>AG0</b> (Laubmischwald)	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A4</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist im Eigentum der Stadt Wadern.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Pflege erfolgt gemäß der gängigen forstwirtschaftlichen Praxis.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A5</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b>  Extensive Streuobstwiese	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Anlage 5		
<b>Lage der Maßnahme</b> Nördlich von Büschfeld, rechts der Prims (Flurstück Nr. 61/3 (Tlw.); Flur 7; Gemarkung Büschfeld).		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Der naturschutzfachliche Ausgleich ist daher an anderer Stelle zu erbringen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Die Fläche ist zwar relativ artenreich und aufgrund des charakteristischen Arteninventars als Magerwiese (ED1) anzusprechen, allerdings überwiegen die Grasarten zuungunsten der krautigen Blütenpflanzen. Die Fläche wird als Lebensraumtyp 6510 im landesweiten Biotopkataster geführt (BT-6507-07-0399).		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Die Fläche soll zukünftig als extensive Streuobstwiese genutzt werden. In Anbetracht der guten geobotanischen Ausgangsvoraussetzungen ist ein Planwert von 17 ÖW gerechtfertigt. Der Standard-Planwert wurde aufgrund der Nähe zu landwirtschaftlichen Intensivflächen um 1 reduziert; es wird eine Aufwertung von 2 ÖW/m <sup>2</sup> erzielt.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Zur kurz- bis mittelfristigen Diversifizierung der Fläche und zur Entwicklung einer artenreichen Magerwiese ist eine Nachsaat mit <u>regionalem Saatgut</u> (Produktionsraum 6, Herkunftsregion 9; z. B. "Blumenwiese (Blumen 50%/Gräser 50%)" der Rieger-Hofmann GmbH; 20 kg/ha) vorzusehen. Um den Erfolg der Nachsaat zu gewährleisten, ist diese mit einem Ausstriegeln der Fläche zu verbinden. Dazu ist ein entsprechendes Grünlandstriegel-Nachsaat-System einzusetzen. Durch das Ausstriegeln der Fläche wird die Grasnarbe ausgeleitet und entsprechender Freiraum zum Auflaufen des Saatguts geschaffen.		



<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A5</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung		<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern
Die Fläche ist mit einheimischen Obstsorten (Mindestqualität: H., StU 12-14) in einem Raster von 12 m x 12 m zu bepflanzen.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<b>3.872 m<sup>2</sup></b>
Zielbiotop: • <b>HK2,sth</b> (Streuobstwiese extensiv)	Ausgangsbiotop: • <b>ED1,chg</b> (Magerwiese, geringe Artenzahl)	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist in Privatbesitz. Zur dauerhaften Sicherung der Maßnahme ist ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Wadern und dem Grundstückseigentümer zu schließen.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Fläche ist zukünftig als zweischürige Streuobstwiese zu nutzen, wobei die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni durchzuführen ist. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt. Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A6</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung	<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern	
<b>Bezeichnung</b>  Eingrünung Gewerbegebiet	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → Bebauungsplan		
<b>Lage der Maßnahme</b> Böschungs- bzw. Randflächen nördlich und südlich der neuen Gewerbeflächen		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Durch die geplante Änderung des Bebauungsplans werden Flächen überplant, die ursprünglich als Ausgleichsflächen festgesetzt waren. Die Maßnahme dient der Verringerung des damit verbundenen naturschutzfachlichen Ausgleichsdefizit.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b> Ursprünglich handelte es sich bei den Flächen um relativ artenarme Grünland und Ruderalflächen.		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Die Bereiche werden als freiwachsende Hecke entwickelt. Die Fläche wird mit einem Planungswert von 17 berücksichtigt.		
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleichsmaßnahme <input type="checkbox"/> Ersatzmaßnahme		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Die Bereiche sind flächendeckend in einem Raster von 1,25 m x 1,25 m mit einheimischen Sträuchern folgender Liste zu bepflanzen (Mindestqualität: vStr., 100-125 cm):		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel),</li> <li>• Corylus avellana (Haselnuss),</li> <li>• Crataegus laevigata (Zweigrifflicher Weißdorn),</li> <li>• Euonymus europaeus (Pfaffenhütchen),</li> <li>• Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche),</li> <li>• Rosa canina (Hunds-Rose),</li> <li>• Salix purpurea (Purpur-Weide).</li> </ul>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		<b>1.645 m<sup>2</sup></b>

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A6</b>
<b>Projekt</b> BP Gewerbegebiet „Am Hals“ 1./2. Änderung		<b>Vorhabenträger</b> Stadt Wadern
Zielbiotop: • <b>BD2</b> (Strauchhecke)	Ausgangsbiotop: • Weide • Weidenbrache • Ruderalfläche	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung		
<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Fläche ist im Eigentum der Stadt Wadern.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Strauchhecken sind dauerhaft zu unterhalten und zu pflegen; ein Formschnitt ist untersagt.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
-/-		

## **Anlage 4 Artenlisten**

Tab. 6: Artenliste zur Erfassungseinheit 1.1 (Magerwiese [ED1,chg]) mit mittleren Zeigerwerten („mE“) nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	7	x	3	x	4	4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	x	x	x	x	5	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	7	5	x	x	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	6	x	x	5	x	5
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum perforatum</i>	Gefl. Johanniskraut	7	6	5	4	6	4
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	7	6	3	4	x	4
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7	x	3	4	7	3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	7	5	3	6	x	9
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	6	6	3	4	6	4
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	6	x	x	5	x	x
	mE	7	5,5	3,6	4,8	5,7	5,1

Tab. 7: Artenliste zur Erfassungseinheit 1.2 (Glatthaferwiese [EA1, chm]) mit mittleren Zeigerwerten („mE“) nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	7	x	3	x	4	4
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	6	x	5	6	6	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	7	5	x	x	x	2
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	6	6	3	6	x	7
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	7	6	3	6	x	5
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7	x	3	4	7	3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6	x	3	x	x	x

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfblätriger Ampfer	7	5	3	6	x	9
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	7	x	5	x	x	5
	mE	6,9	5,6	3,7	5,2	6,1	5,8

Tab. 8: Artenliste zur Erfassungseinheit 2.1 (Magerwiese [ED1, chm]) mit mittleren Zeigerwerten (,mE') nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	8	x	x	4	x	5
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	6	x	5	6	6	7
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	x	x	x	x	5	x
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	8	5	3	5	7	7
<i>Bistorta officinalis</i>	Schlangen-Wiesenknöterich	7	4	7	7	5	5
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	7	5	x	x	x	2
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	4	x	x	6	x	x
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	8	x	3	4	x	2
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	7	x	5	x	x	x
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	6	x	x	5	x	5
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	7	5	3	6	6	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	x	x	5	6	6	x
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß	7	5	x	8	x	5
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	7	6	3	4	7	?
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut	7	6	x	4	7	3
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	6	6	3	6	x	7
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	7	5	2	5	X	8
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum perforatum</i>	Gefl. Johanniskraut	7	6	5	4	6	4
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse	8	5	3	7	3	4
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	Wiesen-Margerite	7	x	3	4	x	3
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch	8	6	3	5	7	7
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7	x	3	4	7	3
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	7	5	3	7	x	x
<i>Persicaria maculosa</i>	Floh-Knöterich	6	6	3	5	7	7
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6	x	3	x	x	x
<i>Plantago major</i>	Großer Wegerich	8	x	x	5	x	6
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	6	x	x	5	x	6
<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras	6	x	3	7	x	7
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	7	6	x	6	x	7
<i>Prunella vulgaris</i>	Gemeine Braunelle	7	x	3	5	7	x
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	7	x	3	6	x	x
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	8	6	3	3	7	3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer	8	x	x	x	x	6
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	7	5	3	6	x	9
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	8	6	4	5	8	5
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	7	6	3	4	7	6
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	6	6	3	4	6	4
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8	x	x	5	6	6
<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel	x	x	x	6	7	9
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	6	x	x	5	x	x
<i>Vicia cracca agg.</i>	Vogel-Wicke	7	5	x	6	x	x
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	x	x	5	5	6	5
	mE	7	5,5	3,6	5,3	6,3	5,5

Tab. 9: Artenliste zur Erfassungseinheit 3.1 (Glatthaferwiese [EA1,chg]) mit mittleren Zeigerwerten („mE“) nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	6	x	5	6	6	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	8	5	3	5	7	7
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gem. Beifuß	7	6	x	6	x	8
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe	7	6	3	x	x	3
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	7	5	x	x	x	2
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	6	x	x	5	x	5
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	8	5	x	x	x	7
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	7	x	3	5	x	6
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	6	6	3	6	x	7
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau	7	5	2	5	X	8
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	7	6	3	6	x	5
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauernder Lolch	8	6	3	5	7	7
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7	x	3	4	7	3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	6	x	x	5	x	6
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	7	5	5	4	7	x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	7	5	3	6	x	9
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	7	x	3	6	7	7
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	8	6	4	5	8	5
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8	x	x	5	6	6
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	6	x	x	5	x	x
<i>Vicia cracca agg.</i>	Vogel-Wicke	7	5	x	6	x	x
	mE	6,9	5,5	3,4	5,3	6,8	6,2

Tab. 10: Artenliste zur Erfassungseinheit 4.1 (Fichtenforst [AJ0]) mit mittleren Zeigerwerten („mE“) nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	8	5	2	4	3	4
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	6	x	2	x	2	3
<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut	7	5	2	5	3	6
<i>Dryopteris filix mas</i>	Gem. Wurmfarne	3	x	3	5	5	6
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalbl. Weidenröschen	8	x	5	5	5	8
<i>Geranium robertianum</i>	Ruprechtskraut	5	x	3	x	x	7
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	1	x	3	5	4	6
<i>Picea abies</i>	Fichte	5	3	6	x	x	x
<i>Pteridium aquilium</i>	Adlerfarn	6	5	3	5	3	3
<i>Rubus fruticosus agg.</i>	Brombeere	x	x	x	x	x	x
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	7	x	x	x	x	6
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	7	5	3	5	x	9
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs-Kreuzkraut	7	x	4	5	x	8
	mE	5,8	4,6	3,3	4,9	3,6	6

Tab. 11: Artenliste zur Erfassungseinheit 5.1 (Magerwiese [ED1,chg]) mit mittleren Zeigerwerten („mE“) nach Ellenberg (2001).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras	7	x	3	x	4	4
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	x	x	x	x	5	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	8	5	3	5	7	7
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	8	4	2	5	3	4
<i>Crepis capilaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	7	6	2	5	6	4
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	7	6	3	4	7	?
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	7	x	3	4	x	2
<i>Hypericum perforatum</i>	Gefl. Johanniskraut	7	6	5	4	6	4
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	7	x	3	5	5	5
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>	Wiesen-Margerite	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	7	x	3	4	7	3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	6	x	3	x	x	x
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	8	6	3	3	7	3
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	Wiesen-Kuhblume	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	6	x	x	5	x	x
	mE	7,2	5,6	3,4	4,5	5,8	4,5



## **Anlage 5 Maßnahmenflächen**

## Inhalt

- Ausgleichsfläche 1
- Ausgleichsfläche 2
- Ausgleichsfläche 3
- Ausgleichsfläche 4
- Ausgleichsfläche 5
- Legende, ausklappbar

**Legende**

**Planung**

- Maßnahmenfläche
- Ausgleichsflächenkulisse

**Naturschutz**

- FFH Lebensraumtypen

**Biotoptypen**

**Wälder**

- AJ0 - Fichtenwald

**Acker**

- HA0 - Intensivacker

**Grünland**

- EA1 - Glatthaferwiese
- ED1 - Magerwiese
- EE1 - Fettwiesenbrache

**Kleingehölze**

- BD3 - Gehölzstreifen
- BE2 - Erlen-Ufergehölz
- BF1 - Baumreihe


**Sonstige Grünflächen**

- HM4 - Vielschnittsrasen

**Siedlungsbiotope**

- WB0 - Schuppen

INGENIEURBÜRO  
PAULUS & PARTNER





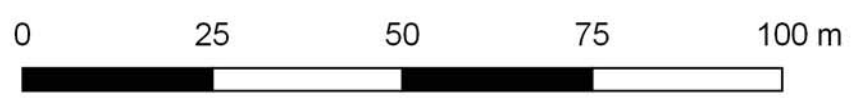
Ausgleichsfläche 2



Ausgleichsfläche 3



EA1,chg





ED1,chg