
Stadt Bad Nenndorf



Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“

Eingriffsbilanzierung

Anlage zur Begründung



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Stadt Bad Nenndorf

Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“

Eingriffsbilanzierung

(Anlage zur Begründung)

Auftraggeber:

Stadt Bad Nenndorf
Rodenberger Allee 13
31542 Bad Nenndorf

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Martina Gaebler
M. Sc. Christin Hoepfner
M. Sc. Katja Seiling

Grafik:

Michaela Lücking

Herford, den 16.11.2023

(Nachtrag zum Entwurf zum Verfahren nach § 214 BauGB 25.04.2024)

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
2	Eingriffsbilanzierung.....	1
3	Quellenverzeichnis.....	11

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 107 (rote Linie)	1
--------	--	---

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Eingriffsbilanzierung von dauerhaften Anlagen	4
Tab. 2	Eingriffsbilanzierung von temporären Anlagen	6
Tab. 3	Bilanz zur Beeinträchtigung und zum Verlust von Einzelbäumen außerhalb von Waldbiotopen.....	8
Tab. 4	Zusätzliche Bilanz zur Beeinträchtigung und zum Verlust von Einzelbäumen innerhalb Waldbiotopen	9
Tab. 5	Gesamttabelle zum Kompensationsbedarf in WE	10

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1a	Karte zur Eingriffsbilanzierung (dauerhafter Eingriff)	Maßstab 1:2.500
Anlage 1b	Karte zur Eingriffsbilanzierung (temporärer Eingriff).....	Maßstab 1:2.500

1 Einleitung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“ ist unter Einbezug der über den Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eine Eingriffsbilanzierung vorzunehmen. Mittels dieser wird anhand eines anerkannten Bewertungssystems ermittelt, welcher Kompensationsbedarf durch die Umsetzung des Planvorhabens entsteht. Diesen gilt es, durch geeignete Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Für die nachstehende Eingriffsbilanzierung wird der gesamte in Abb. 1 dargestellte Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. 107 berücksichtigt.

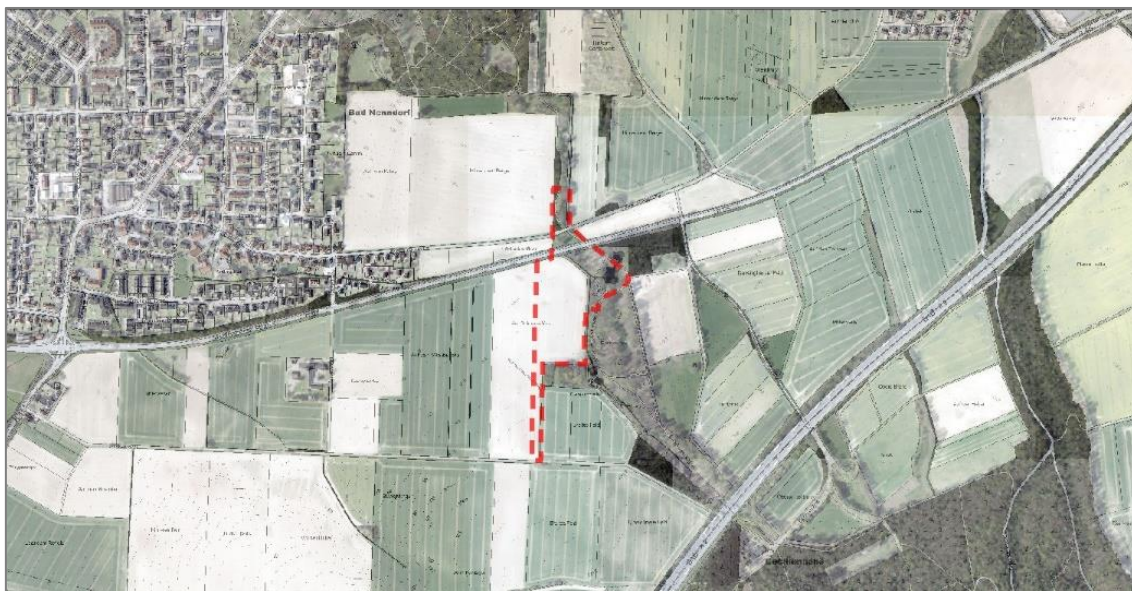


Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 107 (rote Linie)

2 Eingriffsbilanzierung

Die nachstehende Eingriffsbilanzierung erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013), da dies das Standard-Bilanzierungsverfahren im Rahmen der Bauleitplanung in Bad Nenndorf und im Landkreis Schaumburg darstellt. Das darin angewandte Verfahren sieht eine Gegenüberstellung des Ist-Zustands (Biotoptypen/Bestand) mit der Biotopwertigkeit der Planungssituation (flächenbezogene Festsetzungen des Bebauungsplans) vor.

Um den erforderlichen Eingriff bestmöglich auf Grundlage des tatsächlichen Bestands abzubilden, wurden drei separate Bilanzierungstabellen geführt:

1. Gegenüberstellung Bestand und Planungszustand (dauerhafter Eingriff Brücke)

- es wird der gesamte Geltungsbereich des B-Plans betrachtet
- ausgegraute Biotop-Code auf der Planungsseite der Bilanz erfahren keinen Eingriff gegenüber dem Bestand
- Flächen, die einen Eingriff erhalten, ist eine Konfliktnummer zugeordnet. Diese setzt sich aus zwei Bestandteilen zusammen. Die vorangestellte Zahl beschreibt den Grund des Eingriffs.

Grund des Eingriffs	Konfliktnummer
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Brücke	1
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	2
Verkehrsfläche	3

Durch einen Unterstich getrennt stellt die nachfolgende Zahlenfolge den Biotop-Code der betroffenen Fläche gem. des Kompensationsmodells des Niedersächsischen Städtetags dar.

2. Bilanzierung der temporären Eingriffe durch Baustraßen/Baustelleneinrichtungsflächen

- Um den Bau der Brücke zu ermöglichen, sind Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen notwendig. Diese sind in der Bilanz des dauerhaften Eingriffs für die Brücke nicht enthalten, da sie im Zielzustand nicht mehr vorhanden bzw. zurückgebaut sein werden.
- Die Wertigkeit der betroffenen Flächen nimmt im Zeitraum der Bautätigkeit jedoch ab, sodass ein Wertfaktor von 1 für die Baustelleneinrichtung /Baustraße angesetzt wurde.
- Analog zur Beschriftung der betroffenen Flächen der Eingriffsbilanzierung sind auch die temporär betroffenen Flächen codiert. Fortlaufend aus der Eingriffsbilanzierung sind die Gründe der temporären Eingriffe mit Ziffern bezeichnet:

Grund des Eingriffs	Konfliktnummer
Baustelleneinrichtungsfläche	4
Baustraße	5

3. Einzelbaumbilanz

- Der Brückenbau und die temporären Baustelleneinrichtungsflächen führen zum Verlust bzw. zur Beeinträchtigung von Einzelbäumen. Die Fläche, in der die zu rodenden Bäume stocken, sind bereits in der Bilanz 1 über die entsprechenden Biototypen berücksichtigt.
- Die Bilanzierung der Einzelbäume wird aufgrund der Biotope, in denen sie stocken, unterschiedlich gehandhabt.
 - a) Einzelbäume außerhalb von Waldbiotopen werden gemäß niedersächsischem Städtetagmodell über die Fläche ihres Kronentraufbereichs in Zusammenhang mit ihrer Wertigkeit bilanziert.
Dem Kompensationsbedarf, der sich daraus ergibt, werden Neupflanzungen gemäß des jeweils angegebenen Ausgleichsverhältnisses gegengerechnet (20 WE/ Neupflanzung).
Die übrigen Wertpunkte sind gemeinsam mit dem Kompensationsbedarf aus der flächenhaften Bilanzierung auszugleichen.
 - b) Zusätzlich werden im vorliegenden Fall auch die Einzelbäume innerhalb der Waldbiotope berücksichtigt. Es erhalten alle entfallenden bzw. beeinträchtigten Bäume über ein Ausgleichsverhältnis von 1:1 bis 1:3 – je nach Wertfaktor – eine Kompensation in Form von Neupflanzungen.
Als „krank“ kartierte Bäume erhalten bei Verlust ein Ausgleichsverhältnis von 1:1.
Gemäß Kompensationsmodell ist die Berücksichtigung von Einzelbäumen innerhalb von Waldbiotopen nicht vorgesehen. Mit der zusätzlichen Berücksichtigung der Einzelbäume wird der Lage innerhalb des Landschaftsbildes und der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes über eine erhöhte Kompensationsleistung Rechnung getragen.
- Berücksichtigt wurden keine als „tot“ kartierten Bäume. Die betreffenden Bäume sind ausgegraut. Ebenfalls ausgegraut und damit nicht berücksichtigt werden die im Zuge des Vorhabens aufzuastenden Bäume. Diese sind explizit zu erhalten und demnach nicht als Verlust anzusetzen. Für diese und weitere Bäume werden im Zuge der Umsetzung ein Baumschutzmaßnahmen vorgesehen.

Die bilanzierten Situationen werden in den Karten zur Eingriffsbilanzierung (Anlagen 1a und 1b) dargestellt. Ergänzend dazu stellen die nachfolgenden Tabellen die aktuelle und zukünftige Flächenverteilung und die vergebenen ökologischen Wertigkeiten dar.

Dauerhafte Beeinträchtigung

Tab. 1 Eingriffsbilanzierung von dauerhaften Anlagen

Biotopkürzel, Schlüsselnummer, Beschreibung	Flächen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert	Kon- flikt- num- mer.	Planung	Flächen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert
WXH 1.21.1 Laubforst aus einheimischen Arten	1.343	3	4.029	1	Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbe- stimmung (Brücke)	1.279	0	0
WRM 1.24.3 Waldrand mittlerer Standorte	308	5	1.540	2	Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbe- stimmung	531	0	0
WRM 1.24.3 Waldrand mittlerer Standorte	1365	4	5.460	3	Verkehrsflächen	2.763	0	0
WMB 1.3.2 Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes	1.552	5	7.760		Kein Eingriff (WHX)	1.168	3	3.504
					Kein Eingriff (WRM)	308	5	1.540
WET 1.10.1 (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (§ 30)	974	5	4.870		Kein Eingriff (WRM)	1.360	4	5.440
					Kein Eingriff (WMB)	1.552	5	7.760
PAL 12.8.1 Alter Landschaftspark	3.897	3	11.691		Kein Eingriff (WET)	902	5	4.510
HN 2.11 Naturnahes Feldgehölz	1.308	4	5.236		Kein Eingriff (PAL)	3.897	3	11.691
HEA 12.4.2 Allee/Baumreihe des Siedlungsbereichs	410	4	1.640		Kein Eingriff (HN)	1.308	4	5.232
HFS 2.10.1 Strauchhecke	380	3	1.140		Kein Eingriff (HEA)	410	4	1.640
UHM 2.10.1 Halbr. Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	1.597	3	4.791		Kein Eingriff (HFS)	185	3	555
UFB 10.3.3 Bach und sonstige Uferstaudenflur	79	3	237		Kein Eingriff (UHM)	1.099	3	3.297
GIF/UFB 9.6.4 Artenarmes Intensivgrünland (mit hinein- wachsender Bach- und sonstiger Uferstaudenflur)	706	3	2.118		Kein Eingriff (GIT/UFB)	445	4	1.780
					Kein Eingriff (GET)	1.213	3	3.639

Biotopkürzel, Schlüsselnummer, Beschreibung	Flächen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert	Kon- flikt- num- mer.	Planung	Flächen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert
GET 9.5.1 Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	1635	3	4.905		Kein Eingriff (AL)	30.624	1	30.624
					Kein Eingriff (FBH)	204	5	1.020
AL 11.1.2 Basenarmer Lehacker	30.624	1	30.624		Kein Eingriff (FGZ)	24	3	72
FBH 4.4.2 Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat (§ 30)	205	5	1.025		Kein Eingriff (SGX)	1.521	2	3.042
FGZ 14.13.7 Sonstiger vegetationsarmer Graben	135	2	270		Kein Eingriff (OVW)	2.671	1	2.671
FXS 4.6.1 Stark begradigter Bach	98	3	294		Kein Eingriff (OW)	11	1	11
SXG 4.22.7 Stillgewässer in Grünanlage	1.521	2	3.042					
OVW 13.3 Teilversiegelte Fläche	3.540	1	3.540					
OVS 13.4 Versiegelte Fläche	1.788	0	0					
OW 13.4 Versiegelter Quellbereich	11	1	11					
Gesamt	53.475		94.223			53.475		88.028
Kompensationsbedarf für dauerhafte Eingriffe: 6.195 WE								

Aus dem geplanten dauerhaften Eingriff resultiert ein Verlust von 6.195 Werteinheiten.

Der Eingriff findet unter anderem auch auf Flächen statt, die nach § 30 BNatSchG i.V.m § 24 Abs. 2 NNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind. Das betrifft 72 m² (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET). Die Regenerationsfähigkeit des Biotops ist kaum oder gar nicht möglich, sodass ein höheres Kompensationsverhältnis angenommen wird (DRACHENFELS 2019). Die Kompensation erfolgt im Verhältnis 1:3 und beläuft sich auf 216 m² (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald.

Temporäre Beeinträchtigung

Tab. 2 Eingriffsbilanzierung von temporären Anlagen

Schlüsselnummer Biotopkürzel, Flächennummer	Flä- chen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert	Konflikt- nummer	Planung	Flächen- größe [m²]	Wert- faktor	Flächen- wert
WXH 1.21.1 Laubforst aus einheimischen Arten	607	3	1.821	4	Baustelleneinrichtungsfläche	3.438	1	3.438
WMB 1.3.2 Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellandes	50	5	250	5	Baustraße	2.830	1	2.830
WRM 1.24.1 Waldrand trockenwarmer basenr.Standorte	49	4	196					
WET 1.10.1 (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (§ 30)	90	5	450					
PAL 12.8.1 Alter Landschaftspark	79	3	237					
HFS 2.10.1 Strauchhecke	19	3	57					
UHM 2.10.1 Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	73	3	219					
GIF/UFB 9.6.4 Artenarmes Intensivgrünland (mit hineinwachsender Bach- und sonstiger Uferstaudenflur)	213	3	639					
GET 9.5.1 Artenarmes Extensivgrünland tr. Mineralböden	475	3	1.425					
AL 11.1.2 Basenarmer Lehmacker	4416	1	4.416					
FBH 4.4.2 Naturnaher Bach des Berg- und Hügellands mit Schottersubstrat (§ 30)	6	5	30					
OVW 13.3 Teilversiegelte Fläche	190	1	190					
Gesamt			9.930					6.268
Kompensationsbedarf aus temporären Eingriffen: 3.662 WE								

Die Bilanzierung der temporär beeinträchtigten Flächen weist einen Verlust von 3.662 Werteinheiten auf.

Die Baustelleneinrichtung nimmt temporär auch Flächen in Anspruch, die nach § 30 BNatSchG i. V. m §§ 24 Abs. 2 NNatSchG gesetzlich geschützte Biotop sind. Dies betrifft 90 m² (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET). Nach Drachenfels ist die Regenerationsfähigkeit des Biotops kaum oder gar nicht möglich, so dass ein höheres Kompensationsverhältnis angenommen wird (DRACHENFELS 2019). Die Kompensation erfolgt im Verhältnis 1:3 und beläuft sich auf 270 m² (Traubenkirschen-)Erlen- und Eschen-Auwald. Eine Inanspruchnahme des Fließgewässers (FBH) durch die Baustraße kann durch die Überführung mittels einer Stahlplatte vermieden werden.

Bilanz Einzelbäume

Tab. 3 Bilanz zur Beeinträchtigung und zum Verlust von Einzelbäumen außerhalb von Waldbiotopen

Nr.	Art	Lage	Biotoptyp unter Bäumen	Stammumfang (SU) [m]	Kronendurchmesser (KD) [m]	Kronentraufbereich (KTF) [m²]	Eingriff	Zuordnung Eingriff	Wertfaktor	Werteinheiten	Ausgleichsverhältnis	Ausgleich [St.]	Generierte Werteinheiten durch Neupflanzungen [WE]
	Kiefer	nördlich B65, östlich Brücke	Ext. Grünland	2,83	20	314	Aufasten*	Brücke	4		1:2	2	
2	Pappel	nördlich B65, nördlich Brücke	Strauchhecke	3,77	10	79	Verlust	Brücke	4	316	1:3	3	60
3	Eiche	nördlich B65, nördlich Brücke	Strauchhecke	2,2	12	113	Verlust	Brücke	4	452	1:3	3	60
4	Birke	nördlich B65, westlich Brücke	Ext. Grünland	2,2	12	113	Aufasten*	Brücke	4		1:2	2	
9	Neupflanzung 2022 (tot)	südlich B65, westlich Brücke	Int. Grünland	k.A.	2	3	Verlust	Brücke	2				
10	Neupflanzung 2022 (tot)	südlich B65, innerhalb Brückenschnecke	Int. Grünland	k.A.	5	20	Verlust	Brücke	3				
13	Neupflanzung 2022	südlich B65, westlich Brücke	Int. Grünland	k.A.	3	7	Verlust	Brücke	2	14	1:1	1	20
Anzahl der Kompensation für beeinträchtigte Bäume [St.]										782		7	140

*Wird ein Baum im Zuge des Vorhabens aufgeastet, ist dies nicht als Verlust zu bewerten, da ein Erhalt des Baumes vorgesehen ist. Für die Bäume ist während der Bauzeit ein Baumschutz vorgesehen.

zu fällender vitaler Baum

Berechnung nach Kompensationsmodell für Bäume außerhalb von Waldbiotopen:

Pro neugepflanzten Baum werden 2 WE auf 10 m² Flächengröße angerechnet. Bei einem Ausgleich durch 7 Pflanzungen ergeben sich 140 WE.

Der entstehende zusätzliche Kompensationsbedarf von 642 WE wird dem Kompensationsbedarf der dauerhaften Kompensation zugeschlagen.

Tab. 4 Zusätzliche Bilanz zur Beeinträchtigung und zum Verlust von Einzelbäumen innerhalb Waldbiotopen

Nr.	Art	Lage	Biotoptyp unter Bäumen	Stammumfang (SU) [m]	Kronendurchmesser (KD) [m]	Kronentraufbereich (KTF) [m²]	Eingriff	Zuordnung Eingriff	Wertfaktor	Ausgleichsverhältnis	Ausgleich [St.]
5	Pappel	südlich B65, östlich Brücke	Laubwald	3,45	14	136	Verlust	Brücke	4	1:3	3
6	Esche (Doppelstamm)	südlich B65, östlich Brücke	Laubwald	1,73	12	113	Verlust	Brücke	4	1:3	3
7	Esche	südlich B65, östlich Brücke	Laubwald	1,26	10	79	Verlust	Brücke	3	1:2	2
8	Esche (Krank)	südlich B65, innerhalb Brückenschnecke	Laubwald	1,88	12	113	Verlust	Brücke	4	1:1	1
11	Ahorn (Doppelstamm)	südlich B65, innerhalb Brückenschnecke	Laubwald	2x2,2	12	113	Aufasten*	Brücke	4		
12	Erle (krank)	südlich B65, östlich Brücke	Laubwald	0,63	6	28	Verlust	Brücke	3	1:1	1
14	Eiche	südlich B65, innerhalb Brückenschnecke	Laubwald	2,8	22	380	Aufasten*	Brücke	4		
15	Ahorn	südlich B65, westliche Brücke	Laubwald	k.A.	4	13	Verlust	Brücke	2	1:1	1
16	Ahorn	südlich B65, westliche Brücke	Laubwald	k.A.	6	28	Verlust	Brücke	3	1:2	2
17	Esche	südlich B65, südlich Brücke	Laubwald	1,45	6	28	Verlust	Brücke	3	1:2	2
18	Bergahorn	südlich B65, südlich Brücke	Laubwald	1,26	8	50	Aufasten*	Brücke	3		
19	Esche (tot)	südlich B65, südlich Brücke, BE-Fläche	Laubwald	0,94	8	50	Verlust	Temp. Eingriffsflächen	3		
20	Winterlinde	südlich B65, südlich Brücke, BE-Fläche	Laubwald	0,63	4	13	Verlust	Temp. Eingriffsflächen	2	1:1	1
21	Bergahorn	südlich B65, südlich Brücke, Baustraße	Laubwald	1,38	6	28	Verlust	Temp. Eingriffsflächen	3	1:2	2
22	Totholz	südlich B65, südlich Brücke, Baustraße	Laubwald	k.A.	k.A.	k.A.	Verlust	Temp. Eingriffsflächen			
Anzahl der Kompensation für beeinträchtigte Bäume [St.]											18
*Wird ein Baum im Zuge des Vorhabens aufgeastet, ist dies nicht als Verlust zu bewerten, da ein Erhalt des Baumes vorgesehen ist. Für die Bäume ist während der Bauzeit ein Baumschutz vorgesehen.											
	zu fällender vitaler Baum										

Tab. 5 Gesamttabelle zum Kompensationsbedarf in WE

Eingriffsart	Eingriffswert (Bestand)	Kompensationswert (Planung)	Kompensationsdefizit
dauerhaft Fläche	94.223	88.028	6.195
Einzelbäume dauerhaft	782	140	642
Gesamtkompensationsbedarf			6.837
davon vorgezogen umzusetzen			
temporär	9.930	6.268	3.662

Die Bilanzierung ergibt einen Kompensationsbedarf für dauerhafte Eingriffe in der Höhe von 6.837 WE. Der Kompensationsbedarf für temporäre Eingriffe liegt bei 3.662 WE und wird anteilig der Kompensation dauerhafter Eingriffe vorgezogen umgesetzt. Ein Anteil der Kompensation ist in Form von 486 m² (Traubenkirschen-)Erlen-Eschen-Auwald (WET) herzustellen. Der Verlust und die Beeinträchtigung von Einzelbäumen wird mit 25 Einzelbaumpflanzungen ausgeglichen (Tab. 3 und Tab. 4). Dieser Ausgleich deckt den besonderen Schutzbedarf für das Landschaftsbild ab.

Herford, den 16.11.2023

3 Quellenverzeichnis

DRACHENFELS (2019)


Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen - Regenerationsfähigkeit,
Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit. Nährstoffempfindlichkeit, Gefährdung.
Informationsdienst des Naturschutz Niedersachsen. Hrsg.: NLSTBV .

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013)














Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der
Bauleitplanung.

Planung



 Geltungsbereich B-Plan N. 107



- | | |
|---|--|
|  | Straßenverkehrsflächen öffentlich |
|  | Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, öffentlich |
|  | Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung |
|  | Parkanlage mit bestehenden Wegeverbindungen |
|  | Wasserflächen |
|  | Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft |
|  | Abgrenzung der Biotoptypen |
|  | Baumverlust |
|  | Aufasten |
|  | <p>Biotoptypencode</p> <p>Konfliktnummer</p> <p>Beschreibung Konfliktnummer</p> |
|  | 1 = Verkehrsfläche mit besonderer Bestimmung Brückenbauwerk |
|  | 2 = Verkehrsfläche mit besonderer Bestimmung |
|  | 3 = Verkehrsfläche |

 Stadt Bad Nenndorf
Rodenberger Allee 13
31542 Bad Nenndorf

Anlage 1a

Maßstab: 1 : 2.500

Plangröße: DIN A3

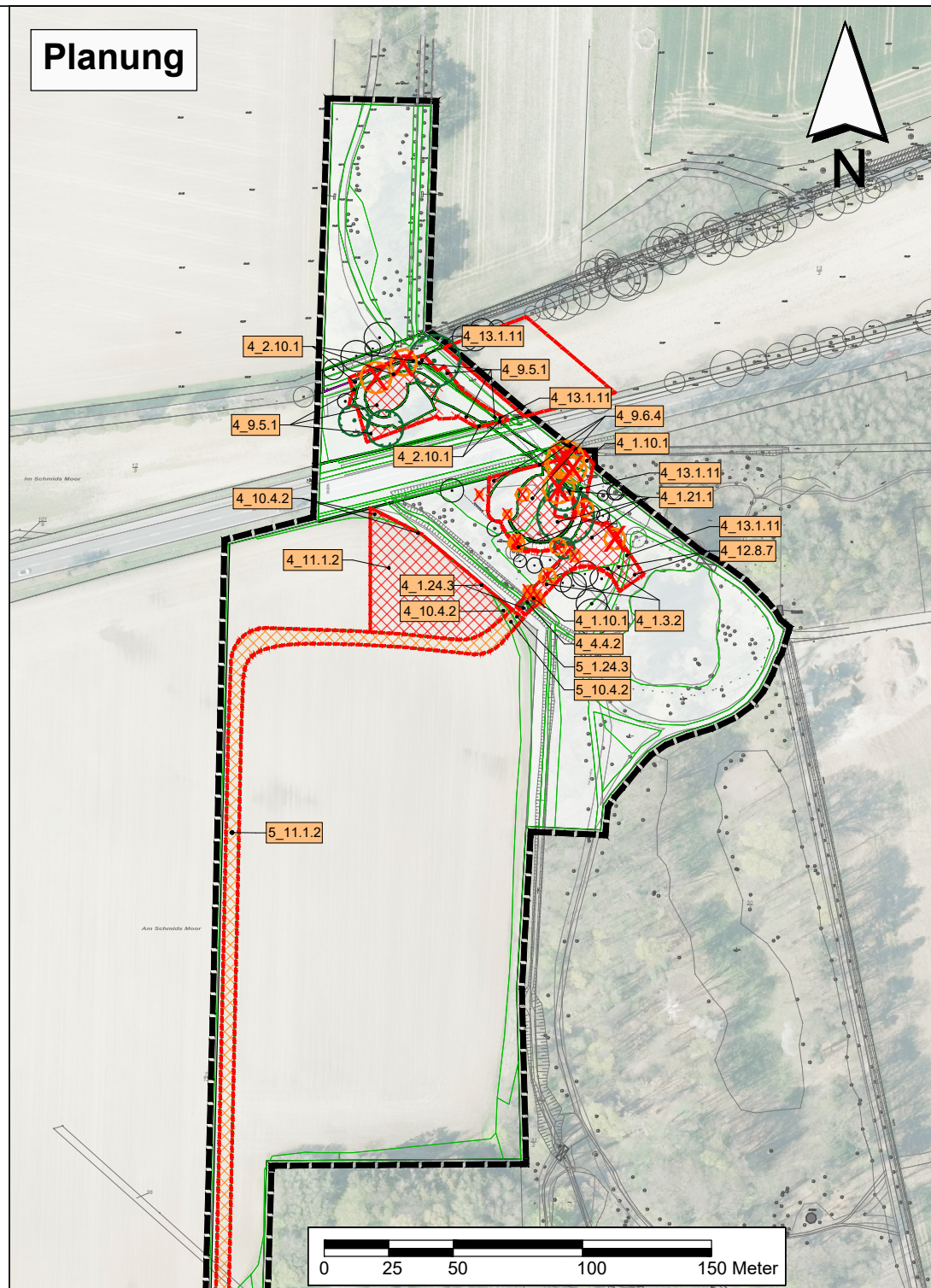
gezeichnet: ML

bearbeitet: CHö/KS



geprüft *Machina Geobles*

Planung



Geltungsbereich B-Plan N. 107



Planung (temporär)

- Grenze der Baustelleneinrichtungsflächen
und der Baustraße

Abgrenzung der Biotoptypen

Baumverlust

Aufasten

Bauplanungscode
Konfliktnummer

Beschreibung Konfliktnummer
4 = Baustelleneinrichtungsfläche
5 = Baustraße

**Anlage 1b**

Maßstab: 1 : 2.500

Plangröße: DIN A3

Datum: Nov. 2023

gezeichnet: ML

bearbeitet: CHö/KS



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten

Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0
bH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft *Machina Coehles*