

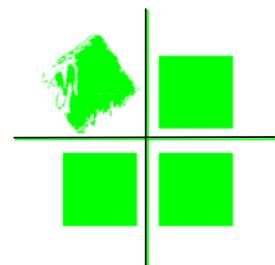
Stadt Recklinghausen

**Aufhebung des
B-Plans Nr. 185/1 „Gewerbepark Ortloh“ und
Neuaufstellung der Bebauungspläne Nr. 283
„Gewerbepark Ortloh“ und Nr. 280 „Schmalkalder
Straße“**

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag



Projekt Nr.: O 16154
Bearbeitungsstand: 10.07.2017
Revision: 04
Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) N. Jung AKNW



L+S
LANDSCHAFT
+ SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN
Tel.: 02361 / 406777-70 Fax -99
EMAIL: info @ LuSRe.de
<http://www.LuSRe.de>

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Anlass	3
1.2	Auftrag und Aufgabe	4
2	Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen des B-Plans Nr. 185/1	5
3	Aufhebung Bebauungsplan Nr. 185/1	7
3.1	Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	7
3.2	Eingriffsermittlung Arten- und Biotopschutz	7
3.2.1	Allgemeiner bioökologischer Wert	7
3.2.2	Besondere Biotope und Funktionen für den Arten- und Biotopschutz	12
3.2.3	Zuteilung umgesetzter Maßnahmen für den Arten- und Biotopschutz	12
3.3	Eingriffsermittlung Abiotische Faktoren	13
3.3.1	Wasser / Boden	13
3.3.2	Klima / Lufthygiene	13
3.3.3	Zuteilung umgesetzter Maßnahmen für die abiotischen Faktoren	14
3.4	Eingriffsermittlung Erholung	15
3.5	Eingriffsermittlung Landschaftsbild	15
3.6	Waldbilanz	16
3.7	Fazit	17
3.8	Flächenzuordnung	18
4	Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 280	20
4.1	Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	20
4.2	Eingriffsbilanzierung	21
5	Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 283	22
5.1	Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	22
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung	23
5.3	Eingriffsbilanzierung	25
5.4	Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	30
6	Literaturverzeichnis	32

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Lage und Abgrenzung der Bebauungsplangebiete
- Abb. 2: In der Nachbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 185/1 berücksichtigte Flächen
- Abb. 3: Kartografische Darstellung des Bebauungsplans Nr. 283
- Abb. 4: Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 283 berücksichtigte Eingriffsflächen (rot schraffiert)
- Abb. 5: gesondert bilanzierte Flächen des bebauungsplans Nr. 283 (gelb dargestellt)

Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1
- Tab. 2: Bilanzierung des allgemeinen bioökologischen Wertes der bislang realisierten Nutzungsänderungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1
- Tab. 3: Bilanzierung des allgemeinen bioökologischen Wertes der aus den bislang realisierten Nutzungsänderungen resultierenden Randbeeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 185/1
- Tab. 4: Umgesetzte Maßnahmen zur Kompensation der erfolgten Eingriffe in die Biotoptypen
- Tab. 5: Umgesetzte Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen abiotischer Faktoren
- Tab. 6: Übersicht der im B-Plan Nr. 185/1 festgesetzten Aufforstungen und deren Realisierung
- Tab. 7: Realisierte Kompensationsmaßnahmen und deren Zuteilung
- Tab. 8: Verteilung der Lage von Eingriffsflächen innerhalb und außerhalb der Bebauungspläne Nr. 280 und 283
- Tab. 9: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für den Bebauungsplan nr. 283 (ausgenommen Fläche westlich Fa. Loesdau
- Tab. 10: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für den bebauungsplan Nr. 283, Fläche westlich Fa. Loesdau
- Tab. 11: Ermittlung des Gleichgewichtswerts der zugeordneten Maßnahmenflächen

1 Vorbemerkungen

1.1 Anlass

Der Bebauungsplan Nr. 185 Teilplan 1 „Gewerbepark Ortloh“ ist am 27. Mai 1997 in Kraft getreten und wurde seitdem mehrfach geändert. Der B-Plan ermöglicht planungsrechtlich die Realisierung des Gewerbeparks Ortloh auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Aufgrund eingegangener Anregungen und Bedenken im Rahmen der Öffentlichkeits- und TÖB-Beteiligung zur 9. und 10. Änderung des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 185 und den Empfehlungen eines durch die Stadt hierzu beauftragten Rechtsgutachtens muss

- der bestehende Bebauungsplan Nr. 185 „Ortloh“ aufgehoben,
- der Bebauungsplan Nr. 283 „Gewerbepark Ortloh“ neu aufgestellt und der
- der Bebauungsplan Nr. 280 „Schmalkalder Straße“ ebenfalls neu aufgestellt werden.

Die folgende Abbildung 1 zeigt den Geltungsbereich des aufzuhebenden Bebauungsplanes Nr.185/1 sowie die neu aufzustellenden Bebauungspläne Nr. 283 „Gewerbepark Ortloh“ und Nr. 280 „Schmalkalder Straße“ sowie ergänzend den Vorhaben- und Erschließungsplan / vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 28 „Schulbauern- und Naturschutzhof“.

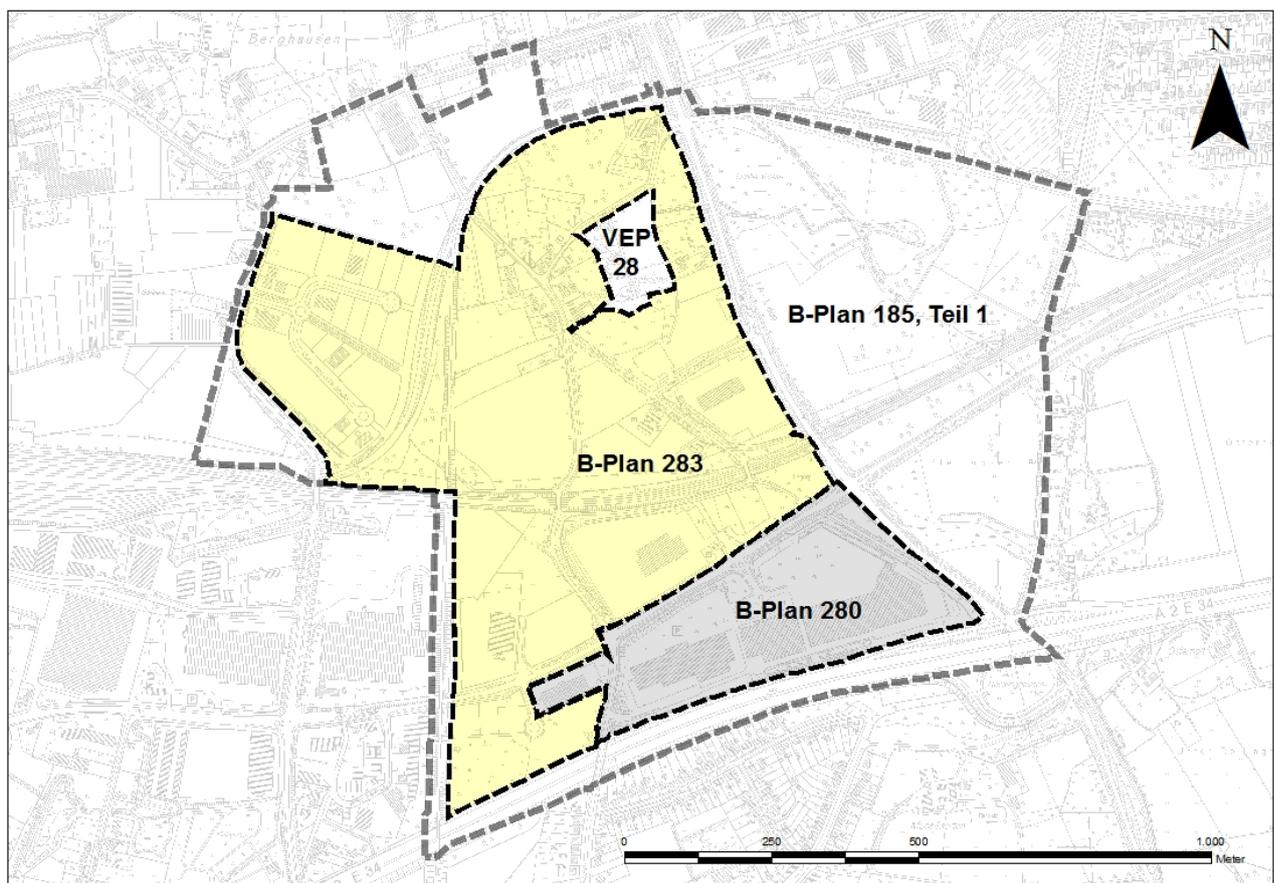


Abb. 1: Lage und Abgrenzung der Bebauungsplangebiete (eigene Darstellung auf Basis der DGK 5, Geobasis NRW)

Für den aufzuhebenden Bebauungsplan und die jeweils neu aufzustellenden Bebauungspläne werden jeweils eigenständige Verfahren erforderlich.

Der Geltungsbereich des Aufhebungsverfahrens ist charakterisiert durch Flächen mit sehr unterschiedlichem Entwicklungsstand. Es gibt Flächen und Grundstücke:

- auf denen festgesetzte Baurechte bereits realisiert sind,
- auf denen festgesetzte Baurechte (Gewerbe) noch nicht realisiert sind,
- auf denen Ausgleichsflächen hergestellt sind,
- auf denen festgesetzte Ausgleichsflächen noch nicht realisiert sind.

1.2 Auftrag und Aufgabe

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB wurde bereits im Rahmen der Aufstellung des **B-Plans Nr. 185/1** behandelt. Ein Großteil des Maßnahmenkonzeptes (Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen) wurde bisher umgesetzt. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz wurde in Anlehnung an die Bewertungsmethode ADAM/NOHL/VALENTIN (1986) erstellt, die zum damaligen Zeitpunkt Stand der Technik war (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993). Bezugsraum war der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1.

Um im Zuge des Aufhebungsverfahrens sicherzustellen, dass die bislang erfolgten Eingriffe tatsächlich ausgeglichen wurden, ist eine entsprechende Nachbilanzierung zu erstellen. Hierzu wird im vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrag die vorliegende Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) für die bislang realisierten Eingriffe bzw. die bislang realisierten Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt. Es wird dargestellt, ob gegebenenfalls ein Überhang bzw. Defizit an Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet besteht.

Um den Anforderungen des Bestandsschutzes zu genügen und um eine Nachvollziehbarkeit der Bewertungsergebnisse zu gewährleisten, wird dabei weiterhin der bislang zugrunde gelegten Methodik in „Konzeptionelle Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) gefolgt. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß § 1a (3) BauGB ist für den B-Plan Nr. 185/1 somit von der Aufstellung bis zur Aufhebung in sich schlüssig, einheitlich und abgeschlossen.

Für die noch nicht realisierten Eingriffe erfolgt im Rahmen der Neuaufstellung der **Bebauungspläne Nr. 280 und Nr. 283** eine naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung nach der aktuell üblichen Bewertungsmethode des Kreises Recklinghausen (Kreis Recklinghausen 2013). Die Ergebnisse werden getrennt für beide Bebauungspläne dargestellt. Ein Ausgleich erfolgt auf gegebenenfalls noch verfügbaren Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1 (siehe oben) oder auf Flächen im Bereich des Ausgleichspools „Brandheide Süd“.

Das Planungsbüro Landschaft + Siedlung GbR, Recklinghausen wurde im November 2014 durch die Stadt Recklinghausen beauftragt, die jeweiligen Bilanzierungen für die drei Bebauungsplanverfahren zu erstellen.

2 Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen des B-Plans Nr. 185/1

Der Bebauungsplan Nr. 185/1 hat innerhalb seines Geltungsbereichs zahlreiche verschiedene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgesetzt. Der überwiegende Teil dieser Maßnahmen wurde parallel zur baulichen Realisierung der Gewerbe- und Sondergebietsflächen bereits umgesetzt.

Im Zuge der Nachbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 185/1 bzw. der Neubilanzierung zu den Bebauungsplänen Nr. 280 und Nr. 283 ist von relevanter Bedeutung, ob die bislang umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation der bereits erfolgten Eingriffe genügen, ob ein Defizit, das zusätzliche Maßnahmen erforderlich macht, oder ein Maßnahmen-Überhang besteht.

Vor diesem Hintergrund wurde im Zuge einer Plausibilitätsprüfung auf der Grundlage der in 2014 durchgeführten Bestandskartierung nachvollzogen, welche der festgesetzten Maßnahmen zielkonform umgesetzt wurden und die in der Bilanzierung veranschlagte Wertsteigerung dem Grunde nach erzielt haben. Dabei wurde festgestellt, dass einzelne Maßnahmen nur teilweise, das heißt nicht auf gesamter Fläche vorgenommen wurden, andere Maßnahmen hingegen einen größeren Flächenumfang aufweisen, als in der konzeptionellen Entwicklung ursprünglich vorgesehen. In diesen Fällen wurden die aktuellen Flächengrößen zur Ermittlung der erzielten Wertsteigerung zugrunde gelegt.

Gründe für die bisher nicht erfolgte Umsetzung einzelner Maßnahmen liegen vor allem in der fehlenden Verfügbarkeit der jeweiligen Flächen. Bei der Ausgleichsfläche 13 standen die Entwicklungen im Bereich des Naturschutz- und Schulbauernhofs (vgl. auch Vorhaben- und Entwicklungsplan Nr. 28) einer Realisierung entgegen.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Bebauungsplans 185/1 einschließlich der erreichten bioökologischen Aufwertung in Punkten gemäß der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993).

Tab. 1: Kompensationsmaßnahmen gemäß Ausgleichskonzept im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1

Nr.	Beschreibung	Größe* gem. Ausgleichskonzept (ha)	Größe* umgesetzt (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertsteigerung
AE 1	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese	3,5	2,6	1	5	10,4
AE 2	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese	2,2	0	-	-	0
AE 3	Umwandlung von Acker und Grünland zu Wald und Obstwiese	2,8	0	-	-	0
AE 4	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese	2,0	1,4	1	5	5,6
AE 5	Umwandlung von Acker in Wald	0,3	0,1	1	5	0,4
AE 6	Umwandlung von Acker in Wald, Brache und (Feucht-) Grünland	5,0	5,0	1	5	20,0

Nr.	Beschreibung	Größe* gem. Ausgleichskonzept (ha)	Größe* umgesetzt (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertsteigerung
AE 7	Umwandlung von Acker in Wald / parkartige Fläche	3,1	3,1	1	5	12,4
AE 8	Umwandlung von Acker in Wald und Brache / Staudenflur	3,0	3,8	1	5	15,2
AE 9	Umwandlung von Acker in Wald	0,9	0	-	-	0
AE 10	Umwandlung von Gartenland in parkartige Fläche	0,4	0,8	2	5	2,4
	Umwandlung von Grünland in parkartige Fläche	3,4	3,4	3	5	6,8
AE 11	Umwandlung von Acker in Wald	1,6	2,1	1	5	8,4
AE 12	Umwandlung von Acker / Baumschule in Wald	1,4	1,4	1	5	5,6
AE 13	Umwandlung von Grünland in Obstwiese, Hecke, Kleingewässer	0,8	0	-	-	0
Summe		30,4	23,7			87,2

* Die Flächengrößen werden in Anlehnung an die Darstellungen in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) auf eine Kommastelle gerundet.

Im Rahmen der 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 185/1 erfolgte die Verlagerung einer nicht realisierbaren Teilfläche der Maßnahme AE 4 in die Brandheide Süd. Die dort auf einer Fläche von etwa 1,1 ha vorgesehene Umwandlung von Grünland (Ausgangswert 3) zu Wald (Zielwert 5) mit einer Wertsteigerung von 2,2 Wertpunkten wurde bislang jedoch ebenfalls noch nicht umgesetzt.

3 Aufhebung Bebauungsplan Nr. 185/1

3.1 Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Nachbilanzierung der bis dato eingetretenen Eingriffe und des bereits umgesetzten Ausgleichs des Bebauungsplans 185/1 erfolgt analog zum Vorgehen im Rahmen der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993).

Wesentliche Grundlage hierfür sind die Biotoptypenkartierungen aus dem Jahre 1990 (Ausgangszustand) und dem Jahre 2014 (realisierte Nutzungsänderungen).

Die Nachbilanzierung erfolgt aus Praktikabilitätsgründen nicht für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, sondern lediglich für diejenigen Flächen, auf denen eine Nutzungsänderung auf der Grundlage des Bebauungsplans Nr. 185/1 erfolgte. Bei der Eingriffsermittlung werden entsprechend nachfolgende Flächen-/Nutzungstypen berücksichtigt:

- gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen,
- neu angelegte Verkehrsflächen, Fuß- und Radwege,
- Grünflächen (ohne konkrete Ausgleichsfunktionen).

Nicht in die Bilanzierung eingestellt werden entsprechend bestehende Verkehrsflächen (Autobahn 2, Bahnstrecke, örtliche Straßen), die in einem gesonderten Verfahren planfestgestellte Schmalkalder Straße sowie bestehende bzw. festgesetzte Wohn- und Mischgebiete (hier erfolgte Eingriffe sind auf den Grundstücken selbst kompensiert (vgl. Begründung zum Bebauungsplan Nr. 185/1)).

Hinsichtlich der abiotischen Aspekte sowie der Erholung und des Landschaftsbildes wird auf die in der Maßnahmenkonzeption (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) formulierten Funktionen im Ausgangszustand zurückgegriffen und diese im vorliegenden Bericht kurz dargestellt.

Die bislang realisierten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurden bereits in Kapitel 2 dargestellt. Obwohl ein großer Teil der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch eine Nutzungsänderung im Geltungsbereich des Bebauungsplans darstellen, werden sie in der Eingriffsbilanz zunächst nicht berücksichtigt. Eine Gegenüberstellung der umgesetzten Maßnahmen wird gesondert in Kap. 3.2.3 und 3.3.3 vorgenommen. Damit wird zum einen der Vorgehensweise in der Maßnahmenkonzeption (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) gefolgt. Zum anderen können überschüssige Maßnahmen einfacher extrahiert und für nachfolgende Planungen (Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 280 und Nr. 283) vorgehalten werden.

Grundsätzlich folgt die Nachbilanzierung einem pragmatischen Ansatz auf der Grundlage einer Worst-Case-Annahme, bei der Pauschalwerte für die einzelnen Nutzungstypen angenommen werden, die vor allem hinsichtlich der Grüngestaltungsmaßnahmen ein Minimum berücksichtigen.

3.2 Eingriffsermittlung Arten- und Biotopschutz

3.2.1 Allgemeiner bioökologischer Wert

Zur Nachbilanzierung der Eingriffe im Arten- und Biotopschutz findet die Methodik nach ADAM/NOHL/VALENTIN (1986) Anwendung.

Verändernd auf den allgemeinen bioökologischen Wert des Untersuchungsraumes wirken zum einen die Veränderung der Nutzungsstruktur auf den beanspruchten Flächen und zum anderen die Immissionen von Licht, Lärm und Abgasen auf die unmittelbar angrenzenden Flächen (Entwertung infolge von Randeinflüssen).

In Anlehnung an ADAM/NOHL/VALENTIN (1986) wird davon ausgegangen, dass die Beeinträchtigung der allgemeinen bioökologischen Funktionen durch eine Wertzuordnung für einzelne Biotoptypen in Form einer vergleichenden Betrachtung der Gegebenheiten vor und nach Realisierung des Vorhabens erfasst werden kann. Die ökologischen Wertstufen bestehender bzw. neu entstehender Biotoptypen reichen innerhalb einer 11-teiligen Skala von 0 (ohne bioökologischen Wert) bis 10 (von sehr hohem bioökologischen Wert).

Die Entwertung von bislang noch keinen Störungen unterliegenden Biotoptypen durch Randeffekte wird in Abhängigkeit von der Entfernung der betroffenen Biotope zum Rand der bebauten Flächen wie folgt eingestuft:

Lage	Entwertung um
im 50 m-Umfeld der Bebauung	50 %
im 50-200 m-Umfeld der Bebauung	20 %

Nachfolgende Tabelle 2 zeigt die Bilanzierung der bislang umgesetzten baulichen Entwicklungen sowie der Grünentwicklungsmaßnahmen. Berücksichtigt werden in dieser Bilanzierung

- die direkte Beanspruchung von Flächen,
- die Randeffekte auf Freiflächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans 185/1 (ausgenommen hiervon sind die im Bebauungsplan dargestellten Grünflächen ohne Ausgleichsfunktion),
- der Urzustand der Freiflächen im Bebauungsplangebiet, das heißt die Aufwertung auf den Maßnahmenflächen wird nicht in die Bilanz eingestellt.

Nicht berücksichtigt werden Randeffekte auf die bislang noch nicht realisierten Gewerbeflächen. Diese waren in der Ursprungsbilanz als gewerbliche Bauflächen eingestellt und wurden entsprechend nicht mit Beeinträchtigungen durch Randeffekte berücksichtigt. Eine Einbeziehung dieser Flächen würde den Kompensationsanspruch für die bereits realisierten Gewerbe-/ Sondergebietsflächen weiter erhöhen und der tatsächlichen Situation zumindest langfristig nicht gerecht werden, wenn mit Rechtskraft der Bebauungspläne Nr. 280 und Nr. 283 eine gewerbliche Bebauung realisiert wird.

Tab. 2: Bilanzierung des allgemeinen bioökologischen Wertes der bislang realisierten Nutzungsänderungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1

Biotoptyp	Wertstufe	vorher		nachher	
		Größe (ha)	Wert	Größe (ha)	Wert
Acker / Baumschule	1	42,8	42,8	0	0
Acker / Baumschule in der 0-50m-Zone	0,5	0	0	2,2	1,1
Acker / Baumschule in der 50-200m-Zone	0,8	0	0	13,9	11,1
Grünland / -brache	3	6,6	19,8	0	0

Biototyp	Wertstufe	vorher		nachher	
		Größe (ha)	Wert	Größe (ha)	Wert
Grünland / -brache in der 50-200m-Zone	2,4	0	0	2,3	5,5
Feuchtgrünland /-brache	7	0,5	3,5	0	0
Feuchtgrünland /-brache in der 50-200m-Zone	5,6	0	0	0,3	1,7
Brache	5	1,1	5,5	0,2	1,0
Brache in der 50-200m-Zone	4	0	0	0,1	0,4
Feldgehölz / Hecke	7	1,9	13,3	0,5	3,5
Feldgehölz / Hecke in der 50-200m-Zone	5,6	0	0	0,7	3,9
Laubwald	8	0,5	4	0	0
Laubwald in der 50-200m-Zone	6,4	0	0	0,5	3,2
Allee / Baumreihe	7	1,3	9,1	0	0
Allee / Baumreihe innerhalb GE	2,1	0	0	0,2	0,4
Allee / Baumreihe in der 50-200m-Zone	5,6	0	0	0,5	2,8
Siedlungsfläche	2	1,8	3,6	0	0
Versiegelte Flächen	0	1,5	0	0	0
Bahngleisbereich	1	0,5	0,5	0	0
z.Zt. Baustelle	2	2,4	4,8	0	0
GE-/GI-Fläche bebaubar (80 % der dargestellten GE-/GI-Fläche)	0	0	0	21,7	0
GE-/GI-Fläche unbebaubar (20 % der dargestellten GE-/GI-Fläche)	1	0	0	5,4	5,4
Verkehrsfläche	0	0	0	6,1	0
Fuß-/Radweg	0	0	0	0,8	0
Grünflächen	2	0	0	4,9	9,8
Rückhaltebecken	5	0	0	0,6	3
Gesamt		60,9	106,9	60,9	52,8

Der Wertverlust innerhalb des Bebauungsplangebietes beläuft sich auf **54,1 Wertpunkte**.

Insbesondere im Nordwesten als auch im äußersten Südosten wirken sich die Randeffekte auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1 hinaus auf die dort gelegenen Biototypen durch Beeinträchtigungen bzw. Minderung des bioökologischen Wertes aus.

Entsprechend werden in nachfolgender Tabelle die Entwertungen von Biotoptypen außerhalb des Bebauungsplangebietes und innerhalb eines 200-m-Radius um die realisierten Gewerbe- und Sondergebietsflächen bilanziert.

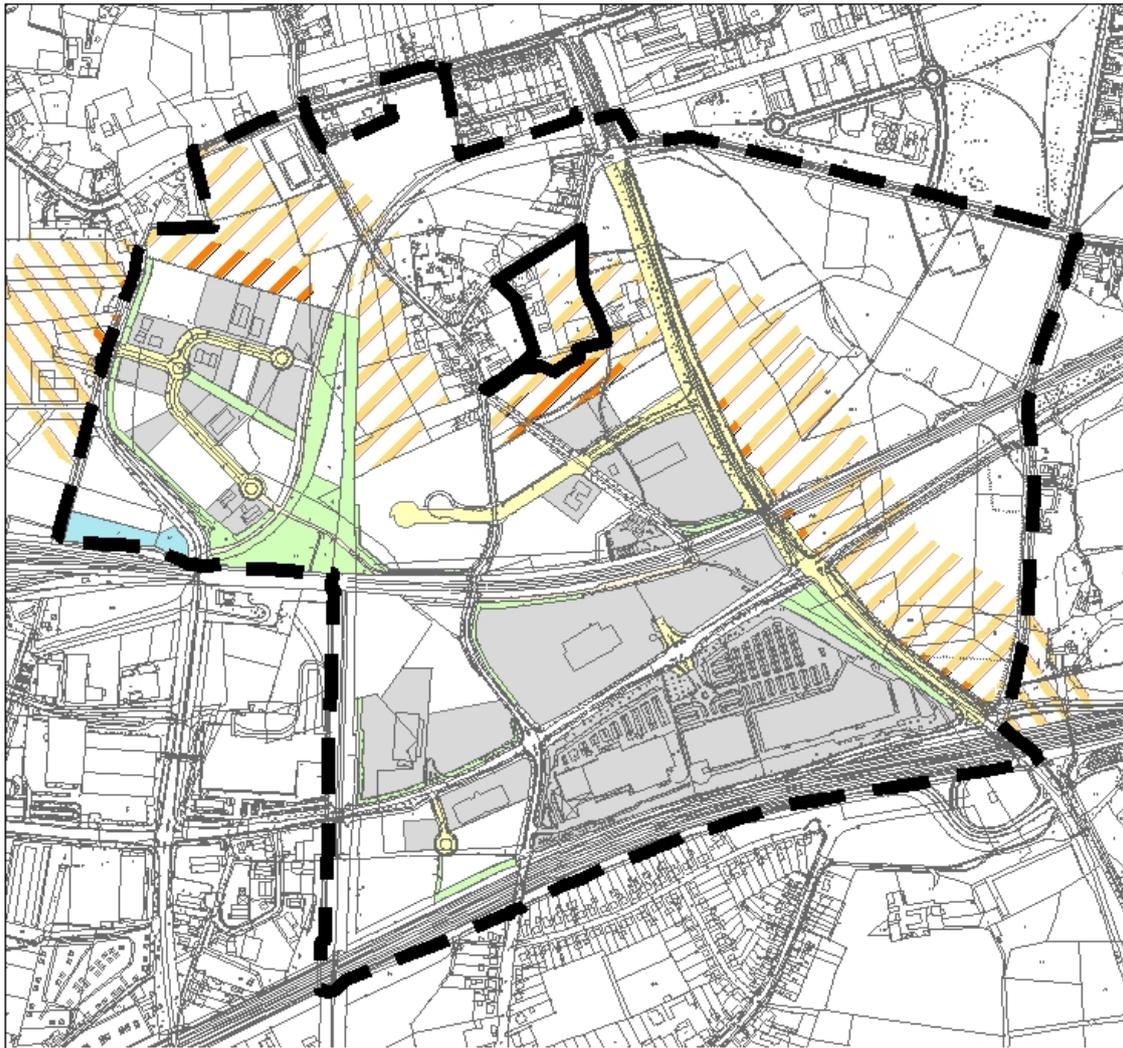
Tab. 3: Bilanzierung des allgemeinen bioökologischen Wertes der aus den bislang realisierten Nutzungsänderungen resultierenden Randbeeinträchtigungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 185/1

Biotoptyp	Wertstufe	vorher		nachher	
		Größe (ha)	Wert	Größe (ha)	Wert
Acker / Baumschule	1	3,7	3,7	0	0
Acker / Baumschule in der 0-50m-Zone	0,5	0	0	0,2	0,1
Acker / Baumschule in der 50-200m-Zone	0,8	0	0	3,5	2,8
Grünland / -brache	3	0,5	1,5	0	0
Grünland / -brache in der 50-200m-Zone	2,4	0	0	0,5	1,2
Brache	5	0,4	2,0	0	0
Brache in der 50-200m-Zone	4	0	0	0,4	1,6
Feldgehölz / Hecke	7	0,2	1,4	0	0
Feldgehölz / Hecke in der 50-200m-Zone	5,6	0	0	0,2	1,1
Allee / Baumreihe	7	0,1	0,7	0	0
Allee / Baumreihe in der 50-200m-Zone	5,6	0	0	0,1	0,6
Gesamt		4,9	9,3	4,9	7,4

Der Wertverlust außerhalb des Bebauungsplangebietes beläuft sich auf **1,9 Wertpunkte**.

Hieraus ergibt sich ein Gesamtwertverlust aus der bislang erfolgten Realisierung des Bebauungsplans Nr. 185/1 (ausgenommen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) von insgesamt 56,0 Wertpunkten.

Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die in der Nachbilanzierung und den Tabellen 2 und 3 berücksichtigten Flächen.



realisierte Bau, Verkehrs- und Grünflächen

- Gewerbe-, Sondergebiet
- Verkehrsflächen
- Fuß-/Radweg
- Rückhaltebecken
- Grünfläche

Wertverluste durch Randeffekte

- Randeffekte in 50-200m-Zone im B-Plangebiet
- Randeffekte in 0-50m-Zone im B-Plangebiet
- Randeffekte in 0-50m-Zone außerhalb B-Plangebiet
- Randeffekte in 50-200m-Zone außerhalb B-Plangebiet

- Geltungsbereich B-Plan Nr. 185/1
- Geltungsbereich VEP Nr. 28

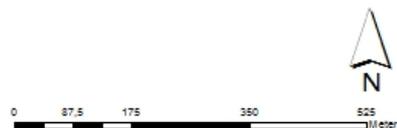


Abb. 2: In der Nachbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 185/1 berücksichtigte Flächen

3.2.2 Besondere Biotope und Funktionen für den Arten- und Biotopschutz

Als spezielle Flächenfunktionen wurden in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) berücksichtigt:

- besondere bestehende Lebensraumfunktionen aufgrund des Vorkommens besonderer Biotoptypen bzw. Arten,
- besondere Aspekte des Biotopverbundes / -zusammenhangs.

Der überwiegende Teil der besonderen Biotoptypen wurde im Rahmen der Konzeption des Bebauungsplans bereits als nicht bebaubar berücksichtigt. Der verbleibende vergleichsweise kleinflächige Verlust besonderer Biotoptypen (Obstwiesen, Hecken/Feldgehölze und Kopfweiden) ist im Rahmen der dargestellten Maßnahmenkonzeption kompensierbar, so dass kein zusätzlicher Anspruch entsteht.

Als Ausgleich für die zunehmende Isolation des Quellbachtals in Bezug auf den Biotopverbund werden in der Maßnahmenkonzeption (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993)

- die Erweiterung des im Bereich „König Ludwig“ geplanten „Durchbruchs“ im Zuge der L 889n nach Osten um mindestens 15 m und
- die Aufweitung des Brückenbauwerks der A 2 über das Quellbachtal nach Osten um ca. 75 m von ca. 25 m auf ca. 100 m (Überspannung des Talquerschnitts)

als geeignete Maßnahmen empfohlen.

Die mit den Mitteln der Stadt Recklinghausen umsetzbare Maßnahme der Erweiterung des Durchbruchs im Zuge der L 889 wurde im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 155 „Suderwichstraße / Katharinenstraße“ umgesetzt.

Dem Maßnahmenvorschlag der Aufweitung des Brückenbauwerks über die A 2 wurde im Rahmen der Abwägung nicht gefolgt.

3.2.3 Zuteilung umgesetzter Maßnahmen für den Arten- und Biotopschutz

Dem in Kapitel 3.2.1 ermittelten Wertverlust von insgesamt 56 Punkten wird der Wertzuwachs aus bislang umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen des Maßnahmenkonzepts (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) gegenübergestellt. Wie in Kap. 2 dargelegt, haben die bislang im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 185/1 umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine Aufwertung von insgesamt 87,2 Punkten erzielt. Hieraus ergibt sich ein Überhang von insgesamt 31,2 Wertpunkten.

Tabelle 4 führt diejenigen Maßnahmen auf, die aufgrund ihrer erzielten Wertsteigerung geeignet sind, den bislang verursachten Eingriffswert von 56 Wertpunkten zu kompensieren.

Tab. 4: Umgesetzte Maßnahmen zur Kompensation der erfolgten Eingriffe in die Biotoptypen

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertsteigerung
AE 4	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese (nur teilw. umgesetzt)	1,4	1	5	5,6
AE 6	Umwandlung von Acker in Wald, Brache und (Feucht-) Grünland	5,0	1	5	20,0

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertsteigerung
AE 8	Umwandlung von Acker in Wald und Brache / Staudenflur (großflächiger als urspr. geplant)	3,8	1	5	15,2
AE 10 (z.T.)	Umwandlung von Grünland in parkartige Fläche	3,4	3	5	6,8
AE 11	Umwandlung von Acker in Wald (großflächiger als urspr. geplant)	2,1	1	5	8,4
Summe		15,7			56,0

3.3 Eingriffsermittlung Abiotische Faktoren

3.3.1 Wasser / Boden

Durch die großflächige Bebauung und Flächenversiegelung war ohne Berücksichtigung von Minimierungsmaßnahmen von einer deutlichen quantitativen Veränderung des Wasserhaushalts innerhalb der Einzugsbereiche von Quellbach und Bärenbach sowie von Veränderungen in der Wasserführung der beiden Fließgewässer auszugehen (Reduzierung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses und ggf. punktuelle Einleitung in Vorfluter) (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993).

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) eine detaillierte Analyse der hydrologischen Gegebenheiten und deren Beeinflussung durch die Bauvorhaben noch nicht vorlag, konnte eine Ermittlung und Bewertung der Eingriffe diesbezüglich nicht erfolgen.

Tatsächlich umgesetzt wurde eine Entwässerung der Haushalts- und Straßenabwässer im qualifizierten Mischsystem. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser wird über Muldenrigolen und Regenrückhaltebecken gesammelt, teilweise versickert und teilweise dem Quell- und dem Bärenbach zugeleitet. Somit wird dem Minimierungsgebot in der Eingriffsregelung gefolgt. Ein zusätzlicher Ausgleichsanspruch für nicht vermeid- bzw. minimierbare Beeinträchtigungen besteht nicht.

3.3.2 Klima / Lufthygiene

In der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) wurden als relevante Beeinträchtigungen identifiziert:

- klimatisch die Tendenz der Aufwärmung (Entwicklung des Freilandklimas zum Siedlungsklima in seinen unterschiedlichen Ausformungen),
- lufthygienisch eine verstärkte Belastung der zeitweilig austauscharmen Niederungsbereiche mit Luftschadstoffen infolge bodennaher Emissionen im Gewerbe-/ Industriegebiet.

Hinsichtlich der **klimatisch** relevanten Eingriffe wurde zur Bilanzierung methodisch auf den klimatisch-ökologisch-hygienischen Wert (KÖH) von SCHULZ (1982) zurückgegriffen. Dieser bezieht sich im Wesentlichen auf die Nutzungsformen der einzelnen Flächen unter besonderer Berücksichtigung der klimarelevanten Baumassen sowie Dach- und Fassadenbegrünungen.

Verglichen wurden auch hier die vor und nach Realisierung des Vorhabens vorhandenen Gegebenheiten.

Da aufgrund fehlender Unterlagen eine Rekonstruktion der konkret durchgeführten Bilanzierungsmethodik nicht mehr möglich ist, soll in der hier durchgeführten Nachbilanzierung einem pragmatischen Ansatz gefolgt werden.

In der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) wurde festgestellt, dass die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorgesehenen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz des bioökologischen Wertverlusts (Kompensation der Beeinträchtigungen im Arten- und Biotopschutz) ausreichen, den überwiegenden Teil des klimarelevanten Maßnahmenanspruchs abzudecken. Der fehlende Maßnahmenbedarf beläuft sich bei einer angenommenen Wertsteigerung von 5 Punkten / ha (Umwandlung von Acker in Wald) auf 2 ha.

Ausgehend von der Nachbilanzierung des bioökologischen Wertverlusts hinsichtlich des Arten- und Biotopschutz (vgl. Kap. 3.2.1), bei der etwa zwei Drittel des ursprünglich ermittelten Wertverlusts errechnet wurden, wird vorliegend auch hinsichtlich des klimatisch relevanten Wertverlusts zwei Drittel des ursprünglichen Maßnahmenanspruchs als Bedarf zugrunde gelegt.

Ausgehend von den vormals ermittelten 2 ha wird nunmehr für die bereits realisierten Bauvorhaben ein **zusätzlicher Maßnahmenanspruch von 1,3 ha** (bei angenommener Umwandlung von Acker in Wald, Wertsteigerung 5) für die klimatischen Beeinträchtigungswirkungen veranschlagt.

Hinsichtlich der **lufthygienischen Beeinträchtigungen** durch den Bebauungsplan Nr. 185/1 wurde in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) das Erfordernis der Verbesserung der Durchlüftungsbedingungen durch Reduzierung der Abflusshemmnisse im Bereich von „König Ludwig“ (beschränkt wirksam) und der A 2 durch Aufweitung der Brückenbauwerke formuliert (vgl. auch Kap. 3.2.2).

Die mit den Mitteln der Stadt Recklinghausen umsetzbare Maßnahme der Erweiterung des Durchbruchs im Zuge der L 889 wurde im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 155 „Suderwichstraße / Katharinenstraße“ umgesetzt. Dem Maßnahmenvorschlag der Aufweitung des Brückenbauwerks über die A 2 wurde im Rahmen der Abwägung nicht gefolgt.

3.3.3 Zuteilung umgesetzter Maßnahmen für die abiotischen Faktoren

Zur Umsetzung des in Kapitel 3.3.2 ermittelten Anspruchs von 1,3 ha (bei angenommener Umwandlung von Acker in Wald, Wertsteigerung 5) ist die Maßnahme AE 12 mit einem Flächenumfang von 1,4 ha geeignet. Sie wird entsprechend, unter Ergänzung der bereits für die Eingriffe in die Biotoptypen veranschlagten Maßnahmenflächen, der Kompensation für die abiotischen Eingriffswirkungen zugeteilt.

Tab. 5: Umgesetzte Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen abiotischer Faktoren

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)	KÖH-Wert vorher	KÖH-Wert nachher	erzielte Wertsteigerung
AE 12	Umwandlung von Acker / Baumschule in Wald	1,4	1	6	7
	Summe	1,4			7,0

3.4 Eingriffsermittlung Erholung

Neben der allgemeinen Erholungsfunktion von Freiräumen weist der Geltungsbereich des Bebauungsplans spezielle Erholungsfunktionen auf, die sich zum einen aus der Lage innerhalb des regional bedeutsamen Grünzugs E und zum anderen aus der Funktion als Feierabenderholungsbereich für die benachbarten Wohngebiete in Röllinghausen und Suderwich ergeben.

Als relevante Beeinträchtigungen werden in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993)

- der Entzug freiraumgeprägter Erholungsflächen in den zukünftig gewerblich/industriell genutzten Bereichen und
- die Zunahme der Immissionsbelastung (insbesondere Lärm) in den verbleibenden Freiräumen und Veränderung des Erschließungssystems formuliert.

Die im Bebauungsplan vorgenommene Neuordnung des Wegenetzes gewährleistet im Sinne einer Minimierungsmaßnahme die Erholungswirksamkeit der verbleibenden Freiflächen für die umliegenden Wohnstandorte sowie die Aufrechterhaltung der Nord-Süd-Verbindung innerhalb des Grünzugs E. Der tatsächliche Verlust an Erholungsfläche durch die Bebauung erscheint hingegen nur durch die Qualifizierung benachbarter Freiräume für die Erholung ausgleichbar.

Als geeigneter Raum hierfür wird in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) der Raum südlich der A 2 zwischen der Röllinghauser Straße im Westen und dem Eichenweg im Osten genannt, der aufgrund seiner hohen Lärmbelastung durch die Autobahn als für die Erholung ungeeignet zu werten ist. Durch die Errichtung von Schallschutzmaßnahmen an der Südseite der A 2 auf einer Länge von 1,9 km kann die Leistungsfähigkeit des Raumes für die Erholung deutlich erhöht werden, womit de facto neue freiraumgeprägte Erholungsflächen bereitgestellt werden können und der Flächenverlust nördlich der A 2 ausgeglichen wird.

Dem Maßnahmenvorschlag wurde im Rahmen der Abwägung nicht gefolgt.

3.5 Eingriffsermittlung Landschaftsbild

Als wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wurden in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) berücksichtigt

- der Verlust landschaftlich geprägter Bereiche durch die Inanspruchnahme der Flächen und
- die Beeinträchtigung umliegender Räume durch die Abstrahlung der Baukörper in das Umfeld.

Aufgrund der umfangreichen Aufforstungsmaßnahmen, die zwischen den Gewerbe-/ Sondergebietsflächen und den außerhalb des Bebauungsplans vorhandenen unbebauten Freiräumen liegen, sind relevante Beeinträchtigungen der umliegenden Landschaftsräume durch Abstrahlung nicht zu erwarten.

Die Eingriffsermittlung beschränkt sich daher auf die in Anspruch genommenen Standorte selbst. Unter Berücksichtigung der Einwirkungsstärke und der Empfindlichkeit der betroffenen Landschaftsräume wurden eine mittlere Beeinträchtigungsstärke und ein resultierender Ausgleichsflächenbedarf von 4,3 ha ermittelt. Als Maßnahmenraum hierfür kommt laut der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) das Umfeld der Baubereiche in Betracht.

Analog zum Vorgehen in Kap. 3.3.2 wird aus pragmatischen Gründen auch hinsichtlich des Landschaftsbildes dem „zwei-Drittel-Ansatz“ gefolgt. Ausgehend von den vormals ermittelten 4,3 ha wird nunmehr für die bereits realisierten Bauvorhaben ein zusätzlicher Maßnahmenanspruch von 2,9 ha für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes veranschlagt.

Die im Umfeld der Bauflächen erstellten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Arten- und Biotopschutz weisen einen deutlich größeren Umfang auf, so dass – wie auch in der ursprünglichen Bilanzierung aus 1993 – ein Ausgleich hierüber bereits gegeben ist und zusätzliche Maßnahmen nicht erforderlich sind.

3.6 Waldbilanz

Vor dem Hintergrund des § 39 Landesforstgesetz (LFoG) ist eine Waldbilanz über die durch das Vorhaben beanspruchten und neu entwickelten Waldflächen zu erstellen.

Durch den Bebauungsplan Nr. 185/1 wurden sowohl mit Blick auf die ursprüngliche Gesamtplanung (vgl. (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) als auch hinsichtlich der bislang tatsächlich realisierten Festsetzungen keine Waldflächen beansprucht (vgl. Tab. 2).

Wie der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen, weisen die im Bebauungsplan Nr. 185/1 festgesetzten, neu zu entwickelnden Waldflächen einen Umfang von 19,6 ha auf. Bislang realisiert wurden hiervon 15,2 ha. Nicht umgesetzt wurden 4,4 ha Waldentwicklung.

Tab. 6: Übersicht der im B-Plan Nr. 185/1 festgesetzten Aufforstungen und deren Realisierung

Nr.	festgesetzte Waldflächen (ha)	hiervon realisierte Waldflächen (ha)	hiervon nicht realisierte Waldflächen (ha)
AE 1	3,0	2,6	0,4
AE 2	1,7	0,0	1,7
AE 3	1,3	0,0	1,3
AE 4	0,5	0,5	0,0
AE 5	0,1	0,1	0,0
AE 6	3,9	3,9	0,0
AE 7	1,3	1,3	0,0
AE 8	3,1	3,1	0,0
AE 9	0,9	0,0	0,9
AE 10	0,0	0,0	0,0
AE 11	2,2	2,1	0,1
AE 12	1,6	1,6	0,0
AE 13	0,0	0,0	0,0
Summe	19,6	15,2	4,4

Insgesamt wurden durch den Bebauungsplan Nr. 185/1 und der mit ihm verbundenen Gewerbeentwicklung 15,2 ha Wald neu geschaffen.

3.7 Fazit

Die Nachbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 185/1 hat ergeben, dass die bislang umgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen mehr als ausreichend sind, die erfolgten Eingriffe in den Naturhaushalt zu kompensieren. Der sich ergebende Maßnahmenüberhang kann im Zuge weiterführender Verfahren (Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 280 und Nr. 283) zur Kompensation entstehender Eingriffswirkungen herangezogen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind sämtliche realisierten Maßnahmen aufgeführt. **Fett** dargestellt sind dabei diejenigen, die im Zuge der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 185/1 den entstandenen Eingriffen zuzuteilen sind. *Kursiv* dargestellt sind diejenigen, die zur Kompensation von Eingriffen in weiteren Verfahren herangezogen werden können.

Tab. 7: Realisierte Kompensationsmaßnahmen und deren Zuteilung

Nr.	Beschreibung	Größe (ha)*	Wert vorher	Wert nachher	erzielte Wertsteigerung	Kompensationsfunktion**
AE 1	<i>Umwandlung von Acker in Wald (nur teilw. umgesetzt)</i>	2,6	1	5	10,4	
AE 4	Umwandlung von Acker in Wald / Obstwiese (nur teilw. umgesetzt)	1,4	1	5	5,6	B, L
AE 5	<i>Umwandlung von Acker in Wald (nur teilw. umgesetzt)</i>	0,1	1	5	0,4	
AE 6	Umwandlung von Acker in Wald, Brache und (Feucht-) Grünland	5,0	1	5	20,0	B, L
AE 7	<i>Umwandlung von Acker in Wald / parkartige Fläche</i>	3,1	1	5	12,4	
AE 8	Umwandlung von Acker in Wald und Brache / Staudenflur (großflächiger als urspr. geplant)	3,8	1	5	15,2	B, L
AE 10	<i>Umwandlung von Gartenland in parkartige Fläche (großflächiger als urspr. geplant)</i>	0,8	2	5	2,4	
	Umwandlung von Grünland in parkartige Fläche	3,4	3	5	6,8	B, L
AE 11	Umwandlung von Acker in Wald (großflächiger als urspr. geplant)	2,1	1	5	8,4	B, L
AE 12	Umwandlung von Acker / Baumschule in Wald	1,4	1	5	5,6	K

* Die Flächengrößen werden in Anlehnung an die Darstellungen in der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbegebiet „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993) auf eine Kommastelle gerundet.

** B = Ausgleich für Beeinträchtigungen von Biotoptypen; K = Ausgleich für Beeinträchtigungen des Klimas; L = Ausgleich für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes

3.8 Flächenzuordnung

Die bauleitplanerische Eingriffsregelung verfolgt den Grundsatz der Verursacherhaftung. Grundsätzlich sind damit die Bauherren bzw. Eigentümer im Plangebiet verpflichtet, die durch ihr Vorhaben entstehenden Eingriffe auszugleichen.

Da diese Regelung im praktischen Vollzug regelmäßig zu Umsetzungsproblemen führt, eröffnet das BauGB in § 9 Abs. 1a Satz 2 die Möglichkeit, die Ausgleichsflächen und Maßnahmen den Eingriffsgrundstücken zuzuordnen, so dass in der Folge die Gemeinde die Maßnahmen gemäß § 135 Abs. 2 BauGB anstelle und auf Kosten der Vorhabenträger oder Grundeigentümer durchführt. Die Gemeinde kann dann nach den Regelungen der §§ 135a-c eine Refinanzierung dieser Maßnahmen in Form von Kostenerstattungsbeiträgen betreiben.

Die in Tabelle 7 in **fett** dargestellten Maßnahmen sind den bisher im Rahmen des Planvollzugs entstandenen Eingriffen zugeordnet. Die Stadt Recklinghausen wird die Kosten, die für den Grunderwerb, die Herstellung und die Fertigstellungspflege dieser Maßnahmen angefallen sind, im Rahmen von Kostenerstattungsbeiträgen bzw. Ablösevereinbarungen an die Grundstückseigentümer im Plangebiet weitergeben.

Für diese Abrechnung der Maßnahmen ist es erforderlich, die durchgeführten Eingriffe den Ausgleichsmaßnahmen zuzuordnen. Der Bebauungsplan sieht hierzu eine Sammelzuordnung vor. Das bedeutet, dass eine pauschale Zuordnung der Gesamtheit der Maßnahmen zu den Grundstücksflächen, auf denen Eingriffe durchgeführt worden sind, erfolgt. Dieses Vorgehen trägt dem Gleichheitsgrundsatz Rechnung, da alle Eingriffsgrundstücke ähnliche ökologische Voraussetzungen aufwiesen und sich in ihrer Eingriffswertigkeit nicht deutlich unterscheiden.

Dabei ist zu unterscheiden zwischen den Eingriffen, die im Rahmen der Herstellung der Verkehrsflächen ausgeglichen wurden und denen, die für die Errichtung gewerblicher Bauvorhaben ausgeglichen wurden. Innerhalb der letzten Gruppe muss weiterhin unterschieden werden zwischen den Eingriffsflächen, die zukünftig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 283 Gewerbepark Ortloh liegen und denen, die im parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 280 Sondergebiet Schmalkalder Straße liegen. In Tabelle 8 wird die prozentuale Verteilung der verschiedenen Eingriffsarten auf die Gesamtflächen dargestellt. Im Rahmen der neu aufzustellenden Bebauungspläne erfolgt daher eine entsprechende anteilige Zuordnung.

Tab. 8: Verteilung der Lage von Eingriffsflächen innerhalb und außerhalb der Bebauungspläne Nr. 280 und 283

Nutzungsart / Flächen- darstellung	Lage im B-Plan Nr. 280		Lage im B-Plan Nr. 283		Lage außerhalb B-Pläne Nr. 280 / 283	
	ha	% der Gesamteingriffsflächen	ha	% der Gesamteingriffsflächen	ha	% der Gesamteingriffsflächen
Gewerbe-, Sondergebiet	11,32	30,36	15,80	42,37	0,00	0,00
Verkehrsflächen	0,05	0,13	2,53	6,78	3,53	9,47
Fuß-/Radweg	0,00	0,0	0,79	2,12	0,00	0,00
Rückhaltebecken	0,00	0,0	0,00	0,00	0,66	1,77
Grünfläche	0,75	2,01	1,86	4,99	0,00	0,00
Summe	12,12	32,5	20,98	56,26	4,19	11,24

4 Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 280

4.1 Bestandsbeschreibung und Darstellung der Auswirkungen

Bestandsbeschreibung

Das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 280 ist baulich durch die Ansiedlung der Firmen Einrichtungshaus Ostermann, Teppich Kibeck, OBI Markt Recklinghausen sowie Pferdesporthaus Loesdau vollständig beansprucht.

Alle Betriebe werden durch die Schmalkalder Straße erschlossen. Die drei erstgenannten verfügen über eine gemeinsame Zufahrt, die sich auf den Baugrundstücken dann über einen Kreisverkehr auf die drei Stellplatzanlagen verteilt. Die Parkplatzflächen sind durch Laubbaum-Hochstammpflanzungen gegliedert. Der Pferdesportfachmarkt ist an einer weiteren Stichstraße der Schmalkalder Straße angeschlossen.

In den Randbereichen sind Eingrünungsstreifen, Entwässerungsanlagen und mit Laubbaum-Hochstämmen begrünte Parkplatzflächen vorhanden.

Die Nutzungs- und Biooptypen im Untersuchungsraum sind in Karte 2 des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages kartografisch dargestellt.

Darstellung der Auswirkungen

Grundsätzlich ergeben sich eingriffsrelevante Auswirkungen aus den kartografischen und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan und lassen sich entsprechend aus diesen ableiten.

Zur Umsetzung der Planungsziele werden die Baufelder als Sondergebiete festgesetzt. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an der heute bereits vorhandenen baulichen Ausnutzung der Grundstücke bzw. den bisher geltenden Festsetzungen. Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksfläche durch Baugrenzen orientiert sich – inklusive eines puffernden Bereiches – an den bestehenden Gebäuden. Somit ergeben sich hieraus keine zusätzlichen Eingriffswirkungen.

Die zur Erschließung der festgesetzten Sondergebiete hergestellte Straßenfläche der Schmalkalder Straße wird entsprechend der vorhandenen Dimensionierung als Verkehrsfläche festgesetzt. Die interne Verteilung der Verkehre und die Deckung des Stellplatzbedarfs finden auf den Privatgrundstücken statt. Die Zufahrt zur Firma Loesdau erfolgt ebenfalls über die Schmalkalder Straße, die im Westen eine Stichstraße aufweist. Auch die vorhandene Ortlohstraße wird als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Auch hieraus ergeben sich keine zusätzlichen Eingriffswirkungen.

Das anfallende Regenwasser wird im Plangebiet über Mulden gesammelt, die sich innerhalb der am Rand der Sondergebiete festgesetzten Erhaltungsflächen für Pflanzbindungen befinden. Eine Ableitung wird in das Netz des Bärenbaches vorgenommen. Innerhalb der Verkehrsflächen sind Kanalisationsleitungen vorhanden, in die Schmutzwässer und verunreinigtes Regenwasser eingeleitet werden kann.

Zusätzliche Eingriffswirkungen ergeben sich hierdurch nicht.

Die innerhalb der festgesetzten Flächen vorhandenen Bepflanzungen in Form von Sträuchern und Bäumen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Es ergeben sich keine zusätzlichen Eingriffswirkungen.

4.2 Eingriffsbilanzierung

Durch den Bebauungsplan Nr. 280 ergeben sich hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung keine zusätzlichen Konflikte bzw. Eingriffe.

Die Grundstücke sind heute bereits im Rahmen der Zulässigkeit vollständig bebaut. Durch den Bebauungsplan wird die zulässige Ausnutzungsintensität der Bebauung in den Sondergebieten nicht erhöht. Die im Rahmen des ursprünglichen Verfahrens als Minderungsmaßnahmen auf den jeweiligen Baugrundstücken hergestellten Pflanzungen werden nunmehr als Erhaltungsbindungen gesichert.

Durch die Festsetzungen im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 280 ergeben sich somit keine zusätzlichen ausgleichspflichtigen Eingriffe. Ein zusätzlicher Anspruch an naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen besteht entsprechend nicht.

In Kapitel 3 ff ist dargestellt, dass für die bereits erfolgten Eingriffe im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 280 in ausreichendem Umfang Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt worden sind, so dass eine ausgeglichene Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz vorliegt. Die bereits hergestellten Ausgleichsmaßnahmen werden den Eingriffen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 280 anteilmäßig zugeordnet (vgl. Kap. 3.8).

5 Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 283

5.1 Methodik der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Es wird die Bewertungsmethode "Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen" (KREIS RECKLINGHAUSEN 2013) angewendet. Kernpunkt der Methode ist eine Bilanzierung des bioökologischen Wertes im Plangebiet vor dem Eingriff und nach dem Eingriff. Vorhandene und geplante Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend der Biotopwertliste Recklinghausen bewertet. Die Biotopwerte bilden die Wertigkeit einer Fläche innerhalb des Naturhaushaltes ab, der neben der Tier- und Pflanzenwelt auch die Schutzgüter Boden, Wasser sowie Klima impliziert.

Grundlage des bioökologischen (auf den Naturhaushalt bezogenen) Flächenvergleichs vorher-nachher ist eine differenzierte Biotoptypenliste, die den Biotoptypen Wertfaktoren je m² zuordnet. Die Bewertungsskala reicht von -2,5 bis 10, wobei 10 den höchsten ökologischen Wert darstellt. Besondere Biotopfunktionen lassen dabei Ergänzungen und Modifizierungen der Biotopwertliste zu.

Auf- und Abwertungen betragen in der Regel bis zu 0,5 Wertpunkte, können in besonderen Fällen aber auch bis zu max. 2 Wertpunkte je betroffenem Biotop- und Nutzungstyp umfassen (vgl. KREIS RECKLINGHAUSEN 2013). Die abiotischen Faktoren des Naturhaushaltes (Boden, Wasser, Klima/Luft) als wesentliche Grundlagen der Entwicklung von Biotoptypen können zusätzlich über situationsgebundene Aufschläge berücksichtigt werden.

Ein Eingriff ist nur dann ausgleichbar, wenn er in wiederherstellbaren Biotoptypen erfolgt. Als Schwellenwert für eine Wiederherstellbarkeit ist der Zeitraum von 25-30 Jahren anzusehen (eine Menschengenerationsfolge). Eingriffe in Biotoptypen, die einen längeren Zeitraum zur Erreichung des bei der Eingriffsbewertung ermittelten Stadiums benötigen, sind nicht wiederherstellbar. Wenn in solchen Fällen ein gleichartiger Ausgleich nicht möglich ist, erfolgt ein gleichwertiger Ausgleich auf einer entsprechend größeren Fläche.

Im vorliegenden Fall sind die verschiedenen Gehölze und Waldflächen von mittlerem und hohem Alter sowie die alte Streuobstwiese an der nördlichen Grenze des B-Plangebietes als nicht wiederherstellbar einzustufen.

Die „time-lag“-Problematik wird nach der Bewertungsmethodik dadurch berücksichtigt, dass bei neu angelegten Biotoptypen nicht der angestrebte Wertfaktor nach 25-30 Jahren, sondern lediglich ein anzurechnender Mittelwert berücksichtigt wird. Der Mittelwert(faktor) berücksichtigt den durchschnittlichen Wert von der Neuanlage bis zum Entwicklungszustand nach einer Generation (25-30 Jahre).

Neu angelegten Biotoptypen mit dem angestrebten Wert(faktor) 7 (= maximal zu erreichender Wert nach 25 bis 30 Jahren) werden in Bereichen mit eindeutigem Landschaftsbezug und ohne Beeinträchtigungen mit dem anzurechnenden Mittelwert(faktor) 5 bewertet. Ist die Neuanlage und Entwicklung von Biotop-/ Nutzungstypen bis Wert(faktor) 6 geplant, werden folgende Mittelwerte „nachher“ angerechnet (vgl. KREIS RECKLINGHAUSEN 2013):

Angestrebter Biotopwert(faktor)	1	2	3	4	5	6
Anzurechnender Mittelwert(faktor)	1	2	3	3,5	4	4,5

Lediglich bei kurzfristig wiederherstellbaren Biotoptypen (z. B. wildkrautreiche Ackerbrache, Biotopwert = 3) entspricht der angestrebte Biotopwert zugleich auch dem anzurechnenden

Mittelwert, da sich kein relevanter „time-lag“-Effekt ergibt. Die beeinträchtigten Funktionen sind kurzfristig wiederherstellbar.

5.2 Bestandsbeschreibung und Darstellung der Auswirkungen

Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist charakterisiert durch bereits realisierte Baurechte, realisierte Ausgleichsflächen und zum Teil bestehende Waldstücke bzw. realisierte Waldaufforstungen sowie Wohnnutzungen und zum Teil noch landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch Straßen und Schienenwege wird das Gebiet sowohl in Nord-Süd- als auch in Ost-West-Richtung begrenzt bzw. gegliedert.

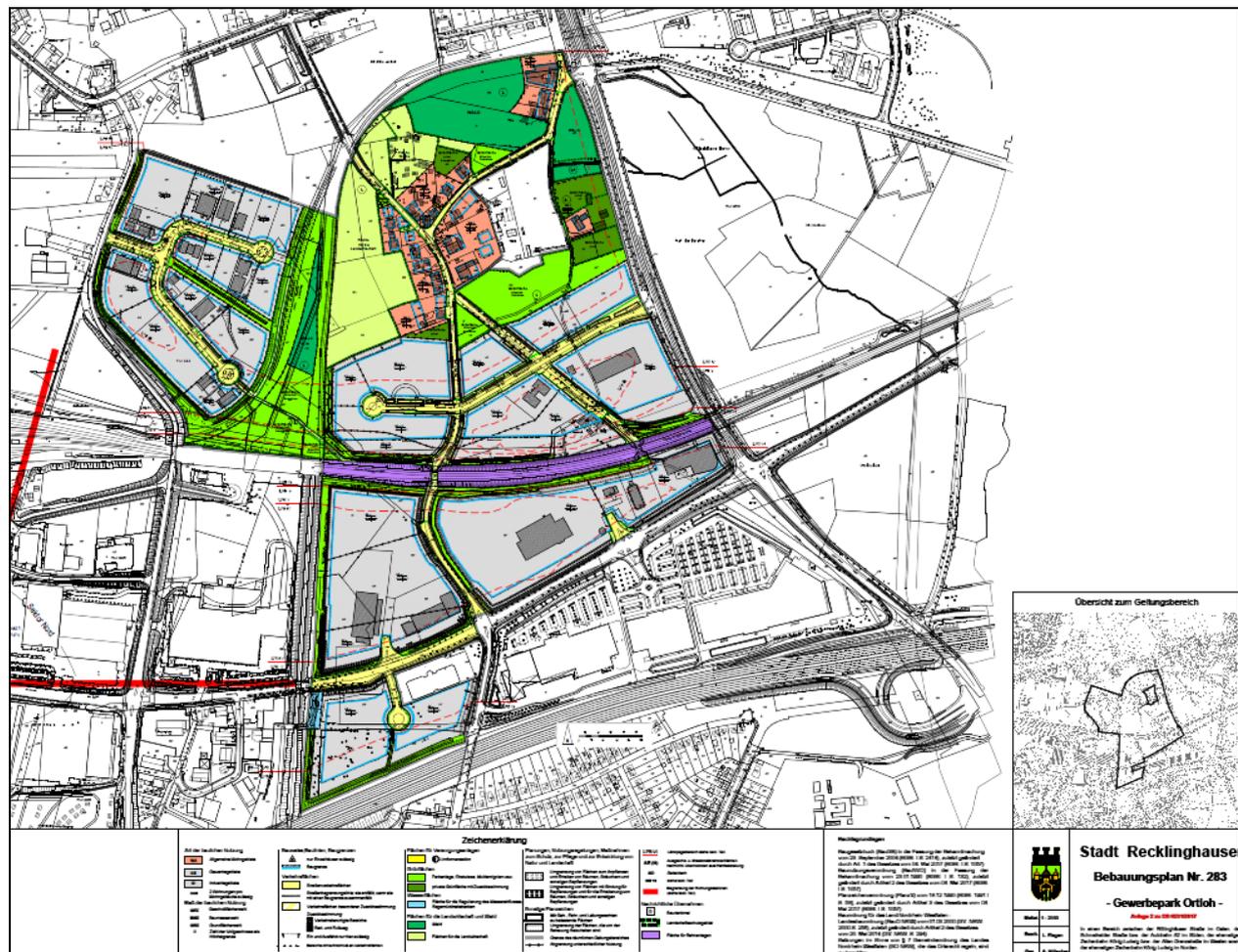
- Die ehemalige Zechenbahntrasse König-Ludwig quert das Plangebiet in Nord-Süd-Richtung als gehölzbestandener Bahndamm bzw. begrenzt das Plangebiet im Osten und Norden. Sie schafft, insbesondere im Zusammenhang mit den Waldaufforstungen eine wirksame Abschirmung und Eingrünung des Gewerbegebietes zum angrenzenden Freiraum.
- Der Bereich östlich der Ortlohstraßen zwischen der Schmalkalder Straße und der Hamm-Osterfelder Bahntrasse ist vollständig von gewerblich-industriellen Nutzungen eingenommen. Unmittelbar südlich der Bahntrasse verläuft ein Rad-/Fußweg, der an die Ortlohstraße bzw. die Alte Röllinghäuser Straße angebunden ist.
- Im Südwesten des Plangebietes, unmittelbar nördlich der Autobahn 2 und angrenzend an die ehemalige Zechenbahntrasse König-Ludwig, besteht ein bislang unbebauter Freiraum. Es handelt sich um ein vielfältig strukturiertes Refugialbiotop aus Brachen mit Hochstaudenfluren, Gebüsch, Kleingehölzen und Einzelbäumen / Baumgruppen, z. T. mit baumhöhlenreichen Althölzern.
- Nördlich der Hamm-Osterfelder Bahntrasse führt die Sibylla-Merian-Straße von der Röllinghäuser Straße als Erschließungsstraße nach Westen. Sie endet mit einem Wendehammer im Bereich von derzeit als Acker bzw. Grünland genutzten Flächen vor der ehemaligen König-Ludwig Bahntrasse. Nach Norden schließt sich ein dörflich geprägter Siedlungsbereich an der Ortlohstraße an. Der unbebaute Freiraum ist geprägt durch kleinere Acker- und Grünlandflächen und zum Teil kleinteilig gegliedert durch Kleingehölze, Obstwiesen, Feldgehölze. Im Norden des Plangebietes liegt ein Laubwald, der westlich der Zechenstraße von einzelnen Wohnhäusern und einer gewerblichen Nutzung begrenzt wird.
- Der westliche Teil des Plangebietes wird über die Grenzstraße erschlossen. Zwei Stichstraßen (Maria-von-Linden-Straße) erschließen das Gebiet westlich der Zechenbahntrasse König-Ludwig. Die noch nicht gewerblich genutzten Flächen werden landwirtschaftlich genutzt oder liegen im Kernbereich zum Teil brach. In Randbereichen sind Entwässerungsanlagen sowie Eingrünungen vorhanden.

Eine detaillierte Darstellung der im Plangebiet vorkommenden Nutzungs-/Biotoptypen ist in Karte 2 dargestellt.

Darstellung der eingriffsrelevanten Auswirkungen

Grundsätzlich ergeben sich eingriffsrelevante Auswirkungen aus den kartografischen und textliche Festsetzungen des Bebauungsplans und lassen sich entsprechend aus diesen ableiten.

Abb. 3: Kartografische Darstellung des Bebauungsplans Nr. 283 (Stadt Recklinghausen)



Eingriffsrelevante Auswirkungen ergeben sich insbesondere durch die Entwicklung zusätzlicher Gewerbeflächen. Hierdurch werden zum überwiegenden Teil Acker- und Grünlandflächen beansprucht, darüber hinaus aber auch Säume, Brachen und kleinflächig verschiedenartige Gehölzbestände.

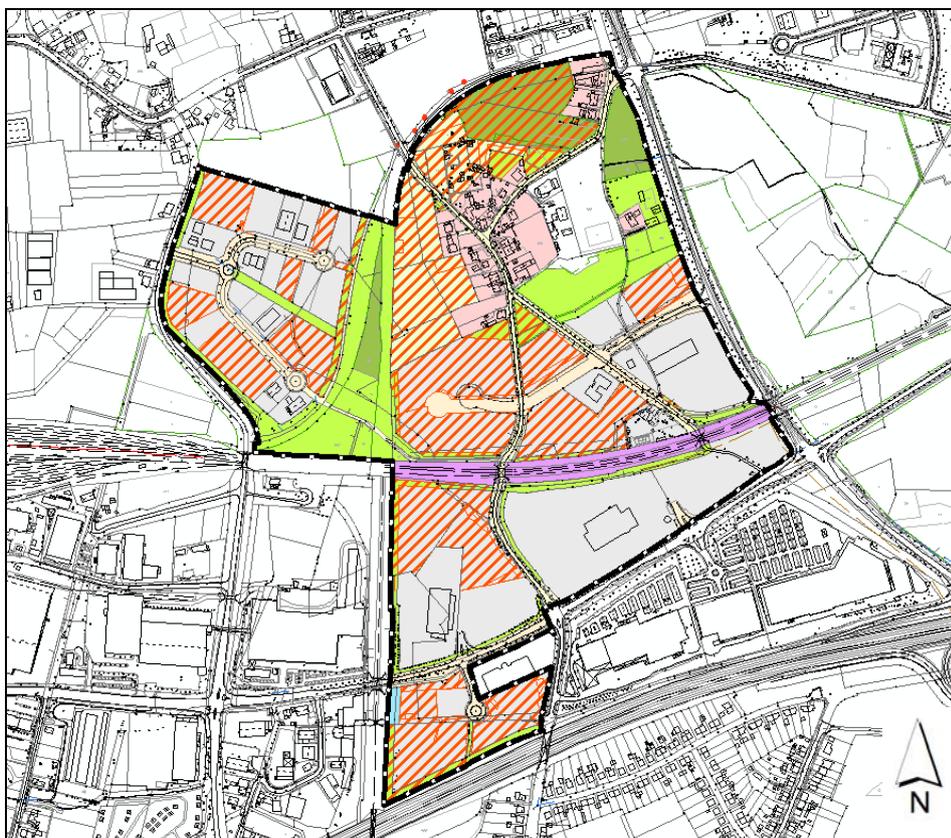
Als besonders erheblicher Eingriff ist dabei die Beanspruchung des strukturreichen Brachflächen-Komplexes unmittelbar nördlich der A 2 und westlich der Firma Loesdau anzusehen.

Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Vorbelastungen bzw. der im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 185/1 realisierten Eingriffe und der diesbezüglich bereits durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen sind keine über die Beanspruchung der verschiedenen Biotopstrukturen hinausgehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und besonderer abiotischer Funktionen zu erwarten.

Ebenso wurden die vom Gewerbegebiet ausgehenden Randbeeinträchtigungen angrenzender Biotope bereits im Rahmen der Nachbilanzierung des Bebauungsplans Nr. 185/1 ermittelt und durch eine entsprechende Maßnahmenzuordnung ausgeglichen.

Nachfolgende Abbildung 4 zeigt die im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 283 berücksichtigten Eingriffsflächen (rot schraffiert).

Abb. 4: Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 283 berücksichtigte Eingriffsflächen (rot schraffiert)
(eigene Darstellung auf Basis der DGK 5, Geobasis NRW; ohne Maßstab)



5.3 Eingriffsbilanzierung

Gemäß der Methode des Kreises Recklinghausen (2013) ist die in den Tabellen 9 und 10 dargelegte Bilanz aufzustellen. Die Biotopwerte reichen von -2 (Großflächige Gewerbe-/Industriebetriebe ab BMZ 5,5) bis 8 (lebensraumtypischer und alter Laubbaum, alte Brachen/Gebüsche mit Baumbestand).

Auf- und Abwertungen

Abwertungen werden lediglich zur Berücksichtigung des time-lag-Effekts bei der Maßnahmenflächen AE 5 vorgenommen, deren Entwicklungsziel ein junger, lebensraumtypischer Wald (9.11) mit einem angestrebten Biotopwert von 6 ist, angesetzt wird gemäß Methode Recklinghausen jedoch ein Biotopwert von 4,5. Alle anderen vergebenen Biotopwerte entsprechen den Grundwerten der Methode Kreis Recklinghausen.

Besondere Berücksichtigung des Bestands

Bei der Erstellung der Eingriffsbilanzierung für den Bebauungsplan Nr. 283 wurde berücksichtigt, dass dieser in großem Umfang bereits vorhandene Siedlungs- und Grün-Strukturen in ihrem Bestand widerspiegelt. Hierzu gehören insbesondere

- bereits realisierte Gewerbeflächen,
- Allgemeines Wohngebiet Ortloh inkl. Gartenflächen

- sämtliche Verkehrsinfrastrukturen (festgesetzte Bahnflächen, Rad- und Fußwege sowie verkehrsberuhigte Bereiche) inklusive ihrer begleitenden Strukturen wie Bankette, Seitengraben, Baumreihen etc.
- Waldbestände (außerhalb von Maßnahmenflächen)
- verschiedene Grünflächen im Bereich bereits realisierter Gewerbeflächen sowie im Umfeld des Wohngebietes
- Maßnahmenflächen AE 4 und AE 11 (sind im Rahmen der Nachbilanzierung den Eingriffen des Bebauungsplans Nr. 185/1 zugeordnet worden und damit als realisiert zu berücksichtigen).

Zum überwiegenden Teil wurden die aufgeführten Strukturen bereits in der Nachbilanzierung zur Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 185/1 einbezogen und gelten somit als genehmigt und in ihren Eingriffswirkungen als kompensiert. Darüber hinaus fallen darunter Strukturen, die sich durch die geplanten Festsetzungen in ihrer Ausprägung nicht relevant verändern werden, das heißt, es werden keine weiteren Eingriffe begründet. Hierunter fallen beispielsweise die teilweise Umwidmung der Ortlohstraße bzw. Alte Röllinghäuser Straße (zukünftig verkehrsberuhigter Bereich bzw. Rad- und Fußweg), die vorhandenen Waldflächen östlich des Schulbauernhofs und westlich von Ortloh sowie einzelne (private) Grünflächen westlich und nördlich von Ortloh bzw. östlich des Schulbauernhofs. All diese Bereiche werden in der nachfolgenden Bilanzierungstabelle nicht als eingriffsrelevant bewertet bzw. in die Wertermittlung einbezogen, sondern lediglich als entsprechende Bestandsflächen der Vollständigkeit halber nachrichtlich aufgeführt.

Desweiteren wird zugrundegelegt, dass die im Bereich der „Flächen für die Landwirtschaft“ gelegenen Biotop- und Nutzungsstrukturen (neben Acker- und Grünlandflächen auch eine Obstwiese, Gehölzstreifen/Feldgehölze, Säume und Bankette und verschiedene gärtnerisch genutzte Bereiche / Kleingartenflächen) auch weiterhin Bestand haben und eine sich gegebenenfalls in der Zukunft ergebende Nutzungsänderung nicht durch die Festsetzung im Bebauungsplan begründet bzw. verursacht wird.

Zuletzt wird unterstellt, dass bereits hochwertige Biotopstrukturen sowie vorhandene Gewässer innerhalb geplanter Grünflächen erhalten bleiben (Gehölzstreifen mittleren Alters, neo-/nitrophytenarme Säume).

Besondere Berücksichtigung von Maßnahmenflächen

Im Bereich des Bebauungsplans Nr. 283 befinden sich drei Maßnahmenflächen gemäß der konzeptionellen Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“ (LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR 1993). Es handelt sich zum einen um die Maßnahmenflächen AE 4 und AE 11, die bereits im Rahmen der Nachbilanzierung zur Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 185 den dortigen Eingriffen zugeordnet wurde, sowie um die Maßnahmenfläche AE 5.

Im Zuge der Bilanzierung werden die Maßnahmenflächen AE 4 und AE 11 als unveränderte Bestandsfläche geführt (s.o.). Die Maßnahmenfläche AE 5 ist bereits (teilweise) umgesetzt, aber noch nicht zugeordnet. Um die mit der Maßnahme verbundene Wertsteigerung auch in der Bilanzierung abbilden zu können, wurde daher – sofern der heutige Bestand vom Bestand 1993 abweicht – der ursprüngliche Ausgangszustand (vgl. Karte 1) in die Bilanz eingestellt. Die damalige Ackerfläche wird in der Bilanztafel gesondert aufgeführt.

Besondere Berücksichtigung von Baumpflanzungen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB wird im Bebauungsplan Nr. 283 festgesetzt, dass auf jedem Industrie- und Gewerbegrundstück pro 300 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger Laubbaum gepflanzt und erhalten werden muss.

Gemäß der Bilanzierungsmethode des Kreises Recklinghausen werden die zu pflanzenden Bäume mit einem Biotopwert von 2,5 in der Bilanzierung berücksichtigt. Dies erfolgt in einem flächenneutralen Ansatz, bei dem in der jeweils letzten Zeile der Bilanzierungstabellen der Gesamtflächenwert (nachher) in Bezug auf die Anzahl der zu pflanzenden Bäume entsprechend aufgeführt und hinzuaddiert wird.

Im vorliegenden Fall wird die Pflanzung von großkronigen Laubbäumen mit einer zu erwartenden Trauffläche von 40 m² und einem entsprechenden Baumwert von 100 Wertpunkten berücksichtigt. Sollten im Zuge der Realisierung mittlere / kleine Bäume gepflanzt werden, ist die Bilanzierung entsprechend anzupassen und der Umfang an Ausgleichsmaßnahmen entsprechend zu erhöhen.

Besondere Berücksichtigung schutzwürdiger Böden

Ein Wertaufschlag für die im Plangebiet zum Teil vorhandenen schutzwürdigen Böden wurde nicht vorgenommen, da es sich bei der baulichen Inanspruchnahme überwiegend um bereits verkehrlich bereits erschlossene Baulücken und Restflächen handelt. Hier ist davon auszugehen, dass durch die baulichen Tätigkeiten im unmittelbaren Umfeld bereits eine Beeinträchtigung durch Verdichtung und / oder sonstigen Baustellenbetrieb erfolgte.

Besondere Berücksichtigung hochwertiger Biotopstrukturen westlich Fa. Loesdau

Im Bereich der zukünftigen Eingriffsflächen dominieren vor allem geringerwertige Biotoptypen wie artenarmes Wirtschaftsgrünland, Acker, Säume und junge Brachen. Nur vereinzelt finden sich höherwertige Strukturen wie ältere Gehölzbestände. Ausnahme in dieser Hinsicht ist der Bereich westlich des Geländes der Firma Loesdau (vgl. gelb dargestellte Flächen in Abb. 5). Neben Ruderalfluren findet sich hier eine großflächige, alte Brache mit Baumbestand und Funktionen im städtischen Biotopverbund. Aufgrund der deutlich höheren Ausgangswertigkeit weist dieser Bereich ein deutlich höheres Ausgleichserfordernis als die übrigen Flächen auf. Im Sinne einer Abrechnungsgerechtigkeit soll daher für die hier vorgesehenen Eingriffe eine gesonderte Bilanzierung erfolgen (vgl. Tabelle 10), auf deren Grundlage eine gesonderte Sammelzuordnung zu erforderlichen Maßnahmen erfolgen kann.

Abb. 5: gesondert bilanzierte Flächen des Bebauungsplans Nr. 283 (gelb dargestellt)



Unter diesen Voraussetzungen ergibt sich nachfolgende, in den Tabellen 9 und 10 dargestellte Bilanzierung für den Bebauungsplan Nr. 283.

Tab. 9: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für den Bebauungsplan Nr. 283 (ausgenommen Fläche westlich Fa. Loesdau)

Code	Nutzungstyp	anrechenbarer Wertfaktor			Fläche vorher		Fläche nachher	
		Grundwert	Auf-/Abwertung	Wertfaktor	Fläche (m ²)	Wert	Fläche (m ²)	Wert
A	Gewerbefläche Bestand	/	/	/	155.134	/	155.134	/
B	Allgemeines Wohngebiet Bestand	/	/	/	34.085	/	34.085	/
C	Verkehrsflächen inkl. Rad- und Fußwege Bestand	/	/	/	61.326	/	61.326	/
D	Bahnfläche Bestand	/	/	/	18.679	/	18.679	/
E	Wald Bestand	/	/	/	12.632	/	12.632	/
F	Grünfläche Bestand	/	/	/	62.057	/	62.057	/
G	Maßnahme AE 4 Bestand	/	/	/	13.924	/	13.924	/
H	Maßnahme AE 11 Bestand	/	/	/	20.509	/	20.509	/
1.1	Gebäude bis zu 2 Vollgeschosse	-0,5	0,0	-0,5	993	-496,5	993	-496,5
1.7	Gewerbe-/Industriebetriebe ab BMZ 5,5 (60 % der überbaubaren GE-Fläche)	-2,0	0,0	-2,0	0	0,0	56.690	-113.380
2.1	Fläche, vollversiegelt	0,0	0,0	0,0	594	0,0	0	0,0
2.1	Vollversiegelte Fläche (40 % der überbaubaren GE-Fläche)	0,0	0,0	0,0	0	0,0	37.793	0,0
2.5	Schotterweg, -fläche	0,3	0,0	0,3	285	85,5	215	64,5
2.8	Unbefestigter Weg	0,8	0,0	0,8	193	154,4	0	0,0
3.1	Bankette, Mittelstreifen	0,4	0,0	0,4	307	122,8	84	33,6
3.2	Straßenbegleitgrün mit Hochstauden	0,8	0,0	0,8	198	158,4	198	158,4
4.2	Acker	1,0	0,0	1,0	36.594	36.594	4.145	4.145,0
4.2	Acker (Ausgangszustand Maßnahme AE 5)	1,0	0,0	1,0	956	956	0	0,0
4.5	Wirtschaftsgrünland	2,0	0,0	2,0	93.558	187.116	17.787	35.574,0
4.5	Wirtschaftsgrünland (Ausgangszustand Maßnahme AE 5)	2,0	0,0	2,0	1.194	2.388	0	0,0
4.7	Grünlandbrache	4,0	0,0	4,0	2.452	9.808	0	0,0
5.1	Repräsentationsgrün	1,0	0,0	1,0	316	316	0	0,0
5.1	Vorgarten / Repräsentations-grün (20 % der GE-Fläche)	1,0	0,0	1,0	0	0,0	23.621	23.621
5.2	Ziergarten, Nutzgarten	2,0	0,0	2,0	9.979	19.958	9.202	18.404,0
5.3	Garten, arten-/struktureich	4,0	0,0	4,0	183	732	183	732,0
5.6	Streuobstwiese, alt	7,0	0,0	7,0	1.421	9.947	1.421	9.974,0
6.2	Kleingartenanlage	2,0	0,0	2,0	4.119	8.238	4.119	8.238,0
6.6	Grünanlage, struktureich	3,0	0,0	3,0	303	909	11.367	34.101,0
7.1	neo-/nitrophytenreicher Saum	2,0	0,0	2,0	2.083	4.166	0	0,0
7.2	neo-/nitrophytenarmer Saum	4,0	0,0	4,0	3.053	12.212	896	3.584,0

Code	Nutzungstyp	anrechenbarer Wertfaktor			Fläche vorher		Fläche nachher	
		Grundwert	Auf-/Abwertung	Wertfaktor	Fläche (m²)	Wert	Fläche (m²)	Wert
8.3	Brache, Gebüsch, 5-15 Jahre	5,0	0,0	5,0	6.616	33.080	0	0,0
8.6	Hecke, Gehölzstreifen, jung	5,0	0,0	5,0	950	4.750	0	0,0
8.7	Hecke, Gehölzstreifen, mittelalt	6,0	0,0	6,0	3.643	21.858	2.461	14.766,0
8.9	Laubbäume, jung	5,0	0,0	5,0	154	770	0	0,0
8.10	Laubbäume, mittelalt	6,0	0,0	6,0	1.314	7.884	0	0,0
8.11	Laubbäume, alt	8,0	0,0	8,0	426	3.408	0	0,0
9.11	Wald, Feldgehölz, $\geq 90\%$ lebensraumtypisch, jung (Maßnahme AE 5)	6,0	-1,5	4,5	0	0,0	2.150	9.675,0
9.12	Wald, Feldgehölz, $\geq 90\%$ lebensraumtypisch, gering bis mittel	7,0	0,0	7,0	3.346	23.422	3.346	23.422,0
12.8	Künstliches Gewässer, bedingt naturfern	4,0	0,0	4,0	191	764	0	0,0
13.5	Muldenversickerung, linienförmig	2,0	0,0	2,0	1.236	2.472	0	0,0
13.6	Muldenversickerung, flächig	2,0	0,0	2,0	14	28	0	0,0
8.9a	Baumpflanzungen innerhalb versiegelter Flächen	2,5	0,0	2,5	0	0,0	(394 Stk)	39.400,00
	Gesamt				555.017	391.800,6	555.017	112.016,0

Insgesamt ergibt sich für den betrachteten Bereich ein Biotopwertverlust von -279.784,6 Wertpunkten. Die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen wird erforderlich.

Tab. 10: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz für den Bebauungsplan Nr. 283, Fläche westlich Fa. Loesdau

Code	Nutzungstyp	anrechenbarer Wertfaktor			Fläche vorher		Fläche nachher	
		Grundwert	Auf-/Abwertung	Wertfaktor	Fläche (m²)	Wert	Fläche (m²)	Wert
A	Gewerbefläche Bestand	/	/	/	2.240	/	2.240	/
B	Wasserwirtschaft/Gewässer Bestand	/	/	/	1.118	/	1.118	/
1.7	Gewerbe-/Industriebetriebe ab BMZ 5,5 (60 % der überbaubaren GE-Fläche)	-2,0	0,0	-2,0	0	0,0	7.225	-14.450,0
2.1	Vollversiegelte Fläche (40 % der überbaubaren GE-Fläche)	0,0	0,0	0,0	0	0,0	4.816	0,0
2.8	unbefestigter Weg	0,8	0,0	0,8	318	254,4	0	0,0
5.1	Vorgarten / Repräsentations-grün (20 % der GE-Fläche)	1,0	0,0	1,0	0	0,0	3.010	3.010,0
7.1	Rain, Saum- Ruderal-, Hoch-staudenflur	2,0	0,0	2,0	2.556	5.112,0	0	0,0
7.1/ 8.9	Rain, Saum- Ruderal-, Hoch-staudenflur / junge Laubbäume	3,5	0,0	3,5	1.147	4.014,5	0	0,0
8.5	Brache /Gebüsch mit Baumgruppen, strukturreich, alt	8,0	0,0	8,0	13.581	108.648,0	3.027	24.216,0
8.6	Hecke, Gehölzstreifen, jung	5,0	0,0	5,0	213	1.065,0	0	0,0
8.10	Einzelbaum, Baumgruppe, Baumreihe, mittelalt	6,0	0,0	6,0	140	840,0	0	0,0
8.11	Einzelbaum, Baumgruppe, Baumreihe, alt	8,0	0,0	8,0	123	984,0	0	0,0
12.8	künstliches Fließgewässer, bedingt naturfern	4,0	0,0	4,0	12	48,0	12	48,0
8.9a	Baumpflanzungen innerhalb versiegelter Flächen	2,5	0,0	2,5	0	0,0	(50 Stk)	5.000,0
	Gesamt				21.448	120.965,9	21.443	17.824,0

Insgesamt ergibt sich für den betrachteten Bereich ein Biotopwertverlust von -103.141,9 Wertpunkten. Die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen wird erforderlich.

5.4 Maßnahmen zum Ausgleich von Beeinträchtigungen

Ausgehend von dem in Kapitel 5.3 ermittelten Biotopwertverlust von insgesamt -382.926,5 Wertpunkten (ergibt sich aus -279.784,6 Punkten für B-Plan Nr. 283 ausgenommen Fläche westlich Loesdau und -103.826,5 Punkte für die Fläche westlich Loesdau) sind in entsprechendem Umfang geeignete Maßnahmen zum Ausgleich der ermittelten Beeinträchtigungen zuzuordnen und umzusetzen.

Hierzu soll zunächst auf die bereits umgesetzten, jedoch im Rahmen der Aufhebung des Bebauungsplans Nr. 185/1 noch nicht zugeordneten Maßnahmen AE 1, AE 7 und AE 10 (teilweise) zurückgegriffen werden (vgl. auch Tab. 7). Die noch nicht zugeordnete Maßnahme AE 5 ist

bereits in der Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan Nr. 283 (vgl. Tabelle 9) aufgrund ihrer Lage innerhalb des Bebauungsplangebiets berücksichtigt.

Um eine Vergleichbarkeit des Eingriffs- und des Ausgleichswertes zu gewährleisten, ist die angestrebte Aufwertung der Ausgleichsflächen gemäß der Methode des Kreises Recklinghausen (KREIS RECKLINGHAUSEN 2013) zu ermitteln. Dies erfolgt in nachfolgender Tabelle 11.

Bezüglich der Maßnahme AE 1 wird deren Lage unmittelbar angrenzend an bestehendes / zukünftiges Gewerbe besonders berücksichtigt. Aufgrund der bis unmittelbar an den Waldrand heranreichenden Gewerbefläche ohne Anpflanzungsfestsetzungen und einer bis auf 6 m an den südlichen Waldrand heranreichenden Baugrenze wird der anrechenbare Wertfaktor bis zu einer Flächentiefe von 20 m um 0,5 Punkte reduziert, um den zu erwartenden Funktionseinschränkungen durch Beschattung und sonstige Störwirkungen Rechnung zu tragen.

Tab. 11: Ermittlung des Ausgleichswertes der zugeordneten Maßnahmenflächen

Nr.	Biotoptyp	anrechenbarer Wertfaktor			Fläche vorher		Fläche nachher	
		Grundwert	Auf-/Abwertung	Wertfaktor	Fläche (m ²)	Wert	Fläche (m ²)	Wert
AE 1	Umwandlung von Acker in Wald							
	Acker	1,0	0,0	1,0	26.000	26.000	0	0,0
	naturnaher Laubwald innerhalb Vorbelastungsbereich	6,0	-2,0	4,0	0	0,0	5.600	22.400,0
	naturnaher Laubwald	6,0	-1,5	4,5	0	0,0	20.400	91.800,0
AE 7	Umwandlung von Acker in Wald / parkartige Fläche							
	Acker	1,0	0,0	1,0	31.000	31.000,0	0	0,0
	naturnaher Laubwald / parkartige Fläche	6,0	-1,5	4,5	0	0,0	31.000	139.000,0
AE 10	Umwandlung von Gartenland in parkartige Fläche							
	Gartenland	2,0	0,0	2,0	8.000	16.000,0	0	0,0
	parkartige Fläche	6,0	-1,5	4,5	0	0,0	8.000	36.000,0
	Gesamt				65.000	73.000,0	65.000	289.200,0

Insgesamt ergibt sich für die betrachteten Maßnahmenflächen eine Biotopwertsteigerung von 216.200 Wertpunkten.

Unter Zugrundelegung des ermittelten Bedarfs von 382.926,5 Wertpunkten verbleibt weiterhin eine **Biotopwertdifferenz von -166.726,5 Wertpunkten**. Dieses verbleibende Eingriffsdefizit wird einem durch die Stadt Recklinghausen betriebenen **Ausgleichsflächenpool** im Bereich der **Brandheide-Süd** zugeordnet.

6 Literaturverzeichnis

ADAM, K., NOHL, W., VALENTIN, W. (1986):

Bewertungsgrundlage für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft.
Düsseldorf

KREIS RECKLINGHAUSEN (2013):

Eingriffsregelung im Kreis Recklinghausen und in Gelsenkirchen. Bewertungsmethode.
4. überarbeitete Fassung aus 4/2013
Recklinghausen

LANDSCHAFT + SIEDLUNG GBR (1993):

Konzeptionelle Entwicklung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Gewerbepark „Ortloh“
(Maßnahmenkonzept Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen). Recklinghausen

SCHULZ, ACHIM (1982):

Der KÖH-Wert, Modell einer komplexen, planungsrelevanten Zustandserfassung; in:
Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10/82, S 847ff