GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG

zum Bebauungsplan Nr. 118
„Sondergebiet Oderstraße (DOC)“

der Stadt Neumünster

Auftraggeber:

Stadt Neumünster
Fachbereich IV
Fachdienst Stadtplanung
Brachenfelder Str. 1 - 3
24534 Neumünster

Verfasser:

BRIEN • WESSELS • WERNING GmbH
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Elisabeth-Haseloff-Str. 1
23564 Lübeck
☎ 0451 / 610 68 - 0
Fax 0451 / 610 68 - 33
E-MAIL info@bwwhl.de

Kanalstraße 40
22085 Hamburg
☎ 040 / 22 94 64 - 0
Fax 040 / 22 94 64 - 22
E-MAIL info@bwwhh.de

Bearbeiterin:

Rita Heinemann, Dipl.-Ing., Landschaftsarchitektin
Raimund Weidlich, Dipl.-Ing Landschafts- und Freiraumplanung

Erstellt:
Lübeck, 03. August 2007

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung 1

1.1 Aufgabenstellung und Planungsanlass **1**

1.2 Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes **2**

2 Rechtliche Bindungen und übergeordnete Planungen 4

2.1 Baurecht und Naturschutzrecht 4

2.2 Übergeordnete Planungen 5

2.3 Schutzgebiete und –objekte 6

3 Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation 6

3.1 Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes 6

3.2 Boden 7

3.3 Wasser 8

3.4 Klima/Luft 8

3.5 Pflanzen / Biotoptypen 8

3.6 Tiere 10

3.7 Landschaftsbild / Erholung 11

4 Beschreibung der Planung 12

5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen 13

6 Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft 14

6.1 Auswirkungen auf Boden und Wasser 14

6.1.1 Auswirkungen auf den Boden 14

6.1.2 Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer 15

6.2 Auswirkungen auf Luft und Klima 15

6.3 Auswirkungen auf Arten und Lebensräume 15

6.4 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung 16

7 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs 17

7.1 Ausgleichserfordernis für Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz 17

7.2 Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz 19

7.3 Zusammenstellung des erforderlichen Ausgleichs 20

8 Grünordnerische Maßnahmen im Plangeltungsbereich 20

8.1 Anpflanzen von Bäumen 20

8.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern 21

9 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangeltungsbereich 22

9.1 Ausgleich für Eingriffe in Knicks 22

9.1.1 Flurstück 64 'Südlich Krötenbek' 22

9.1.2 Flurstück 27/6 'SWN-Fläche' 23

9.1.3 Flurstück 33 'Bohmrade' 23

9.2 Ausgleich für Eingriffe in Boden und Wasser 25

10 Bilanzierung Eingriff und Ausgleich 33

11 Kostenschätzung 35

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Lage des Plangebietes 3

Abb. 2: Lage der Ausgleichspoolflächen im Stadtgebiet 26

Abb. 3: Lage der Ausgleichspoolfläche 'Südlich Krötenbek' im Süden Neumünsters 27

Abb. 4: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'Südlich Krötenbek' 28

Abb. 5: Lage der Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche' im Süden Neumünsters 29

Abb. 6: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche' 30

Abb. 7: Lage der Ausgleichspoolfläche 'Bohmrade' im Norden Neumünsters 31

Abb. 8: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'Bohmrade' 32

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Biotopwertstufen 9
Tab. 2: Zulässige Versiegelung im Geltungsbereich 14
Tab. 3: Ermittlung des Ausgleichbedarfs für das Schutzgut Boden 18
Tab. 4: Ermittlung des Ausgleichbedarfs für das Schutzgut Wasser 19
Tab. 5: Zusammenstellung der Ausgleichserfordernisse 20
Tab. 6: Vorschlagsliste für Baumpflanzungen im Plangeltungsbereich 21
Tab. 7: Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich 33

PLANVERZEICHNIS

Plan Nr. 1: Bestand M 1 : 1.000

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung und Planungsanlass

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist erforderlich, um Vorgaben für eine geordnete Entwicklung der baulichen und sonstigen Nutzungen, insbesondere für die derzeit unbebauten Grundstücke an der Oderstraße zu treffen. Besondere Bedeutung kommt hierbei der Wahrung der oberzentralen Funktion Neumünsters im Bereich des Einzelhandels – insbesondere mit höherwertigen Gebrauchs- / Verbrauchsgütern – zu, unter gleichzeitiger Berücksichtigung der besonderen Interessen des innerstädtischen Einzelhandels, vor allem dem Einzelhandel in den zentralen Versorgungsbereichen.

Der für diesen Bereich bislang gültige Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung „Gewerbe- und Industriegebiet Hahnbarg“ trifft hierzu keine gesonderten planungsrechtlichen Festsetzungen und soll deshalb durch den aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 118 „Sondergebiet Oderstraße (FOC)“ ersetzt werden.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Sondergebietes für großflächigen Einzelhandel mit der Zweckbestimmung Designer-Outlet-Center / Hersteller-Direktverkaufszentrum für Markenartikel um die Errichtung eines, mit der Landesregierung abgestimmten, Designer-Outlet-Centers in Neumünster zu ermöglichen.

Die Abarbeitung der Eingriffsregelung erfolgt im Rahmen des hiermit vorgelegten grünordnerischen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 118 der Stadt Neumünster.

Die Aufgabenstellung des grünordnerischen Fachbeitrages ist den Zielen des § 1 LNatSchG Schleswig-Holstein verpflichtet. Hierin sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege festgeschrieben.

Der vorliegende grünordnerische Fachbeitrag dient zur Vorbereitung und Ergänzung der Bauleitplanung für den B-Plan Nr. 118:

- Darstellung der möglichen Auswirkungen durch die baulichen Veränderungen auf Natur und Landschaft,
- Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen,
- Gestaltung und Entwicklung von Freiflächen im Geltungsbereich,
- Entwicklung landschaftspflegerischer Maßnahmen zur Kompensation der beeinträchtigten Strukturen, Funktionen und Prozesse des Naturhaushaltes und des Landschafts- und Ortsbildes nach § 12 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG), sowie zur Kompensation von Beeinträchtigungen von gemäß § 25 LNatSchG geschützten Biotopen,
- Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft.

1.2 Lage und Abgrenzung des Bearbeitungsgebietes

Das Bearbeitungsgebiet des grünordnerischen Fachbeitrages entspricht dem Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 118.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans liegt am südlichen Rand des Siedlungsgebietes von Neumünster und wird im Norden von der Oderstraße, im Süden von der B 205 und im Osten von der Saalestraße begrenzt. Die westliche Grenze bildet ein von Norden nach Süden verlaufender Knick. Das Plangebiet ist ca. 9,92 ha groß.

In Abbildung 1 ist die Lage des Bearbeitungsgebietes dargestellt.

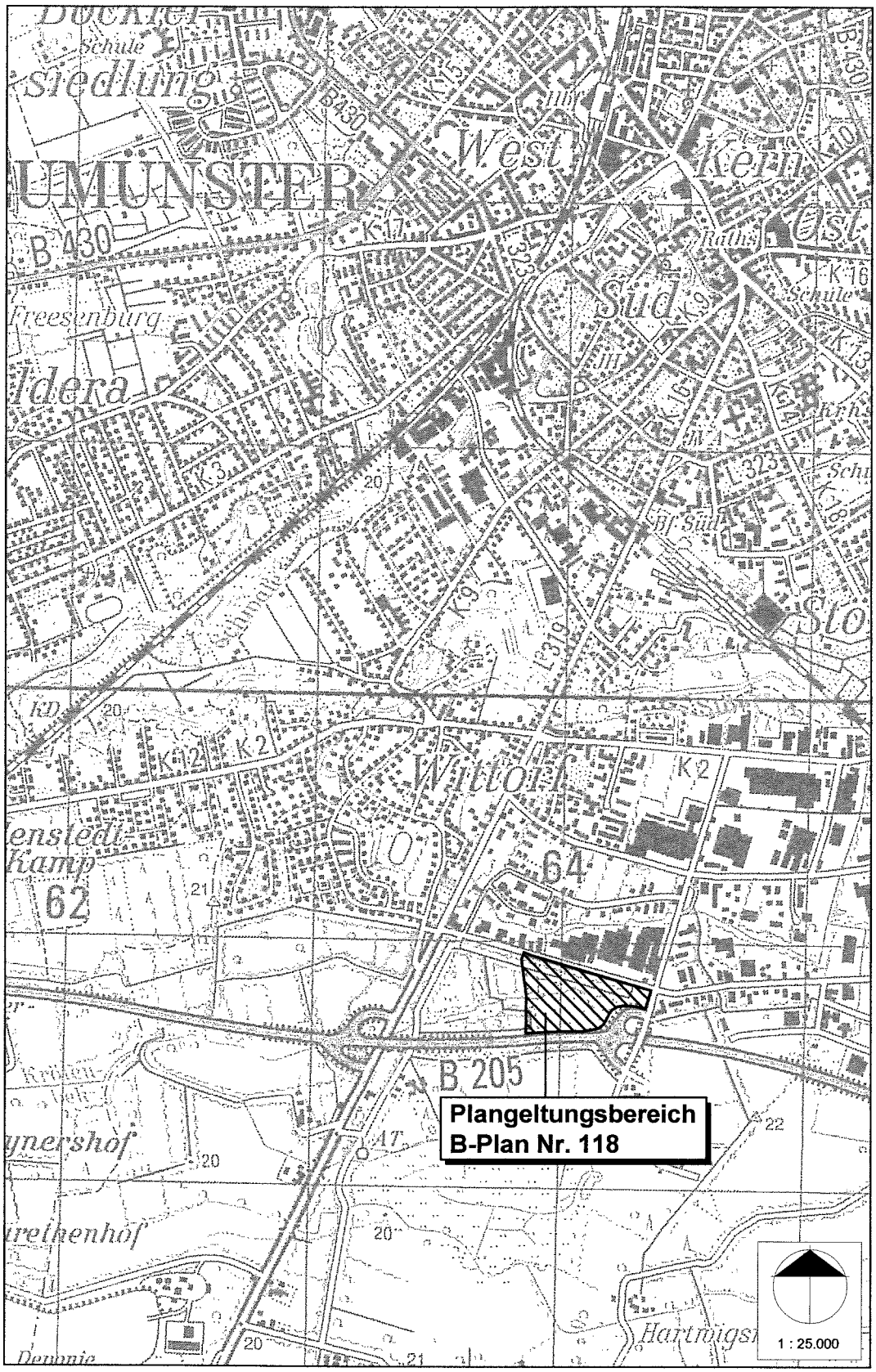


Abb. 1: Lage des Plangebietes

2 Rechtliche Bindungen und übergeordnete Planungen

2.1 Baurecht und Naturschutzrecht

§ 1 Abs. 5 BauGB: Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Gemäß **§ 2 Abs. 4 BauGB** ist im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Umweltprüfung wird in einem Umweltbericht dargelegt, der einen eigenständigen Teil der Begründung zum Bebauungsplan bildet.

§ 10 Abs. 1 LNatSchG: Die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen gilt als Eingriff.

Gemäß **§ 21 BNatSchG** ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Dementsprechend sind gemäß § 1a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Für die Abwägung der umweltschützenden Belange stellt der grünordnerische Fachbeitrag auf der Ebene des Bebauungsplanes eine fachliche Grundlage dar.

Die Entscheidung über die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie über Darstellungen und Festsetzungen zu Vermeidung und Ausgleich im Bebauungsplan fällt die Gemeinde in der Abwägung nach den §§ 1 und 1a BauGB.

§ 25 Abs. 1 bis 3 LNatSchG: Die Beseitigung von geschützten Biotopen und alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Landschaftsbestandteile führen können, sind verboten. Die untere Naturschutzbehörde kann Ausnahmen zulassen, wenn ein Ausgleich geleistet wird.

§ 1a Abs. 3 BauGB: Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. An Stelle von Festsetzungen können auch sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereit gestellten Flächen getroffen werden. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

2.2 Übergeordnete Planungen

Landesraumordnungsplan

Das Plangebiet liegt im ländlichen Raum, der hier vom Stadt- und Umlandbereich des Oberzentrums Neumünster überlagert wird. Die Stadt- und Umlandbereiche sollen als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte weiterentwickelt werden.

Regionalplan

Der Regionalplan stellt das Plangebiet als Stadt- und Umlandbereich in ländlichen Räumen dar. Dieser soll als bedeutendes Wirtschafts- und Arbeitsmarktzentrum im Planungsraum sowie als Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkt im ländlichen Raum gestärkt und weiterentwickelt werden. Im Norden und Osten grenzt das baulich zusammenhängende Siedlungsgebiet der Stadt Neumünster an. Die südliche Grenze bildet die Bundesstraße B 205. Südlich davon befindet sich ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Abbau oberflächennaher Rohstoffe.

Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt, nach Westen anschließend sind naturbelassene Grünflächen dargestellt. Der F-Plan wird in einem Parallelverfahren den aktuellen Planungen angepasst.

Landschaftsprogramm

Der Geltungsbereich liegt gemäß den Darstellungen des Landschaftsprogramms weder in einem Raum für eine naturnahe Entwicklung noch in einem Raum für eine überwiegend naturverträgliche Nutzung, sondern im Bereich der übrigen Landesfläche. Für diese gilt gemäß Landschaftsprogramm als Zielsetzung die Sicherung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.

Landschaftsrahmenplan

Für den Plangeltungsbereich sind im Landschaftsrahmenplan keine Darstellungen vorhanden. Der westlich angrenzende Bereich ist als Verbundsystem als Bestandteil der Gebiete mit besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Verbundsystems dargestellt. Außerdem ist dieser Bereich Bestandteil eines Landschaftsschutzgebietes, und zwar des LSG „Stadtrand Neumünster“.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt, die westlich angrenzenden Flächen sind als Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dargestellt.

2.3 Schutzgebiete und –objekte

Gemäß § 25 LNatSchG geschützte Biotope sind im Plangeltungsbereich vorhanden. Dabei handelt es sich um einen Knick am westlichen Rand des Plangebietes und um einen Redder, der sich im nördlichen Randbereich des Plangebietes südlich der Oderstraße erstreckt und westlich der Saalestraße nach Süden abknickt.

Unmittelbar westlich des Plangebietes befindet sich eine Teilfläche des Landschaftsschutzgebietes „Stadtrand Neumünster“.

Weitere Schutzgebiete sind in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Schutzgebiete, die zum Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000 dienen sollen, d.h. Vogelschutzgebiete oder so genannte FFH-Gebiete, liegen in großer Entfernung zum Plangebiet, und zwar mehr als sieben Kilometer in südöstlicher Richtung bei Heidmühlen.

3 Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation im Geltungsbereich ist in erster Linie der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung der Stadt Neumünster „Gewerbe- und Industriegebiet Hahnbarg“, da dieser die zugrundezulegende Ausgangssituation für die Planung darstellt.

Soweit erforderlich, werden ergänzend Informationen aus dem Grünordnungsplan für den Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung sowie aus dem Landschaftsplan und dem Landschaftsrahmenplan hinzugezogen.

3.1 Allgemeine Charakterisierung des Plangebietes

Gemäß dem Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung ist für den größten Teil des Plangebietes von einer gewerblich-industriellen Bebauung mit einer überbaubaren Fläche von bis zu 80% der als Industriegebiet ausgewiesenen Fläche und Gebäudehöhen von bis zu 12 m auszugehen. Südlich der Oderstraße befindet sich ein Redder und am westlichen Rand des Industriegebietes ein Knick, die zusammen mit einem Gehölz streifen an der B 205 die Eingrünung des Industriegebietes bilden. Das Industriegebiet wird an drei Seiten von Straßen bzw. Verkehrsflächen eingerahmt und grenzt lediglich auf seiner Westseite an ländlich geprägte Flächen an, bei denen es sich um von Knicks gegliederte Grünlandflächen und einige z.T. jüngere Waldflächen handelt.

3.2 Boden

Für den größten Teil des Plangebietes, und zwar für eine Fläche von bis zu 80% der Gewerbegrundstücke, ist gemäß Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung von überbauten Böden und damit von praktisch nicht mehr vorhandenen bzw. nicht mehr wirksamen Bodenfunktionen auszugehen. Dasselbe gilt für die vorhandenen Verkehrsflächen der Oderstraße, der Saalestraße und des dort benachbarten Parkplatzes.

Lediglich 20% der Fläche des Industriegebietes sind gemäß Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung nicht überbaubar. Lediglich für die Bereiche des vorhandenen Knicks am westlichen und des Redder am nördlichen Rand des Gebietes ist daher von relativ naturbelassenen Bodenverhältnissen auszugehen. Bei diesen handelt es sich im überwiegenden Teil des Gebietes gemäß Bodenkarte des Geologischen Landesamtes um Feuchtpodsole und kleinflächig, entlang eines Grabens, um Gleye, d.h. um grundwasserbeeinflusste Böden. Das Ausgangsmaterial dieser Böden sind in der Regel Sande, bei den Gleyen kann auch Torf eine Rolle spielen.

Allerdings sind auch hier, im Bereich von Knick und Redder, im oberflächennahen Bereich Veränderungen durch die Anlage der Knickwälle und des innerhalb des Redders vorhandenen Weges erfolgt.

Für die übrigen unversiegelten Böden des Gebietes, die kleinflächig auf den bebauten Grundstücken vorhanden sein würden, ist von starken Störungen infolge der erfolgten Baumaßnahmen auszugehen.

Der Natürlichkeitsgrad dieser Böden ist dementsprechend gering, Bedeutung im Sinne einer Archivfunktion besteht nicht. Die Lebensraumfunktion ist allein schon wegen der baubedingten Störungen und der Kleinflächigkeit eher unterdurchschnittlich ausgeprägt. Eine unterdurchschnittliche Ausprägung gilt auch für die Regelungsfunktion, die in Sandböden wegen der schlechteren Puffer- und Filtereigenschaften geringer ausgeprägt ist als in bindigen Böden. Insgesamt ist daher die Leistungsfähigkeit der unversiegelten Böden des Gebietes als relativ gering zu bewerten. Für die versiegelten Böden ist eine Leistungsfähigkeit im Naturhaushalt gar nicht mehr gegeben bzw. sehr gering ausgeprägt. Dementsprechend besteht hier auch keine Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen durch Flächenversiegelung, Verdichtung oder Bodenauftrag bzw. –abtrag, da diese Beeinträchtigungen in den überbauten Böden bereits erfolgt sind. Für die bisher nicht überbauten Böden ist eine Empfindlichkeit gegenüber den genannten Belastungsfaktoren gegeben, wobei diese als vergleichsweise gering einzuschätzen ist, da es sich wie erwähnt nur um sehr kleinflächige und überwiegend stark gestörte Restflächen handelt.

3.3 Wasser

Im Plangebiet sind zwar quartäre Ablagerungen mit günstiger Durchlässigkeit, aber keine jungtertiäre Ablagerungen ausgebildet, und somit keine geologischen Schichten, die für die Grundwassergewinnung von Bedeutung sein könnten.

Oberflächengewässer sind gemäß Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung auch nicht vorhanden. Ursprünglich verlief hier zwar ein Nebenarm der Krötenbek, der sich jedoch im Bereich des Plangebietes auch vor Realisierung der Bebauung lediglich als weitgehend trocken liegender Graben darstellte. Weiter westlich führt der noch bestehende Graben auch nicht ganzjährig Wasser, vermutlich, da das anfallende Oberflächenwasser auf den sandigen Böden schnell versickern kann. Westlich des Plangebietes befindet sich außerdem ein Kleingewässer, das sich in dem Bereich befindet, in dem gemäß B-Plan Nr. 112, 2. Änderung ein Regenrückhaltebecken geplant war.

Wegen der geringen Bedeutung für die Grundwasserneubildung durch den vorgesehenen hohen Versiegelungsgrad (rechtskräftiges Industriegebiet), ist die Empfindlichkeit des oberflächennahen Grundwassers gegenüber einer Reduzierung der Grundwasserneubildung auf den Flächen des Industriegebietes als gering einzuschätzen. Für die bisher unversiegelten Bereiche wird sie entsprechend der sandigen Böden als hoch eingeschätzt. Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen ist für diese Bereiche ebenfalls als hoch zu bewerten, für die versiegelten Flächen als nicht gegeben.

3.4 Klima/Luft

Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für das Lokalklima auf, da es sich nicht im Bereich relevanter Kaltluftentstehungsgebiete befindet und wegen des hohen Versiegelungsgrades auch nicht von anderen positiv auf das Stadtklima wirkenden klimatischen Funktionen auszugehen ist. Die Empfindlichkeit gegenüber einer weiteren Bebauung ist hier dementsprechend als gering einzuschätzen.

In Bezug auf die Luftqualität ist zumindest für die straßennahen Bereiche der B 205 von einer durch den Kraftfahrzeugverkehr verursachten Immissionsbelastung auszugehen, da Gehölzbestände, die hier Filterfunktionen übernehmen könnten, nur in geringem Umfang vorhanden sind. Dementsprechend sind die an der Luftregeneration beteiligten Gehölzstrukturen empfindlich gegenüber Beseitigung.

3.5 Pflanzen / Biotoptypen

Abgesehen von der als großflächig anzunehmenden industriell-gewerblichen Bebauung ist für das Plangebiet von kleineren unbebauten Bereichen innerhalb der Gewerbegrundstücke auszugehen sowie von den randlich vorhandenen Grünstrukturen, insbesondere vom Vorhandensein des Knicks und des Redders am westlichen bzw. nördlichen Rand. Für die Grünflächen auf den Gewerbegrundstü-

cken ist eine gärtnerische Gestaltung und damit eine vergleichsweise geringe Bedeutung als Standort für wild wachsende Pflanzen anzunehmen. Das Gleiche gilt für das Straßenbegleitgrün im Bereich des Parkplatzes an der Saalestraße.

Eine höhere Bedeutung weisen der Knick und der Redder auf, die zu den gemäß § 25 LNatSchG geschützten Biotopen gehören.

Für diese beiden gemäß Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung zu erhaltenden Biotope wurde eine aktuelle Bestandsaufnahme durchgeführt. Danach ist der westliche Knick durch einen durchschnittlich ausgeprägten, d.h. überwiegend degradierten Wall mit lediglich zweireihiger Gehölzanordnung geprägt, weist aber viele verschiedene Gehölzarten und mehrere Überhälter, darunter einige ältere Eichen, auf. Die größte dieser Eichen mit einem Stammdurchmesser von ca. 80 cm steht an der südwestlichen Ecke des Plangebietes am Südende des Knicks. Die anderen älteren Eichen weisen Stammdurchmesser bis über 60 cm auf. An der östlichen Seite des Knicks ist von Beeinträchtigungen durch das benachbarte Industriegebiet auszugehen.

Der Redder, der aus zwei Knicks und einem dazwischen verlaufenden Grünstreifen (einschließlich eines schwach befestigten Weges) besteht, zeigt ebenfalls degradierte Knickwälle, aber auch eine vergleichsweise große Gehölzartenvielfalt und eine größere Anzahl von Überhältern, bei denen es sich im Bereich des Plangebietes fast ausschließlich um ältere Eichen handelt, die meist schon Stammdurchmesser zwischen 40 und 60 cm erreicht haben.

Die Bewertung der vorhandenen bzw. als vorhanden anzunehmenden Biotoptypen nach den für Biotoptypenbewertungen gebräuchlichen Bewertungskriterien Naturnähe, Seltenheit, Nutzungsintensität, Vielfalt und besondere Standortbedingungen zeigt die folgende Tabelle.

Tab. 1: Biotopwertstufen

Bedeutung	Definition/Kriterien	Biotoptypen im Plangebiet	Schutzstatus gem. LNatSchG
sehr hoch 5	sehr wertvolle, großflächige, naturnahe Biotope; natürliche Ökosysteme oder Kulturökosysteme alter, nicht mehr üblicher, extensiver Nutzungen mit überregionaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	• nicht vorhanden	
hoch 4	extensiv oder nicht mehr genutzte Biotope; Gebiete mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz; vielfältig strukturiert und/oder auf Extremstandorten	• Redder (artenreich mit älteren Überhältern) • Knick (artenreich mit älteren Überhältern)	§ 25 § 25

Bedeutung	Definition/Kriterien	Biotoptypen im Plangebiet	Schutzstatus gem. LNatSchG
mittel 3	relativ extensiv genutzte Biotope, mit mittlerer Arten- und/oder Strukturvielfalt bzw. auf Standorten mit eher unterdurchschnittlicher Nährstoff- und/oder über- bzw. unterdurchschnittlicher Wasserversorgung, stark beeinträchtigte oder extrem kleinflächige Biotope der nächst höheren Wertstufe	• nicht vorhanden	
gering 2	relativ intensiv genutzte Flächen oder nicht besonders arten- oder strukturreiche Biotope auf Standorten mit mittlerer Wasser- und guter Nährstoffversorgung	• Straßenbegleitgrün • Knickrandstreifen (Innenbereich Redder)	
sehr gering 1	stark gestörte und/oder leicht ersetzbare Biotope, lediglich für einige wenige, weit verbreitete Arten von Bedeutung	• Wege, schwach befestigt	
keine 0	ohne Biotopwert	• voll befestigte Flächen und Wege	

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten wurden bei der Bestandsaufnahme nicht festgestellt.

3.6 Tiere

Für die meisten Flächen des Plangebietes ist von einer sehr geringen Bedeutung für wild lebende Tierarten auszugehen, da auf den vorherrschenden befestigten Flächen eher lebensfeindliche Bedingungen für die Tierwelt vorherrschen. Auch für die auf den kleinen Grünflächen innerhalb der Gewerbegrundstücke gelegenen, in der Regel intensiv gepflegten Zierrasen oder Gehölzanpflanzungen ist von einer geringen Bedeutung für die Fauna auszugehen, zumal diese Flächen üblicherweise isoliert innerhalb oder am Rand bebauter Grundstücksteile gelegen sind.

Demgegenüber weisen der Knick am westlichen Rand und der Redder am nördlichen Rand des Gebietes eine höhere Bedeutung für die Tierwelt auf, da hier noch naturnahe Strukturen vorhanden sind. Von gewissen Einschränkungen der Biotopfunktion ist aber auszugehen, da der Redder durch seine Lage zwischen der Oderstraße und der gewerblich-industriellen Bebauung vollständig von bebauten Flächen gesäumt wird und an den Knick ebenfalls die gewerbliche Bebauung heranreicht, so dass er nur auf einer Seite an die offene Landschaft angrenzt.

Dennoch ist es wahrscheinlich, dass hier z.B. Vögel brüten oder den Knick bzw. den Redder zumindest als Nahrungshabitat nutzen. Da alle Vogelarten besonders

geschützt, z.T. auch streng geschützt sind, kann ein Vorkommen geschützter Arten also nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der vielfältigen Störungen in der unmittelbaren Umgebung durch das angrenzende Industriegebiet und z.T. zusätzlich durch die benachbarten Straßen ist jedoch davon auszugehen, dass lediglich allgemein verbreitete Arten, und zwar vor allem aus der Gruppe der Gehölzbrüter, vorkommen, z.B. Arten wie Amsel, Heckenbraunelle, Gelbspötter etc. Für wertgebende Arten wie die Goldammer (Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holstein) sind zwar geeignete Strukturen vorhanden, jedoch fehlen ausreichend große wenig gestörte Flächen, die für ein Vorkommen dieser Art notwendig wären.

Weiterhin ist es möglich, dass der Knick und der Redder eine Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse aufweisen und/oder ältere Bäume Funktion als Quartiere für Fledermäuse haben. Wegen der durch die angrenzenden Gewerbeflächen eingeschränkten Habitatqualität ist davon auszugehen, dass hier keine Wochenstuben vorhanden sind. Ein Vorhandensein von Tagesverstecken in 11 betroffenen Bäumen mit einem Stammdurchmesser über 50 cm ist jedoch nicht auszuschließen. Nach dem BNatSchG sind die hier potenziell betroffenen Fledermausarten alle streng geschützt.

Gegenüber Überbauung und Verlust von Lebensräumen sind alle Tierarten empfindlich. Die Empfindlichkeit gegenüber einem Verlust von Quartieren ist für die Artengruppe der Fledermäuse grundsätzlich als hoch einzustufen, wobei der Grad der Betroffenheit von der Art der Quartiere abhängt und auch davon, in welchem Zeitraum die Beeinträchtigung erfolgt.

Die Empfindlichkeit von Tieren gegenüber anderen Wirkfaktoren wie Zerschneidungseffekte, Veränderung der Standortverhältnisse, Schadstoff- und Nährstoffeinträgen, Lichtemissionen und Unfallgefahr sind hier von untergeordneter Bedeutung, da derartige Beeinträchtigungen durch die vorhandenen Straßen und vorhandenen bzw. zulässigen Gewerbeflächen bereits eingetreten sind.

3.7 Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild des Plangebietes ist geprägt durch die Lage am südlichen Rand des Siedlungsgebietes von Neumünster, der von gewerblicher großformatiger Bebauung bestimmt wird.

Charakteristisch sind die zum Teil stark befahrenen Straßen an den Rändern des Gebietes sowie die gewerblich-industrielle Bebauung im Gebiet selbst, die zwar tatsächlich noch nicht vorhanden ist aber formal-rechtlich gemäß Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung bereits besteht.

Dementsprechend ist hier von einer sehr großflächigen Bebauung bzw. Versiegelung und großformatigen Baukörpern mit Höhen von bis zu 12 m auszugehen, die nur durch kleinflächige Grünflächen begleitet werden.

Naturnah wirkende Strukturen sind der Redder am nördlichen Rand des Gebietes und der Knick am westlichen Rand, die zu einer Eingrünung des Gebietes beitragen. Außerdem ist von einem Gehölzstreifen entlang der B 205 auszugehen, auch wenn dieser tatsächlich noch nicht vorhanden ist.

Insgesamt ist das Landschaftsbild des Gebietes als städtisch überprägt und beeinträchtigt zu bewerten, wie auch der Landschaftsplan zeigt, der Gewerbe- und Industrieflächen als landschaftsbildbeeinträchtigende Bereiche ausweist.

4 Beschreibung der Planung

Das geplante DOC soll im Village-Stil errichtet werden, d. h., dass ein in sich geschlossener Komplex errichtet wird, der sich allerdings durch seine Kleinteiligkeit (Vielzahl der Läden) auszeichnet. Vorgesehen ist ein Baustil der an die Architektur in der Zeit der „beginnenden Industrialisierung“ Schleswig-Holsteins erinnert.

Um im Plangebiet ein DOC mit 20.000 m² Verkaufsfläche zu etablieren, müssen entsprechende Stellplatzanlagen vorgesehen werden, was eine entsprechend hohe Bodenversiegelung voraussetzt. Im vorliegenden Fall wird eine GRZ von 0,9 festgesetzt.

Um den Village-Stil zu betonen, wird mit differenzierten Höhenfestsetzungen gearbeitet. Für die Outlet-Läden wird die max. (First-)Höhe auf 16,50 m festgelegt, für das zu errichtende Parkhaus eine von 20,0 m. Die Eingangsbereiche werden architektonisch in einer turmartigen Bebauung gestaltet, für die eine Höhe von 25,0 m festgesetzt wird. Für zwei Werbepylone wird eine Höhe von 50,0 m zugelassen. Die geplanten max. Höhen von 16,50 m für die Outlet-Läden und 20,0 m für das Parkhaus, halten in etwa den Rahmen mit der auf der gegenüberliegenden Seite der Oderstraße vorhandenen Bebauung (ehemals Oppermann) ein.

Die Erschließung des DOC ist über die Oderstraße vorgesehen, die über eine entsprechende Ausbaubreite verfügt, mit Anschluss an die Südumgehung über die Altonaer Straße und die Saalestraße. Da der Hauptkundenverkehr aus dem südlich von Neumünster gelegenen Gebieten zu erwarten ist, soll er durch eine Vorwegweisung auf der Südumgehung, mit der Abfahrt Altonaer Straße für „Hamburger“ und der Abfahrt Saalestraße für „Lübecker“, geregelt werden. Die Anbindung an die Innenstadt erfolgt über die Altonaer Straße und in geringerem Umfang über die Boostedter Straße.

Die Einbindung in das Netz des ÖPNV erfolgt über eine bestehende Linie der SWN GmbH.

Bei der Größe des Plangebietes von ca. 9,9 ha und der vorgesehenen Überbauung (Outlet-Center und Parkhaus) ist eine Entwässerung des Grundstückes mittels Anlage von Versickerungsflächen nicht möglich. Vorgesehen wird deshalb die Ableitung des Regenwassers in das öffentliche Netz.

5 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

- **Schutz des Bodens vor baubedingten Beeinträchtigungen**

Der von Baumaßnahmen betroffene Oberboden wird vor Beginn der Baudurchführung gemäß DIN 18300 sachgemäß ausgebaut und zwischengelagert. Er wird nach Abschluss der Baumaßnahmen im Geltungsbereich wieder verwendet, z.B. im Bereich neu anzupflanzender Gehölzbestände. Für den Bau erforderliche Zuwegungen und Bodenlagerflächen, die nicht für Versiegelungsflächen vorgesehen sind, werden nach Abschluss der Bauphase wieder zurückgebaut und gelockert.

- **Verwendung von Baumaschinen und -fahrzeugen, die dem neuesten Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen; sachgerechter und vorsichtiger Umgang mit Öl, Schmierstoffen, Treibstoffen.**

Zur Minderung von Lärmbelastungen für Erholungssuchende, die die Umgebung nutzen, sollen Baumaschinen und -fahrzeuge verwendet werden, die dem neuesten Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen.

Zur Vermeidung von Belastungen des Bodens, der Oberflächengewässer und des Grundwassers erfolgt ein sachgerechter und vorsichtiger Umgang mit Öl, Schmierstoffen und Treibstoffen.

- **Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen der Fauna**

Nach Möglichkeit sollten sowohl die Rodungsarbeiten, die gemäß § 24 Abs. 4 LNatSchG ohnehin zwischen 15.03. und 30.09. nur mit Ausnahmegenehmigung möglich sind, als auch die Arbeiten zur Bodenplanierung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeiten (Mitte April bis Juli/August) von Brutvögeln stattfinden. Falls das nicht möglich sein sollte, sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, die eine Betroffenheit von Niststätten ausschließen. Zu nennen ist hier vor allem der Beginn der Arbeiten vor der Brutzeit, so dass davon ausgegangen werden kann, dass auf der Fläche keine Nester mehr besetzt werden.

- **Vermeidung von Beeinträchtigungen zu erhaltender Gehölzbestände / Bäume während der Bauphase**

Die Gehölzbestände bzw. Bäume, die für die Planung nicht zwingend beseitigt werden müssen, z.B. Einzelbäume im Bereich des geplanten Parkplatzes, werden während der Bauphase gemäß DIN 18920 vor Beeinträchtigungen geschützt. Auch die Lagerung von Bodenmassen in ihren Kronentraufbereichen ist nicht zulässig.

- **Eingrünung zur Landschaft durch Gehölzbestände**

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der umgebenden Landschaft werden die Sondergebietsflächen mit einem randlichen Gehölzstreifen eingegrünt.

6 Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft

Nachfolgend werden die Auswirkungen dargestellt, die durch das Vorhaben trotz Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für Natur und Landschaft zu erwarten sind.

6.1 Auswirkungen auf Boden und Wasser

6.1.1 Auswirkungen auf den Boden

Durch eine im Vergleich zur bisherigen Planung großflächigere Ausweisung von bebaubaren Flächen und eine im Vergleich zur zulässigen Bebauung größeren Ausnutzung wird eine Neuversiegelung von Boden vorbereitet. Dadurch gehen auf den zusätzlich zum Bestand versiegelten Flächen alle Funktionen des Bodens für den Naturhaushalt verloren.

Aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes für die überbaubaren Flächen und die Verkehrsflächen ergibt sich die in Tab. 2 zusammengestellte Summe der maximal zulässigen Neuversiegelung.

Tab. 2: Zulässige Versiegelung im Geltungsbereich

Kategorie	Gesamtfläche	Zusätzlich überbaubare / zu versiegelnde Fläche
Sondergebietsflächen: neu überbaut[1] höhere Ausnutzung[2]	 8.827 m² 74.700 m²	 7.944[3] m² 7.470[4] m²
Straßenfläche[5]	--	498 m²
Zwischensumme		*15.912 m²*
Fläche des aufzuhebenden Parkplatzes an der Saalestraße (Entsiegelung)		- 535 m²
Neu versiegelte Fläche gesamt		**15.377 m²**

Durch die Versiegelung und Bebauung wird das Schutzgut Boden durch Gesamtverlust einschließlich seiner Funktionen im Naturhaushalt beeinträchtigt. Bodentiere und Mikroorganismen, ohne die die meisten Transformationsprozesse im Boden nicht stattfinden können, können unter versiegelten Flächen nicht überleben, da hier keine ausreichende Versorgung mit Luft gewährleistet ist. Die Funktion als Filter, Puffer und Speicher kann der Boden ebenfalls nicht mehr wahrnehmen, da er hier von den Stoffkreisläufen abgekoppelt ist.

Der geplante Bodenauftrag oder –abtrag im Bereich des Sondergebietes und der Straßen bewegt sich lediglich in einem für Baugebiete üblichen Bereich.

[1] Differenzfläche zwischen überbaubarer Fläche Sondergebiet und Industriegebiet

[2] höhere Ausnutzung: 0,9 anstatt 0,8 auf der ehemaligen Industriegebietsfläche

[3] Differenzfläche mit GRZ 0,9: 8.827 m² x 0,9 = 7.944 m² überbaubare Fläche

[4] ehemaliges Industriegebiet mit GRZ-Aufstockung von 0,8 auf 0,9: 74.700 m² x 0,1 = 7.470 m²

[5] gegenüber B-Plan Nr. 112 2. Änderung zusätzliche Verkehrsfläche; Versiegelungsgrad = 100%

Insgesamt ist von einer erheblichen Beeinträchtigung des Bodens in der für die Flächenversiegelung erläuterten Größenordnung auszugehen.

6.1.2 Auswirkungen auf Grundwasser und Oberflächengewässer

Für das Schutzgut Wasser kommen Beeinträchtigungen, z.B. in der Bauphase, durch versehentliche Verunreinigungen, z.B. durch Kraft- und Schmierstoffe in Frage, die jedoch beim sachgerechten Umgang mit diesen Stoffen vermieden werden können. Die Gefahr der Grundwasserverschmutzung wird daher als gering eingeschätzt.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers werden dagegen durch die zusätzliche Versiegelung verursacht, da keine Rückhaltung des Oberflächenwassers vor Ort möglich bzw. vorgesehen ist, so dass die Versickerung an Ort und Stelle unterbunden ist.

Es ist daher insgesamt davon auszugehen, dass durch die zusätzliche Versiegelung erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers verursacht werden, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.

6.2 Auswirkungen auf Luft und Klima

Flächenversiegelung und Flächeninanspruchnahme haben die Beseitigung von Vegetation zur Folge. Insbesondere die Beseitigung von Gehölzen, die Schadstoffe aus der Luft zu filtern vermögen, kann zu Beeinträchtigungen führen. In Bezug auf das Schutzgut Luft wird dieses aber als unerheblich eingeschätzt, da die zu beseitigenden Gehölzflächen lediglich linear ausgeprägt und bereits durch benachbarte gewerbliche Bebauung und Straßen beeinträchtigt sind.

Bezüglich des Lokalklimas ist mit gewissen Auswirkungen infolge der Neuversiegelung von Flächen zu rechnen, die aber in dem insgesamt schon großflächig durch Bebauung geprägten Gebiet keine wesentliche Rolle mehr spielen, da von einer städtischen Überprägung und damit von stadtklimatischen Bedingungen bereits auszugehen ist.

6.3 Auswirkungen auf Arten und Lebensräume

Von den Festsetzungen des Bebauungsplans sind in verschiedenem Umfang **Biotopbestände** durch Überbauung oder Flächeninanspruchnahme betroffen. Zu nennen sind hier vor allem der Knick mit einer Länge von 291 m und der Redder mit einer Länge von insgesamt[6] 1.049 m.

Besonders oder streng geschützte **Pflanzenarten** wurden bei der Bestandsaufnahme dieser von der Planung betroffenen Biotoptypen nicht festgestellt.

[6] beide Hälften/Knicks zusammen

Mit der Überbauung von Knicks gehen nicht nur Standorte wild wachsender Pflanzenarten, sondern auch **Lebensräume wild lebender Tierarten** verloren, darunter aller Voraussicht nach auch geschützter Arten. Hierbei kann es sich um streng geschützte Arten wie Fledermäuse handeln, die vermutlich hier Jagdhabitate und möglicherweise auch Quartiere haben, sowie um besonders geschützte Arten wie z.B. allgemein verbreitete Gehölzbrüterarten unter den Vögeln.

Möglicherweise vorkommende Fledermäuse werden auf Grund ihrer nächtlichen Lebensweise weniger durch den Lärm und die Bewegungen während der Bauphase beeinträchtigt als durch die dauerhafte Veränderung des Jagdgebietes (Knickstrukturen) und den möglichen Verlust von Quartieren (im Bereich von älteren Bäumen mit einem Stammdurchmesser von mehr als 50 cm). Dabei ist von der bereits erfolgten Bebauung des Gebietes auszugehen, so dass durch die neue Planung nicht von einer Bebauung bedeutender Jagdgebiete auszugehen ist. Aus demselben Grund ist auch nicht vom Vorhandensein von Wochenstuben auszugehen, da das Umfeld ggf. vorhandener Höhlenbäume durch die Nutzung stark gestört ist. Denkbar ist allerdings das Vorhandensein von Tagesquartieren in älteren Knickeichen sowie in einer älteren Buche am Nordostrand des Gebietes. Sofern hier die Rodung in den o.g. Zeiträumen außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt, ist kein Befreiungsantrag nach § 62 BNatSchG erforderlich. Gleichwohl wird empfohlen, für die entfallenden 11 Bäume mit einem Stammdurchmesser über 50 cm 44 katzensichere Fledermauskästen an älteren Bäumen anzubringen. Westlich des Plangebietes und weiter über die Altonaer Straße hinaus stehen hierfür ausreichend geeignete Bäume zur Verfügung.

Für vorkommende Vogelarten ist ggf. ein dauerhafter Verlust an Brutplätzen und/oder von Nahrungsräumen zu verzeichnen.

Unter der Voraussetzung, dass die Bauphase außerhalb der Brutsaison durchgeführt wird bzw. die Baumaßnahmen vor Beginn der Brutsaison begonnen werden, so dass keine Nester im Eingriffsbereich besetzt werden können, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Vögeln zu erwarten, da von Störeffekten durch gewerbliche Bebauung und Nutzung bereits heute auszugehen ist. Es sind keine streng geschützten Vogelarten von Eingriffen betroffen. Hierfür ist demnach kein Befreiungsantrag nach § 62 BNatSchG erforderlich.

6.4 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsbezogene Erholung

Durch den höheren Versiegelungsgrad in Verbindung mit größeren Gebäudehöhen als bisher zulässig waren, kann es zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes kommen. Da aber für den größten Teil des Gebietes bereits von großflächiger gewerblicher Bebauung auszugehen ist und auch das Umfeld überwiegend durch gewerbliche Bebauung geprägt ist, ist insgesamt nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen.

Das Gleiche gilt für Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung, die wegen der Lage abseits von Wohngebieten und zwischen Gewerbegebieten nur

eine geringe Bedeutung hat und lediglich durch die Beseitigung eines durch Gehölzstrukturen gesäumten Weges (im Bereich des Redders) betroffen ist.

7 Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs

Die im vorigen Punkt vorgenommene Konfliktanalyse zeigt, dass mit dem Bebauungsplan Eingriffe in die Schutzgüter bzw. Landschaftsfaktoren Boden, Wasser sowie Arten- und Lebensgemeinschaften ermöglicht werden. Hierbei ist nach dem gemeinsamem Runderlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“[7] zwischen **Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz** und **Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz** (Knicks/Redder) zu unterscheiden.

Im Folgenden wird der erforderliche Kompensationsbedarf gemäß dem o.g. Runderlass ermittelt.

Da für den größten Teil des Plangebietes bereits ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt, gemäß dem ein Großteil der vorgesehenen Eingriffe zulässig ist, wird nur der Ausgleichsbedarf für die neu hinzukommenden Beeinträchtigungen ermittelt.

Für die einzelnen Schutzgüter erfolgt die Ermittlung des notwendigen Ausgleichs entsprechend der o.g. Vorschriften zunächst separat. Bei der Bemessung des Gesamtausgleichserfordernisses und der Planung der Ausgleichsmaßnahmen werden die einzelnen Ausgleichserfordernisse jedoch soweit wie möglich nach dem Grundsatz des multifunktionalen Ausgleichs kombiniert.

7.1 Ausgleichserfordernis für Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Der erforderliche Ausgleichsumfang für Eingriffe auf Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz bemisst sich anhand der Eingriffe in das

- Schutzgut Boden und
- Schutzgut Wasser.

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden soweit möglich durch Eingrünungsmaßnahmen vermieden bzw. minimiert. Außerdem erfolgt die Planung aller Ausgleichsmaßnahmen für Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter so, dass die ausgewählten Maßnahmen auch positive Effekte für das Landschaftsbild entfalten werden. Aus diesem Grund sind keine gesonderten Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Landschaftsbild erforderlich.

[7] Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten vom 3 Juli 1998

Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Boden

Gemäß dem o.g. Runderlass ist die Ausgleichsmaßnahme für eine Bodenversiegelung eine gleich große Entsiegelung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Da solche Flächen in der Regel nicht bzw. nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen, gilt der Ausgleich ansonsten als hergestellt, wenn Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und z.B. zu einem naturbetonten Biotoptyp entwickelt werden, und zwar im Flächenverhältnis 1 : 0,5 bei Totalversiegelung und 1 : 0,3 bei wasserdurchlässigen Oberflächenbelägen.

Bei der Berücksichtigung der neu zu versiegelnden Fläche wird für die Baugrundstücke die maximale Ausnutzung gemäß Bebauungsplan zu Grunde gelegt, abzüglich der bereits zulässigen Bebauung, für die bereits mit dem Bebauungsplan Nr. 112, 2. Änderung Ausgleichsmaßnahmen ermittelt und umgesetzt wurden, und abzüglich bereits versiegelter Flächen. Für die geplanten Verkehrsflächen wird eine vollständige Versiegelung zu Grunde gelegt, ebenfalls abzüglich bereits vorhandener versiegelter Flächen.

Tab. 3: Ermittlung des Ausgleichbedarfs für das Schutzgut Boden

Planung	Eingriffs-umfang	Ausgleichs-faktor	Ausgleichs-erfordernis
Neu zu versiegelnde Fläche im Bereich des Sondergebietes[8],	14.879 m²	0,5	7.440 m²
Neu zu versiegelnde Fläche im Bereich von Verkehrsflächen	498 m²	0,5	249 m²
gesamt	15.377 m²		**7.689 m²**

Es ergibt sich also für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden ein Ausgleichsbedarf von 7.689 m².

Ausgleichserfordernis für das Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf das Schutzgut Wasser sind im Plangebiet nicht in ausreichendem Umfang möglich.

Aus diesem Grund ist entsprechend dem o.g. Erlass für die zusätzlich zur bisherigen Planung zu versiegelnden Flächen ein Ausgleichserfordernis zu ermitteln. Hierfür wird ein Ausgleichsfaktor von 0,2 angesetzt.

[8] einschließlich der vorgesehenen Überschreitung für Nebenanlagen, abzüglich der Fläche des aufzuhebenden Parkplatzes an der Saalestraße (535 m²)

Tab. 4: Ermittlung des Ausgleichbedarfs für das Schutzgut Wasser

Planung	Eingriffs-umfang	Ausgleichs-faktor	Ausgleichs-erfordernis
Neu zu versiegelnde Fläche im Bereich des Sondergebietes[9] und im Bereich von Verkehrsflächen	15.377 m²	0,2	3.075 m²

Es ergibt sich also für die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser ein Ausgleichsbedarf von 3.075 m².

7.2 Ausgleichserfordernis für die Eingriffe in Flächen mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Für Eingriffe in Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz sind zusätzlich zu dem o.g. Ausgleichsumfang für Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Wasser Maßnahmen zur Wiederherstellung der gestörten Funktionen und Werte vorzusehen.

Dieses betrifft den an der Westgrenze betroffenen Knick sowie den im nördlichen Randbereich verlaufenden Redder.

Insgesamt werden durch die neue Planung 291 m Knick und 1.049 m Redder beseitigt.

Für die Beseitigung des Knicks wird ein Ausgleichsverhältnis von 1: 2 zu Grunde gelegt, für den Redder wird dieses wegen der wesentlich höheren ökologischen Bedeutung verdreifacht.

Dementsprechend ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

582 m für den Knick

6.294 m für den Redder

6.876 m gesamt.

Bei einer Umrechnung in flächige Gehölzbestände ist die ermittelte Knicklänge entsprechend der Vorgaben der UNB mit dem Faktor 4,5 zu multiplizieren, so dass alternativ zu Knickneuanlagen von einem Bedarf von **30.942 m² artenreicher, gestufter Gehölzfläche (Sträucher und Bäume) einschließlich offener Flächen** auszugehen ist.

Für faunistische Sonderfunktionen bzw. artenschutzrechtliche Belange ist kein zusätzliches Ausgleichserfordernis zu ermitteln. Dieses ergibt sich aus der bereits zulässigen annähernd vollflächigen Bebauung und der geringen Bedeutung des verbliebenen Knicks sowie Redderabschnittes für die Tierwelt. Danach werden für die Vögel nur allgemein verbreitete Gehölzbrüter betroffen sein und für

[9] einschließlich der vorgesehenen Überschreitung für Nebenanlagen, abzüglich der Fläche des aufzuhebenden Parkplatzes an der Saalestraße (535 m²)

die Artengruppe der Fledermäuse ist lediglich von einem Verlust von gering bedeutsamen Jagdgebieten und evtl. von Tagesverstecken auszugehen.

7.3 Zusammenstellung des erforderlichen Ausgleichs

In der nachfolgenden Tabelle ist der erforderliche Ausgleich für die Eingriffe, die mit dem B-Plan Nr. 118 verbunden sind, zusammengestellt.

Tab. 5: Zusammenstellung der Ausgleichserfordernisse

Betroffenes Schutzgut	Eingriff	Ausgleichsmaßnahme	Ausgleichserfordernis
BODEN Versiegelung von Flächen	15.377 m²	Extensivierung landw. Nutzung und Entwicklung eines naturbetonten Biotoptyps	7.689 m²
WASSER Versiegelung von Flächen	15.377 m²	Behandlung in naturnah gestaltetem Regenrückhaltebecken; wenn nicht möglich: Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biotoptyp	3.075 m²
FLÄCHENSUMME B-PLAN NR. 118			**10.764 m²**
ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN Verlust von Knick und Redderabschnitten	1.340 m	Herstellung von Knicks; wenn nicht möglich: Anlage eines artenreichen, gestuften Gehölzes einschließlich offener Flächen	**30.942 m²**

8 Grünordnerische Maßnahmen im Plangeltungsbereich

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen im Geltungsbereich werden soweit wie möglich als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

8.1 Anpflanzen von Bäumen

Bäume sollen zur Charakterisierung und Gliederung des Sondergebietes beitragen. Die Standorte hierbei werden im Zusammenhang mit der konkreten Erschließungsplanung festgelegt.

Die Auswahl der vorgeschlagenen Baumarten für eine Bepflanzung orientiert sich an gestalterischen Gesichtspunkten. Es werden die Arten bzw. Sorten aus folgender Tabelle vorgeschlagen.

Tab. 6: Vorschlagsliste für Baumpflanzungen im Plangeltungsbereich

Arten (botanisch)	Arten (deutsch)
Acer campestre mit Sorten	Feld-Ahorn
Acer platanoides mit Sorten	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus mit Sorten	Berg-Ahorn
Carpinus betulus mit Sorten	Hainbuche
Corylus colurna	Baum-Hasel
Crataegus crus-galli	Hahnensporn-Weißdorn
Crataegus laevigata ‘Paul’s Scarlet’	Echter Rotdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior mit Sorten	Gewöhnliche Esche
Platanus x acerifolia	Ahornblättrige Platane
Quercus robur	Stiel-Eiche
Quercus frainetto	Ungarische Eiche
Sorbus aria ‘Magnifica’	Mehlbeere
Sorbus intermedia ‘Brouwers’	Schwedische Mehlbeere
Tilia cordata mit Sorten	Winter-Linde
Tilia x flavescens ‘Glenleven’	Linde
Tilia x intermedia	Holländische Linde

Als Pflanzqualität sind Hochstämme in der Qualität 3 x verpflanzt, Stammumfang 14-16 cm in Grünflächen, Stammumfang 16-18 cm im Bereich von Verkehrsflächen zu verwenden.

Im Bereich der Baumpflanzungen wird pro Baum eine 6 m² große Pflanzfläche mit einem durchwurzelbaren Raum von mindestens 10 m³ angelegt. Die Pflanzflächen sind mit Extensivrasen Regelsaatgutmischung (RSM) 7.1.2 - Landschaftsrasen - Standard mit Kräutern einzusäen; Regelaussaatmenge: 20 g/m², Pflegeansprüche: 0-3 Schnitte im Jahr, Schnitthöhe 5-10 cm.

8.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Zur Gestaltung werden an der Süd-, Ost und Westseite des Sondergebietes 8.900 m² mit einheimischen Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Eine Auswahl der zu verwendenden Sträucher und Bäume ist der folgenden Liste zu entnehmen.

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel

Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rhamnus frangula	Gemeiner Faulbaum
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Pflanzqualität Bäume: Heister, 2 x verpflanzt, Höhe 200-250 cm
Pflanzqualität: Sträucher, 60-100 cm Pflanzbreiten: zwischen 6 und 12 m
Reihenabstand: 0,5 m bis 0,7 m Pflanzabstand in der Reihe: 1,0 m bis 1,5 m.
Anteil Bäume an Pflanzung 40%, Anteil Sträucher an Pflanzung 60%

9 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb Plangeltungsbereich

Aufgrund des fehlenden Flächenangebotes im Geltungsbereich kann der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich für die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe nicht im Geltungsbereich vorgenommen werden. Die erforderlichen Maßnahmen werden daher außerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt (vgl. Abb. 2).

9.1 Ausgleich für Eingriffe in Knicks

9.1.1 Flurstück 64 'Südlich Krötenbek'

Als Teil-Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Knicks und einen Redder im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 118 wird in der Gemarkung Wittorf, Flur 8, Flurstück 64 'Südlich Krötenbek', südwestlich in rd. 1,7 km Entfernung zum Plangeltungsbereich und östlich der Stadtgrenze zu Padenstedt, ein gleichwertiger Ausgleich erbracht (vgl. Abb. 3).

Die 40.861 m^2 große Fläche wurde von der Stadt Neumünster erworben. Das Flurstück 64 ist eine mit der UNB der Stadt Neumünster abgestimmte Ökopoolfläche der Stadt. Nach Abzug der für die B-Pläne Nr. 268B und Nr. 110, 3. Änderung erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen verbleiben für den B-Plan Nr. 118 noch 21.871 m^2 im Südteil des Flurstücks.

Auf diesen 21.871 m^2 ist, in Anlehnung an die Maßnahmen im Nordteil, ein gestuftes Gehölz zu entwickeln. Hierzu sind nach Umbruch der Grasnarbe auf 65% der Fläche artenreiche gestufte Gehölzinseln als Initialpflanzung anzupflanzen

sowie auf 35% der Fläche Gräser-Stauden-Sukzessionsflächen zu entwickeln (vgl. Abb. 4).

Für die Gehölzinseln sind in einem mittleren Abstand von 1 Gehölz je 2 qm etwa 30% Heister (neben Bäumen aus Liste in Punkt 8.2 noch Betula pendula Sand-Birke) und 70% Sträucher (neben Sträuchern aus Liste in Punkt 8.2 noch Strauchweiden) in Gruppen zu je 25 bis 100 Stück in folgenden Qualitäten anzupflanzen:

Die Sukzessionsflächen sind in den ersten 2 Jahren jährlich 2-mal zu mähen, das Mähgut ist abzufahren. Die Gräser-Staudenfluren werden nach den ersten 2 Jahren so gepflegt, dass sie nicht bewalden. In den Gehölzinseln darf das Totholz nicht entfernt werden. Die Initialpflanzungen werden mit einem Wildschutzzaun eingezäunt.

9.1.2 Flurstück 27/6 'SWN-Fläche'

Als Teil-Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Knicks und einen Redderabschnitt im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 118 wird auf dem Flurstück 27/6 an der Altonaer Straße entlang der östlichen und südlichen Flurstücksgrenze ein ebenerdiger, 10 m breiter und 350 m langer Gehölzstreifen aus standortheimischen Arten angelegt (vgl. Abb. 6). Der Gehölzstreifen wird mit einem Wildschutzzaun eingezäunt.

Angaben über die zu verwendenden Arten, die Pflanzqualitäten und Pflanzabständen sind Punkt 8.2 zu entnehmen.

9.1.3 Flurstück 33 'Bohmrade'

Das 42.400 m² große Flurstück 33 der Flur 40 zwischen Rau- und Stovergraben, nördlich Hahnknüll, ist eine Ausgleichspoolfläche der Stadt Neumünster auf der ein naturnaher Laubwaldbestand durch Aufforstung entwickelt wird (vgl. Abb. 6). Als weitere Teil-Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Knicks und einen Redderabschnitt im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 118 werden hier auf dem Flurstück 5.571 m² in Anspruch genommen.

Die Fläche liegt im Eigentum der Stadt Neumünster. Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 1:1 festgelegt, so dass 42.400 m² für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen.

Vorgesehen ist hier die Entwicklung eines naturnahen Laubwaldbestandes, die im Wesentlichen durch Aufforstung vorgenommen werden soll, einschließlich der gezielten Anlage bzw. Vorbereitung eines gestuften Waldrandes. Hierzu sollen auf einer Breite von ca. 10 – 15 m in abgestufter Form Sträucher und Bäume 2. Ordnung als Initialpflanzung gepflanzt werden. Diesen Initialpflanzungen wird eine Zone vorgelagert, in der eine selbständige Vegetationsentwicklung zugelassen wird, so dass hier auf sonnenexponierten Flächen ausgedehnte Waldränder mit Säumen entstehen können, die als Grenz- bzw. Übergangsbiotope einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierarten Lebensraum bieten.

In Frage für die Aufforstung, einschließlich der Initialpflanzung für den Waldrand, kommen die in Schleswig-Holstein heimischen Laubgehölze. Hauptbaumarten werden voraussichtlich Stiel-Eiche und Buche sein, ggf. mit Beimischung von Esche, Ahorn und Birke.

Welche Gehölzarten tatsächlich für die Aufforstung verwendet werden und in welchen Anteilen die einzelnen Arten zum Einsatz kommen, wird standortbezogen und in Orientierung an der natürlichen Waldgesellschaft bzw. Waldentwicklungsgesellschaft festgelegt, und zwar auf der Grundlage einer noch durchzuführenden forstlichen Standortkartierung.

Als Pflanzqualität werden Forstpflanzen verwendet, die in einer Dichte von einer Pflanze pro 2 m² gepflanzt werden.

Die Aufforstungsflächen werden solange naturnah gepflegt, bis sich ein stabiler Waldbestand entwickelt hat. Dabei wird darauf geachtet, dass sich der gestufte Waldrand wie beabsichtigt entwickeln kann.

Bei der Anlage und der Pflege der Waldbestände wird in Anlehnung an die 'Richtlinie für die naturnahe Waldentwicklung in den schleswig-holsteinischen Landesforsten' vor allem folgendes beachtet:

- Vermeidung von Bodenverdichtungen, Düngungen, Kalkungen und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln,
- Keine Entwässerungen von Feuchtbereichen,
- 10% bis 30% Anteil Sukzession an der Neuwaldbildung
- Ermöglichen der Ausbildung naturnaher Waldränder durch Eigenentwicklung und ggf. durch Initialpflanzung
- Beschränkung von Kulturpflegemaßnahmen und Läuterungsmaßnahmen auf das unbedingt notwendige Maß,
- bei der Ernte möglichst nur Entnahme einzelner Bäume oder kleiner Baumgruppen,
- nach Möglichkeit Nutzung boden- und waldschonender Technik, auch Holzrücken mit Pferden als besonders bodenschonende Art der Holzvorlieferung im Wald,
- Erhalt von Totholzanteilen (liegendes und stehendes Totholz),
- Erneuerung der Waldfläche v.a. durch natürliche Verjüngung aus den Samen der vorhandenen Bäume.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die Schalenwildbestände im Einklang mit der naturnahen Waldentwicklung stehen müssen, und falls dieses nicht gewährleistet ist, Schutzmaßnahmen für die Entwicklung der (Neu-)Waldbestände zu treffen sind. In der Regel ist daher die Einfriedung von Aufforstungen mit einem Wildschutzzaun erforderlich.

9.2 Ausgleich für Eingriffe in Boden und Wasser

Als Ausgleichsmaßnahme für die Eingriffe in Boden und Wasser im Zuge der Bebauung im Gebiet des B-Planes Nr. 118 wird westlich, in ca. 600 m Entfernung zum Geltungsbereich des B-Planes Nr. 118, ein Teil einer ehemals mit Pferden beweideten Intensiv-Grünlandfläche in extensives Grünland umgewandelt (vgl. Abb. 6).

Die Fläche liegt in der Gemarkung Wittorf, Flur 8, Flurstück 27/6 und hat eine Gesamtfläche von 27.233 m². Sie liegt westlich der Altonaer Straße, nördlich der Auffahrt zur B 205. Westlich grenzt eine Ackerfläche und nördlich neben einem Redder der B-Plan Nr. 114 'Grünordnung Wittorf-Süd' an das Flurstück. In 2003 bestand die Fläche unter dem Einfluss der Pferdebeweidung überwiegend aus Intensiv-Grünland mineralischer Standorte bzw. mesophilem Grünland. In der Umgebung der beiden Grüppen im Ostteil des Flurstückes hatte sich Flutrasen bzw. sonstiges wechselfeuchtes Grünland angesiedelt. In 2007 wurde die Beweidung eingestellt und die Fläche liegt jetzt brach. Infolgedessen haben sich die mesophilen Grünlandbestände ungestört weiter entwickelt.

Die Fläche wird in 2007 von der Stadt Neumünster erworben. Von der UNB wurde für das Flurstück ein Aufwertungsfaktor von 0,75 festgelegt, so dass von den 27.233 m² für Ausgleichsmaßnahmen anrechenbare 20.425 m² zur Verfügung stehen. Auf dem Flurstück werden 14.352 m² als Ausgleichsfläche für Eingriffe in Boden und Wasser im B-Plan Nr. 118 in Anspruch genommen.

Die Fläche grenzt direkt südlich an den B-Plan Nr. 114 'Grünordnung Wittorf-Süd'. Hier sind neben flächigen Gehölzpflanzungen auch extensiv gepflegte Gras- und Hochstaudenfluren als Entwicklungsziel festgelegt. Die offenen Flächen sind im 2-Jahres-Rhythmus wechselseitig zu mähen, das Mähgut ist abzufahren, Verbuschungen sind zu entfernen.

Für das Flurstück 27/6 ist ebenfalls eine Entwicklung zu einer extensiv genutzten Wiese vorgesehen. Dafür werden folgende Maßnahmen geplant (vgl. Abb. 6):

- In den ersten 2 Jahren zweischürige Mahd ab dem 15.06., Abfuhr des Mähgutes, danach einschürige Mahd ab 15.07.
- Alternativ: extensive Beweidung vom 01.05. bis 31.10., Tierbesatz am Aufwuchs angepasst max. 6 GVE (Rinder) oder 3 GVE (Pferde) bezogen auf die Gesamtfläche
- Verschließen der Drainage-Grüppen zwei Jahre nach Beginn der Extensivierung.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Keine Düngung der Fläche.
- Keine Absenkung des Wasserstandes.
- Keine Bodenbearbeitung im Zeitraum vom 25. März bis 31. Oktober.
- Die Fläche darf nicht gewalzt werden.

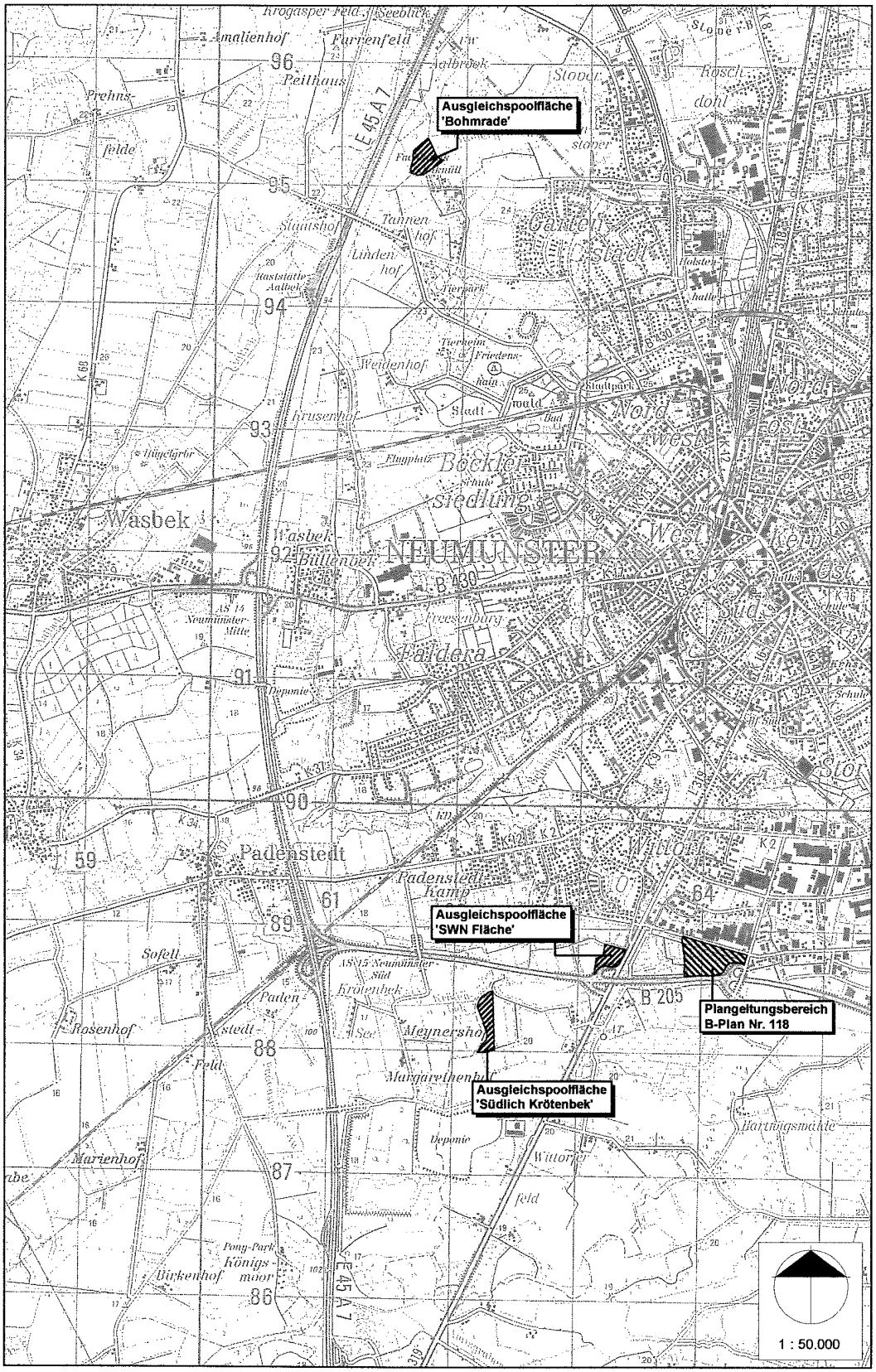


Abb. 2: Lage der Ausgleichspoolflächen im Stadtgebiet

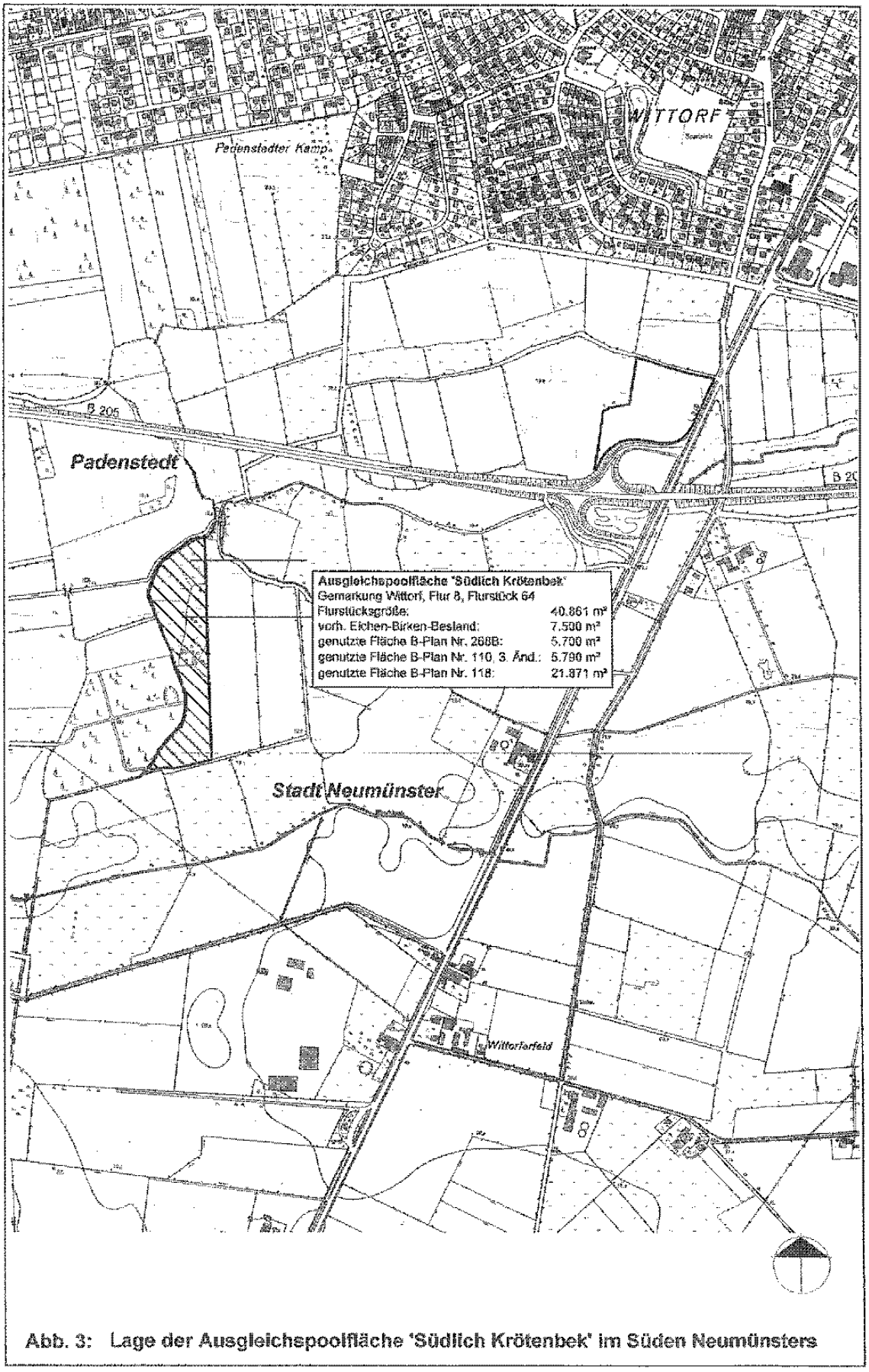


Abb. 3: Lage der Ausgleichspoolfläche 'Südlich Krötenbek' im Süden Neumünsters

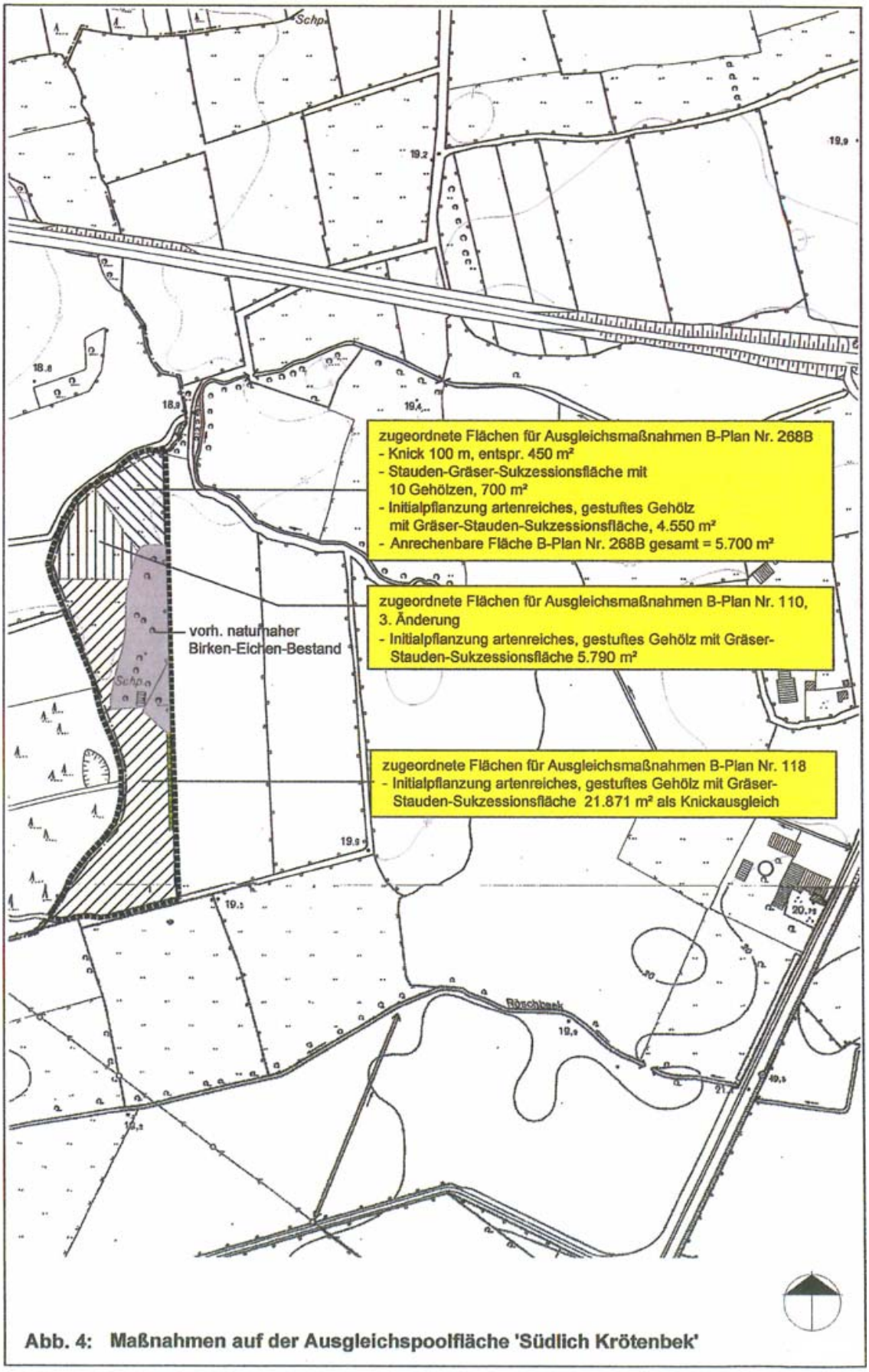


Abb. 4: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'Südlich Krötenbek'

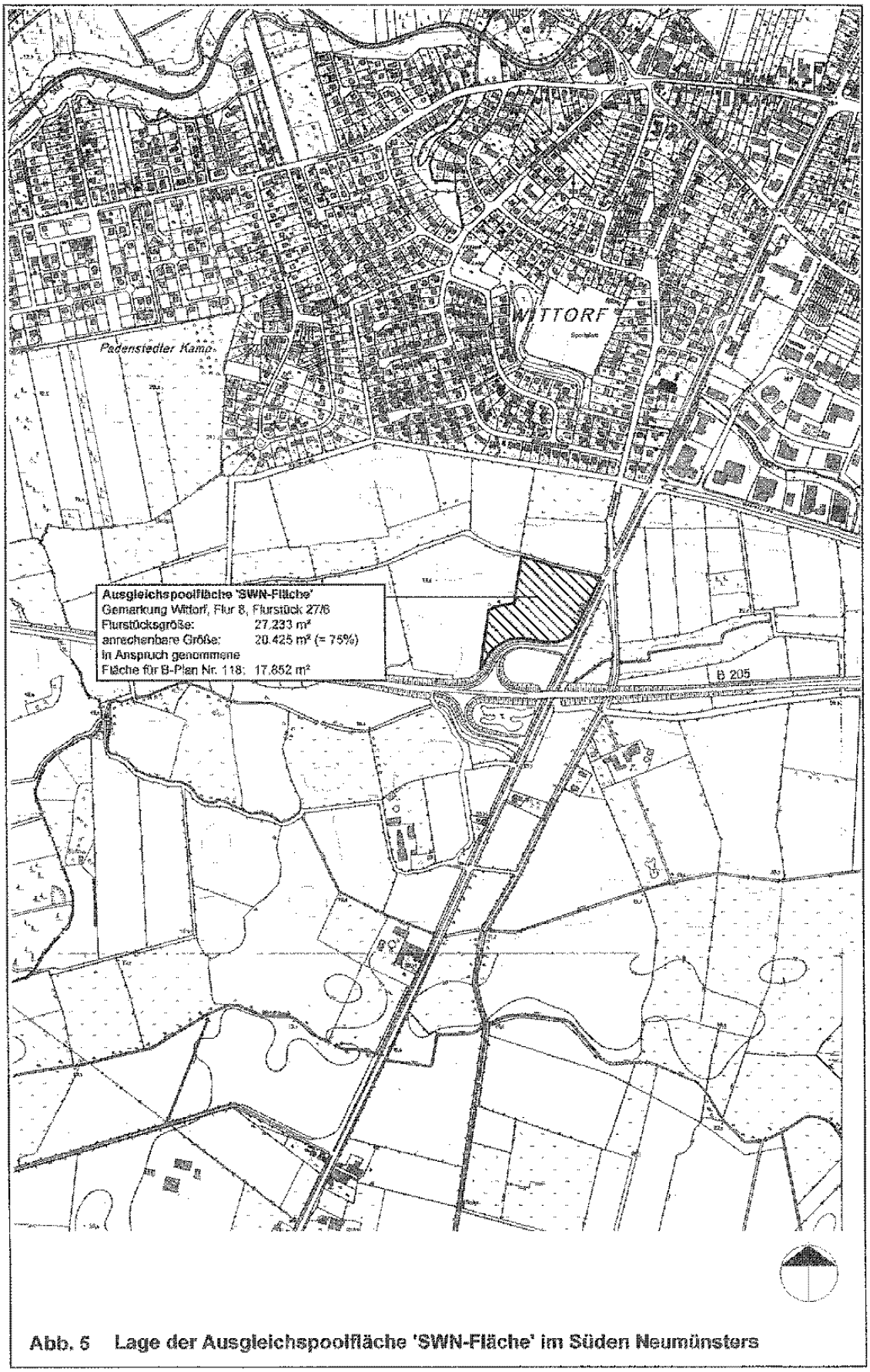


Abb. 5 Lage der Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche' im Süden Neumünsters

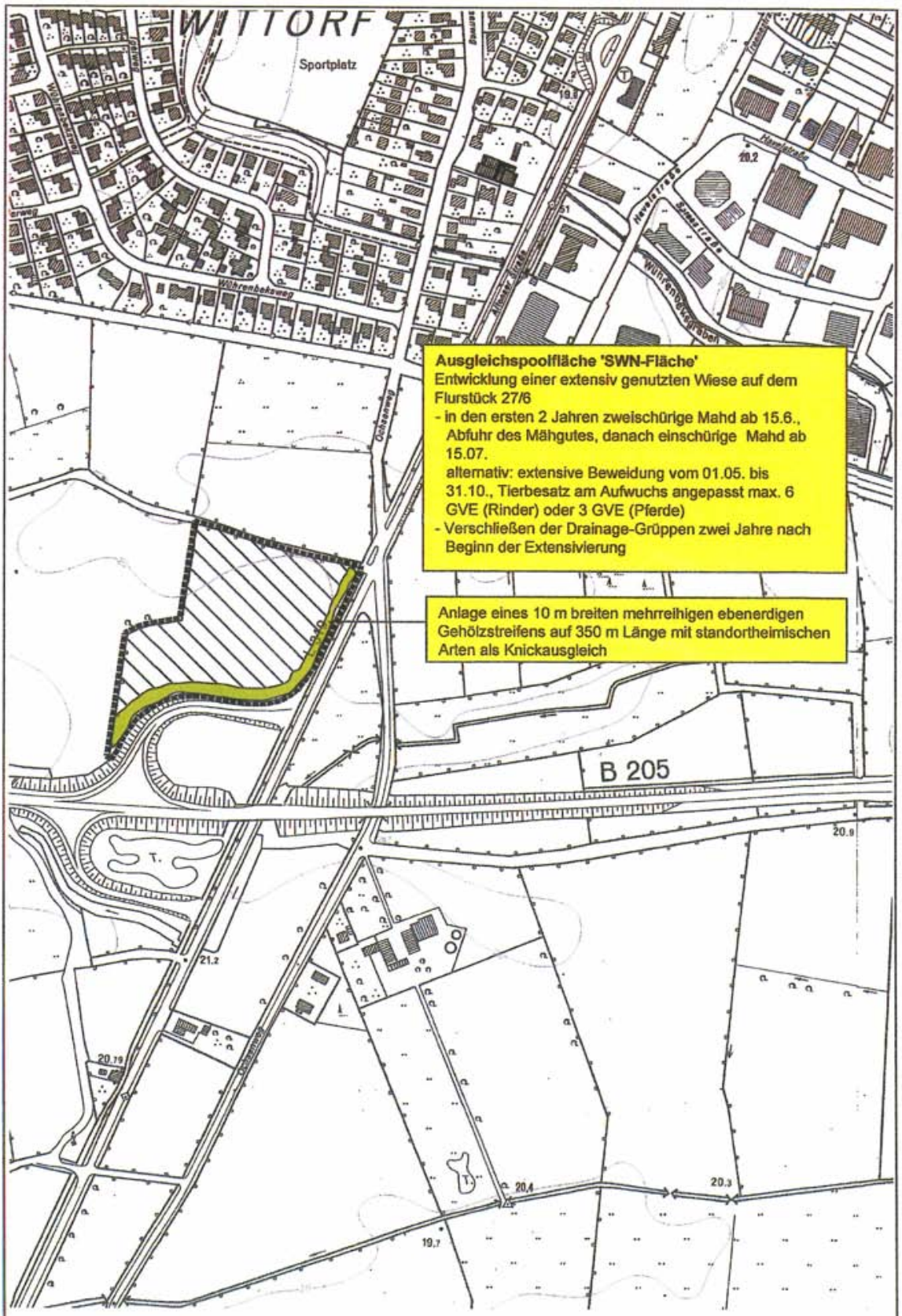


Abb. 6: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche'

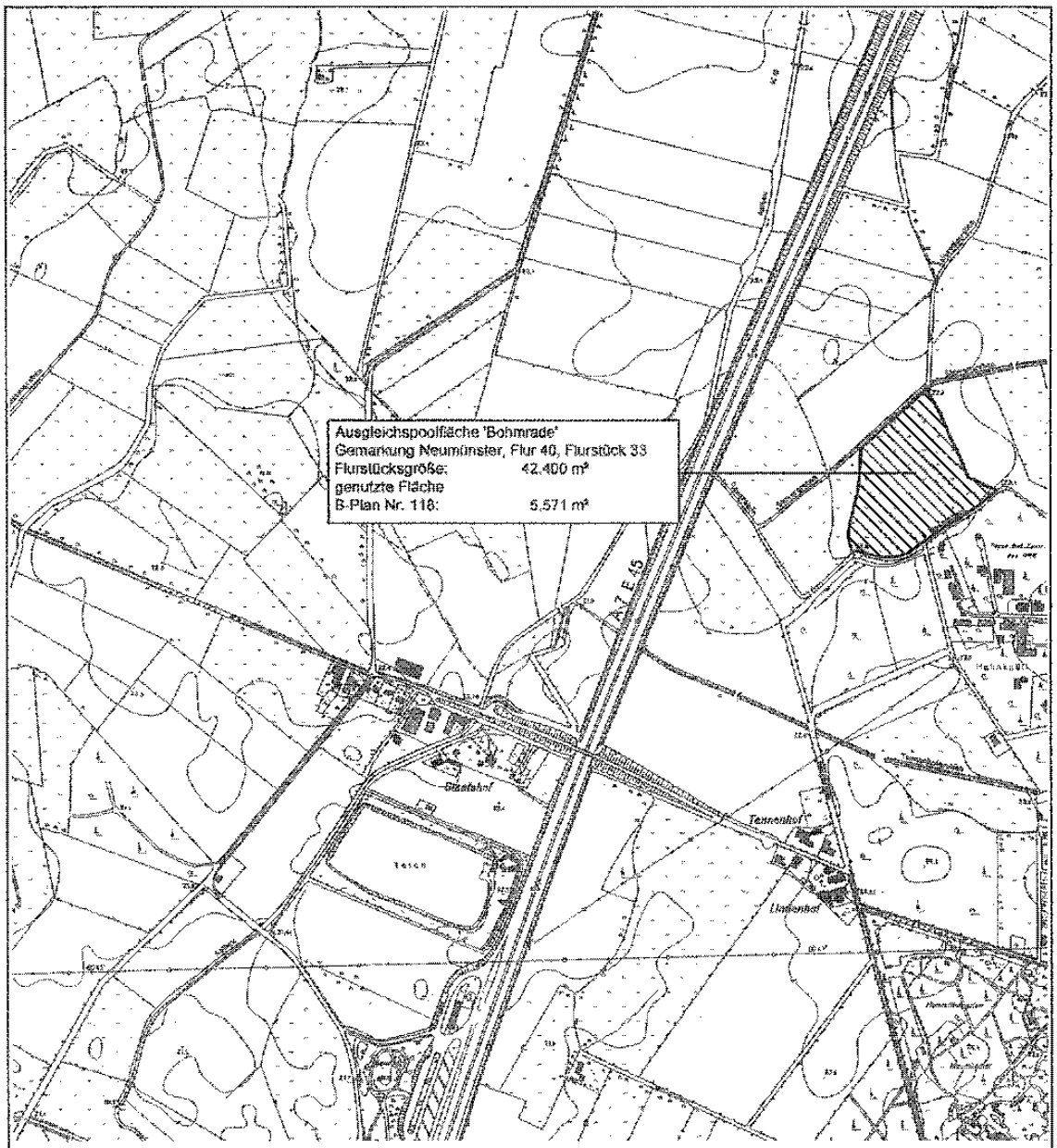


Abb. 7: Lage der Ausgleichspoolfläche 'Bohmrade' im Norden Neumünsters

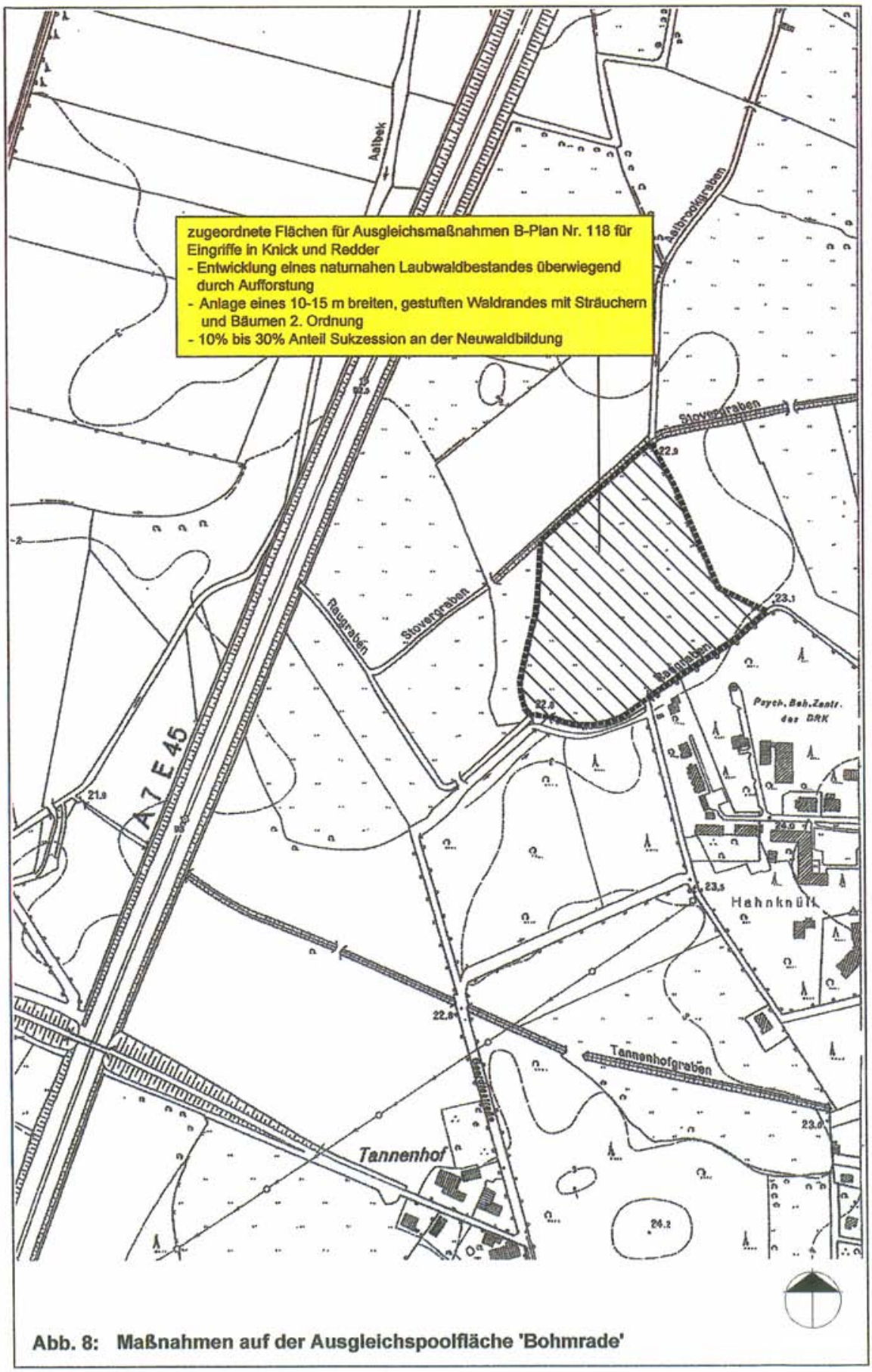


Abb. 8: Maßnahmen auf der Ausgleichspoolfläche 'Bohmrade'

10 Bilanzierung Eingriff und Ausgleich

In der nachfolgenden Tabelle sind den Eingriffen die entsprechenden Ausgleichserfordernisse sowie die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen gegenübergestellt.

Tab. 7: Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Eingriff Art Umfang	Ausgleichserfordernis Art Umfang	vorgesehener Ausgleich Art Umfang
SCHUTZGUT BODEN		
Versiegelung von Flächen 15.377 m²	Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biotoptyp 7.689 m²	Außerhalb Geltungsbereich: Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche' anrechenbarer Faktor 1:0,75 In Anspruch genommene Fläche[10] 10.252 m²
SCHUTZGUT WASSER		
Versiegelung von Flächen 15.377 m²	Versickerung des Oberflächenwassers vor Ort; wenn nicht möglich: Aufgabe intensiver landw. Nutzung, Entwicklung zum naturbetonten Biotoptyp 3.075 m²	Außerhalb Geltungsbereich: Ausgleichspoolfläche 'SWN-Fläche' anrechenbarer Faktor 1:0,75 In Anspruch genommene Fläche[11] 4.100 m²
Flächensummen	**10.764 m²**	In Anspruch genommene Fläche **14.352 m²**
LANDSCHAFTSBESTANDTEILE MIT BESONDERER BEDEUTUNG FÜR DEN NATURSCHUTZ		
Verlust von Knick und von Redderabschnitten 1.340 m	Anlage von Knicks 6.878 m Oder Anpflanzung von Gehölzflächen: Linear auf 'SWN-Fläche', flächig mit Randflächen aus Gras-Staudenflur auf Fläche 'Südlich Krötenbek' 30.942 m²	Außerhalb Geltungsbereich: Anpflanzung von Gehölzflächen: - auf 'SWN-Fläche' 3.500 m² - auf Fläche 'Südlich Krötenbek' 21.871 m² - auf Fläche 'Bohmrade' 5.571 m² 30.942 m²

Die Beeinträchtigung von Knicks, darunter die Beseitigung eines Redders, wird im Rahmen der Anlage von Gehölzflächen mit angrenzenden Gras- und Staudenfluren, von einem ebenerdigen Gehölzstreifen und durch Anlage eines naturnahen Laubwaldes ausgeglichen, insbesondere durch die auf großer Länge entstehenden Waldränder.

[10] in Anspruch genommene Fläche 10.252 m² x 0,75 = 7.689 m² anrechenbare Fläche
[11] in Anspruch genommene Fläche 4.100 m² x 0,75 = 3.075 m² anrechenbare Fläche

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Wasser durch Versiegelung und Ableitung des Oberflächenwassers in die Vorflut wird durch die Entwicklung von extensiv gepflegtem Grünland ausgeglichen.

Aus der Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich geht hervor, dass der erforderliche Ausgleich erbracht wird.

Aus diesen Erläuterungen und den vorangehenden Kapiteln wird deutlich, dass durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen nicht nur der insgesamt erforderliche Flächenbedarf für den Ausgleich erfüllt wird, sondern dass durch eine entsprechende Ausgestaltung der Ausgleichsmaßnahmen auch die betroffenen Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt werden.

11 Kostenschätzung

Im Folgenden sind die geschätzten Kosten für die im B-Plan festgesetzten landschaftsgärtnerischen Maßnahmen und die Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangeltungsbereiches zusammengestellt. Grunderwerbskosten sind nicht enthalten.

		E. P. / €	G. P. / €
GESTALTUNGSMASSNAHMEN INNERHALB PLANGELTUNGSBEREICH			
Anlage von Gehölzflächen an Süd-, Ost- und Westseite			
8.900 m²	Gehölzpflanzung mit 60% Sträuchern und 40% Bäumen, Pflanzen liefern, pflanzen, Pflege 3 Jahre, incl. Wildverbissschutz	7,00	62.300,00
AUSGLEICHSMASSNAHMEN AUSSERHALB PLANGELTUNGSBEREICH			
Knickausgleich			
Anlage von Gehölzinseln 'Südlich Krötenbek'			
14.216 m²	Gehölzpflanzung mit 70% Sträuchern und 30% Bäumen, Pflanzen liefern, pflanzen, Pflege 3 Jahre, incl. Wildverbissschutz	6,50	92.404,00
Anlage von Sukzessionsflächen 'Südlich Krötenbek'			
7.655 m²	Flächen 2 Jahre je 2 x pro Jahr mähen; Mähgut abfahren	0,36	2.755,80
Anlage einer linearen Gehölzfläche auf 'SWN-Fläche'			
3.500 m²	Gehölzpflanzung mit 70% Sträuchern und 30% Bäumen, Pflanzen liefern, pflanzen, Pflege 3 Jahre, incl. Wildverbissschutz	6,50	22.750,00
Aufforstung 'Bohmrade'			
5.571 m²	Aufforstung mit Forstpflanzen; Pflege 3 Jahre, incl. Wildverbissschutz	0,80	4.456,80
	Zwischensumme		184.666,60

	Zwischensumme		**184.666,60**

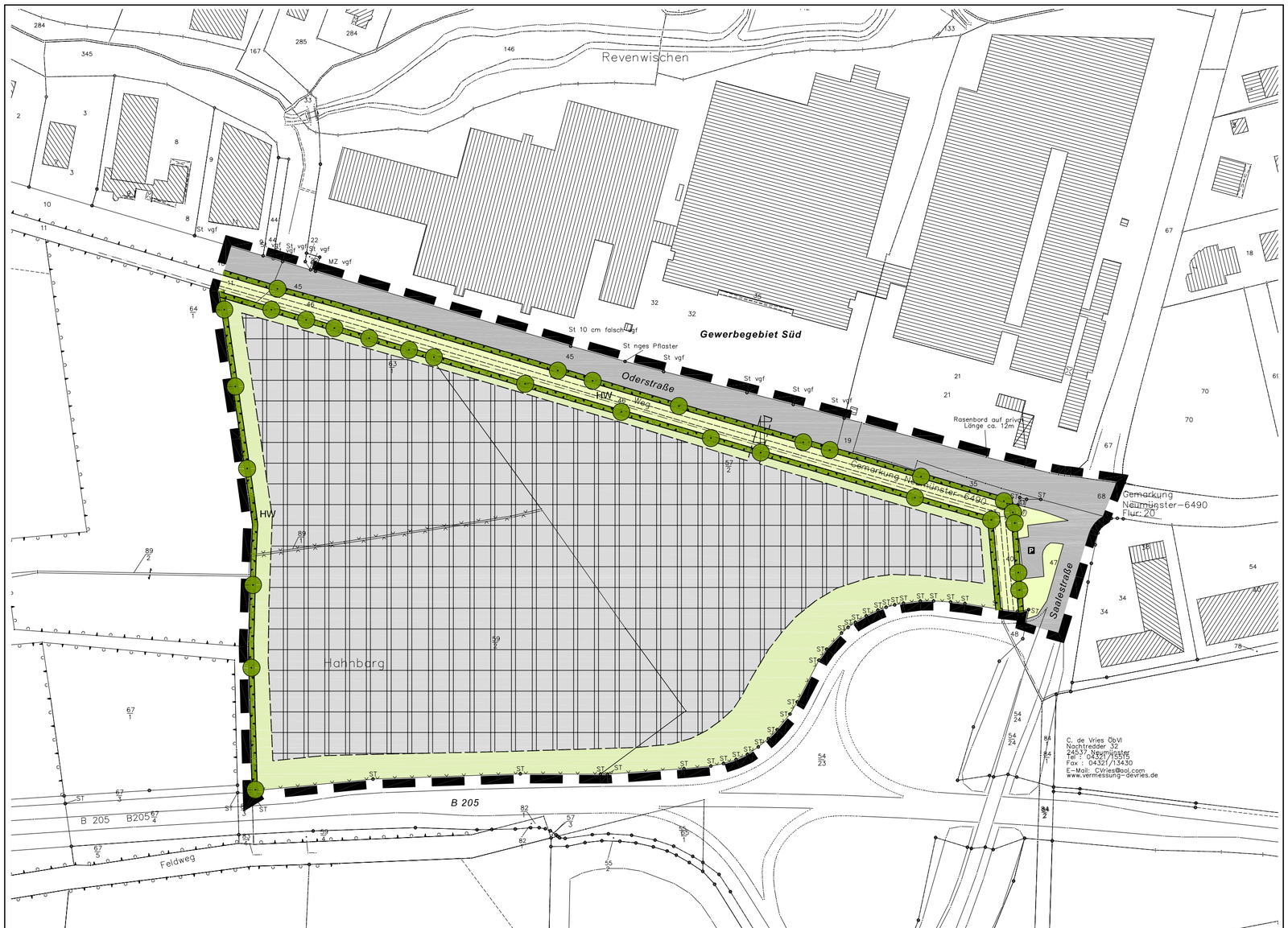
Ausgleich für Eingriffe in Schutzgüter Boden und Wasser

Anlage von extensivem Grünland 'SWN-Fläche'

14.352 m²	Fläche 2 Jahre je 2 x pro Jahr mähen; Mähgut abfahren	0,36	5.166,72
14.352 m²	Fläche 18 Jahre je 1 x pro Jahr mähen; Mähgut abfahren	1,62	23.250,24
	Zwischensumme		213.083,56
	zzgl. 5% Kosten für Unvorhergesehenes		10.654,18
	Zwischensumme		223.737,74
	zzgl. 19% Umsatzsteuer		42.510,17
	Gesamt		**266.247,91**

GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG ZUM B-PLAN NR. 118 DER STADT NEUMÜNSTER

BESTAND



Zeichenerklärung

- Knick
- Redder
- älterer Einzelbaum (Stammdurchmesser mind. 40 cm)
- Straßenbegleitgrün im Parkplatzbereich
- Parkplatz, voll befestigt
- Verkehrsfläche, z.T. mit Straßenbegleitgrün
- Industriegebiet gemäß B-Plan Nr. 112, 2. Änderung Gewerbe- und Industriegebiet Hahnbarg
- Grünflächen gemäß B-Plan Nr. 112, 2. Änderung Gewerbe- und Industriegebiet Hahnbarg
- Geltungsbereich

DATUM	GEZ.	ÄNDERUNG / ERGÄNZUNG / VERTEILER

PROJEKTNAME
GRÜNORDNERISCHER FACHBEITRAG ZUM B-PLAN NR. 118
DER STADT NEUMÜNSTER

PLANBEZEICHNUNG
BESTAND

DATUM	PLAN-NR.	PLANGRÖSSE	GEZEICHNET	BEARBEITET	MAßSTAB
August 2007	L 361/ 1	39 x 58	Vo.	Hei.	1 : 1.000

AUFTRAGGEBER

STADT NEUMÜNSTER
FACHBEREICH IV - FACHDIENST STADTPLANUNG
BRACHENFELDER STRASSE 1-3

24534 NEUMÜNSTER

PLANVERFASSER

BRIEN · WESSELS · WERNING GMBH
FREIE LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

ELISABETH - HASELOFF - STRASSE 1 ■
23564 L Ü B E C K
TEL.: 0451 / 610 68 - 0
FAX.: 0451 / 610 68 - 33
e-mail: info@bwwhl.de

KANALSTRASSE 40 □
22085 H A M B U R G
TEL.: 040 / 22 94 64 - 0
FAX.: 040 / 22 94 64 - 22
e-mail: info@bwwhh.de

PLAN-NR.

1