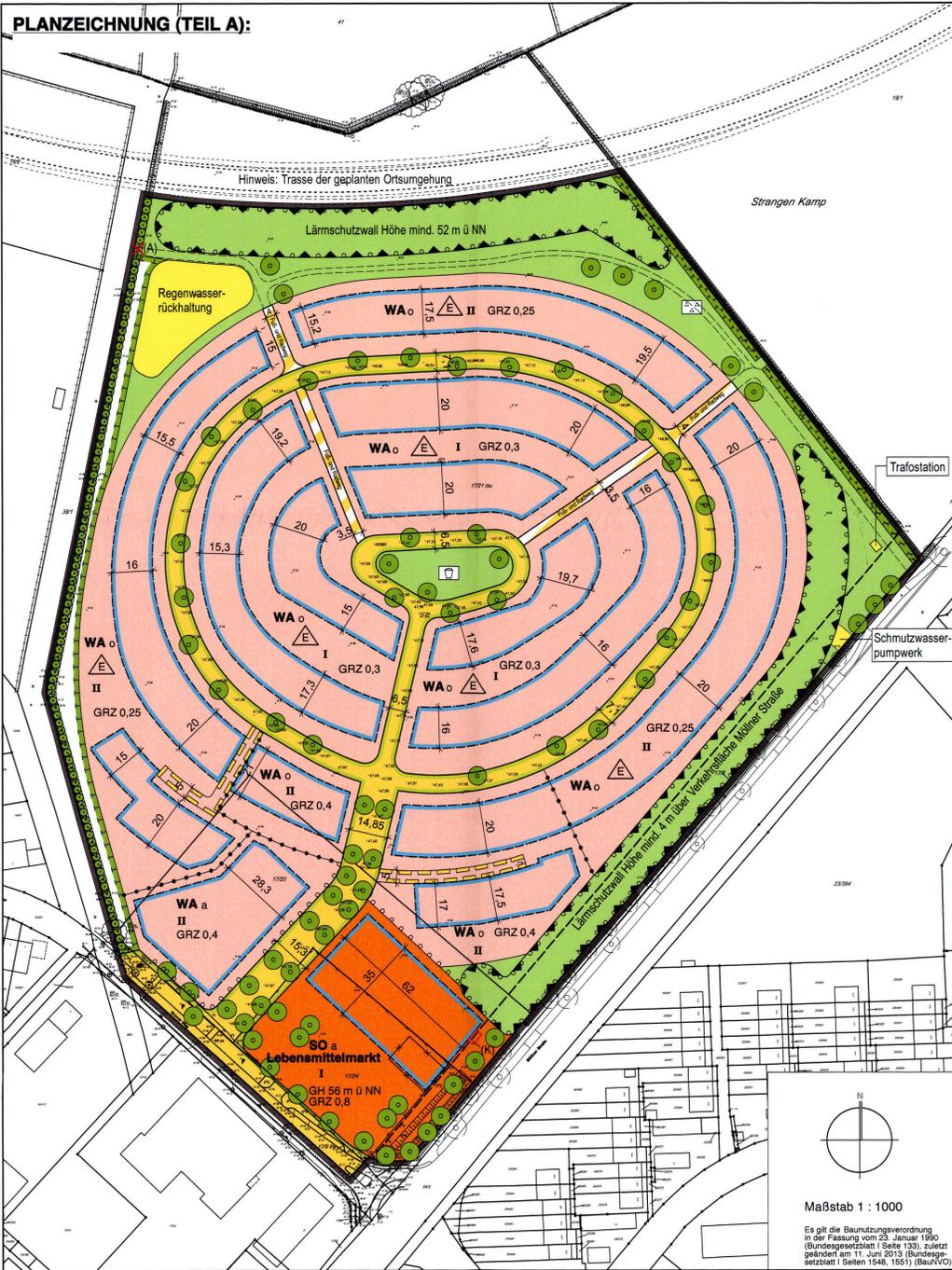


# NEUAUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 57 - STRANGEN KAMP - DER STADT SCHWARZENBEK

## PLANZEICHNUNG (TEIL A):



Maßstab 1 : 1000

Es gilt die Bauabstimmung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (Bauabstimmungsblatt I Seite 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (Bauabstimmungsblatt I Seite 1546, 1551) (BauNVO).

## ZEICHENERKLÄRUNG

Planzeichen:	Erläuterung:
<b>I. FESTSETZUNGEN:</b>	
	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung oder des Maßes der Nutzung
<b>WA</b>	Allgemeines Wohngebiet
<b>SO</b>	Sondergebiet Lebensmittelmarkt
z.B. GRZ 0,4	Grundflächenzahl, als Höchstmaß
z.B. II	Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß
GH 56 m ü NN	Gebäudehöhe über NN, als Höchstmaß
	Offene Bauweise
	Nur Einzelhäuser zulässig
<b>a</b>	Abweichende Bauweise (siehe Teil B Nr. 3.2)
	Baugrenze
	Straßenverkehrsfläche
	Straßenbegrenzungslinie
	Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg
	Festsetzung der Straßenhöhen über NN
	Fläche für die Ver- und Entsorgung:
	Fläche für die Regenwasserrückhaltung und Regenwasserversickerung
	Fläche für eine Trafostation
	Fläche für ein Schmutzwasserpumpwerk
<b>Öffentliche Grünfläche:</b>	
	Parkanlage
	Spielfeld
	Anpflanzung von Einzelbäumen

## ZEICHENERKLÄRUNG

Planzeichen:	Erläuterung:
<b>I. FESTSETZUNGEN:</b>	
	Anpflanzung von Hecken / Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern
	Umgrenzung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
<b>(K)</b>	Fläche für Nebenanlagen (siehe textliche Festsetzung Nr. 6.1)
	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastete Flächen
	Umgrenzung der Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Immissionsschutzgesetzes
<b>II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN</b>	
	Knick zu erhalten gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG
	Anbauverbotszone gemäß Bundesfernstraßengesetz
<b>III. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER / HINWEISE</b>	
	Vorhandene Flurstücksgrenze
z.B. 17/21	Flurstücksbezeichnung
	Geplanter Fuß- und Radweg innerhalb der Parkanlage
	Vorgesehener Knickdurchbruch
	Trasse der geplanten Ortsumgehung
	Entfallendes Gebäude

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TEIL B):

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
  - Im Allgemeinen Wohngebiet sind die Nutzungen, die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, nicht zulässig.
  - Im Sondergebiet „Lebensmittelmarkt“ sind ausschließlich Lebensmittelmärkte mit dem branchenüblichen Non-Food-Sortiment mit einer Verkaufsfläche von insgesamt höchstens 1.100 qm zulässig.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**
  - Für Wohngebäude beträgt die höchstzulässige Firsthöhe 10 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße. Bei Gebäuden, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die Oberkante der angrenzenden, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Fläche der untere Bezugspunkt für die Bemessung der Firsthöhe.
  - Für Wohngebäude mit einem Vollgeschoss beträgt die traufseitige, höchstzulässige Wandhöhe (Schnittpunkt der Außenwand mit der oberen Dachhaut) 4,5 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße.
  - Für Wohngebäude mit zwei Vollgeschossen beträgt die traufseitige, höchstzulässige Wandhöhe (Schnittpunkt der Außenwand mit der oberen Dachhaut) 7,5 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße.
  - Bei Wohngebäuden, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die Oberkante der angrenzenden, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Fläche der untere Bezugspunkt für die Bemessung der Wandhöhe.
- Überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO), Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 Abs. 4 BauNVO)**
  - Im Allgemeinen Wohngebiet kann eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen, Balkone und Wintergärten auf einer Länge von 6 m um bis zu 3 m zugelassen werden.
  - In den Gebieten mit abweichender Bauweise sind mit seitlichen Grenzabständen Gebäude von über 50 m Länge zulässig.
- Anzahl der Wohneinheiten**
  - In den allgemeinen Wohngebieten, in denen nur Einzelhäuser zulässig sind, sind je Wohngebäude bis zu zwei Wohnungen zulässig.
- Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**
  - Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen müssen mit ihrer Einfahrtseite mindestens 5 m Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte. Bei Grundstücken, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die angrenzende, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Fläche als Bezugslinie heranzuziehen.
- Fläche für Nebenanlagen**
  - Innerhalb der mit „(K)“ bezeichneten Fläche für Nebenanlagen sind ausschließlich Geräte und Anlagen zur Kühlung und Lüftung von Gebäuden und Gebäudeeinrichtungen zulässig. Die Geräte und Anlagen dürfen eine Höhe von 50,5 m ü NN nicht überschreiten.
- Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**
  - Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind zu Gunsten der Anlieger und der Versorgungsträger festgesetzt.
- Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i. Sinne d. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**
  - Wohngebäude sind erst nach Herstellung der in der Planzeichnung festgesetzten Lärmschutzwälle zulässig.
  - Im Sondergebiet „Lebensmittelmarkt“ sind nur Betriebe zulässig, die einen Immissionswert für flächenbezogene Schalleistungspegel LWA von 57 dB(A)/qm tags und 42 dB(A)/qm nachts einhalten.
- Örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 92 LBO)**
  - Bei Wohngebäuden mit einem Vollgeschoss müssen die Dachflächen Dachneigungen zwischen 35° bis 50° aufweisen. Bei Wohngebäuden mit zwei Vollgeschossen müssen die Dachflächen Dachneigungen zwischen 10° bis 25° aufweisen. Ausgenommen von den Festsetzungen zur Dachneigung sind Dachflächen von Erkern, Giebeln und Dachterrassen, wenn diese gegenüber der Hauptdachfläche untergeordnet sind.
  - Für Wohngebäude sind, mit Ausnahme von Doppel- und Reihenhäusern, ausschließlich Sattel-, Waln-, Krüppelwaln- und Zeltächer zulässig.
  - Die Dachflächen von Wohngebäuden sind in grauer, anthrazitfarbener, roter oder rotbrauner Pfannendeckung oder als Dachbegrünung auszuführen.
  - Für Wintergärten sind Glasdächer zulässig.
- Gesetzlich geschützte Knicks (§ 21 (1) LNatSchG)**
  - Für zu erhaltende Knicks sind bei Abgang Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau eines Knicks erhalten bleiben. Vorhandene Lücken im Gehölzbestand der zu erhaltenden Knicks sind durch die in Ziffer 11.7 genannten Arten zu schließen.
  - Außer dem mit „(A)“ gekennzeichneten Knickdurchbruch sind keine weiteren zulässig. Auch Knickquerungen für Leitungen sind unzulässig.
- Anpflanzungsgebote (§ 9 (1) 25 a BauGB)**
  - Für die als Anpflanzungs- oder Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze sind bei deren Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der jeweilige Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Dabei sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden:  
Bäume: 3 x verpflanzt, mit Ballen, 18-20 cm Stammumfang  
Sträucher: 2 x verpflanzt, 60/100 cm
  - Die festgesetzte Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der Straßen kann im Einzelfall mit Rücksicht auf erforderliche Grundstückszufahrten um bis zu 10 m abweichend vorgenommen werden. Die in der Planzeichnung festgesetzte Anzahl von Bäumen ist dabei einzuhalten.
  - Auf Gemeinschaftsstellplätzen im allgemeinen Wohngebiet ist je vier angefangene Stellplätze mindestens ein Laubbäumchen zu pflanzen. Die Stellplatzflächen sind in den Randbereichen mit mindestens 1,20 m hohen Hecken oder freiwachsenden Sträuchern einzufassen. Die Pflanzflächen für die randliche Eingrünung müssen eine Mindestbreite von 1 m aufweisen.
  - Für alle neu zu pflanzenden Bäume im Straßenraum und auf Stellplatzanlagen sind Pflanzgruben mit mindestens 12 cm durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Bei Bäumen in Gemeinschaftsstellplatzflächen muss die Größe der Baumscheibe mindestens 12 qm betragen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder, Fahnenmasten etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.
  - Schutzdächer von Sammelcarports sowie Carports und Garagen mit Neigungen bis zu 10 % sind vegetationsfähig zu gestalten und dauerhaft zu begrünen.
  - Freistehende Müllsammelbehälter, Standorte für Recyclingbehälter und Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind.
  - Für festgesetzte Anpflanzungen sind folgende Artenspektren und Qualitäten zu verwenden:  
Ergänzung von Knicks, Bepflanzung der Schutzwälle standortgerechte, heimische Arten des regionaltypischen Knickartenspektrums  
Solitäre: 14-16 cm Stammumfang  
sonstige Baumarten: Heister, 2x verpflanzt, 125/150 cm  
Straucharten: Sträucher, 2x verpflanzt, 60/100 cm  
Flächige Anpflanzungen sind mit einer Pflanzdichte von 1 Pflanze pro 1,5 qm vorzunehmen. Auf jeweils 20 m Länge ist zusätzlich eine Baumart 2. Ordnung als Solitär zu pflanzen.  
Bäume im Straßenraum, straßenbegleitend und in den öffentlichen Grünflächen heimische, mittelkronige Laubbäumarten  
Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang bzw. Solitär, 3 x verpflanzt, 200-250 cm Höhe  
Bäume auf Stellplätzen heimische, klein- oder mittelkronige Laubbäumarten  
Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang  
Hecken  
Buche, Hainbuche, Liguster  
Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm  
3-4 Pflanzen pro lfm

## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TEIL B):

- Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt**
  - Im allgemeinen Wohngebiet sind Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind nicht zulässig.
  - Im Sondergebiet sind die Standflächen der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Pflaster zu befestigen.
  - Die Fuß- und Radwege in den öffentlichen Grünflächen sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.
  - Das auf den Privatgrundstücken anfallende Regenwasser ist auf den Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen.
  - Das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten. Die Böschungen sind mit einer Neigung nicht steiler als 1:2 anzulegen und vegetationsfähig auszubilden.
  - Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind unzulässig.
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)**
  - Die Maßnahmenflächen (Knickschutzstreifen) sind gegenüber den Bau- und Verkehrsflächen mit einem Koppelpaun dauerhaft abzuzaunen und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten.
  - Innerhalb der Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Höhenveränderungen wie Abgrabungen oder Aufschüttungen sind unzulässig.
  - Die Knickschutzstreifen sind als arten- und krautreiche Wiesenfläche zu entwickeln und zu erhalten.
  - Für die Eingriffe des Bebauungsplans Nr. 57 ist planextern auf 16.159 qm Ausgleich zu leisten. Den Eingriffen des Bebauungsplans 57 werden Ausgleichsmaßnahmen auf dem Okokonto Nr. 38 „Mühlenbach Hornbek“ der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein mit einer Größe von 16.159 qm zugeordnet.
- Öffentliche Grünflächen**
  - Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind als arten- und krautreiche Wiesenflächen zu entwickeln und durch Baum- und Strauchpflanzungen zu gliedern.
  - Die Kinderspielflächen sind durch Strauchpflanzungen zu gliedern. Die Verwendung giftiger Pflanzen ist nicht zulässig.
- Einfriedungen**
  - Für die an öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen angrenzenden Einfriedungen sind ausschließlich geschnittene Hecken aus Laubgehölzen mit max. 1,80 m Höhe oder freiwachsende Sträucher sowie Steinwälle bis 1,20 m Höhe mit Bepflanzung zulässig. Diese müssen mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze zurückversetzt gepflanzt werden. Zusätzliche Zäune dürfen ausschließlich grundstückseitig angeordnet werden. Sichtschutzzäune über 1,2 m Höhe sind zu den öffentlichen Flächen hin ausgeschlossen.
  - Die Einfriedung des Rückhaltebeckens ist im Bereich des angrenzenden Gehwegs um 2 m abzurücken und mit einer Hecke gehwegseitig einzugrünen.

## HINWEISE

### Schutz des Mutterbodens

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

### Archäologische Bodenfunde, Kulturdenkmale

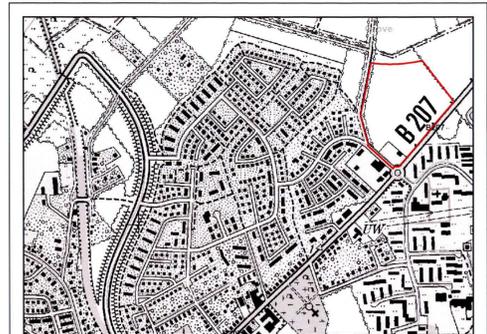
Bei der Auffindung von frühgeschichtlichen Funden oder sonstigen Kulturdenkmälern sind die Erdarbeiten einzustellen und das Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalbehörde unverzüglich zu verständigen.

## VERFAHRENSVERMERKE:

- Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek hat am 27.09.2012 die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch den Abdruck im Schwarzenbeker Tageblatt am 02.07.2013.
- Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB erfolgte durch eine öffentliche Bürgerinformationsveranstaltung am 09.07.2013.
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB mit Schreiben 24.07.2013 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Der Haupt- und Planungsausschuss hat am 24.09.2013 den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 57 mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 57, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 13.11.2013 bis zum 16.12.2013 während der Dienststunden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 05.11.2013 im Schwarzenbeker Tageblatt ortsüblich bekanntgemacht.  
Schwarzenbek, den 11. März 2014  
  
Frank Ruppert (Bürgermeister)
- Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 12.11.2013 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Die Stadtverordnetenversammlung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 30.01.2014 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.
- Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am 30.01.2014 von der Stadtverordnetenversammlung als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.
- Der katasträmliche Bestand am 30.01.2014 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt.  
Lübeck, den 28.01.2014  
  
Kerstin Kummer  
(Öffentlich bestellte Vermessungsingenieurin)
- Die Bebauungsplanung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgeteilt und ist bekanntzumachen.  
Schwarzenbek, den 11. März 2014  
  
Frank Ruppert (Bürgermeister)
- Der Beschluß des Bebauungsplans Nr. 57 durch die Stadtverordnetenversammlung und die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am 02. März 2014 ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mit dem 11. März 2014 in Kraft getreten.  
Schwarzenbek, den 11. März 2014  
  
Frank Ruppert (Bürgermeister)

## PRÄAMBEL

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuchs (BauGB) sowie nach § 84 der Landesbauordnung, jeweils in der zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses gültigen Fassung, wird nach Beschlussfassung durch die Stadtverordnetenversammlung vom 30.01.2014 folgende Satzung über die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 für das Gebiet östlich des Grover Wegs, nördlich der Möllner Straße und südlich der Stadtgrenze, bestehend aus den Flurstücken 17/9 (teilweise), 17/20, 17/21 (teilweise) und 17/24 der Gemarkung Schwarzenbek, Flur 4, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen.



Übersichtsplan M 1 : 10 000

## SATZUNG DER STADT SCHWARZENBEK ÜBER DIE NEUAUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANS NR. 57

### "STRANGEN KAMP"

für das Gebiet  
östlich des Grover Wegs,  
nördlich der Möllner Straße und  
südlich der Stadtgrenze  
(Flurstücke 17/9 (teilweise), 17/20, 17/21 (teilweise)  
und 17/24 der Flur 4 von Schwarzenbek)

Datum: Satzungsbeschluss vom 30.01.2014

Verfahrensstand: Ausfertigung

Planungsbüro: Evers & Stadt  
Küssner | Planer  
Ferdinand-Bell-Str. 7b  
20099 Hamburg

# Stadt Schwarzenbek

Begründung zur Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 „Strangen Kamp“

für das Gebiet östlich des Grover Wegs, nördlich der Möllner Straße und südlich der Stadtgrenze

Stand 30.01.2014, Satzungsbeschluss

Evers & Küssner | Stadtplaner  
Christian Evers & Ulf Küssner GbR  
Ferdinand-Beit-Straße 7b  
20099 Hamburg  
Fon 040-25776737-0  
Fax 040-25776737-9

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Grundlagen und Verfahrensablauf.....</b>	<b>3</b>
1.1	Verfahrensablauf und Rechtsgrundlagen .....	3
1.2	Planerarbeitung, Untersuchungen .....	4
<b>2</b>	<b>Anlass der Planung .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen .....</b>	<b>4</b>
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände.....	4
3.1.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 .....	4
3.1.2	Regionalplan für den Planungsraum I 1998 .....	4
3.1.3	Flächennutzungsplan .....	5
3.1.4	Landschaftsplan .....	5
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände .....	5
3.2.1	Ortsumgehung B 404n .....	5
3.2.2	Bundesstraße 207 .....	5
3.2.3	Bestehende Bebauungspläne .....	5
3.2.4	FFH- und EU-Vogelschutzgebiete .....	6
3.2.5	Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope.....	6
3.2.6	Baumschutzsatzung .....	7
3.2.7	Wasserschutzgebiet .....	7
<b>4</b>	<b>Angaben zur Lage und zum Bestand.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Inhalt der Planung, Begründung der Festsetzungen .....</b>	<b>7</b>
5.1	Städtebauliches Konzept.....	7
5.1.1	Art der baulichen Nutzung .....	8
5.1.2	Baugrenze, überbaubare Grundstücksfläche .....	10
5.1.3	Maß der baulichen Nutzung .....	11
5.1.4	Bauweise .....	13
5.1.5	Stellung der baulichen Anlagen .....	13
5.1.6	Anzahl der Wohneinheiten .....	13
5.1.7	Fläche für Nebenanlagen .....	14
5.2	Örtliche Bauvorschriften.....	14
5.3	Öffentliche Grünflächen.....	15
5.4	Erschließung .....	15
5.4.1	Straßenverkehrsflächen .....	16
5.4.2	Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	16
5.4.3	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte .....	16
5.5	Ver- und Entsorgung, Immissionsschutz, Altlasten.....	16
5.5.1	Wasser- und Stromversorgung.....	16
5.5.2	Abwasserbeseitigung, Oberflächenentwässerung, Flächen für die Ver- und Entsorgung .....	17
5.5.3	Immissionsschutz .....	17
5.6	Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel .....	17
5.7	Archäologische Bodenfunde.....	18

5.8	Grünordnung.....	18
5.9	Gesetzlich geschützte Biotope .....	19
5.10	Anpflanzungsgebote .....	20
5.11	Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt .....	23
5.12	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	24
5.13	Eingriff und Ausgleich .....	24
<b>6</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>25</b>
6.1	Einleitung .....	25
6.1.1	Datengrundlagen .....	25
6.1.2	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans .....	25
6.1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan .....	26
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	27
6.2.1	Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung und Darstellung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung .....	27
6.2.2	Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	34
6.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen .....	34
6.2.4	Prüfung anderweitiger Standort- und Projektalternativen.....	37
6.3	Zusätzliche Angaben.....	37
6.3.1	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	37
<b>7</b>	<b>Aufhebung / Änderung bestehender Pläne .....</b>	<b>37</b>
<b>8</b>	<b>Flächen- und Kostenangaben .....</b>	<b>37</b>
8.1	Flächenangaben .....	37
8.2	Kostenangaben .....	37

### 1.1 Verfahrensablauf und Rechtsgrundlagen

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek hat am 27.09.2012 die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch den Abdruck im Schwarzenbeker Tageblatt am 02.07.2013.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB erfolgte am 09.07.2013.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB mit Schreiben 24.07.2013 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Haupt- und Planungsausschuss hat am 24.09.2013 den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 57 mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 57, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 13.11.2013 bis zum 16.12.2013 während der Dienststunden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 05.11.2013 im Schwarzenbeker Tageblatt ortsüblich bekanntgemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 12.11.2013 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Stadtverordnetenversammlung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 30.01.2014 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Der katastermäßige Bestand am 5.02.2014 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung wurden als richtig bescheinigt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat den Bebauungsplan Nr. 57, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am 30.01.2014 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

## **1.2 Planerarbeitung, Untersuchungen**

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topographischen Nachweis der Flurstücke dient eine von der öffentlich bestellten Vermessungsingenieurin Dipl.-Ing. KERSTIN KUMMER, Bernsteindreherweg 3 in 23556 Lübeck, erstellte Planungsgrundlage im Maßstab 1: 500 mit Stand vom 29.11.2012.

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplans wurde das Büro Evers & Küssner, Ferdinand-Beit-Straße 7b in 20099 Hamburg beauftragt.

Der grünordnerische Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 wurde vom Büro LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB, Ochsenzoller Straße 142 a, 22848 Norderstedt, erarbeitet.

Als fachplanerische Grundlagen für die Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 57 wurden folgende Untersuchungen herangezogen:

- Grünordnerischer Fachbeitrag vom Landschaftsplanungsbüro Jacob, Norderstedt, August 2013
- Artenschutzrechtliche Prüfung vom Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie PLANULA in Zusammenarbeit mit dem Landschaftsplanungsbüro Jacob, August 2013
- Baugrunduntersuchung und –beurteilung vom Ingenieurbüro Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck, Februar 2013
- Tragfähigkeits- und Auswirkungsanalyse zum geplanten Lebensmitteleinzelhandel von MR Consultants, Hamburg, Januar 2013
- Schalltechnische Untersuchung, erarbeitet durch Akustik Labor Nord, Kiel, Juni 2013
- Verkehrsuntersuchung und Erschließungsplanung vom Ingenieurbüro TSM, Kiel, März 2013

## **2 Anlass der Planung**

---

Die Stadt Schwarzenbek verfolgt mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 das Ziel, auf einer ca. 8,5 ha großen Fläche im Norden der Stadt die Entwicklung eines Wohngebietes, den Bau einer Kindertagesstätte sowie die Errichtung eines gebietsversorgenden Lebensmittelmarktes planungsrechtlich zu ermöglichen.

Der Großteil des Plangebietes wird bisher im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche „Schwimmsport und Jugendhotel“ dargestellt. Diese ehemals beabsichtigte städtebauliche Entwicklung wurde bisher im Bebauungsplan Nr. 57 „Strangen Kamp“ verbindlich festgesetzt, konnte aber vom damaligen Investor nicht umgesetzt werden. Da weder für Schwimmhalle noch für ein Jugendhotel hinreichende Realisierungschancen bestehen, sollen der Bebauungsplan neu aufgestellt und der Flächennutzungsplan geändert werden, um der Nachfrage nach Wohnraum in Schwarzenbek entgegenzukommen.

## **3 Planerische Rahmenbedingungen**

---

### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

#### **3.1.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010**

Die Stadt Schwarzenbek wird im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 als Unterzentrum und äußerer Siedlungsachsenschwerpunkt im Ordnungsraum der Stadt Hamburg dargestellt. Der Sachsenwald im Nordwesten des Siedlungsbereiches sowie Waldflächen im Süden des Stadtgebietes werden als Vorbehaltsraum für Natur und Landschaft beschrieben.

#### **3.1.2 Regionalplan für den Planungsraum I 1998**

Die Stadt Schwarzenbek liegt innerhalb des Geltungsrahmens des Regionalplanes für den Planungsraum I – Schleswig Holstein Süd, von 1998. Der Regionalplan weist die Stadt als Unterzentrum sowie besonderen äußeren Siedlungsraum auf der Siedlungsachse Hamburg (Bergedorf) – Reinbek –

Schwarzenbek aus. Das Plangebiet liegt innerhalb der Abgrenzung der Siedlungsachsen und der besonderen Siedlungsräume sowie der baulich zusammenhängenden Siedlungsgebiete. Fast das gesamte Stadtgebiet ist Teil eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Nördlich des Plangebiets ist die geplante B 404n in ihrer Linienführung im Regionalplan als geplante Bundesstraße mit dringlichem Bedarf dargestellt.

### **3.1.3 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzenbek stellt für

- den nördlichen und nordöstlichen Rand des Plangebiets öffentlichen Grünflächen (Parkanlage),
- das nördliche Drittel des Plangebiets Wohnbauflächen und
- für die übrigen Flächen ein Sondergebiet „Schwimmsport und Jugendhotel“ dar.

Damit weicht die Planung bezüglich des Sondergebiets „Schwimmsport und Jugendhotel“ von den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplans ab. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

### **3.1.4 Landschaftsplan**

Der Landschaftsplan 2000 der Stadt Schwarzenbek stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans

- für den überwiegenden Teil „weitere Siedlungsentwicklung (Eignungsfläche)“
- zwischen der Trasse für die Ortsumgehung und den Siedlungsentwicklungsflächen Flächen für Gehölzanpflanzungen/Schutzgrün,
- am nördlichen und östlichen Gebietsrand Grünflächen und
- zu erhaltende Knickstrukturen an den Plangebietsgrenzen dar.

Eine Änderung des Landschaftsplans ist nicht erforderlich.

## **3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

### **3.2.1 Ortsumgehung B 404n**

Unmittelbar nördlich des Geltungsbereichs verläuft die Trasse der geplanten Ortsumgehung B 404n. Das Linienbestimmungsverfahren ist abgeschlossen, die Trasse ist jedoch noch nicht planfestgestellt.

### **3.2.2 Bundesstraße 207**

Gemäß des § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. S. 1206) dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrt Hochbauten jeder Art sowie Aufschüttungen und Abgrabungen größeren Umfangs in einer Entfernung bis zu 20m von der Bundesstraße 207, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Direkte Zufahrten und Zugänge dürfen zur freien Strecke der Bundesstraße 207 nicht angelegt werden. Die Realisierung des nordwestlich der B 207 geplanten Lärmschutzwalles hat in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH), Niederlassung Lübeck zu erfolgen.

### **3.2.3 Bestehende Bebauungspläne**

Für das Plangebiet gilt bis zur Rechtskraft der Neuaufstellung der bisherige Bebauungsplan Nr. 57 aus dem Jahr 2008 mit den folgend abgebildeten Festsetzungen:



### 3.2.6 Baumschutzsatzung

Vom Geltungsbereich des B-Plans 57 liegen bislang nur die Fläche des Bauhofs und die Bundesstraße innerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung<sup>1</sup> der Stadt Schwarzenbek. Entsprechend der definierten Schutzgegenstände sind sowohl die älteren Straßenbäume als auch die jüngeren Linden trotz des teilweise noch geringen Stammumfangs geschützt. Die Knicküberhälter der randlichen Knicks (außerhalb des Geltungsbereichs der Satzung) würden ohnehin nicht unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen, da sie über die Biotopverordnung geschützt sind.

### 3.2.7 Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des geplanten Wasserschutzgebiets Schwarzenbek für das Wasserwerk Schwarzenbeks und erfordert daher die Berücksichtigung der besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes.

## 4 Angaben zur Lage und zum Bestand

---

Das ca. 8,5 ha große Plangebiet liegt im Norden der Stadt Schwarzenbek, nordwestlich der Möllner Straße, nordöstlich des Mühlenredders, östlich des Grover Wegs sowie südlich der Stadtgrenze. Die nördliche Grenze bildet die Trasse der geplanten Ortsumgehung Schwarzenbeks. Die Flächen wurden nicht in den Geltungsbereich einbezogen, da sie planungsrechtlich über ein eigenes Planfeststellungsverfahren gesichert werden.

Das nahezu ebene Plangebiet (Höhen zwischen ca. 47 bis ca. 48 m über Normal Null) wird zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich als Acker genutzt. Lediglich das südliche Flurstück 17/24 wird von Einrichtungen (Gebäude, Lagerflächen) der Straßenmeisterei eingenommen. Die Fläche der Straßenmeisterei wird über den Mühlenredder erschlossen.

Entlang des Grover Wegs und am nordöstlichen Plangebietsrand befinden sich Knicks. Der Grover Weg ist Bestandteil des siedlungsnahen Fußwegenetzes der nördlichen Schwarzenbeker Wohngebiete. In Verbindung mit dem knickgesäumten Wirtschaftsweg Im Strange und den neu geschaffenen Wegen in den Grünanlagen bildet er einen Rundweg um den Mühlenkamp. Mit Realisierung der Ortsumgehung wird es zu einer Unterbrechung des Wegenetzes kommen, allerdings sind weiter westlich neue Wegeanbindungen mittels einer Fußgängerbrücke über die Ortsumgehung vorgesehen.

Im Südosten grenzt die Bundesstraße 207 (Möllner Straße ) mit einem getrennt geführten Radweg an das Plangebiet. Eine Bushaltestelle mit Wartehäuschen befindet sich in Höhe des nordöstlichen Endes des Plangebiets. Etwas weiter östlich liegt der sogenannte „Lupus-Park“, eine Kasernenkonversion mit gewerblichen Nutzungen, Einzelhandelsnutzungen und Wohngebäuden.

Südwestlich am Mühlenredder befindet sich ein Autohändler sowie die ehemalige Bauhoffläche, die zeitnah durch eine seniorengerechte Wohnanlage bebaut werden soll.

Bezüglich des naturräumlichen Bestands wird auf den Umweltbericht verwiesen.

## 5 Inhalt der Planung, Begründung der Festsetzungen

---

### 5.1 Städtebauliches Konzept

Das neue Wohnquartier wird im Westen, Norden und Osten durch neue Grünflächen eingerahmt. Im Westen dienen die Grünflächen als Schutz- und Entwicklungsflächen für den vorhandenen Knick entlang des Grover Wegs sowie zur Aufnahme eines Regenwasserversickerungsbeckens, im Norden zur Aufnahme eines Lärmschutzwalls gegenüber der geplanten Ortsumgehungsstraße sowie für öffentliche Grünanlagen in Verlängerung der bereits im Westen vorhandenen Grünverbindungen. Diese Grünverbindungen werden aufgenommen und entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze weiter zu

---

<sup>1</sup> Fassung vom 10. Dezember 2012

den Grünflächen geführt, die sich zwischen Verbrüderungsring und Lupus-Park befinden. Entlang der Möllner Straße erfolgt die Quartierseingrünung über einen bepflanzten Lärmschutzwall.

Das Quartier wird vom Mühlenredder aus erschlossen. An verkehrstechnisch günstiger Stelle gelegen bilden wohngebietsergänzende Infrastruktureinrichtungen in Form einer Kindertagesstätte (Kita) und eines Lebensmitteldiscounters den Quartierseingang. Daran anschließend markieren dichtere Bauformen, wie z.B. Doppelhäuser und ein Reihenhaus den Auftakt zum Wohngebiet mit Einfamilienhäusern.

Das Wohngebiet wird über eine Ringstraße erschlossen, von der eine weitere Stichstraße in die Quartiersmitte führt. Im Zentrum des Quartiers ist ein Kinderspielplatz angeordnet, der zusätzlich zur inneren Stichstraße über zwei straßenunabhängige Fußwege erschlossen wird. Der gekrümmte Straßenverlauf sowie die Mischverkehrsflächen mit wechselnden Straßenbaumanpflanzungen dienen der Verkehrsberuhigung.

Durch den gekrümmten Straßenverlauf erzeugen die straßenparallel angeordneten Gebäude durchgehend wahrnehmbare Raumkanten. Die rundliche Form, die sich aus den einrahmenden Grünflächen ergibt, gibt dem Quartier eine unverwechselbare Identität und erzeugt ein besonderes Raumgefühl. Insgesamt sind etwa 80 Wohneinheiten geplant.

Für den Oberflächenabfluss ist für die Wohnbauflächen eine Versickerung auf den Grundstücken vorgesehen. Der Oberflächenabfluss der Straßen wird in einem geplanten Regenrückhaltebecken zurück gehalten und versickert.

Die nördlichen Teilflächen des Flurstücks (angrenzend an das Plangebiet) werden zukünftig von der geplanten Ortsumgehung beansprucht und somit nicht durch den Bebauungsplan überplant. Zwischen der Ortsumgehung und dem Wohngebiet sowie entlang der Möllner Straße sind Lärmschutzeinrichtungen vorzusehen (Höhe 5 bzw. 4 m). Die Lärmschutzwälle liegen innerhalb festgesetzter Grünflächen, welche das Neubaugebiet im Norden, Osten und Südosten umfassen.

Die öffentlichen Grünflächen, Knicks und Knickschutzstreifen sollen in ein Gemeinschaftseigentum übergehen.

Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist dieser Begründung als Anlage beigefügt.

### **5.1.1 Art der baulichen Nutzung**

#### Allgemeines Wohngebiet

Um der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum in durchgrünten Wohnquartieren entsprechen zu können, sollen im Anschluss an bestehende Wohngebiete weitere Wohngebäude errichtet werden.

Das Gebiet eignet sich aus städtebaulicher Sicht für eine Wohnbebauung, da das Umfeld im Süden, Südwesten und Südosten bereits baulich geprägt ist und das Plangebiet über den Kreisel Mühlenredder / Möllner Straße vorteilhaft an die Bundesstraße 207 angebunden werden kann.

Durch die Bebauung des Plangebiets soll ein Wohnungsangebot geschaffen werden, das auch den Wohnbedürfnissen von Familien mit Kindern entspricht. Das Plangebiet bietet sich aufgrund seiner Nähe zum Lupus Park, zur Grund- und Regionalschule Schwarzenbek-Nordost und zu angrenzenden Freiflächen in besonderer Weise als Standort für familiengerechtes Wohnen an. Um die Bauflächen möglichst weitgehend für diese Wohnnutzung zu sichern, weist der Bebauungsplan die Neubauflächen als Allgemeines Wohngebiet aus. Zudem wird damit dem Planungsziel entsprochen, eine für die angrenzende, vorhandene Wohnnutzung und für westlich des Plangebiets vorhandenen Grünflächen verträgliche Nutzung zu gewährleisten. Störende Handwerks- und Gewerbebetriebe, die die Wohnqualität der vorhandenen und geplanten Wohnnutzung oder die Erholungswirkung der vorhandenen und geplanten Grünflächen erheblich beeinträchtigen könnten, sind somit ausgeschlossen.

Das Plangebiet wird entsprechend der gewünschten städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets fördert die wohnverträgliche Nutzungsdurchmischung und eröffnet zukunftsweisende Möglichkeiten von Wohnen und wohnverträglichen Arbeiten an einem Ort.

Um für das geplante, familienfreundliche Wohngebiet eine Kindertagesstätte (Kita) bereitstellen zu können, soll der Standort für Kita am Quartierseingang ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden. So sind ebenfalls Anlagen gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO wie beispielsweise Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig, falls der Bedarf einer KiTa entsprechend dem demographischen Wandel dem Bedarf nach Einrichtungen für Senioren etc. weicht. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets auch für den Kita-Standort ermöglicht somit auch andere Nutzungen, falls in der Zukunft der Bedarf an Kita-Plätzen nicht mehr gegeben sein sollte.

Durch die verkehrstechnisch günstige Platzierung unmittelbar am Quartierseingang wird die Erreichbarkeit der KiTa auch quartiersübergreifend sichergestellt, ohne die Wohnqualität im Quartier durch Bring- und Holverkehr nennenswert zu beeinflussen. Den aus dem Kinderspiel resultierenden Emissionen wird aus Gründen des öffentlichen Interesses an einer solchen sozialen Einrichtung gegenüber dem Ruhebedürfnis der angrenzenden Wohnbebauung Vorrang eingeräumt. Die Größe der Einrichtung soll so ausgelegt werden, dass sie sich baulich in das Wohngebiet einfügt und den Bedarf des Plangebietes abdeckt. Näheres ist im städtebaulichen Vertrag geregelt.

*Im Allgemeinen Wohngebiet sind die Nutzungen, die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2, 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, nicht zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 1.1)*

Ausnahmen wie Tankstellen, Gartenbaubetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden ausgeschlossen, um die vorhandenen und zu erwartenden Lärmbelastungen durch den Betrieb dieser Nutzungen (Anlagenlärm und Verkehrslärm durch Kunden und Mitarbeiter) nicht weiter zu verschärfen. Gleichzeitig werden nachteilige Auswirkungen auf die Nutzungsstruktur sowie Beeinträchtigungen des Erscheinungsbilds durch unangemessene Nutzungen in dieser Stadtrandlage verhindert.

#### Sondergebiet Lebensmittelmarkt

Nach der zentralörtlichen Funktionsstellung des Regionalplans hat die Stadt Schwarzenbek die Aufgabe, einen qualifizierten Versorgungsauftrag für das unterzentrale Nahgebiet (Nahversorgungsgebiet) zu übernehmen. Zwar ist für die Bevölkerung der Stadt und den zum Nahgebiet gehörenden weiteren 12 Gemeinden die Versorgung mit Waren des täglichen Bedarfs grundsätzlich gesichert, doch ist auch dafür Sorge zu tragen, dass eine vollumfängliche Versorgung im kurzfristigen Bedarfssegment für die Zukunft gewährleistet wird. Die Stadt steht also im Rahmen ihrer Planungshoheit in der Verantwortung, ausgewogene und nachhaltige Einzelhandels- und Versorgungsstrukturen anzubieten. Um die zukünftigen Bewohner des Plangebiets auf kurzem Wege mit Lebensmitteln des täglichen Bedarfs versorgen zu können und im Zusammenhang mit der verkehrsgünstigen Lage an der B 207 und der Nähe zu vorhandenen Wohngebieten sowie geplanten Seniorenwohnungen südlich des Plangebiets, soll am Quartierseingang ein Lebensmittelmarkt errichtet werden. Im Sinne dieser Versorgungsfunktion wird der Standort gemäß § 11 BauNVO als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmarkt“ ausgewiesen worden. Zielkonform ist im Sondergebiet lediglich ein Lebensmittelmarkt mit branchenüblichem Non-Food-Sortiment mit einer Verkaufsfläche von höchstens 1.100 qm möglich. Andere Nutzungen sind somit ausgeschlossen.

*Im Sondergebiet „Lebensmittelmarkt“ sind ausschließlich Lebensmittelmärkte mit dem branchenüblichen Non-Food-Sortiment mit einer Verkaufsfläche von insgesamt höchstens 1.100 qm zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 1.2)*

Die wirtschaftliche Tragfähigkeit, die Raumverträglichkeit und die Einzelhandelsauswirkungen wurden gutachterlich untersucht. Es ist ausreichend ungebundene Kaufkraft im Marktgebiet vorhanden, um die Planung raumverträglich umzusetzen. Andere Marktgebiete werden nicht gefährdet. Umsatzverteilungen innerhalb des Marktgebietes belaufen sich in der Worst-Case-Variante zwischen 3,5 bis max. 8,35 %. Eine Betriebsgefährdung anderer Betriebe kann ausgeschlossen werden. Der vorgesehene Standort ist wirtschaftlich tragfähig und die Raumverträglichkeit ist gegeben, wenn die Verkaufsfläche auf 1.100 qm beschränkt wird. Die Begrenzung der Verkaufsflächen bezieht sich nicht auf das Baugebiet, sondern auf den Lebensmittelmarkt. Damit wird ein bestimmter Anlagentyp bzw. eine Einzelhandelskategorie definiert.

## 5.1.2 Baugrenze, überbaubare Grundstücksfläche

### Allgemeines Wohngebiet

Die Umsetzung des städtebaulichen Konzepts mit den überwiegend straßenparallelen Gebäuden erfolgt über ringförmige Baufelder, die dem Straßenverlauf folgen, unter Beachtung der Gartenausrichtung bzw. Himmelsrichtung. Die festgesetzten Baugrenzen dienen somit der Raumbildung entlang der Straßen und der Hofbildung um den zentralen Quartiersplatz. Entlang der Erschließungsstraßen werden die Straßenräume baulich mit einheitlichen Baufluchten gefasst, wobei auf ausreichend große Süd- bzw. Westgärten geachtet wurde. Die Baufelder sind je nach Grundstückstiefe und Himmelsausrichtung zwischen 15 und 20 m tief, was einerseits die gewünschte Raumbildung und zusammenhängende Freiflächen sichert, andererseits bei der Umsetzung städtebaulich vertretbare Spielräume bei der Gebäudestellung eröffnet.

Für die geplante Kita wurde ein Baufeld festgesetzt, was eine weitgehend flexible Anordnung des Baukörpers unter Beachtung ausreichender Abstände zum Straßenraum zulässt, weil der Umfang des Raumbedarfs noch nicht abschließend geklärt ist. Städtebauliche Gründe für eine stärkere Beschränkung der überbaubaren Grundstücksfläche bestehen angesichts einer GRZ von max. 0,4 nicht.

Nördlich des Sondergebiets ermöglichen die festgesetzten Baugrenzen die Errichtung eines Reihenhauses. Um flexibel auf die Wohnungsnachfrage reagieren zu können, ermöglicht die Anordnung und die Größe dieses Baufelds aber auch die Errichtung von Einfamilienhäusern. Gleiches gilt für die im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Doppelhäuser zu Beginn des Wohngebiets.

Auf den nicht überbaubaren Wohngebietsflächen können gemäß § 23 Baunutzungsverordnung (BauNVO 1990) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479), Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie Stellplätze und Garagen im Sinne des § 12 BauNVO zugelassen werden.

Das gleiche gilt für die nach Bauordnung in den Abstandsflächen zulässigen Anlagen, so dass sich die Baugrenzen in der Regel nur auf die Hauptgebäude beziehen. Gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 wird für folgende Sonderfälle eine Überschreitung der Baugrenzen zugelassen:

*Im Allgemeinen Wohngebiet kann eine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen, Balkone und Wintergärten auf einer Länge von 6 m um bis zu 3 m zugelassen werden. (vgl. Text (Teil B) Nr. 3.1)*

Mit dieser textlichen Festsetzung wird insbesondere für die folgende hochbauliche Planung im Neubaugebiet ein ausreichend gestalterischer Spielraum geschaffen, ohne den städtebaulichen Entwurf in seiner Gesamtwirkung und insbesondere in seiner Raumwirkung zu gefährden. Mit der Errichtung von Balkonen und Terrassen kann die Nutzung der privaten Freiräume wohngebietsverträglich sinnvoll ergänzt werden. Wintergärten, die in der Regel an das Hauptgebäude angebaut werden, stellen eine zeitgemäße Erweiterung des Wohnraums dar.

Die festgesetzten Höchstmaße ermöglichen jeweils für den herkömmlichen Einfamilienhausbau nutzbare und angemessene Größen für die untergeordneten Gebäudeteile wie Terrassen, Balkone und Wintergärten. § 19 BauNVO ist dabei zu beachten. Die Mindestabstandsflächen nach Landesbauordnung sind weiterhin einzuhalten. Außerdem gilt, dass auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen gemäß § 23 Absatz 5 BauNVO Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zulässig sind. Das gleiche gilt für die nach Landesbauordnung in den Abstandsflächen zulässigen Anlagen, so dass sich die Baugrenzen in der Regel nur auf die Hauptgebäude beziehen.

### Sondergebiet

Das etwa 2.180 qm große Baufeld im Sondergebiet ist so angeordnet, dass der Baukörper lärmabschirmend gegenüber dem geplanten Wohngebiet wirken kann. Eingang und Stellplatzanlage sind somit zwangsläufig zur Straße Mühlenredder ausgerichtet. Die Größe des Baufeldes ermöglicht die Errichtung eines branchenüblichen Lebensmittelnahrversorgers inklusive Nebenräumen und Anlieferung.

### 5.1.3 Maß der baulichen Nutzung

#### Allgemeines Wohngebiet

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl, die maximale Anzahl der Vollgeschosse sowie über Festsetzungen zur Wand- und Firsthöhe bestimmt. Die Grundflächenzahlen (GRZ) variieren zwischen 0,25, 0,3 und 0,4. In den Bereichen, in denen auch dichtere Bauformen wie Doppel- und Reihenhäuser möglich sind, wird eine GRZ von 0,4 als Höchstmaß festgesetzt.

Die festgesetzten Grundflächenzahlen ermöglichen für die geplanten Gebäudetypen zeitgemäße und der baulichen Dichte des Umfelds angemessene Gebäudegrößen. Zugleich wird durch diese Festsetzung die Wirkung des Baugebiets als durchgrüntes Quartier gesichert und die Bodenversiegelung minimiert.

Die Grundflächenzahlen werden so festgesetzt, dass am Auftakt des Wohngebiets, in den Bereichen in denen auch dichtere Bauformen wie Doppel- und Reihenhäuser möglich sind, größere Dichten bzw. höhere Versiegelungsgrade möglich sind als in den übrigen Einfamilienhausbereichen. Insbesondere Reihen- und Doppelhäuser haben in der Regel kleinere Grundstücke als Einzelhäuser, so dass für ein angemessenes Raumangebot eine GRZ von 0,4 erforderlich ist. Durch Reihen- und Doppelhäuser, die in der Regel auf kleineren Grundstücken verwirklicht werden als Einzelhäuser, können Eigenheime geschaffen werden, die ein den Einzelhäusern vergleichbares Wohnflächenangebot bieten, jedoch kostengünstiger sind und damit breiteren Bevölkerungsschichten eine gartenbezogene Wohnform ermöglichen. Voraussetzung hierfür ist eine Grundflächenzahl von 0,4 und die Möglichkeit von zwei Vollgeschossen, um ein vergleichbares Raumangebot wie bei Einzelhäusern anbieten zu können.

Für den Standort der geplanten Kita ist ebenfalls eine GRZ von 0,4 erforderlich, weil dieser Baukörper funktionsgemäß größer ist als Einfamilienhäuser.

Im äußeren Ring des Wohngebiets, in dem ausschließlich Einzelhäuser mit bis zu zwei Vollgeschossen zulässig sind, wird eine GRZ von 0,25 als Höchstmaß festgesetzt. Angesichts der Möglichkeit, Wohnraum auf zwei Vollgeschossen zu errichten, ist diese GRZ ausreichend für ein angemessenes und zeitgemäßes Wohnraumangebot im Einfamilienhausbau. Für die innenliegenden Wohngebietsgrundstücke ist eine etwas höhere GRZ von 0,3 (als Höchstmaß) festgesetzt, weil in diesen Bereichen ausschließlich Gebäude mit einem Vollgeschoss errichtet werden können. Um in etwa gleichwertig große Geschossflächen anbieten zu können wie bei den Gebäuden mit bis zu zwei Vollgeschossen, ist eine etwas höhere GRZ von 0,3 gerechtfertigt.

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Die zulässige Grundfläche darf allerdings nach § 19 Absatz 4 BauNVO durch die Grundflächen der dort bezeichneten Anlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Entlang äußeren Baugebietsringes und für den Standort der geplanten Kita werden zwei Vollgeschosse als Höchstmaß zugelassen, um dem Quartier einen städtebaulichen Rahmen zu geben und um auch auf Teilflächen des Neubaugebiets der zunehmenden Nachfrage nach kleineren Einzelhausgrundstücken mit dennoch ausreichender Wohnfläche Rechnung zu tragen. In den übrigen Wohngebieten wird für den herkömmlichen Einfamilienhausbau ein Vollgeschoss zugelassen.

Die Festsetzungen zur Anzahl der Vollgeschosse wurden getroffen, um eine maßstäbliche Anpassung der Neubaukörper an die bestehende Bebauung zu erreichen und die Eingriffe in das Landschaftsbild zu minimieren. Die für das Quartier beabsichtigte Durchmischung und Vielfalt von Wohnformen wird anhand von Baufeldern mit unterschiedlichen Geschossigkeiten ausgebildet.

Für die Bereiche, in denen auch dichtere Bauformen wie Doppel- und Reihenhäuser möglich sind, ebenfalls zwei Vollgeschosse als Höchstmaß zulässig. Die resultiert daraus, dass Grundflächen von Doppel- und Reihenhäusern im Vergleich zu Einzelhäusern in der Regel kleiner ausfallen. Um für

diese Einfamilienhaustypen dennoch eine den zeitgemäßen Bedürfnissen entsprechende Wohnflächengröße gewährleisten zu können, werden sie mit zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Um eine gewisse städtebauliche Einheitlichkeit der Gebäudekubaturen zu erreichen und um auch bei Gebäuden mit zwei Vollgeschossen ortsbild- und gebietsunverträgliche Gebäudekörper zu vermeiden, wird die Firsthöhe auf 10,0 m über Straßenverkehrsfläche begrenzt. Die festgesetzte Firsthöhe ist für das herkömmliche eingeschossige Einzelhaus mit Satteldach (35°-50°) als auch für zweigeschossige Gebäude mit flach geneigten Dächern ausreichend.

*Für Wohngebäude beträgt die höchstzulässige Firsthöhe 10 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße. Bei Gebäuden, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die Oberkante der angrenzenden, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Fläche der untere Bezugspunkt für die Bemessung der Firsthöhe. (vgl. Text (Teil B) Nr. 2.1)*

Der Bezugspunkt der geplanten Straße ist eindeutig durch die Festsetzung der Straßenhöhen über NN definiert.

Um zu verhindern, dass Gebäude errichtet werden, die trotz der Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse die Wirkung eines zusätzlichen Vollgeschosses entfalten, in dem Außenwandbündig ein weiteres Nichtvollgeschoss bis zur Begrenzung der Firsthöhe errichtet wird, trifft der Bebauungsplan folgende Beschränkungen der Wandhöhen:

*Für Wohngebäude mit einem Vollgeschoss beträgt die traufseitige, höchstzulässige Wandhöhe (Schnittpunkt der Außenwand mit der oberen Dachhaut) 4,5 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße. (vgl. Text (Teil B) Nr. 2.2)*

*Für Wohngebäude mit zwei Vollgeschossen beträgt die traufseitige, höchstzulässige Wandhöhe (Schnittpunkt der Außenwand mit der oberen Dachhaut) 7,5 m über der angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen in der straßenzugewandeten Fassadenmitte senkrecht zur Straße. (vgl. Text (Teil B) Nr. 2.3)*

*Bei Wohngebäuden, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die Oberkante der angrenzenden, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Fläche der unterer Bezugspunkt für die Bemessung der Wandhöhe. (vgl. Text (Teil B) Nr. 2.4)*

#### Sondergebiet

Das Maß der baulichen Nutzung für das Sondergebiet wird bestimmt durch Höchstmaße für die GRZ, die Gebäudehöhe über NN und der Anzahl der Vollgeschosse. Angesichts der üblichen Gebäudegröße eines Lebensmittelmarktes und der für Stellplatzanlagen sowie Anlieferungszonen notwendigen Versiegelungen ist eine GRZ von 0,8 erforderlich, um auf dem relativ kompakt gehaltenen Sondergebiet alle notwendigen Anlagen errichten zu können.

Im Sondergebiet Lebensmittelmarkt sollen weitere Verkaufs- und Nutzflächen, die über die notwendigen ebenerdigen Flächen hinausgehen, über die Festsetzung eines Vollgeschosses unterbunden werden. Dadurch soll sichergestellt werden, dass der geplante Lebensmittelmarkt in seiner Größe und Anziehungskraft der Nahversorgung dient und nicht durch zusätzliche Nutzungen in einem weiteren Vollgeschoss ergänzt werden kann.

Da die städtebaulich wirksame Kubatur eines Lebensmittelmarktes nicht hinreichend über die Anzahl der Vollgeschosse geregelt werden kann, ist zusätzlich zur Beschränkung auf ein Vollgeschoss eine maximale Gebäudehöhe von 56 m über NN festgesetzt, wodurch ein marktübliches Gebäude mit einer Firsthöhe von max. 8 m über Gelände errichtet werden kann, das sich ins Ortsbild städtebaulich einfügt und dennoch eine ausreichende lärmabschirmende Wirkung zum nordöstlich anschließenden Wohngebiet entfalten kann.

Die festgesetzten Maße zur baulichen Nutzung sichern die Umsetzung und Konkurrenzfähigkeit eines marktüblichen Lebensmittelnahversorgers und dienen somit der Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans.

#### **5.1.4 Bauweise**

Entsprechend dem städtebaulich beabsichtigten Gebietscharakter (lockere Einzelhausbebauung mit hohem Grün- und Freiflächenanteil) werden überwiegend Einzelhäuser in offener Bauweise festgesetzt, was auch der vorherrschenden Nachfrage in Schwarzenbek entspricht.

Um dennoch eine gewisse Durchmischung von Wohnformen zu ermöglichen, sollen zu Beginn des Wohnquartiers neben den üblichen Einzelhäusern auch Doppel- und Reihenhäuser zulässig sein, weshalb eine Beschränkung auf Einzelhäuser in diesem Bereich unterbleibt.

Gewerblich genutzte Baukörper folgen keiner festen Regelbreite bzw. -länge, sondern haben individuelle Anforderungen an ihre Nutzer zu erfüllen. Sie werden daher entsprechend dem jeweiligen Bedarf konzipiert. Somit sind sowohl für die geplante Kita als auch für den Lebensmittelmarkt Gebäudelängen über 50 m in abweichender Bauweise zulässig. Der Bebauungsplan setzt deshalb fest:

*In den Gebieten mit abweichender Bauweise sind mit seitlichen Grenzabständen Gebäude von über 50 m Länge zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 3.2)*

Die nach Landesbauordnung (LBO) notwendigen Abstandsflächen sind zu berücksichtigen.

#### **5.1.5 Stellung der baulichen Anlagen**

*Stellplätze mit Schutzdach (Carports) und Garagen müssen mit ihrer Einfahrtseite mindestens 5 m Abstand zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten, gemessen senkrecht zur Einfahrtseitenmitte. Bei Grundstücken, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche angrenzen, ist die angrenzende, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Fläche als Bezugslinie heranzuziehen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 5.1)*

Die Festsetzung dient der Sicherung eines aufgelockerten Siedlungsbildes, das vom Straßenraum aus nicht durch Garagen und Carports dominiert werden soll. Gleichzeitig wird über diese Festsetzung erreicht, dass vor den Garagen und Carports ein ausreichender Stauraum entsteht, der auf dem Privatgrundstück wie ein zusätzlicher Stellplatz z.B. für Besucher fungiert. Der öffentliche Straßenraum wird dadurch von parkenden Pkw entlastet. Behinderungen durch Zweitwagen, die im öffentlichen Straßenraum außerhalb der öffentlichen Parkplätze parken, wird indirekt über diese Festsetzung vorgebeugt.

#### **5.1.6 Anzahl der Wohneinheiten**

*In den allgemeinen Wohngebieten, in denen nur Einzelhäuser zulässig sind, sind je Wohngebäude bis zu zwei Wohnungen zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 4.1)*

Um im Plangebiet eine gebietsverträgliche Nutzungsdichte zu sichern und um dem städtebaulichen Ziel eines aufgelockerten, durchgrünerten Quartiers Rechnung zu tragen, werden für Einzelhäuser nur zwei Wohnungen pro Wohngebäude zugelassen. Mehrfamilienhäuser mit einer Wirkung als Einzelhaus werden somit ausgeschlossen. Eine höhere Dichte würde auch zwangsläufig zu mehr Besucherverkehr führen, was angesichts der auf dieses Baugebiet optimiert-reduzierten Straßenverkehrsfläche (sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Reduzierung des Erschließungsaufwands auf das notwendige Maß) zu Platzproblemen führen könnte.

Mit der Begrenzung auf zwei Wohnungen pro Wohngebäude wird sichergestellt, dass die ausgewiesenen Flächen für den Eigenheimbau genutzt werden, dass der angestrebte Einfamilienhauscharakter gewahrt und einer gebietsunverträglichen Dichte entgegengewirkt wird, die ansonsten eine Erhöhung der Stellplatzzahlen, der öffentlichen Parkplätze, eine Verringerung des Freiflächenanteils und der Freiraumqualitäten und eine ungewünschte Zunahme des Verkehrs zur Folge hätten. Das Ziel des Baus von hochwertigen Wohneigenheimen mit ausgeprägter Durchgrünung und hoher Wohnruhe wäre durch eine höhere Anzahl von Wohneinheiten pro Gebäude (z.B. durch Geschosswohnungsbauten / Mehrfamilienhäuser) gefährdet. Mittels der Zulässigkeit von zwei Wohnungen pro Wohngebäude soll ein Entwicklungsspielraum zur Schaffung einer zweiten Wohneinheit (z.B. für volljährige Kinder oder für ein Altenwohnteil) gewährt werden.

Die Festsetzung 4.1 gilt nicht für die Wohngebiete am Quartierseingang, da diese verkehrstechnisch günstig gelegen sind. Für den Bereich der geplanten Kita soll eine langfristige Nutzungsperspektive z.B. für Seniorenwohnungen eröffnet werden, um im Zuge des demographischen Wandels auch auf

eine sinkende Kitaplatznachfrage reagieren zu können. In den Bereichen, in denen auch Doppel- und Reihenhäuser zulässig sind, würde die Beschränkung auf zwei Wohneinheiten eine Realteilung erfordern, was insbesondere für das Hinterliegergrundstück nicht möglich wäre, so dass die Beschränkung auf zwei Wohneinheiten der gewünschten Gebäudetypenvielfalt widersprechen würde.

### **5.1.7 Fläche für Nebenanlagen**

Für den Betrieb des Lebensmittelmarktes sind Geräte und Anlagen zur Kühlung und Lüftung erforderlich, die üblicherweise auf dem Gebäude errichtet werden. Zum Schutz der nordöstlich geplanten Wohnbebauung vor betriebsbedingten Geräuschen und zur Verbesserung des Erscheinungsbildes des Gebäudes ist es beabsichtigt, diese Geräte und Anlagen neben dem Gebäude zur Möllner Straße hin zu errichten. Da die dafür benötigten Flächen teilweise innerhalb der Anbauverbotszone der Bundesstraße 207 liegt, werden der Nutzungszweck, das Ausmaß und die Höhe dieser Fläche für Nebenanlagen eindeutig definiert, um eine Ausnahmegenehmigung beim Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr erwirken zu können.

*Innerhalb der mit "(K)" bezeichneten Fläche für Nebenanlagen sind ausschließlich Geräte und Anlagen zur Kühlung und Lüftung von Gebäuden und Gebäudeeinrichtungen zulässig. Die Geräte und Anlagen dürfen eine Höhe von 50,5 m ü NN nicht überschreiten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 6.1)*

## **5.2 Örtliche Bauvorschriften**

Um ein Mindestmaß an gestalterischer Einheitlichkeit im Baugebiet zu gewährleisten und zur Wahrung des Siedlungsbilds werden folgende Festsetzungen getroffen:

*Bei Wohngebäuden mit einem Vollgeschoss müssen die Dachflächen Dachneigungen zwischen 35° bis 50° aufweisen.*

*Bei Wohngebäuden mit zwei Vollgeschossen müssen die Dachflächen Dachneigungen zwischen 10° bis 25° aufweisen.*

*Ausgenommen von den Festsetzungen zur Dachneigung sind Dachflächen von Erkern, Gauben und Dachterrassen, wenn diese gegenüber der Hauptdachfläche untergeordnet sind. (vgl. Text (Teil B) Nr. 9.1)*

*Für Wohngebäude sind, mit Ausnahme von Doppel- und Reihenhäusern, ausschließlich Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- und Zeltdächer zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 9.2)*

*Die Dachflächen von Wohngebäuden sind in grauer, anthrazitfarbener, roter oder rotbrauner Pfannen- oder als Dachbegrünung auszuführen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 9.3)*

*Für Wintergärten sind Glasdächer zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 9.4)*

Mit diesen Festsetzungen sollen ein Mindestmaß an ähnlicher Gestaltung der Gebäude erreicht und eine Störung des Ortsbilds durch ortsuntypische Dachformen in Form von Flachdächern oder sehr steilen Dächern unterbunden werden. Die Dachneigungen gelten nur für die Hauptdächer. Zulässige Giebel und Gauben sind von der Festsetzung zur Dachneigung nicht betroffen.

Die möglichen Dachneigungen bieten dem Bauherrn ausreichend Spielraum für die Gestaltung und innere Organisation seines Hauses. Bei Wohngebäuden mit einem Vollgeschoss sollen flach geneigte Dächer unterbunden werden, damit sich die Gebäude in ihrer städtebaulichen Wirkung und Kubatur annähern. Gleichzeitig werden die Dachneigungen bei Wohngebäuden mit zwei Vollgeschossen beschränkt, um sie in ihrer städtebaulichen Wirkung und Kubatur an Gebäude mit einem Vollgeschoss anzupassen.

Um eine harmonische Dachlandschaft zu gewährleisten, sind für die Wohngebäude ausschließlich Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- und Zeltdächer zulässig. Für den lokal begrenzten Bereich, in dem auch Doppel- und Reihenhäuser zulässig sind, sind für ausschließlich diese Gebäudetypen auch andere Dachformen zulässig, da diese Gebäudetypen sehr häufig und zweckmäßiger Weise z.B. mit Pultdächern errichtet werden.

Über die Festsetzung Nr. 9.3 werden ortsuntypische Dachfarben, wie z.B. grüne oder blaue Dachziegel, ausgeschlossen. Dachbegrünungen sind aufgrund ihrer positiven Wirkungen auf das Lokalklima und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zulässig.

Wintergärten stellen eine zeitgemäße Erweiterung des Wohnraums dar. Sie werden ihrer Funktion entsprechend überwiegend aus Glas hergestellt. Um Wintergärten nicht indirekt über die Festsetzung Nr. 9.3 auszuschließen, werden für Wintergärten explizit Glasdächer zugelassen.

*Für die an öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen angrenzenden Einfriedungen sind ausschließlich geschnittene Hecken aus Laubgehölzen mit max. 1,80 m Höhe oder freiwachsende Sträucher sowie Steinwälle bis 1,20 m Höhe mit Bepflanzung zulässig. Diese müssen mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze zurückversetzt gepflanzt werden. Zusätzliche Zäune dürfen ausschließlich grundstücksseitig angeordnet werden. Sichtschutzzäune über 1,2 m Höhe sind zu den öffentlichen Flächen hin ausgeschlossen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 15.1)*

Mit der Festsetzung sollen gestalterisch unerwünschte Einfriedungen, die das Ortsbild stören und ausgrenzenden oder einengenden Charakter haben, vermieden werden.

Im Bereich des Regenrückhaltebeckens ist aus Verkehrssicherungsgründen eine Einfriedung unverzichtbar. Zur gestalterischen Einbindung ist der Zaun im Bereich des angrenzenden Gehwegs abzurücken und mit einer Hecke abzupflanzen.

*Die Einfriedung des Rückhaltebeckens ist im Bereich des angrenzenden Gehwegs um 2 m abzurücken und mit einer Hecke gehwegseitig einzugrünen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 15.2)*

### **5.3 Öffentliche Grünflächen**

Zur Vernetzung des Plangebiets mit westlich und südöstlich anschließenden Grünflächen sowie zur Baugebietseingrünung und zur Ermöglichung einer wohngebietsnahen Naherholung werden im Norden, Nordosten und Südosten des Plangebiets öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind unabhängig vom Fahrverkehr geführte Fuß-/Radwege vorgesehen, die eine Durchquerung des Gebietes, die Vernetzung der einzelnen Quartiere und eine Verbindung alter und neuer Siedlungsgebiete ermöglichen sollen. Diese Grünflächen entsprechen auch den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Gleichzeitig dienen die öffentlichen Grünflächen der Aufnahme der notwendigen Lärmschutzwälle.

Die öffentlichen Grünflächen stellen insgesamt einen Beitrag zur besseren Durchlässigkeit des Quartiers für den Fußgänger und Radfahrer dar. Sie bewirken eine Aufwertung der Freiraumsituation innerhalb des Plangebiets, dienen der naturnahen Naherholung und haben eine positive Wirkung auf das Lokalklima. Gleichzeitig sollen die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung "Parkanlage" auch als Lebensraum für Tiere und Pflanzen fungieren. Zur Sicherung dieser Funktion trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzung:

*Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sind als arten- und krautreiche Wiesenflächen zu entwickeln und durch Baum- und Strauchpflanzungen zu gliedern. (vgl. Text (Teil B) Nr. 14.2)*

In Verbindung mit dem benachbarten Knick entstehen so ebenfalls Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt, zudem im Verbund mit der unbesiedelten Landschaft.

Wegen der Siedlungsnähe ist darauf zu achten, dass keine giftigen Pflanzen verwendet werden.

*Die Kinderspielbereiche sind durch Strauchpflanzungen zu gliedern. Die Verwendung giftiger Pflanzen ist nicht zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 14.2)*

Im Zentrum des Neubaugebietes liegt ein geplanter Kinderspielplatz, der entsprechend seiner Funktion als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ festgesetzt wird. Er ist über die Grünzüge und Fußwege aus allen Quartieren gefahrlos und gut erreichbar und unterliegt im Zentrum des Baugebiets auch einer ausreichenden und gewünschten sozialen Kontrolle.

### **5.4 Erschließung**

Die Erschließung erfolgt vom Mühlenredder aus. Sowohl der Kreisel als auch der Mühlenredder sind gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung ausreichend leistungsfähig, um alle Verkehre abzu-

wickeln. In der Verkehrsprognose, die ohne Annahme der geplanten Ortsumgehung durchgeführt wurde, erreichen alle Verkehrsbeziehungen die Qualitätsstufen A bis B.

Vom Mühlenredder ausgehend erfolgt die verkehrliche Erschließung des Plangebiets zunächst im Separationsprinzip mit getrennten Fußwegen um dann nach Erschließung der Kita und des Lebensmittelmarktes in eine Mischverkehrsfläche überzugehen.

Ein zweiter Rettungsweg ist für den Notfall ausgehend von der Möllner Straße am nordöstlichen Plangebietsrand über einen entsprechend breiten und befestigten Fuß- und Radweg hin zum äußeren Erschließungsring vorgesehen.

#### **5.4.1 Straßenverkehrsflächen**

Das Erschließungskonzept zielt auf eine sparsame Erschließung ab, indem die Straßenquerschnitte unter Berücksichtigung notwendiger funktionaler Anforderungen so schmal wie möglich gehalten werden und indem die Straßenquerschnitte der Straßenhierarchie sowie der zu erwartenden Verkehrsmengen entsprechend angepasst wurden. Die Straßenverkehrsflächen sind dennoch so bemessen, dass ausreichende Nebenflächen wie öffentliche Parkplätze, Straßenbegleitgrün und Gehwege innerhalb der Straßenverkehrsflächen möglich sind. Es sind etwa 40 neue öffentliche Parkplätze (bei etwa 80 Wohneinheiten) innerhalb der Straßenverkehrsflächen vorgesehen.

#### **5.4.2 Straßenverkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Zur Vernetzung des Wohngebiets mit den einrahmenden Grünflächen und zur fußläufigen Erreichbarkeit des zentral gelegenen Spielplatzes werden straßenunabhängige Fuß- und Radwege als Straßenverkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ festgesetzt.

#### **5.4.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

*Die Geh-, Fahr- und Leitungsrechte sind zu Gunsten der Anlieger und der Versorgungsträger festgesetzt. (vgl. Text (Teil B) Nr. 7.1)*

Mit der Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten der Anlieger und Versorgungsträger soll eine spätere Aufteilung von Hinterliegergrundstücken möglich sein und damit auch eine Erschließung von rückwärtigen Grundstücken (zweite Baureihe) gesichert wird. Die Festsetzung unterstützt die Minimierung von öffentlichen Erschließungsflächen.

### **5.5 Ver- und Entsorgung, Immissionsschutz, Altlasten**

#### **5.5.1 Wasser- und Stromversorgung**

Die Wasser- und Stromversorgung kann über bestehende Leitungen innerhalb des Mühlenredders und der Möllner Straße sichergestellt werden.

Für die Sicherstellung der Stromversorgung ist an der Möllner Straße eine Trafostation erforderlich, deren Lage über den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird.

Die Trinkwasserversorgung der Neubauf Flächen wird durch den Anschluss an das zentrale Wasserversorgungsnetz der Stadt Schwarzenbek sichergestellt. Das Baugebiet wird so an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen, dass jederzeit eine druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung mit Trink-, Brauch- und Löschwasser gesichert ist. Die richtige Dimensionierung der Wasserleitungen, auch im Hinblick auf den Feuerschutz, wird in eigener Zuständigkeit vorgenommen. Die Verlegung der erforderlichen Wasserleitungen im Baugebiet erfolgt im Zuge des Straßenbaus. Die Straßenverkehrsflächen sind zur Aufnahme der Leitungen ausreichend dimensioniert.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung gemäß Erlass des Innenministeriums vom 30. August 2010 (IV 334 - 166.701.400, Gl.Nr. 2135.29) ist für das Plangebiet eine Löschwassermenge von 48 cbm/h für eine Löschdauer von zwei Stunden bereitzuhalten.

### **5.5.2 Abwasserbeseitigung, Oberflächenentwässerung, Flächen für die Ver- und Entsorgung**

Das Schmutzwasser des Plangebietes wird über eine Schmutzwasser-Pumpstation in die bestehende städtische Schmutzwasser -Kanalisation bei Schacht SW 6000.2 (vorhandene Querung Möllner Straße, B207) abgeleitet. Nach Aussage vom Eigenbetrieb Abwasser der Stadt Schwarzenbek sind die nachfolgenden vorhandenen Schmutzwasserkanalanlagen in Richtung Verbrüderungsring ausreichend leistungsfähig das zusätzliche Schmutzwasser schadlos abzuführen.

Das auf den Privatgrundstücken anfallende Regenwasser soll vor Ort auf den Grundstücken versickert werden. Der oberflächlich anstehende Geschiebelehm ist relativ wasserundurchlässig und für eine Versickerung des Niederschlagswassers nicht geeignet. Die unmittelbar unter dem Geschiebelehm anstehenden stärker schluffigen Sande, teils noch mit Geschiebelehm-Lagen, sind ebenfalls nur gering und unterschiedlich wasserdurchlässig und können evtl. nach Prüfung für den Einzelfall für eine Versickerung mit herangezogen werden. Gut wasserdurchlässig sind dagegen die tieferen, schluffarmen Sande. Für die Grundstücke, bei denen der oberflächlich anstehende Boden nicht ausreichend versickerungsfähig ist, muss das Regenwasser daher über eine Schachtversickerung im Bereich der tiefer anstehenden Sande zur Versickerung gebracht werden. Hierzu wird jeweils rechtzeitig eine wasserrechtliche Erlaubnis beantragt.

Das auf öffentlichen Verkehrsflächen und Wegen mit Fahrrechten anfallende Regenwasser wird zu einem Rückhaltebecken im Nordwesten des Plangebiets geleitet und dort versickert. Die Versickerungsfähigkeit des Beckens wird durch Bodenaustausch der oberen bindigen Geschiebelehm-Lagen durch gut durchlässigen, kiesigen Sand ( $k_f > 5 \times 10^{-4}$ ) hergestellt. Das Rückhalte- und Versickerungsbecken wurde in ausreichender Größe für das auf öffentlichen Flächen anfallende Regenwasser vordimensioniert. Ein Absetzschachtbauwerk ist eingeplant und Unterhaltungswege berücksichtigt. Für den Bau des Beckens wird rechtzeitig ein Genehmigungsantrag eingereicht, ebenso ein Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis für die Versickerung.

Für die notwendigen Flächen des Regenrückhalte- und Versickerungsbeckens sowie für das Schmutzwasserpumpwerk setzt der Bebauungsplan ausreichend große Flächen für die Ver- und Entsorgung mit der entsprechenden Zweckbestimmung fest.

### **5.5.3 Immissionsschutz**

Zum Schutz der Wohngebäude und der Wohnaußenbereiche vor Verkehrslärm der vorhandenen B 207 und der geplanten Ortsumgehung werden 4 m bzw. 5 m hohe Lärmschutzwälle festgesetzt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass alle Wohngrundstücke im Lärmpegelbereich II liegen. Die erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen an Außenbauteilen werden durch übliche Bauweisen erfüllt.

*Wohngebäude sind erst nach Herstellung der in der Planzeichnung festgesetzten Lärmschutzwälle zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 8.1)*

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass sowohl die Wohngebäude als auch die Wohnaußenbereiche ausreichend vor Verkehrslärm geschützt werden, in dem die Errichtung der Lärmschutzwälle vor der Herstellung von Wohngebäuden erfolgen muss.

Für den Lebensmittelmarkt wird der Lärm beschränkt auf einen immissionsrelevanten, flächenbezogenen Schalleistungspegel von 57 tags und 42 dB(A) nachts, d.h. es ist kein Nachtbetrieb möglich.

*Im Sondergebiet "Lebensmittelmarkt" sind nur Betriebe zulässig, die einen Immissionsrelevanten flächenbezogenen Schalleistungspegel LWA von 57 dB(A)/qm tags und 42 dB(A)/qm nachts einhalten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 8.2)*

Über die Festsetzung wird ein ausreichender Schutz der Wohngebäude vor Gewerbelärm des Lebensmittelmarktes sichergestellt.

### **5.6 Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel**

Altlasten, Altablagerungen und Kampfmittel sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 57 nicht bekannt.

## 5.7 Archäologische Bodenfunde

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gem. § 14 DSchG (in der Neufassung vom 12. Januar 2012) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## 5.8 Grünordnung

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung:

- Die äußere Einbindung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird durch die annähernd vollständige Erhaltung der randlichen Knicks und weitere Anpflanzungen sichergestellt.
- Zur nachhaltigen Sicherung und zum Schutz vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen werden den Knicks öffentliche Knickschutzstreifen vorgelagert, die von Nutzungen und Versiegelungen, Höhenveränderungen etc. freizuhalten sind. Dies betrifft sowohl die Knicks entlang des Wohngebietes als auch entlang der öffentlichen Grünfläche.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene z. T. zweireihige Baumbestand vollständig erhalten.
- Die Erschließungsstraßen werden mit Baumpflanzungen begrünt, durchweg innerhalb des Straßbenquerschnitts und damit auf öffentlichem Grund.
- Im Zusammenhang damit werden die Parkplätze durch die festgesetzten Baumpflanzungen untergliedert und durchgrünt.
- Für die Stellplatzanlage des Verbrauchermarktes werden randliche Baumpflanzungen festgesetzt.
- Die beiden erforderlichen Lärmschutzwälle werden mit heimischen Gehölzen bepflanzt.
- An zentraler Stelle des Neubaugebietes ist ein Kinderspielplatz geplant.
- Unabhängig von den Fahrstraßen ist eine Durchwegung des Plangebietes vorgesehen, indem separat geführte Fuß-/Radwege die wesentlichen siedlungsräumlichen Beziehungen gewährleisten.
- Die im Norden und Osten umlaufende, naturnah zu gestaltende öffentliche Grünfläche dient der Einbindung des Baugebietes in die freie Landschaft, nimmt einen Teil der Wegebeziehungen auf und bietet gestalterischen Freiraum für die Einbindung der Lärmschutzwälle.
- Das geplante Rückhaltebecken ist naturnah zu gestalten und in die Grünfläche einzubinden.

Bzgl. der **Belange des Artenschutzes** wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung (auf der Grundlage der Potenzialabschätzung zum Ursprungs-B-Plan) vorgenommen, die sich vor allem auf Brutvögel, die Haselmaus und Fledermäuse bezieht. Angesichts des bis auf einen Knickdurchbruch für die Wegeanbindung vollständigen Erhalts der umliegenden Knicks können Konflikte mit Haselmäusen und Brutvögeln ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf eine Eignung der Halle des Bauhofs wurde bereits der Fledermausgutachter Dipl. Biol. Holger Reimers eingeschaltet. Infolge der Nutzung der Halle für die Lagerung von Salz besteht keine Eignung als Winterquartier oder Wochenstube. Um die potenzielle Nutzung von Spalten der Holzverkleidung als Tagesquartier im Hinblick auf den geplanten Abriss der Halle auszuschließen, wurden die fraglichen Spalten im zeitigen Frühjahr bereits verschlossen, so dass auch diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Konflikte auftreten werden.

Der **naturschutzrechtliche Ausgleich** für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen (insbesondere durch Bodenversiegelungen) wird planextern auf Ökokontoflächen der Stiftung Naturschutz erbracht. Wie bereits im vorangegangenen B-Plan 57 werden die Eingriffe dem Ökokonto Nr. 38 „Mühlenbachtal bei Hornbek“ zugeordnet. Die Flächengröße von ehemals 1,84 ha wird auf der Grundlage der natur-

schutzrechtlichen Bilanzierung der veränderten Planung auf nunmehr knapp 1,62 ha angepasst und über einen Gestattungsvertrag zwischen der Stadt Schwarzenbek und der Stiftung Naturschutz und nachfolgend über den städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Erschließungsträger verankert.

## **5.9 Gesetzlich geschützte Biotope**

*Für zu erhaltende Knicks sind bei Abgang Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau eines Knicks erhalten bleiben. Vorhandene Lücken im Gehölzbestand der zu erhaltenden Knicks sind durch die in Zif. 2.7 genannten Arten zu schließen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 10.1)*

*Außer dem mit "(A)" gekennzeichneten Knickdurchbruch sind keine weiteren zulässig. Auch Knickquerungen für Leitungen sind unzulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 10.2)*

*Die Maßnahmenflächen (Knickschutzstreifen) sind gegenüber den Bau- und Verkehrsflächen mit einem Koppelzaun dauerhaft abzuzäunen und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 13.1)*

*Innerhalb der Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Höhenveränderungen wie Abgrabungen oder Aufschüttungen sind unzulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 13.2)*

*Die Knickschutzstreifen sind als arten- und krautreiche Wiesenfläche zu entwickeln und zu erhalten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 13.3)*

Zur nachhaltigen Sicherung der nach dem LNatSchG geschützten Landschaftselemente (Knicks) werden Festsetzungen getroffen, die eine akute Gefährdung sowie schleichende Zerstörungen ausschließen sollen.

Für die vorhandenen Knicks incl. der gekennzeichneten Überhälter gelten unabhängig von der nachrichtlichen Übernahme in den B-Plan die Vorschriften des § 21 (1) LNatSchG, wonach die Zerstörung von Knicks verboten ist. Das Gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können.

Vorhandene oder entstehende Vegetationslücken in den Knicks sollen mit knicktypischen Arten geschlossen werden, damit die Knicks ihre Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auch langfristig wahrnehmen können.

Zum Erhalt der vorhandenen Knicks wird deren fachgerechte Pflege erforderlich. Die Knicks sind alle 10 - 15 Jahre auf den Stock zu setzen; dabei sind die gekennzeichneten Überhälter zu erhalten bzw. weitere in einem Abstand von 20 bis 50 m herauszupflegen. Ein Knicken in kürzeren Abständen als 10 Jahre darf jedoch nicht erfolgen. Unter Berücksichtigung des allgemeinen Artenschutzes sind die jährlichen Verbotsfristen vom 15. März bis 30. September (vgl. § 27a LNatSchG) auch bei der Pflege zu berücksichtigen. Allerdings sollen die Knicks nicht vor oder während der Erschließungsmaßnahmen auf den Stock gesetzt werden, da erstens während der flächigen Eingriffe die Knicks als Rückzugsraum für die Tierwelt benötigt werden, zweitens die landschaftliche Kulisse für die angrenzenden Fußwege sowie für die freie Landschaft erhalten werden muss und drittens ausgewachsene Knicks während der Bauzeit mehr „Respekt“ erfahren als auf den Stock gesetzte Knicks.

Während der Bauzeit sind die Knicks und Knickschutzstreifen (KSS) durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen die Lagerung von Baustoffen, Bodenverdichtung sowie Schäden im Wurzel- und Kronenbereich etc. zu sichern (vgl. auch DIN 18920). Somit sind die Knicks und die vorgelagerten Knickschutzstreifen im Plangebiet mit Beginn der Bauarbeiten mit Bauzäunen zu sichern und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. Innerhalb der Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Höhenveränderungen, Bodenverdichtungen und -versiegelungen sind hier nicht zulässig. Dies betrifft somit auch die Knickschutzstreifen in der öffentlichen Grünfläche. Notwendige Einfriedungen zu den Wohnbaugrundstücken sind nur auf der den Gartenflächen zugewandten Seite zulässig und innerhalb der Knicks und Knickschutzstreifen ausgeschlossen.

Die Abzäunung der KSS ist dauerhaft zu erhalten. Damit werden auch weitere Durchbrüche und Durchgänge z.B. zum Mühlenredder und Grover Weg unterbunden. Auch sind im Bereich der Knicks keine Leitungsanschlüsse zulässig.

Die Knickschutzstreifen sind als Wiesenflächen anzulegen, d.h. mit einer arten- und krautreichen Wiesenmischung anzusäen, und alle 2 Jahre im Hinblick auf Blüh- und Samenzeitpunkte frühestens im August einmal zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Mineraldünger ist nicht zulässig. So entstehen vielfältige Saumzonen in Ergänzung zu den Habitatstrukturen der Knicks.

Zur Verdeutlichung der Vorrangfunktion der KSS für den Naturschutz gegenüber den Gartenflächen sind die KSS in der Planzeichnung des B-Plans mit der sog. T-Linie als Maßnahmenfläche für den Naturschutz festgesetzt.

Mit der nachhaltigen Sicherung der randlichen Knicks wird insbesondere die Einbindung des Baugebietes in die angrenzende unbesiedelte Landschaft und die Abgrenzung zu den schon bebauten Gebieten und den Naherholungswegen gewährleistet. Ein unvermeidbarer Knickverlust von max. 5 m Breite tritt nur durch den geplanten Wegeanschluss aus dem Neubaugebiet zum Mühlenredder ein.

## **5.10 Anpflanzungsgebote**

*Für die als Anpflanzungs- oder Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze sind bei deren Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der jeweilige Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Dabei sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden:*

*Bäume: 3 x verpflanzt, mit Ballen, 18-20 cm Stammumfang*

*Sträucher: 2 x verpflanzt, 60/100 cm*

(vgl. Text (Teil B) Nr. 11.1)

*Die festgesetzte Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der Straßen kann im Einzelfall mit Rücksicht auf erforderliche Grundstückszufahrten um bis zu 10 m abweichend vorgenommen werden. Die in der Planzeichnung festgesetzte Anzahl von Bäumen ist dabei einzuhalten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 11.2)*

*Auf Gemeinschaftsstellplätzen im allgemeinen Wohngebiet ist je vier angefangene Stellplätze mindestens ein Laubbaum zu pflanzen. Die Stellplatzflächen sind in den Randbereichen mit mindestens 1,20 m hohen Hecken oder freiwachsenden Sträuchern einzufassen. Die Pflanzflächen für die randliche Eingrünung müssen eine Mindestbreite von 1 m aufweisen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 11.3)*

*Für alle neu zu pflanzenden Bäume im Straßenraum und auf Stellplatzanlagen sind Pflanzgruben mit mindestens 12 cbm durchwurzelbaren Raumes mit geeignetem Substrat bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Bei Bäumen in Gemeinschaftsstellplatzflächen muss die Größe der Baumscheibe mindestens 12 qm betragen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder, Fahnenmasten etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 11.4)*

*Schutzdächer von Sammelcarports sowie Carports und Garagen mit Neigungen bis zu 10 % sind vegetationsfähig zu gestalten und dauerhaft zu begrünen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 11.5)*

*Freistehende Müllsammelbehälter, Standorte für Recyclingbehälter und Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind. (vgl. Text (Teil B) Nr. 11.6)*

Für festgesetzte Anpflanzungen sind folgende Artenspektren und Qualitäten zu verwenden:

Ergänzung von Knicks, Bepflanzung der Schutzwälle

standortgerechte, heimische Arten des regionaltypischen Knickartenspektrums

Solitäre Hochstamm oder Stammbusch, 3x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang

sonstige Baumarten: Heister, 2x verpflanzt, 125/150 cm

Straucharten: Sträucher, 2x verpflanzt, 60/100 cm

Flächige Anpflanzungen sind mit einer Pflanzdichte von 1 Pflanze pro 1,5 qm vorzunehmen. Auf jeweils 20 m Länge ist zusätzlich eine Baumart 2. Ordnung als Solitär zu pflanzen.

Bäume im Straßenraum, straßenbegleitend und in den öffentlichen Grünflächen

heimische, mittelkronige Laubbaumarten

Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang bzw.

Solitär, 3 x verpflanzt, 200-250 cm Höhe

Bäume auf Stellplätzen

heimische, klein- oder mittelkronige Laubbaumarten

Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang

Hecken

Buche, Hainbuche, Liguster

Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm

3-4 Pflanzen pro lfm

(vgl. Text (Teil B) Nr. 11.7)

Für die als Anpflanzungsgebot festgesetzten Gehölze sind grundsätzlich bei deren Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen, um auch langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen. Dafür sind entsprechende Mindestqualitäten festgesetzt.

Die Maßnahmen und Festsetzungen des Entwurfs umfassen Pflanzgebote für Einzelbäume und flächige Anpflanzungen sowie die Anlage von Hecken.

Die Anpflanzungen von Einzelbäumen bzw. Baumreihen erstrecken sich auf die Randbereiche der Erschließungsstraßen und die Flächen für den ruhenden Verkehr des Sondergebietes. Dabei werden für die Planstraßen standörtliche Festsetzungen auf der Grundlage des technischen Entwurfs der Verkehrsplanung getroffen. Um Rücksicht auf die zukünftigen Grundstückszufahrten zu nehmen, können die Standorte der Bäume im Bereich der Planstraße jedoch um bis zu 10 m verschoben werden. Die festgesetzte Anzahl von Bäumen ist jedoch einzuhalten.

Auf den Stellplatzflächen des Sondergebietes werden Baumpflanzungen in den straßenzugewandten Randbereichen standörtlich festgesetzt, wodurch eine Durchgrünung und Einbindung des ruhenden Verkehrs zum öffentlichen Raum erzielt wird. Eine Anordnung von Bäumen innerhalb der Stellplatzanlage ist erfahrungsgemäß nicht praktikabel.

Hingegen wird für Gemeinschaftsstellplatzanlagen im Wohngebiet eine angemessene Durchgrünung mittels einer Durchgrünungsformel festgesetzt, nach der pro 4 angefangene Stellplätze mindestens ein Baum zu pflanzen ist. Die Stellplatzflächen sollen zusätzlich durch Hecken- oder Strauchpflanzun-

gen gegliedert werden. Als Voraussetzung dazu ist für die Pflanzflächen eine Mindestbreite vorgegeben. Diese Festsetzung wird auf den Bereich der Reihenhäuser und der Kindertagesstätte zutreffen.

Weitere Baumpflanzungen sind innerhalb der Grünflächen zur Markierung der Wegeanschlüsse und zur Gestaltung des Kinderspielplatzes vorgesehen. Hier besteht entsprechender Gestaltungsspielraum bei der Anordnung.

Die festgesetzten Baumpflanzungen tragen insbesondere zur optischen Gliederung und Einbindung der Verkehrsflächen bei und geben dem neuen Baugebiet ein Mindestmaß an Grüncharakter. Zudem übernehmen sie kleinklimatische Ausgleichsfunktionen. Zu den oben genannten Funktionen der Straßenbäume kommt noch deren verkehrsberuhigende Wirkung hinzu.

Während für die Baumpflanzungen in den Grünflächen zumeist gute Wuchsbedingungen bestehen, müssen diese für die Anpflanzungen innerhalb künftig befestigter Flächen durch entsprechende Festsetzungen sichergestellt werden: Jeder neu zu pflanzende Baum im Straßenraum und innerhalb der Stellplatzanlagen soll mindestens 12 cbm an durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat mit einer Mindestbreite von 2 m und einer Mindestdiefe von 1,5 m zur Verfügung haben. Zudem muss die Größe der Baumscheiben bei Bäumen in Stellplätzen mindestens 12 qm betragen. Die Flächen sind als offene Vegetationsflächen dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Zusätzlich sind geeignete Maßnahmen gegen das Über-/Anfahren mit Kfz vorzusehen. Mit den Vorgaben soll der zukünftige Wurzelraum des Baums gesichert und der Baum selbst vor mechanischen Schäden geschützt werden. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder, Fahnenmasten etc. sind innerhalb der Baumscheiben unzulässig, da sie den Wurzelraum einschränken.

Für die Baumpflanzungen sind Mindestpflanzqualitäten je nach Standort vorgegeben, um möglichst kurzfristig den gewünschten Durchgrünungseffekt zu erzielen. So sind für Bäume im Straßenraum, straßenbegleitend und in den öffentlichen Grünflächen größere Qualitäten, für die Stellplatzbegrünung etwas geringere Mindestgrößen vorgegeben. (3 x verpflanzte Hochstämme mit Drahtballen mit einem Stammumfang von 18-20 cm)

Als geeignete Gattungen bzw. Arten kommen folgende überwiegend heimische Laubbäume unterschiedlicher Kronengröße in Betracht:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus spec.</i>	Dorn-Arten
<i>Malus spec.</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Wild-Birne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Gemeine Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia spec.</i>	Lindenarten (auch nicht tropfende)

Festsetzungen für flächige Anpflanzungen betreffen die Lärmschutzwälle und die Ergänzung von Knicks. Sie tragen zur Einbindung, Gliederung und Abschirmung bei.

Für die festgesetzten Anpflanzungen sind in den textlichen Festsetzungen Mindestgrößen und -qualitäten sowie Pflanzdichten vorgegeben, damit die beabsichtigten Wirkungen der Pflanzungen auch eintreten. Bzgl. der Arten gilt für die flächigen Anpflanzungen das heimische Knickartenspektrum mit Feldahorn, Birke, Hainbuche, Haselnuss, Rotbuche, Weißdorn, Esche, Heckenkirsche, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Schlehe, Wildbirne, Eiche, Faulbaum, Wildrosen, Brombeere, Holunder und Eberesche.

Bei der Bepflanzung des Lärmschutzwalls entlang der Möllner Straße ist im Hinblick auf die südliche Lage der Anpflanzung zu den nördlich davon gelegenen Gärten (Verschattung) der Anteil von Baumarten auf max. 20 % zugunsten eines höheren Strauchanteils beschränkt. Allerdings soll zur schnellen Wirksamkeit der Pflanzung ein Grundgerüst an Solitären in größerer Pflanzqualität bereits zu Beginn eingebracht werden. Sofern die Lärmschutzeinrichtungen als Wall-Wand-Kombination ausgeführt werden, sind die Wände zusätzlich mit Kletter- und Schlingpflanzen beidseitig und dauerhaft zu begrünen.

Die standörtlich festgesetzten Anpflanzungen von Hecken beziehen sich zum einen auf den Randbereich des Grundstücks für die Kindertagesstätte, zum anderen auf den Grenzbereich zwischen Sondergebiet und angrenzendem Wohngebiet. Diese Heckenpflanzungen sollen vom Erschließungsträger zusammenhängend und einheitlich vorgenommen werden. Als Artenspektrum werden für diese festgesetzten Pflanzungen Buche, Hainbuche und Liguster sowie Qualitäten, Mindestpflanzgrößen und -dichten vorgegeben.

Ansonsten gilt für Einfriedungen zum öffentlichen Raum, d.h. zu Verkehrsflächen und Grünflächen, dass hier ausschließlich geschnittene Hecken aus Laubgehölzen mit einer maximalen Höhe von 1,80 m oder freiwachsende Laubsträucher zulässig sind. Zusätzliche Zäune müssen den privaten Grundstücken zugewandt sein. Zu den öffentlichen Flächen hin sind Sichtschutzzäune über 1,20 m ausgeschlossen. Steinwälle bis maximal 1,20 m Höhe („Friesenwälle“) mit Bepflanzungen sind zulässig. Mit der Festsetzung sollen gestalterisch unerwünschte Einfriedungen, die das Ortsbild stören und ausgrenzenden oder einengenden Charakter haben, vermieden werden.

*Für die an öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen angrenzenden Einfriedungen sind ausschließlich geschnittene Hecken aus Laubgehölzen mit max. 1,80 m Höhe oder freiwachsende Sträucher sowie Steinwälle bis 1,20 m Höhe mit Bepflanzung zulässig. Diese müssen mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze zurückversetzt gepflanzt werden. Zusätzliche Zäune dürfen ausschließlich grundstücksseitig angeordnet werden. Sichtschutzzäune über 1,2 m Höhe sind zu den öffentlichen Flächen hin ausgeschlossen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 15.1)*

Im Bereich des RHB ist aus Verkehrssicherungsgründen eine Einfriedung unverzichtbar. Zur gestalterischen Einbindung ist der Zaun im Bereich des angrenzenden Gehwegs abzurücken und mit einer Hecke abzupflanzen.

*Die Einfriedung des Rückhaltebeckens ist im Bereich des angrenzenden Gehwegs um 2 m abzurücken und mit einer Hecke gehwegseitig einzugrünen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 15.2)*

Weitere Begrünavorschriften betreffen Dachflächen von Garagen und Schutzdächer von Carports und Sammelcarports mit einer Neigung bis zu 10 %. Diese sind vegetationsfähig zu gestalten und zu begrünen. Des Weiteren sind freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind. Diese Festsetzung betrifft insbesondere das Sondergebiet, welches an drei Seiten von öffentlichen Flächen umgeben ist.

## **5.11 Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt**

*Im allgemeinen Wohngebiet sind Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind nicht zulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.1)*

*Im Sondergebiet sind die Standflächen der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Pflaster zu befestigen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.2)*

*Die Fuß- und Radwege in den öffentlichen Grünflächen sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.3)*

*Das auf den Privatgrundstücken anfallende Regenwasser ist auf den Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.4)*

*Das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten. Die Böschungen sind mit einer Neigung nicht steiler als 1:2 anzulegen und vegetationsfähig auszubilden. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.5)*

*Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind unzulässig. (vgl. Text (Teil B) Nr. 12.6)*

Die grünplanerischen Maßnahmen, die die Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt (Verlust von Boden als Lebensraum, Verringerung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses) zum Ziel haben, betreffen im Wesentlichen Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelungsrate:

Dies wird zum einen durch die sparsame Erschließung erreicht, indem der Straßenquerschnitt so schmal wie möglich gehalten wird, und zum anderen durch die Begrenzung der baulichen Ausnutzung im Wohngebiet auf eine GRZ von 0,25 bis 0,4. Im Sondergebiet ist im Hinblick auf die Nutzungsanforderungen des Verbrauchermarktes eine geringere GRZ als 0,8 jedoch nicht realistisch. Alle übrigen Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Außerdem wird die Versiegelungsrate der befestigten Flächen durch entsprechende Festsetzungen begrenzt: So sind die Grundstückszufahrten, Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze im Wohngebiet mit wasser- und luftdurchlässigem Material auszuführen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind nicht zulässig. Im Sondergebiet sind die Standflächen der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Pflaster zu befestigen.

Auch für die Fuß-/Radwege in den öffentlichen Grünflächen sollte eine wassergebundene bzw. teilbefestigte Bauweise bevorzugt werden. Allerdings ist ein befestigter Schlechtwetterstreifen bis zur halben Breite zulässig.

Zur Begrenzung der versiegelungsbedingten Folgen für den Wasserhaushalt ist sämtliches anfallendes Dachwasser im Wohngebiet auf den Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. Das von den Straßen abfließende Wasser wird im festgesetzten Rückhaltebecken gereinigt und zurück gehalten. Die Böschungen sind vegetationsfähig zu gestalten und mit einer arten- und krautreichen Wiesenmischung anzusäen, so dass auch hier geeignete Habitatstrukturen für die heimische Tierwelt entstehen.

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind ausgeschlossen. Hierdurch sollen die Standortbedingungen für die Vegetation nachhaltig gesichert werden.

## **5.12 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Infolge der nutzungsbedingten Grundstücksausnutzungen durch Gebäude, Zufahrten, Stellplätze etc. beschränken sich die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf die oben beschriebenen Knickschutzstreifen.

Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen sind planextern vorgesehen (vgl. Kap. 5.13).

## **5.13 Eingriff und Ausgleich**

*Für die Eingriffe des Bebauungsplans Nr. 57 ist planextern auf 16.159 qm Ausgleich zu leisten. Den Eingriffen des Bebauungsplans 57 werden Ausgleichsmaßnahmen auf dem Ökokonto Nr. 38 „Mühlenbach Hornbek“ der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein mit einer Größe von 16.159 qm zugeordnet. (vgl. Text (Teil B) Nr. 13.4)*

Zur Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits von insgesamt 16.159 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden wird auf Teilflächen des Ökokontos Nr. 38 „Mühlenbachtal bei Hornbek“ der Stiftung Naturschutz zugegriffen. Das Areal liegt südlich der BAB A 24 in der Gemeinde Hornbek und weist einen Abstand von ca. 10 km zur Stadt Schwarzenbek auf.

Für die im Eigentum der Stiftung befindlichen Flächen mit einer Flächengröße von knapp 4,5 ha liegt bereits ein Entwicklungskonzept vor, welches auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgerichtete Maßnahmen formuliert hat. Auf den trockenen Ackerstandorten angrenzend an das Naturschutzgebiet Trendelmoor sollen demzufolge magere Grünländer und Trockenrasen mit hohem Struktureichtum entwickelt werden, welche zukünftig extensiv zu beweiden sind.

Mit der Extensivierungsmaßnahme gehen neben der beabsichtigten Anreicherung von Lebensraumstrukturen für die heimische und teilweise spezialisierte Pflanzen- und Tierwelt auch positive Wirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt einher. Angesichts der ausschließlichen Ausgleichsbedarfe für das Schutzgut Boden hat die Zuordnung der Flächen aus dem Ökokonto zu den Eingriffen des B-Plans 57 somit eine hohe Eignung.

Da für die Ökokonto-Flächen bereits eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung sowie spezifische Entwicklungsmaßnahmen vorliegen, erübrigt sich eine erneute Benennung an dieser Stelle.

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung des Bedarfs von 16.159 m<sup>2</sup> zu einer entsprechend großen Teilfläche des Ökokontos wird in den B-Plan aufgenommen. Die Umsetzung der Zuordnung, d.h. die Übernahme der Ausgleichsverpflichtung durch die Stiftung Naturschutz, wird durch einen Gestattungsvertrag mit der Stadt Schwarzenbek und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 57 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 57 der Stadt Schwarzenbek im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

Hinweis: Bereits für den ursprünglichen B-Plan 57 war eine Zuordnung zum Ökokonto Nr. 38 vorgenommen worden (18.377 qm), die infolge der Nichtausschöpfung des B-Plans vertraglich rückgängig gemacht wurde. An deren Stelle tritt nun der (etwas geringere) Ausgleichsbedarf von 16.159 qm der Neuaufstellung des B-Plans.

## 6 Umweltbericht

---

### 6.1 Einleitung

Für den Bebauungsplan Nr. 57 „Strangen Kamp“ sind die Vorschriften des aktuellen Baugesetzbuchs (BauGB) anzuwenden, nach denen Bauleitpläne im Normalverfahren einer Umweltprüfung (UP) zu unterziehen sind, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und nach § 2a Absatz 1 BauGB in einem Umweltbericht nach der Anlage zum BauGB beschrieben und bewertet werden. Dabei ist das Ergebnis der UP in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

#### 6.1.1 Datengrundlagen

Die Datengrundlagen des Umweltberichts umfassen:

- Grünordnerischer Fachbeitrag vom Landschaftsplanungsbüro Jacob, Norderstedt, August 2013
- Artenschutzrechtliche Prüfung vom Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie PLANAULA in Zusammenarbeit mit dem Landschaftsplanungsbüro Jacob, August 2013
- Baugrunduntersuchung und –beurteilung vom Ingenieurbüro Baukontor Dümcke GmbH, Lübeck, Februar 2013

#### 6.1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Stadt Schwarzenbek beabsichtigt mit der Neuaufstellung des B-Plans 57, auf einer Ackerfläche am nordöstlichen Ortsausgang an der B 207 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung zu Wohnzwecken zu schaffen und damit das Konzept an die veränderten städtebaulichen Ziele anzupassen. Der rechtskräftige B-Plan ermöglichte hier die Errichtung eines

Schwimmbades und Jugendhotels mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Stellplätzen sowie auf Teilflächen die Errichtung von Wohngebäuden.

Der neu aufgestellte B-Plan 57 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung der Ackerflächen und des Bauhofgeländes zu überwiegend Wohnzwecken. Im Zufahrtsbereich vom Mühlenredder sind eine Kindertagesstätte und ein Verbrauchermarkt geplant.

Im Wohngebiet werden Grundflächenzahlen von 0,25 bis 0,4 zzgl. üblicher Überschreitung von 50 % festgesetzt, die geplanten Einzelhäuser sind ein-, bereichsweise zweigeschossig. Die Grundstücksgrößen sind mit ca. 600-700 qm vergleichsweise groß bemessen. Im als Sondergebiet ausgewiesenen Bereich beträgt die GRZ im Hinblick auf den Verbrauchermarkt 0,8.

Die Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt von der B 207 (Möllner Straße) über den Mühlenredder und von dort über eine Planstraße mit nachfolgender Ringstraße.

Für den Oberflächenabfluss ist für die Wohnbauflächen eine Versickerung auf den Grundstücken vorgesehen. Der Oberflächenabfluss der Straßen wird in einem geplanten Regenrückhaltebecken zurück gehalten und versickert.

Die nördlichen Teilflächen des Flurstücks (angrenzende an das Plangebiet) werden zukünftig von der geplanten Ortsumgehung beansprucht und somit nachrichtlich in die Grünordnungsplanung übernommen. Zwischen der OU und dem Wohngebiet sowie entlang der Möllner Straße sind Lärmschutzeinrichtungen vorzusehen (Höhe 5 bzw. 4 m). Die Lärmschutzwälle liegen innerhalb festgesetzter Grünflächen, welche das Neubaugebiet im Norden, Osten und Südosten umfassen.

Die öffentlichen Grünflächen, Knicks und Knickschutzstreifen sollen in ein Gemeinschaftseigentum übergehen.

### **6.1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan**

Es sind die gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung zu berücksichtigen.

Im Landschaftsplan der Stadt Schwarzenbek<sup>2</sup> sind im Bestandsplan die auch heute noch geltenden Biotop- und Nutzungstypen dargestellt: die bebaute Fläche der ehemaligen Straßenmeisterei, die Ackernutzung, die randlichen Knicks und die straßenbegleitenden Baumreihen entlang der B 207.

Im Entwurfsplan ist der überwiegende Teil des Flurstücks als potentielle Fläche für weitere Siedlungsentwicklung (Eignungsfläche) gekennzeichnet. Diese als landschaftsverträglich eingestufte bauliche Entwicklung setzt sich auch auf der angrenzenden Parzelle fort, welche im Norden von der geplanten Ortsumgehung (OU) begrenzt wird. Entlang der OU sind auf der siedlungszugewandten Seite Flächen für Gehölzanzpflanzungen als Schutzgrün dargestellt. Am nördlichen und östlichen Rand der mit dem B-Plan 57 in Aussicht genommenen Baufläche sieht das Konzept des Landschaftsplans eine öffentliche Grünfläche zur Schaffung einer Grünverbindung vor. Diese schließt an die auch das Wohngebiet Mühlenkamp umgebenden Grünflächen an und verbindet diese mit dem Grünzug zwischen dem Wohngebiet Nordost und dem Lupuspark südlich der B 207.

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß LNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope kommen mit den randlichen Knicks vor.

Die im Sachsenwald gemeldeten europäischen Schutzgebiete erfordern infolge der sehr großen Entfernung zum Plangebiet keine Berücksichtigung.

Vom Geltungsbereich des B-Plans 57 liegen bislang nur die Fläche des Bauhofs und die Bundesstraße innerhalb des Geltungsbereichs der Baumschutzsatzung<sup>3</sup> der Stadt Schwarzenbek. Entsprechend der definierten Schutzgegenstände sind sowohl die älteren Straßenbäume als auch die jüngeren Lin-

<sup>2</sup> festgestellte Fassung vom 17. Oktober 2000

<sup>3</sup> Fassung vom 10. Dezember 2012

den trotz des teilweise noch geringen Stammumfangs geschützt. Die Knicküberhälter der randlichen Knicks (außerhalb des Geltungsbereichs der Satzung) würden ohnehin nicht unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen, da sie über die Biotopverordnung geschützt sind.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des geplanten Wasserschutzgebiets Schwarzenbek für das Wasserwerk Schwarzenbeks und erfordert daher die Berücksichtigung der besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes.

Der besondere Artenschutz gemäß BNatSchG ist hinsichtlich des Vorkommens besonders und streng geschützter Pflanzen- und Tierarten gemäß § 7 (2) Nr. 13 und 14 sowie § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Im Zuge der Bauleitplanung ist zu prüfen und soweit möglich bereits durch Festsetzungen oder andere Regelungen sicherzustellen, dass die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend § 44 des BNatSchG einer Umsetzung der zulässigen Vorhaben nicht entgegenstehen. Dabei sind für die artenschutzrechtliche Betrachtung der Eingriffe nur die nach europäischem Recht streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten relevant.

## **6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

Gegenstand der Beschreibung und Bewertung sind für das Plangebiet die reale Situation vor Ort und die planungsrechtlich bisher möglichen Bebauungen und Versiegelungen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ.

### **6.2.1 Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung und Darstellung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung**

#### **6.2.1.1 Mensch einschließlich menschliche Gesundheit und Erholung**

Das Plangebiet wird zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzt. Für die landschaftsgebundene Erholung ist das Plangebiet durch die Ackernutzung nicht geeignet. Aufgrund des angrenzenden Grover Weges als Teil einer Grünverbindung hat der überplante Landschaftsausschnitt jedoch eine indirekte Bedeutung als Wohnumfeld für die Kurzzeit- oder Feierabenderholung.

##### **6.2.1.1.1 Bewertung der Auswirkungen**

Grundsätzlich wird das Vorhaben eine Zunahme von Lärmimmissionen bzw. ein erhöhtes Verkehrsaufkommen bedingen, doch wäre diese Entwicklung auch im Zuge der bisherigen Gebietsentwicklung zu erwarten. Aufgrund der Ortsrandlage können wesentliche Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen größtenteils ausgeschlossen werden. Eine wesentliche Verschlechterung der Wohn- oder Aufenthaltsqualität ist daher nicht zu erwarten.

Hinsichtlich der Bedeutung des Plangebiets für die menschliche Erholung und Gesundheit ergeben sich keine wesentlichen Änderungen. Durch die geplanten Begrünungsmaßnahmen kann eine wahrnehmbare Eingrünung des Plangebiets gewährleistet werden.

#### **6.2.1.2 Tiere und Pflanzen / Arten- und Lebensgemeinschaften**

Das Plangebiet wird wesentlich durch die landwirtschaftliche Nutzung und die randlichen landschaftstypischen Knicks geprägt. Diese stellen Reste der historischen Landschaft dar. Das Knicknetz war ursprünglich allerdings noch deutlich dichter (vgl. Darstellungen in der königlich preussischen Landesaufnahme von Ende des 19. Jahrhunderts).

Weitere Reste der heutigen potentiell natürlichen Vegetation, welche auf den lehmig-sandigen Böden von trockenen Eichen-Buchenwäldern gebildet wird, sind nicht mehr anzutreffen.

Aufgrund der hohen Nutzungsintensität ist insbesondere die Ackerfläche arm an Vegetationsstrukturen und für den Naturschutz von geringer Bedeutung.

Hingegen zählen die die Parzellengrenzen säumenden Knicks<sup>4</sup> zu den wertvollen Biotopstrukturen des Plangebiets, sie sind zudem gesetzlich geschützt. Die Knickbestände zeigen insgesamt einen weitgehend intakten Wallaufbau, einen zumeist zweireihigen dichten Gehölzbestand sowie das für den Naturraum typische Artenspektrum der Schlehen-Hasel-Knicks: neben Schlehe und Hasel kommen Hainbuche, Weißdorn, Holunder, Heckenkirsche, Eberesche, Vogelkirsche, Birke, Salweide, Rotbuche, Rosen und Brombeere vor. Höhere Anteile nehmen auch die Pionierart Zitterpappel sowie die eingewanderte und sich stark ausbreitende Spätblühende Traubenkirsche ein. Auffallend ist das Fehlen bzw. der geringe Anteil an Überhältern. Lediglich am nördlichen Knickabschnitt sind wenige Eichenüberhälter eingestreut. Die Knicks zeigen überwiegend einen guten Pflegezustand. Typische Knicksaumzonen aus typischen Kräutern und Gräsern sind infolge der dicht angrenzenden Ackernutzung nur sehr eingeschränkt ausgebildet. Der Knickbestand entlang des Grover Wegs weist außerdem einen begleitenden Graben auf, jedoch ohne typischen Bewuchs.

Des Weiteren sind die vorhandenen Baumbestände entlang der Bundesstraße von Bedeutung für Natur und Landschaft. Auf dem Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg sind noch Reste der sehr alten Lindenreihe vorhanden, hier betragen die Stammdurchmesser zum Teil bis zu 1,0 m, die Kronendurchmesser bis zu 10-14 m.

Eine zweite Baumreihe wurde vor ca. 20-30 Jahren zwischen Radweg und Ackerfläche, also in größerem Abstand zur Straße, angelegt. Die Stammdurchmesser dieser Linden betragen aber auch schon 25-35 cm.

Abpflanzungen mit Laubgehölzen sind im Bereich des Bauhofs zu den Verkehrsflächen vorgenommen worden. Die gebüschreichen, inzwischen bis zu 5 m hohen Gehölze sind weitgehend mit standortgerechten Arten wie Berg- und Spitzahorn, Hasel, Eberesche und spontan aufgekommenen Spätblühenden Traubenkirschen bestockt.

Alle weiteren kartierten Gehölzbestände sind nur von untergeordneter Bedeutung: Zum einen sind die im Straßenraum des Grover Wegs angeordneten Parkplätze durch geschnittene Zierhecken (zumeist Cotoneaster) untergliedert, zum anderen sind zwischen der Ackerfläche und dem Bauhof vereinzelt jüngere Bäume und Großsträucher vorhanden.

Kleinflächig und / oder linear finden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren als ungenutzte oder extensiv gemähte Saumstrukturen entlang und in einem ausgetrockneten Graben an der Ackergrenze der Möllner Straße sowie in den Randbereichen der Parkplätze am Grover Weg.

### Fauna

Zur Tierwelt wurden im Rahmen der Bearbeitung des Grünordnerischen Fachbeitrags keine gesonderten Erhebungen durchgeführt. Es kann jedoch auf die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung<sup>5</sup> der relevanten Artengruppen zurückgegriffen werden, die planungsbegleitend zum B-Plan 57 im Rahmen des GOFB entsprechend der Anforderungen des BNatSchG an die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes durchgeführt wurden.

Demnach stellt sich die Bedeutung des Plangebiets für die Tierwelt wie folgt dar:

Die Knickbestände bilden vielfältige Lebensräume für zahlreiche Artengruppen insbesondere der Vögel, Kleinsäuger, Insekten etc. (s. u.).

Die Altbaumbestände erfahren aufgrund der direkten Benachbarung zur vielbefahrenen Straße und der damit einhergehenden optischen und akustischen Störungen Einschränkungen in der Lebensraumeignung z.B. für Vögel.

Die Strauchpflanzungen im Bereich des Bauhofs bieten wegen ihrer geringen Ausdehnung und der benachbarten Verkehrsflächen ebenfalls nur eingeschränkte Lebensraummöglichkeiten für die heimische Tierwelt.

---

<sup>4</sup> Dabei liegt der nordöstliche Knick außerhalb des Flurstücks und damit nicht im Geltungsbereich des B-Plans, wird aber im Gesamtzusammenhang mit berücksichtigt.

<sup>5</sup> LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB 2013

Infolge fehlender typischer Vegetationsstrukturen und der nur temporären Wasserführung sind auch die Knickseitengräben von untergeordneter Bedeutung als Tierlebensraum.

Die intensiv genutzte Ackerfläche ist aufgrund der artenarmen Ausprägung und der dauernden Störungen für die meisten Tierarten von geringer Bedeutung und lediglich im Zusammenhang mit den randlichen Knicks als Teillebensraum einzustufen.

#### Vorkommen streng und besonders geschützter Pflanzen- und Tierarten

Zur Einschätzung des B-Plan-Gebietes in Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange entsprechend Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurden von Planula die Ergebnisse der im Zusammenhang mit der für die Ortsumgebung ermittelten Daten ausgewertet, die aktuellen relevanten Biotop- und Habitatstrukturen des Plangebietes aufgenommen sowie faunistische Zufallsbeobachtungen hinzugezogen.

Dabei wurde unterschieden zwischen den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, den europäischen Vogelarten und den weiteren (nur) nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten.

Ein Vorkommen von Pflanzenarten der FFH-Richtlinie sowie von (nur) nach nationalem Recht streng oder besonders geschützten Pflanzenarten ist aufgrund der Biotopausstattung im B-Plan-Gebiet auszuschließen.

Von den Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie gibt es bei 4 Fledermausarten relevante Vorkommen, da entweder geeignete Habitate im Plangebiet vorhanden sind oder konkrete Einzelnachweise vorliegen (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus). Wegen der geringen Überhälterzahl der Knicks und des fehlenden Vorkommens von Höhlen/Rissen in den Straßenbäumen ist ein Vorkommen entsprechender Quartiere gehölbzobwohnender Fledermausarten im Gebiet auszuschließen. Das Plangebiet, besonders die begrenzenden Knickstrukturen, stellt ein (Teil-)Jagdgebiet für die genannten Arten dar, vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse jedoch nur von geringer Bedeutung.

Ein Vorkommen von Quartieren in Gebäuden kann gleichfalls ausgeschlossen werden. Das im Plangebiet liegende Gebäude auf dem Bauhof dient als Salzlagerhalle und weist keine Hohlräume oder Spalten auf, die als Wochenstuben oder Winterquartiere geeignet sind.

Dem Plangebiet wird nur eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat beigemessen. Die Knickstrukturen fungieren allerdings als Flugroute zwischen Quartier und weiter entfernten Jagdgebieten.

Zudem ist angesichts der bunten Knicks mit hohem Anteil der bevorzugten Nahrung (Haselnüsse, Beeren) ein Vorkommen von Haselmäusen in den randlichen Knickstrukturen möglich.

Für alle weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bietet das B-Plan-Gebiet keine geeigneten Habitate bzw. keinen geeigneten Lebensraum.

Von den europäischen Vogelarten konnten im Rahmen der Kartierungen 2002 und der Nachkontrollen 2007 und 2008 4 Brutvogelarten (Amsel, Buchfink, Feldlerche und Sumpfrohrsänger) auf der Ackerfläche und am Knick am Grover Weg festgestellt werden. Weitere relevante Arten können (unter Berücksichtigung der wechselnden Neststandorte) ebenfalls im Plangebiet (Knickstrukturen und Randstrukturen der Ackerfläche) vorkommen. Streng geschützte Arten, Koloniebrüter, Arten aus Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie oder eine Art, die auf die alljährlich wiederkehrende Nutzung desselben Nestes angewiesen ist, sind nicht zu erwarten. Einzige im B-Plan-Gebiet nachgewiesene Rote-Liste-Art ist die Feldlerche (RL 3 = gefährdet).

Eine Bedeutung als Rastvogelgebiet kommt dem Plangebiet aufgrund der Habitatausstattung, der naturräumlichen Lage sowie der Ortsrandlage nicht zu.

Von den weiteren (nur) nach nationalem Recht streng oder besonders geschützten Arten können Vorkommen der streng geschützten Arten aufgrund der Habitatausprägung im Gebiet ausgeschlossen werden. Bzgl. der besonders geschützten Tierarten sind allgemein verbreitete Säugetiere wie Igel, Maulwurf und einige Mausarten sowie häufige „Allerweltsarten“ der Wirbellosen wie z. B. Hummeln, Bläulinge, Laufkäfer und die Weinbergschnecke wahrscheinlich, spezialisierte oder gefährdete Arten jedoch nicht.

#### 6.2.1.2.1 Bewertung der Auswirkungen

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Mit den betroffenen Ackerflächen sind gemäß Runderlass MI/MUNF jedoch ausschließlich solche mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen.

Verluste der randlichen Knicks mit hoher Lebensraumbedeutung und gesetzlichem Schutzstatus sind mit Ausnahme eines Knickdurchbruchs für den Fußweganschluss ausgeschlossen, da die Erschließung in einem Bereich ohne Knickbestände erfolgt. Die Knickverluste im nördlichen Bereich infolge des Trassenverlaufs der Ortsumgehung sind Gegenstand der straßenbaurechtlichen Planfeststellung.

Zu Eingriffen in den Baumbestand entlang der B 207 kommt es ebenfalls nicht.

Von Verlust betroffen sind die Gehölzbestände auf dem Bauhofgelände. Diese sind angesichts der Insellage zwischen Verkehrs- und Lagerflächen aber nur von nachrangiger Bedeutung für die Tierwelt.

Allerdings kann die Tierwelt, insbesondere die Avifauna der randlichen Knicks, durch optische und akustische Störungen während des Baubetriebs sowie durch die nachfolgenden Nutzungen beunruhigt werden. Jedoch ist das Plangebiet durch akustische und optische Störungen der B 207 und zukünftig auch der Ortsumgehung vorbelastet.

Insgesamt geht für die heimische Pflanzen- und Tierwelt aber ein Stück unbesiedelter Landschaft verloren und der Siedlungsrand wächst weiter in Richtung der freien Feldmark.

#### Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf streng und besonders geschützte Arten

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass durch die Vorhaben des B-Plans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Dies betrifft unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Kapitel 6.2.3.1) Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und wurde für die relevanten Fledermausarten, die Haselmaus und Brutvögel abgeprüft.

#### **6.2.1.3 Geologie, Boden**

Entsprechend der naturräumlichen, eiszeitlich bedingten Ausgangssituation wird der Untergrund im Geltungsbereich von Grundmoränen (Sand, z. T. über Geschiebe- oder Tonmergel) gebildet. Aus diesem geologischen Ausgangsmaterial haben sich nach den großflächigen Darstellungen des Landschaftsplans als vorherrschende Bodenarten Sande, z. T. in stark wechselnder Mächtigkeit mit schwer oder undurchlässigem Lehm-, Ton- oder Mergeluntergrund gebildet.

Genauere Erkenntnisse über die Bodenverhältnisse liefern verschiedene Bodengutachten. So wurden im Rahmen der Erarbeitung der Planfeststellungsunterlagen für die zukünftig nördlich des Plangebiets verlaufende Ortsumgehung Rammkernsondierbohrungen<sup>6</sup> im Verlauf der Trasse durchgeführt. Außerdem wurde im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Ortsumgehung ein bodenkundlicher Beitrag<sup>7</sup> für einen beiderseits der Trasse jeweils ca. 500 m breiten Korridor erarbeitet, welcher somit auch den Geltungsbereich des B-Plans 57 erfasst. Schließlich wurden begleitend zum Ursprungs-B-Plan weitere Baugrunduntersuchungen und Gründungsbeurteilungen<sup>8</sup> vorgenommen.

Nach dem auf der Grundlage der Bodenschätzung erstellten bodenkundlichen Beitrag herrschen auf der überplanten Fläche als Bodenarten überwiegend anlehmige Sande vor, am Nord- und Westrand lehmige Sande. Als Bodentypen wurden im Gebiet Podsole und Übergangsformen aus Parabraunerde-Gleyen im Wechsel kartiert. Damit handelt es sich bei den im Geltungsbereich anstehenden Böden um regionaltypische Bodentypen.

---

6 EISENHARDT & OHLF 2002

7 ARGUMENT GmbH 2003

8 BAUKONTOR DÜMCKE GmbH 2008

Bzgl. des Wasserrückhaltevermögens zeigen die Böden eine mittlere Funktionseignung. Infolge der undurchlässigen unterlagernden Schichten ist die Versickerung von Niederschlägen vor Ort durch den Untergrund erschwert. Das Bindungsvermögen für Nähr- und Schadstoffe ist als mittelmäßig einzustufen.

Die Produktionseignung der Böden ist im Gutachten als gering bis sehr gering eingestuft. Die biotische Lebensraumfunktion der anstehenden Böden ist unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzung von geringer bis mittlerer Bedeutung.

Empfindliche oder seltene Böden liegen damit nicht vor. Insgesamt ist die Schutzwürdigkeit der vorherrschenden Böden als mäßig einzustufen. Gemäß Runderlass des Innen- und Umweltministeriums (MI/MUNF) haben die Böden im Geltungsbereich daher insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Bei den genannten Baugrunduntersuchungen zum Ursprungsplan wurden 32 Sondierbohrungen und 5 Rammsondierungen und für die Versickerungsanlagen weitere Zusatzsondierbohrungen durchgeführt. Dabei wurden unter einer im Mittel 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht teils schluffigere Sande, überwiegend in Geschiebelehm übergehend, erbohrt. Ab ca. 2-3 m Tiefe folgen Sande mit Geschiebelehm-Lagen und bis zur Endtiefe der Sondierungen von 15 m Tiefe sehr schluffarme Sande.

In den bis zu 5 m tiefen Rammkernsondierbohrungen zur Ortsumgehung zeigt sich für den Trassenabschnitt innerhalb des Geltungsbereichs ein ähnliches Bild.

#### 6.2.1.3.1 Bewertung der Auswirkungen

Durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und des Baus der Erschließungsstraße werden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört. Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht, sondern gemäß Runderlass MI/MUNF nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Im Gegensatz zu den Verkehrsflächen, für die eine vollständige Überbauung der Bodenflächen anzunehmen ist, weisen die Flächen für Wohnzwecke grundsätzlich einen höheren Grünanteil auf (40-50%), bei den Sondergebietsflächen ist aufgrund der höheren baulichen Ausnutzung und des Umfangs an Nebenanlagen, besonders Stellplätzen, von einer deutlich höheren Versiegelung von Flächen (80 %) auszugehen.

Zu den versiegelungsbedingten Eingriffen treten die abgrabungs- und aufschüttungsbedingten Bodenbeeinträchtigungen hinzu. Die Abgrabungen im Bereich des geplanten RHB führen zum Verlust von gewachsenem Boden und seiner Regelungs- und Schutzfunktionen. Im Bereich der erforderlichen Lärmschutzwälle kommt es zu Aufschüttungen und infolgedessen zu Überformungen der gewachsenen Bodenverhältnisse.

#### 6.2.1.4 **Wasser / Grundwasser**

Aussagen zum Grundwasser können ebenfalls aus den vorliegenden Bodenuntersuchungen entnommen werden.

Bei den Sondierbohrungen zum Ursprungsplan wurde der Grundwasserspiegel zwischen ca. 4,0 und 5,4 m eingemessen. In niederschlagsreicher Zeit ist ein Anstieg des Grundwasserspiegels um 1 m zumindest kurzzeitig nicht auszuschließen. Außerdem ist grundsätzlich mit höheren Stauwasserbildungen auf dem oberen stark schluffigen Sand und Geschiebelehm sowie mit Schichtenwasser aus eingelagerten, schluffarmen Sandschichten zu rechnen. Kurzfristig sind auch Stauwasserbildungen in den tieferen Sanden infolge versickernden Niederschlagswassers und weniger durchlässiger Sandschichten möglich.

Die Flächen mit lehmigem Untergrund sind aufgrund der ausgeprägten Wasserundurchlässigkeit hinsichtlich ihrer Grundwasserneubildungsfunktion lediglich von mittlerer Bedeutung. Gleichwohl liegt das Plangebiet innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes Schwarzenbek, welches dem Schutz der nutzbaren Trinkwasservorkommen des Wasserwerks Schwarzenbeks dient.

Die natürliche Entwässerung der Landschaft ist entsprechend der beschriebenen Oberflächenform in diesem Landschaftsausschnitt nach Südosten zum Moorgraben hin ausgerichtet. Oberflächengewäs-

ser sind im betrachteten Landschaftsausschnitt mit Ausnahme der Knickseitengräben und des Straßengrabens entlang der B 207 nicht vorhanden. Diese Gräben haben für den örtlichen Wasserhaushalt insofern eine Bedeutung, als sie anfallendes Stauwasser zurückhalten und abführen.

Nach Aussagen des ursprünglichen Grundeigentümers und Nutzers der Ackerfläche sind Drainagen nur im westlichen und nördlichen Teilbereich wegen der dort lehmigeren Bodenverhältnisse vorhanden. Diese entwässern in den Knickseitengräben am Grover Weg.

#### 6.2.1.4.1 Bewertung der Auswirkungen

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein und führen damit zur Reduzierung der Grundwasser-Neubildungsrate sowie zur Veränderung des Oberflächenabflusses. So werden durch Versiegelung und Überbauung der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen der Grundwasserneubildung entzogen. Dabei ist jedoch die von Natur aus nur mäßige GW-Neubildung des betrachteten Landschaftsausschnittes zu berücksichtigen.

Allerdings sollen die anfallenden Wassermengen der versiegelten bzw. überbauten Flächen im Gebiet zurückgehalten und somit verzögert abgeleitet werden.

Angesichts der in tieferen Schichten erbohrten Wasserstände, bei denen es sich zudem um Schichten- und Stauwasser handelt, kommt es durch die Baumaßnahmen (Keller, RHB) nicht zu Grundwasser-Anschnitten, sondern nur zu eventuellen Anschnitten von Stauwasserschichten.

Mögliche qualitative Gefährdungen des Grundwassers ergeben sich grundsätzlich aus der Belastung des Oberflächenabflusses durch Schadstoffe des Verkehrs, besonders von den Verkehrsflächen sowie den Stellplätzen. Hier kann das Regenwasser erfahrungsgemäß durch Leichtflüssigkeiten verunreinigt sein. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Nutzungen ist die Beschaffenheit des abfließenden Oberflächenwassers entsprechend der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung“<sup>9</sup> für das Wohngebiet als gering und für das Sondergebiet als normal verschmutzt anzusehen. Eine erhöhte Gefährdung gegenüber Grundwasserverschmutzung ist aus den baulichen Nutzungen grundsätzlich nicht zu erwarten, da die vorhandenen, vorwiegend bindigen Böden im Untergrund ein gewisses Filtervermögen aufweisen und zudem die Deckschichten über dem Grundwasser Schutz bieten.

Ein besonderer Schutzanspruch leitet sich aber aus dem Wassereinzugsgebiet für die Trinkwasserversorgung ab.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben innerhalb des Plangebietes hingegen nicht betroffen.

#### 6.2.1.5 **Klima / Luft**

Die klimatische Situation ist durch die Stadtrandlage des Plangebietes geprägt. Gemäß dem Landschaftsplan ist das überplante Flurstück lokalklimatisch dem „Freilandklima“ der offenen bzw. knickstrukturierten Ackerlandschaft zuzurechnen. Kleinklimatisch sind insbesondere die im Plangebiet vorhandenen offenen Ackerflächen im Verbund mit der freien Landschaft sowie die randlichen Knicks (Windschutz, Taubildung) von Bedeutung. Besondere Kaltluftentstehungs- oder Luftaustauschfunktionen erfüllt das Plangebiet aber nicht.

Eine mögliche Belastung der Luft als Teil des Naturhaushaltes erfolgt im Wesentlichen aus dem Straßenverkehr der direkt angrenzenden Bundesstraße.

Im Zusammenhang mit der Lufthygiene ist auf die Knicks und die straßenbegleitenden Gehölze im Plangebiet hinzuweisen, die durch ihre Filterfunktion auf örtlicher Ebene kleinräumig positiv auf die Luftqualität wirken.

#### 6.2.1.5.1 Bewertung der Auswirkungen

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Plangebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon im angrenzenden Wohngebiet Mühlenkamp vorherrscht.

Aufgrund der fehlenden klimatischen Funktion des Gebiets als Kaltluftentstehungsgebiet oder Luftaustauschbahn, der geringen Reliefenergie und des verbleibenden Grünanteils ist die Änderung jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lufthygienischen Situation treten weder vorhabensbedingt noch durch relevante vorhabensbedingte Verkehrszunahmen auf.

#### **6.2.1.6 Orts- und Landschaftsbild**

Das heutige Erscheinungsbild des Plangebietes ist das Ergebnis der letzten beiden Vereisungen und der nachfolgenden Nutzung durch den Menschen.

Während westlich des Plangebiets zusammenhängend besiedelte Flächen das Ortsbild prägen, ist das Landschaftsbild östlich des Grover Wegs / Mühlenredders - zumindest nordwestlich der Bundesstraße - durch die freie knickstrukturierte Kulturlandschaft charakterisiert. Hingegen sind die Flächen auf der gegenüberliegenden Straßenseite zusammenhängend bebaut (Wohngebiet Nordost, Lupuspark).

Die vorgelagerten Knicks und der Redder am Grover Weg bilden den derzeitigen Siedlungsrand des Wohngebiets Mühlenkamp und den Übergang zur freien Landschaft. Lediglich die Fläche des Bauhofs zeigt sich diesbezüglich schlechter eingebunden.

Das Straßenbild der Bundesstraße wird durch den Baumbestand aus alten Linden und Nachpflanzungen aus jüngerer Zeit auf der westlichen, d.h. der Vorhabensfläche zugewandten Seite, geprägt. Da der Baumbestand nur außerorts erhalten bzw. nachgepflanzt wurde, markiert er gleichzeitig den Ortseingang Schwarzenbeks.

Für die Erholung in Natur und Landschaft ist zwar nicht die Vorhabensfläche selbst geeignet, da sie in landwirtschaftlicher Nutzung und für die Naherholung unerschlossen ist. Jedoch ist sie Bestandteil des größeren Landschaftsausschnitts, welcher in direkter Benachbarung zu den Wohngebieten aufgrund seiner typisch ausgeprägten Knickstrukturierung und der Wegeinfrastruktur ein attraktives Wohnumfeld, vor allem für die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung, bildet. Eine besondere Bedeutung hat diesbezüglich der Grover Weg, dessen Verlauf jedoch nach Realisierung der Ortsumgehung dauerhaft unterbrochen sein wird.

##### **6.2.1.6.1 Bewertung der Auswirkungen**

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Der bisherige Charakter der Knicklandschaft wird durch die geplante Bebauung verändert. Die ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung mit einer GRZ von 0,25 bis 0,4 liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung des Mühlenkamps und der Ortstypik. Auch der massivere Baukörper des Verbrauchermarkts entspricht der straßennahen Bebauung an der B 207 (jetzige Salzhalle auf dem Bauhofgelände und Autohaus südlich des Mühlenredders) und greift nicht erheblich in das Landschafts- bzw. Ortsbild ein.

Zu berücksichtigen ist auch, dass sich das Landschafts- und Ortsbild mittelfristig durch die am nördlichen Rand verlaufende Ortsumgehung und die gemäß FNP noch weitergehende Siedlungsentwicklung nach Osten weiter verändern wird.

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens ist ohnehin nicht zu erwarten, da die randlichen Knicks erhalten werden und den Bauflächen zur freien Landschaft hin Grünflächen vorgelegt werden und zudem die umliegenden Wege keine Einschränkung erfahren.

#### **6.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Plangebiet sind keine Kulturgüter vorhanden. Als sonstiges Sachgut ist das Gebäude des bisherigen Bauhofs im Süden des Plangebiets vorhanden.

Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der

Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich sind gemäß § 14 Denkmalschutzgesetz (DSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Januar 2012 (GVOBl. Schl.-H. S. 83) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

#### 6.2.1.7.1 Bewertung der Auswirkungen

Es ist mit keinen Beeinträchtigungen von Kulturgütern zu rechnen. Das Gebäude des bisherigen Bauhofs wird abgerissen.

#### 6.2.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet sind folgende Wechselwirkungen zu erwarten:

- Die Planung der Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes und der öffentlichen Grünfläche sowie die Einzelbaumanpflanzungen wirken sich nicht nur positiv auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen aus, sondern auch auf die Schutzgüter Klima, Orts- und Landschaftsbild und Mensch.

Wechselwirkungskomplexe mit schutzgutübergreifenden Wirkungsnetzen, die aufgrund besonderer ökosystemarer Beziehungen zwischen den Schutzgütern eine hohe Eingriffsempfindlichkeit aufweisen und i.d.R. nicht wiederherstellbar sind, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### 6.2.1.8.1 Bewertung der Auswirkungen

Eine Verstärkung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

#### 6.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die Entwicklungsmöglichkeiten des Plangebietes nach dem bisher geltenden Planungsrecht richten. Zumindest auf Teilflächen könnten Straßen gebaut und Wohngebäude errichtet werden. Für die Flächen, die mit einem Sondergebiet für Schwimmsport und Jugendhotel überplant sind, würden sich aufgrund der Nichtdurchführbarkeit dieses Planungsrechts keine Veränderungen für Natur und Landschaft ergeben. Die Fläche würde weiterhin der landwirtschaftlichen Nutzung dienen. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter blieben in diesem Bereich unverändert.

Der Entwicklungshorizont für das Plangebiet sieht gemäß Flächennutzungsplan eine bauliche Nutzung vor. Diese Nutzung zieht ähnliche Auswirkungen auf Natur und Landschaft nach sich, wie sie durch das geplante Vorhaben erwartet werden. Damit wird langfristig für den Standort eine Nutzung vorgesehen, die ebenfalls Auswirkungen auf die Schutzgüter hat, deren Ausmaß derzeit allerdings nicht abschätzbar ist.

Eine Nichtdurchführung des Vorhabens hätte zudem zur Folge, dass benötigter Wohnraum nicht verwirklicht werden könnte. Die Nicht-Entwicklung würde demnach ein wohnungswirtschaftliches Entwicklungshemmnis bedeuten, da es sich bei dem Plangebiet um die letzte große Wohnbaufläche im Stadtgebiet handelt.

#### 6.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen

Entsprechend der Vorschriften des § 15 BNatSchG in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu

ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Für das Planungsgebiet ergeben sich damit folgende Anforderungen:

- weitgehende Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener Landschaftselemente bzw. Biotopstrukturen (Knicks, Einzelbäume, Baumreihen)
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung des Reliefs
- Berücksichtigung des Flächenbedarfs für die Ortsumgebung und die begleitenden Grünstrukturen
- Minimierung der Versiegelung und Ausgleich der Versiegelungsfolgen
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses
- Sicherung des Freiraumverbunds und öffentlicher Wegebeziehungen
- Gestaltung des Landschafts- bzw. Ortsbildes und Einbindung des Baugebiets in die Landschaft
- Durchgrünung der Flächen für den ruhenden Verkehr
- landschaftsgerechte Einbindung erforderlicher Lärmschutzanlagen

#### **6.2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende grünplanerische Maßnahmen Berücksichtigung:

- Die äußere Einbindung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird durch die annähernd vollständige Erhaltung der randlichen Knicks und weitere Anpflanzungen sichergestellt.
- Zur nachhaltigen Sicherung und zum Schutz vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen werden den Knicks öffentliche Knickschutzstreifen vorgelagert, die von Nutzungen und Versiegelungen, Höhenveränderungen etc. freizuhalten sind. Dies betrifft sowohl die Knicks entlang des Wohngebietes als auch entlang der öffentlichen Grünfläche.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene z. T. zweireihige Baumbestand vollständig erhalten.
- Die Erschließungsstraßen werden mit Baumpflanzungen begrünt, durchweg innerhalb des Straßenquerschnitts und damit auf öffentlichem Grund.
- Im Zusammenhang damit werden die Parkplätze durch die festgesetzten Baumpflanzungen untergliedert und durchgrünt.
- Für die Stellplatzanlage des Verbrauchermarktes werden randliche Baumpflanzungen festgesetzt.
- Die beiden erforderlichen Lärmschutzwälle werden mit heimischen Gehölzen bepflanzt.
- An zentraler Stelle des Neubaugebietes ist ein Kinderspielplatz geplant.
- Unabhängig von den Fahrstraßen ist eine Durchwegung des Plangebietes vorgesehen, indem separat geführte Fuß-/Radwege die wesentlichen siedlungsräumlichen Beziehungen gewährleisten.
- Die im Norden und Osten umlaufende, naturnah zu gestaltende öffentliche Grünfläche dient der Einbindung des Baugebietes in die freie Landschaft, nimmt einen Teil der Wegebeziehungen auf und bietet gestalterischen Freiraum für die Einbindung der Lärmschutzwälle.
- Das geplante Rückhaltebecken ist naturnah zu gestalten und in die Grünfläche einzubinden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht werden folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:

Der Baubeginn sollte zwischen dem 01. September und dem 31. März und somit außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern der Ackerfläche liegen, um eine Tötung potenziell anwesender Brutvögel (Gelege und Jungvögel) zu vermeiden.

Für die kleinflächige Gehölzentnahme (Knickdurchbruch) am Grover Weg ist der gesetzlich vorgeschriebene Zeitraum (keine Entnahme vom 15. März bis 30. September, § 27a LNatSchG SH) bis zum 15. November zu erweitern, um eine Tötung von potenziell anwesenden Haselmaus-Individuen sowie potenziell anwesenden Brutvögeln (Gelege und Jungvögel) zu vermeiden.

Dabei ist möglichst sensibel vorzugehen, um eine erhebliche Störung ggf. im betroffenen Bereich überwinternder Haselmäuse zu vermeiden. Notwendige Erdarbeiten am Knick sind erst im Mai des Folgejahres, außerhalb des Winterschlafes der Haselmäuse durchzuführen.

Da nach der derzeitigen Planung keine weiteren wertgebenden Strukturen im B-Plan-Gebiet überplant sind und somit die Knicks in ausreichendem Umfang sowie das Gebäude des Bauhofs in vollem Umfang erhalten bleiben, werden keine weiteren artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Bei der im Plangebiet auf dem Bauhof liegenden Salzlagerhalle wurden bereits im Winter 2012 / 2013 Spalten in der Fassade abgedichtet, welche möglicherweise als Einflugloch für Fledermäuse dienen und als Tageseinstandsquartiere genutzt werden. Somit kann davon ausgegangen werden, dass das Gebäude ganzjährig fledermausfrei ist und abgerissen werden kann, ohne dass es zu Tötungen von Fledermäusen kommt.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Weitere artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahmen werden daher nicht erforderlich.

### **6.2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen**

Zusammenfassend ergibt sich als Bilanzierungsergebnis, dass lediglich für das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von 16.159 m<sup>2</sup> verbleibt, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann. Für alle anderen Schutzgüter wird ein Ausgleich im Sinne des BNatSchG erreicht.

Zur Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits von insgesamt 16.159 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden wird auf Teilflächen des Ökokontos Nr. 38 „Mühlenbachtal bei Hornbek“ der Stiftung Naturschutz zugegriffen. Das Areal liegt südlich der BAB A 24 in der Gemeinde Hornbek und weist einen Abstand von ca. 10 km zur Stadt Schwarzenbek auf.

Für die im Eigentum der Stiftung befindlichen Flächen mit einer Flächengröße von knapp 4,5 ha liegt bereits ein Entwicklungskonzept vor, welches auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgerichtete Maßnahmen formuliert hat. Auf den trockenen Ackerstandorten angrenzend an das Naturschutzgebiet Trendelmoor sollen demzufolge magere Grünländer und Trockenrasen mit hohem Struktureichtum entwickelt werden, welche zukünftig extensiv zu beweiden sind.

Mit der Extensivierungsmaßnahme gehen neben der beabsichtigten Anreicherung von Lebensraumstrukturen für die heimische und teilweise spezialisierte Pflanzen- und Tierwelt auch positive Wirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt einher. Angesichts der ausschließlichen Ausgleichsbedarfe für das Schutzgut Boden hat die Zuordnung der Flächen aus dem Ökokonto zu den Eingriffen des B-Plans 57 somit eine hohe Eignung.

Da für die Ökokonto-Flächen bereits eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung sowie spezifische Entwicklungsmaßnahmen vorliegen, erübrigt sich eine erneute Benennung an dieser Stelle.

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung des Bedarfs von 16.159 m<sup>2</sup> zu einer entsprechend großen Teilfläche des Ökokontos wird in den B-Plan aufgenommen. Die Umsetzung der Zuordnung, d.h. die Übernahme der Ausgleichsverpflichtung durch die Stiftung Naturschutz, wird durch einen Gestattungsvertrag mit der Stadt Schwarzenbek und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 57 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 57 der Stadt Schwarzenbek im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

## **6.2.4 Prüfung anderweitiger Standort- und Projektalternativen**

Standortalternativen mit Ausnahme der Nullvariante bestehen nicht, da der Bebauungsplan die Entwicklung der letzten großen Wohnbaufläche in Schwarzenbek vorsieht.

Eine Variante mit einer größeren, zentralen Grünflächen in der Baugebietsmitte und geringeren Grünflächen in den Randbereichen wurde zu Gunsten der jetzigen Planung verworfen, weil dadurch eine bessere Vernetzung mit vorhandenen, angrenzenden Grünflächen erreicht werden und eher den Vorgaben des Landschaftsplans entsprochen werden konnte.

Hinsichtlich der Erschließung des Plangebietes wurden zwei Erschließungsalternativen geprüft. Die Erschließung direkt von der Bundesstraße 207 wurde vom Straßenbaulastträger abgelehnt, weshalb diese Variante verworfen wurde. Die Erschließung über das nordöstlich angrenzende Grundstück (landwirtschaftliche Fläche) wurde nicht umgesetzt, weil diese Fläche nicht in der Verfügung des Vorhabenträgers steht.

## **6.3 Zusätzliche Angaben**

### **6.3.1 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Überwachung der erheblichen unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen, da aus der Sicht der getroffenen Festsetzungen und Maßnahmen nicht davon auszugehen ist, dass sich die Auswirkungen nach Realisierung des Vorhabens anders darstellen oder unvorhergesehene Auswirkungen für einzelne Schutzgüter eintreten.

## **7 Aufhebung / Änderung bestehender Pläne**

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplan Nr. 57 wird der bisherige Bebauungsplan Nr. 57 mit seinen sämtlichen Festsetzungen aufgehoben.

## **8 Flächen- und Kostenangaben**

### **8.1 Flächenangaben**

Das von der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 betroffene Gebiet ist etwa 8,5 ha groß. Davon entfallen auf

Wohnbauflächen	5,17 ha
Sondergebietsflächen	0,57 ha
Grünflächen	1,43 ha
Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes	0,28 ha
Straßenverkehrsflächen	0,92 ha
Flächen für die Regenwasserrückhaltung	0,13 ha.

### **8.2 Kostenangaben**

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der Stadt Schwarzenbek keine Kosten.

Billigung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek am 30.01.2014 gebilligt.

Stadt Schwarzenbek, den 11.3.2014



*Fl. Rasmussen*

(Unterschrift)



Fläche für die Ortsumgebung

Strangen Kamp



Stand: 6. Mai 2013

M 1 : 2000

# **Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 Abs. 4 BauGB für die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 57 „Strangen Kamp“ der Stadt Schwarzenbek**

## **1 Anlass und Ziel des Bebauungsplans**

---

Die Stadt Schwarzenbek verfolgt mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 das Ziel, auf einer ca. 8,5 ha großen Fläche im Norden der Stadt die Entwicklung eines Wohngebietes, den Bau einer Kindertagesstätte sowie die Errichtung eines gebietsversorgenden Lebensmittelmarktes planungsrechtlich zu ermöglichen.

Der Großteil des Plangebietes wird bisher im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche „Schwimmsport und Jugendhotel“ dargestellt. Diese ehemals beabsichtigte städtebauliche Entwicklung wurde bisher im Bebauungsplan Nr. 57 „Strangen Kamp“ verbindlich festgesetzt, konnte aber vom damaligen Investor nicht umgesetzt werden. Da weder für Schwimmhalle noch für ein Jugendhotel hinreichende Realisierungschancen bestehen, sollen der Bebauungsplan neu aufgestellt und der Flächennutzungsplan geändert werden, um der Nachfrage nach Wohnraum in Schwarzenbek entgegenzukommen.

## **2 Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans Nr. 57**

---

Um der Nachfrage nach gartenbezogenem Wohnraum in durchgrünten Wohnquartieren entsprechen zu können, sollen im Anschluss an bestehende Wohngebiete weitere Wohngebäude errichtet werden. Das Plangebiet wird entsprechend der gewünschten städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten überwiegend als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Ausnahmen wie Tankstellen, Gartenbaubetriebe und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden ausgeschlossen, um die vorhandenen und zu erwartenden Lärmbelastungen durch den Betrieb dieser Nutzungen (Anlagenlärm und Verkehrslärm durch Kunden und Mitarbeiter) nicht weiter zu verschärfen.

Nach der zentralörtlichen Funktionsstellung des Regionalplans hat die Stadt Schwarzenbek die Aufgabe, einen qualifizierten Versorgungsauftrag für das unterzentrale Nahgebiet (Nahversorgungsgebiet) zu übernehmen. Zwar ist für die Bevölkerung der Stadt und den zum Nahgebiet gehörenden weiteren 12 Gemeinden die Versorgung mit Waren des täglichen Bedarfs grundsätzlich gesichert, doch ist auch dafür Sorge zu tragen, dass eine vollumfängliche Versorgung im kurzfristigen Bedarfssegment für die Zukunft gewährleistet wird. Die Stadt steht also im Rahmen ihrer Planungshoheit in der Verantwortung, ausgewogene und nachhaltige Einzelhandels- und Versorgungsstrukturen anzubieten. Um die zukünftigen Bewohner des Plangebiets auf kurzem Wege mit Lebensmitteln des täglichen Bedarfs versorgen zu können und im Zusammenhang mit der verkehrsgünstigen Lage an der B 207 und der Nähe zu vorhandenen Wohngebieten sowie geplanten Seniorenwohnungen südlich des Plangebiets, soll am Eingang des zukünftigen Wohngebiets ein Lebensmittelmarkt errichtet werden. Im Sinne dieser Versorgungsfunktion wird der Standort als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Lebensmittelmarkt“ festgesetzt.

Das neue Wohnquartier wird im Westen, Norden und Osten durch neue Grünflächen eingeraht. Im Westen dienen die Grünflächen als Schutz- und Entwicklungsflächen für den vorhandenen Knick entlang des Grover Wegs sowie zur Aufnahme eines Regenwasserversickerbeckens, im Norden zur Aufnahme eines Lärmschutzwalls gegenüber der geplanten Ortsumgehungsstraße sowie für öffentliche Grünanlagen in Verlängerung der bereits im Westen vorhandenen Grünverbindungen. Diese Grünverbindungen werden aufgenommen und entlang der nordöstlichen Grundstücksgrenze weiter zu den Grünflächen geführt, die sich zwischen Verbrüderungsring und Lupus-Park befinden. Entlang der Möllner Straße erfolgt die Quartierseingrünung über einen bepflanzten Lärmschutzwall.

Das Quartier wird vom Mühlenredder aus erschlossen. An verkehrstechnisch günstiger Stelle gelegen bilden wohngebietsergänzende Infrastruktureinrichtungen in Form einer Kindertagesstätte (Kita) und eines Lebensmitteldiscounters den Quartierseingang. Das Wohngebiet wird über eine Ringstraße erschlossen, von der eine weitere Stichstraße in die Quartiersmitte führt. Im Zentrum des Quartiers ist ein Kinderspielplatz angeordnet, der zusätzlich zur inneren Stichstraße über zwei straßenunabhängige Fußwege erschlossen wird. Der gekrümmte Straßenverlauf sowie die Mischverkehrsflächen mit wechselnden Straßenbaumanpflanzungen dienen der Verkehrsberuhigung.

Durch den gekrümmten Straßenverlauf erzeugen die straßenparallel angeordneten Gebäude durchgehend wahrnehmbare Raumkanten. Die rundliche Form, die sich aus den einrahmenden Grünflächen ergibt, gibt dem Quartier eine unverwechselbare Identität und erzeugt ein besonderes Raumgefühl. Insgesamt sind etwa 80 Wohneinheiten geplant.

Für den Oberflächenabfluss ist für die Wohnbauflächen eine Versickerung auf den Grundstücken vorgesehen. Der Oberflächenabfluss der Straßen wird in einem geplanten Regenrückhaltebecken zurück gehalten und versickert.

Die nördlichen Teilflächen des Flurstücks (angrenzend an das Plangebiet) werden zukünftig von der geplanten Ortsumgehung beansprucht und somit nicht durch den Bebauungsplan überplant. Zwischen der Ortsumgehung und dem Wohngebiet sowie entlang der Möllner Straße sind Lärmschutzeinrichtungen vorzusehen (Höhe 5 bzw. 4 m). Die Lärmschutzwälle liegen innerhalb festgesetzter Grünflächen, welche das Neubaugebiet im Norden, Osten und Südosten umfassen.

## 2. Vorgehen

---

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek hat am 27.09.2012 die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 57 beschlossen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte durch den Abdruck im Schwarzenbeker Tageblatt am 02.07.2013.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB erfolgte am 09.07.2013.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt sein können, wurden gemäß § 4 Abs. 1 i.V.m. § 3 Abs. 1 BauGB mit Schreiben 24.07.2013 unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Der Haupt- und Planungsausschuss hat am 24.09.2013 den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 57 mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 57, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 13.11.2013 bis zum 16.12.2013 während der Dienststunden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 05.11.2013 im Schwarzenbeker Tageblatt ortsüblich bekanntgemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 12.11.2013 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Stadtverordnetenversammlung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 30.01.2014 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat den Bebauungsplan Nr. 57, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am 30.01.2014 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

## 4 Berücksichtigung der Umweltbelange

---

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung:

- Die äußere Einbindung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird durch die annähernd vollständige Erhaltung der randlichen Knicks und weitere Anpflanzungen sichergestellt.
- Zur nachhaltigen Sicherung und zum Schutz vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen werden den Knicks öffentliche Knickschutzstreifen vorgelagert, die von Nutzungen und Versiegelungen, Höhenveränderungen etc. freizuhalten sind. Dies betrifft sowohl die Knicks entlang des Wohngebietes als auch entlang der öffentlichen Grünfläche.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene z. T. zweireihige Baumbestand vollständig erhalten.
- Die Erschließungsstraßen werden mit Baumpflanzungen begrünt, durchweg innerhalb des Straßenquerschnitts und damit auf öffentlichem Grund.
- Im Zusammenhang damit werden die Parkplätze durch die festgesetzten Baumpflanzungen untergliedert und durchgrünt.
- Für die Stellplatzanlage des Verbrauchermarktes werden randliche Baumpflanzungen festgesetzt.
- Die beiden erforderlichen Lärmschutzwälle werden mit heimischen Gehölzen bepflanzt.
- An zentraler Stelle des Neubaugebietes ist ein Kinderspielplatz geplant.
- Unabhängig von den Fahrstraßen ist eine Durchwegung des Plangebietes vorgesehen, indem separat geführte Fuß-/Radwege die wesentlichen siedlungsräumlichen Beziehungen gewährleisten.
- Die im Norden und Osten umlaufende, naturnah zu gestaltende öffentliche Grünfläche dient der Einbindung des Baugebietes in die freie Landschaft, nimmt einen Teil der Wegebeziehungen auf und bietet gestalterischen Freiraum für die Einbindung der Lärmschutzwälle.
- Das geplante Rückhaltebecken ist naturnah zu gestalten und in die Grünfläche einzubinden.
- Die grünplanerischen Maßnahmen, die die Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt (Verlust von Boden als Lebensraum, Verringerung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses) zum Ziel haben, betreffen im Wesentlichen Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelungsrate.

Bzgl. der **Belange des Artenschutzes** wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen, die sich vor allem auf Brutvögel, die Haselmaus und Fledermäuse bezieht. Angesichts des bis auf einen Knickdurchbruch für die Wegeanbindung vollständigen Erhalts der umliegenden Knicks können Konflikte mit Haselmäusen und Brutvögeln ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf eine potentielle Quartierseignung der vorhandenen Halle des Bauhofs wurde ein Fledermausgutachter eingeschaltet. Infolge der Nutzung der Halle für die Lagerung von Salz besteht keine Eignung als Winterquartier oder Wochenstube. Um die potenzielle Nutzung von Spalten der Holzverkleidung als Tagesquartier im Hinblick auf den geplanten Abriss der Halle auszuschließen, wurden die fraglichen Spalten im zeitigen Frühjahr bereits verschlossen, so dass auch diesbezüglich keine artenschutzrechtlichen Konflikte auftreten werden.

Der **naturschutzrechtliche Ausgleich** für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen (insbesondere durch Bodenversiegelungen) wird planextern auf Ökokontoflächen der Stiftung Naturschutz erbracht. Wie bereits im vorangegangenen B-Plan 57 werden die Eingriffe dem Ökokon-

to Nr. 38 „Mühlenbachtal bei Hornbek“ zugeordnet. Die Flächengröße von ehemals 1,84 ha wurde auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Bilanzierung der veränderten Planung auf nunmehr knapp 1,62 ha angepasst und über einen Gestattungsvertrag zwischen der Stadt Schwarzenbek und der Stiftung Naturschutz und über den städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Erschließungsträger verankert.

## 5 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

---

Standortalternativen bestehen nicht, da der Bebauungsplan die Entwicklung der letzten großen Wohnbaufläche in Schwarzenbek vorsieht. Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung an anderen Standorten in Schwarzenbek sind nur vereinzelt und nicht in der hier vorgesehenen Größe vorhanden. Das Plangebiet zeichnet sich auch dadurch aus, dass das Gebiet mit geringem Aufwand gut und leistungsfähig erschlossen werden kann und dass es eine relativ geringe Bedeutung für den Arten- und Naturschutz aufweist. Die Nutzung des Plangebiets als Fläche für die Landwirtschaft hätte zur Folge, dass der vorhandenen Nachfrage nach Wohnbauflächen nicht entsprochen werden könnte, so dass sich der Druck auf andere, bisher nicht als Baufläche ausgewiesene Gebiete erhöhen würde. Größere Erschließungsaufwendungen und stärkere Eingriffe in Natur und Landschaft als im Vergleich zur Bebauung des Plangebiets wären nicht auszuschließen.

Die Nullvariante in Form der Entwicklung eines Zentrums für Schwimmsport mit Jugendhotel ist keine realistische Planungsvariante, da die Umsetzung dieser Planung bereits aus wirtschaftlichen Gründen gescheitert ist.

Eine überwiegend gewerbliche Entwicklung würde zu Konflikten mit angrenzend vorhandenen Wohnnutzungen führen, weshalb diese Projektalternative verworfen wurde.

Eine Variante mit einer größeren, zentralen Grünflächen in der Baugebietsmitte und geringeren Grünflächen in den Randbereichen wurde zu Gunsten der jetzigen Planung verworfen, weil dadurch eine bessere Vernetzung mit vorhandenen, angrenzenden Grünflächen erreicht werden und eher den Vorgaben des Landschaftsplans entsprochen werden konnte.

Hinsichtlich der Erschließung des Plangebietes wurden zwei Erschließungsalternativen geprüft. Die Erschließung direkt von der Bundesstraße 207 wurde vom Straßenbaulastträger abgelehnt, weshalb diese Variante verworfen wurde. Die Erschließung über das nordöstlich angrenzende Grundstück (landwirtschaftliche Fläche) wurde nicht umgesetzt, weil diese Fläche nicht in der Verfügung des Vorhabenträgers steht.

## 6 Ergebnisse der Abwägung

---

### **Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die Notwendigkeit und Innenstadtverträglichkeit eines weiteren Lebensmittelmarktes im Sondergebiet wurden angezweifelt. Der Stellungnahme wurde nicht gefolgt. Nach der zentralörtlichen Funktionsstellung des Regionalplans hat die Stadt Schwarzenbek die Aufgabe, einen qualifizierten Versorgungsauftrag für das unterzentrale Nahgebiet (Nahversorgungsgebiet) zu übernehmen. Zwar ist für die Bevölkerung der Stadt und den zum Nahgebiet gehörenden weiteren 12 Gemeinden die Versorgung mit Waren des täglichen Bedarfs grundsätzlich gesichert, doch ist auch dafür Sorge zu tragen, dass eine vollumfängliche Versorgung im kurzfristigen Bedarfssegment für die Zukunft gewährleistet wird. Die Stadt steht also im Rahmen ihrer Planungshoheit in der Verantwortung, ausgewogene und nachhaltige Einzelhandels- und Versorgungsstrukturen anzubieten. Um die zukünftigen Bewohner des Plangebiets auf kurzem Wege mit Lebensmitteln des täglichen Bedarfs versorgen zu können und im Zusammenhang mit der verkehrsgünstigen Lage an der B 207 und der Nähe zu vorhandenen Wohngebieten sowie geplanten Seniorenwohnungen südlich des Plangebiets, soll am Quartierseingang ein Lebensmittelmarkt errichtet werden.

Die wirtschaftliche Tragfähigkeit, die Raumverträglichkeit und die Einzelhandelsauswirkungen wurden gutachterlich untersucht. Es ist ausreichend ungebundene Kaufkraft im Marktgebiet vorhanden, um die Planung raumverträglich umzusetzen. Andere Marktgebiete werden nicht gefährdet. Umsatzverteilungen innerhalb des Marktgebietes belaufen sich in der Worst-Case-Variante zwischen 3,5 bis max. 8,35 %. Eine Betriebsgefährdung anderer Betriebe kann ausgeschlossen werden. Der vorgesehene Standort ist wirtschaftlich tragfähig und die Raumverträglichkeit ist gegeben, wenn die Verkaufsfläche auf 1.100 qm beschränkt wird.

Die Festsetzung eines Sondergebiets schließt weitere Einzelhandelsansiedlungen im Stadtzentrum nicht aus noch verhindert sie weitere Einzelhandelsentwicklungen in Schwarzenbek.

Es wird darauf hingewiesen, dass es nicht Aufgabe der Bauleitplanung ist, Konkurrenzschutz zu Gunsten anderer Betriebe zu betreiben.

Es wurde im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung die Erschließung des Plangebiets über die Straße Mühlenredder kritisiert und eine Erschließung über die B 207 bzw. über die noch nicht hergestellte Ortsumgehung angeregt.

Ein Anschluss des Baugebiets an die geplante Ortsumgehung ist jedoch nicht möglich, weil diese Straße noch nicht existiert und wäre selbst dann nicht genehmigungsfähig (keine weitere Zufahrten zu Bundesstraßen auf freier Strecke außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenzen). Der Anschluss des Baugebiets an die Möllner Straße (B 2007) wurde vom Straßenbaulastträger abgelehnt. Das zum Bebauungsplan Nr. 57 erstellte Verkehrsgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass im Bestand in der morgendlichen Spitzenstunde 81 Fahrzeuge und in der Nachmittagsspitzenstunde 104 Fahrzeuge in den Mühlenredder einfahren. Durch das Neubaugebiet sind in der morgendlichen Spitzenstunde 28 zusätzliche Fahrten in Richtung westlichen Mühlenredder zu erwarten. In der Nachmittagsspitzenstunde wird eine Verkehrszunahme von 34 Kfz in Richtung westlichen Mühlenredder prognostiziert. Dies bedeutet in der Maximalbelastung ca. alle 26 Sekunden ein Fahrzeug. Aus verkehrstechnischer Sicht sind die Wohnsammelstraßen des Wohngebiets Mühlenkamp ausreichend leistungsfähig, um die zu erwartenden Neuverkehre aufzunehmen.

Es wurde die Bebauung des Plangebiets grundsätzlich in Frage gestellt. Den Stellungnahmen wurde mit Verweis auf den benötigten Wohnraum nicht gefolgt.

## **Stellungnahmen aus der Behördenbeteiligung**

### Landrat des Kreises Herzogtum Lauenburg, Regionalentwicklung und Verkehrsinfrastruktur

Fachdienst Brandschutz:

Es wurden Hinweise zur Löschwasserversorgung gegeben, die in die Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen wurden.

Fachdienst Bauaufsicht:

Die abweichende Bauweise sollte konkretisiert werden. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Die Baugrenzen sollten vermaßt werden. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Eine mögliche Verschiebung von Straßenbäumen sollte konkretisiert werden. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Fachdienst Straßenverkehr:

Die Hinweise zu verkehrsberuhigten Bereichen wurden beachtet.

Städtebau und Planungsrecht:

Aus Gründen der Rechtsklarheit sollte der bestehende Bebauungsplan Nr. 57 im gleichen Verfahren aufgehoben werden. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Bei der Festsetzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts sollte der begünstigte Nutzerkreis angegeben werden. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Fachdienst Naturschutz:

Zur Umsetzung und dauerhaften rechtlichen Sicherung der externen Ausgleichsmaßnahme in Hornbek ist ein Vertrag zwischen der Stadt und der Stiftung als Eigentümer der Fläche erforderlich. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

Eine flachere Böschungsneigung für das Regenrückhaltebecken wurde angeregt. Der Stellungnahme wurde nicht gefolgt. Das Regenrückhaltebecken besitzt bereits eine geschwungene Form. Eine noch geschwungener Form wäre angesichts der Wohnbauflächen im Südosten, des Knicks mit Knickschutzstreifen im Westen und dem Lärmschutzwall im Norden nur unter Aufgabe der städtebaulichen Grundform des Wohngebiets möglich. Dies würde unnötigen Flächenverbrauch zur Folge haben. Der städtebaulichen Idee des runden Straßenverlaufs mit straßenbegleitenden Häusern wurde in der Abwägung mehr Gewicht gegeben als einem noch mehr geschwungenen Regenrückhaltebecken. Die Festsetzung 12.5 wurde nicht geändert. Es handelt sich um Höchstmaß, so dass auch flachere Böschungen ausgebildet werden können. Über den Erschließungsvertrag ist geregelt, dass die südöstliche Böschung 1:2,5 und die nördliche Böschung 1:3 ausgeführt werden. Um im Westen einen mindestens 5 m breiten Knickschutzstreifen einhalten zu können, ist die Böschung in diesem Bereich 1:2. Insgesamt kann mit der gewählten Form und den unterschiedlichen Böschungsneigungen ein naturnahes Becken gestaltet werden.

#### Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein

Die Fläche für die geplante Ortsumgehung Schwarzenbek Bundesstraße 404n (B 404n) nördlich des Plangebietes sollte im Bebauungsplan dargestellt werden. Der Stellungnahme wurde anderweitig gefolgt. Die Fläche der geplanten Ortsumgehung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans Nr. 57 sondern eines gesonderten Planfeststellungsverfahrens, weshalb der Bebauungsplan die Fläche nicht überplanen kann. Die geplante Ortsumgehung wurde in ihrer Trasse aber als Hinweis in die Planzeichnung (außerhalb des Geltungsbereichs) eingezeichnet, um die Lage des Lärmschutzwalls besser überprüfen zu können.

#### NABU Schleswig-Holstein

Der Hinweis, dass der NABU in Bezug auf die naturschützerischen Belange keine gravierenden Konflikte sieht, wurde zur Kenntnis genommen. Die Frage, ob der geplante Lebensmittelmarkt sinnvoll und notwendig ist, wurde beantwortet.

Die Maßnahmen zum Knickschutz wurden vom NABU begrüßt.

Der Hinweis, dass wegen der Siedlungsnähe keine giftigen Pflanzen verwendet werden sollten, wurde in dieser allgemein gehaltenen Formulierung vom NABU beanstandet. Bei der Festsetzung handelt es sich aber um eine übliche Formulierung. Sie bezieht sich auf den Kinderspielplatz. Die weitere Konkretisierung erfolgt auf der Ebene der Ausführungs- und Bepflanzungsplanung. Aufgrund der Erfahrungen und Diskussion im Baugebiet Mühlenkamp ist die Stadt für dieses Thema besonders sensibilisiert.

Die Frage zur Pflege der öffentlichen Grünflächen wurde beantwortet. Weitere Hinweise, die sich auf den Bebauungsplan Nr. 57 bezogen, wurden zur Kenntnis genommen.

#### Gewässerunterhaltungsverband Au-Amelungsbach, Herzogtum Lauenburg

Der Hinweis, dass keine Verbandsanlagen betroffen sind, wurde zur Kenntnis genommen.

In Bezug auf die geplanten Ausgleichsflächen wies der Verband darauf hin, dass Ausgleichsmaßnahmen an Gewässern keinerlei Einschränkungen im Bezug auf die Gewässerunterhaltung ergeben dürfen.

Die Konkretisierung der Maßnahmen auf den Ökokonto-Flächen obliegt der Stiftung Naturschutz bzw. der Ausgleichsagentur. Die Stadt geht davon aus, dass diese und ähnliche Erfordernisse von dort abgestimmt werden.

#### Schleswig-Holstein Netz AG

Die Schleswig-Holstein Netz AG bat um Einplanung eines Stationsplatzes von ca. 3 x 4 m. Der Stellungnahme wurde gefolgt.

#### Weitere Hinweise

Es wurden vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein, vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Bereich Landwirtschaft und ländliche Räume, von der Schleswig-Holstein Netz AG, von der Deutsche Telekom AG, Niederlassung Nord, von Kabel Deutschland, von der Industrie und Handelskammer Lübeck, von der Handwerkskammer, vom Amt Büchen, von der E.ON Netz GmbH und vom Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Technischer Umweltschutz, Hinweise zum Bebauungsplan Nr. 57, zur Bauausführung bzw. dass keine Anregungen und Bedenken vorliegen, gegeben, die zur Kenntnis genommen wurden und weder zu einer Änderung in der Planzeichnung noch in der Begründung führten.

Stadt Schwarzenbek, den 11.3.2014



(Unterschrift Bürgermeister)



**Grünordnerischer Fachbeitrag**  
**zur Neuaufstellung des B-Plans Nr. 57**  
***Strangen Kamp***

**der Stadt Schwarzenbek**

Verfahrensstand des B-Plans:

- Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
- Satzungsbeschluss

**Auftraggeber:**

SCHÜTT Gewerbebau GmbH & Co. KG  
Wisbystraße 2  
23558 Lübeck

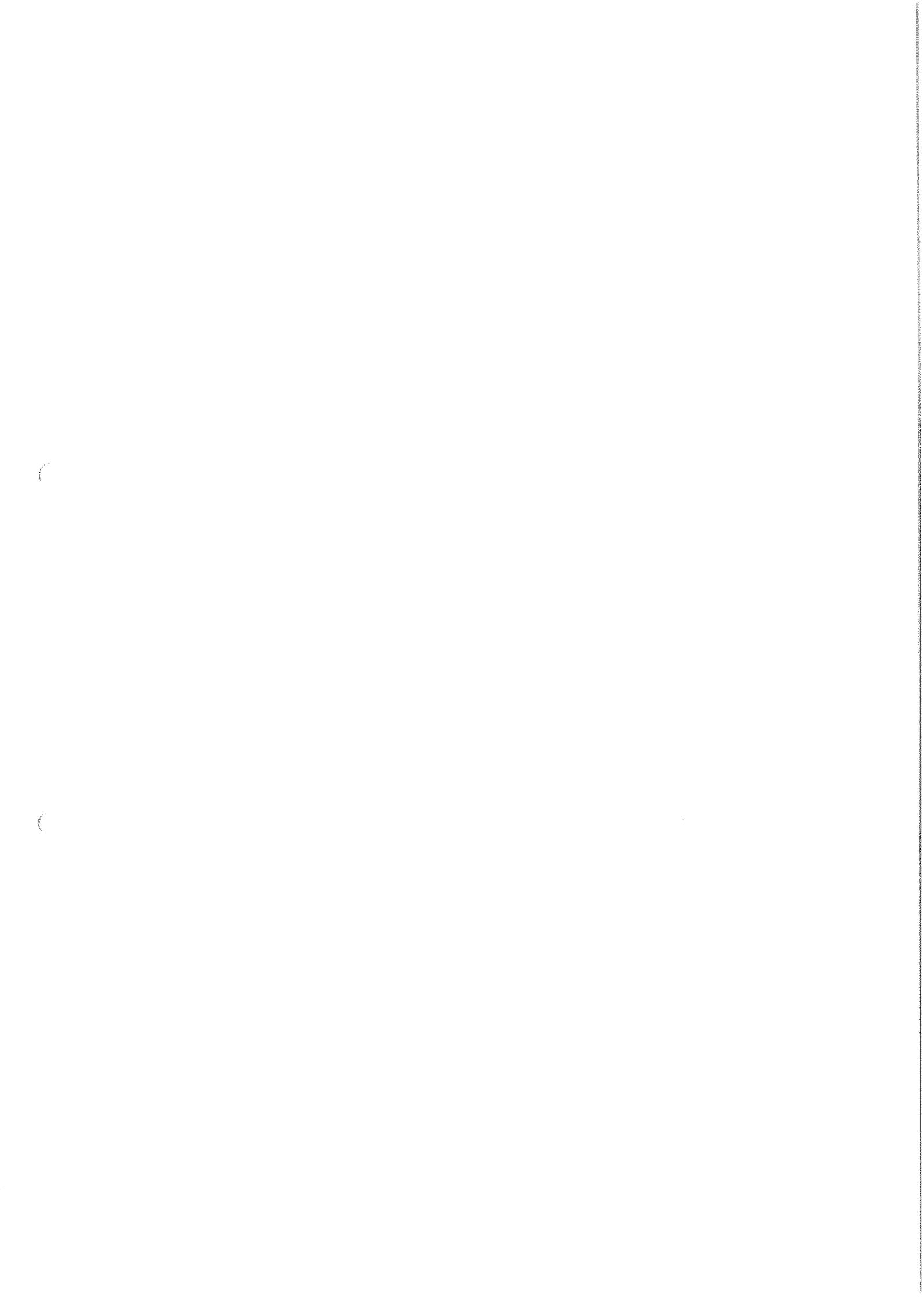
**Verfasser:**

LANDSCHAFTSPANUNG JACOB  
Freie Landschaftsarchitektin bdl  
Ochsenzoller Str. 142 a  
22848 Norderstedt  
Tel.: 040 / 521975-0

**Bearbeitung:**

Angelika Jacob, Dipl.-Ing.  
Dörte Thurich, Dipl.-Biol.

Stand: 30. Januar 2014



## INHALTSVERZEICHNIS

### Erläuterungsbericht

<b>1</b>	<b>Planungsanlass .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme und -bewertung .....</b>	<b>2</b>
2.1	Lage im Raum.....	2
2.2	Natürliche Gegebenheiten.....	2
2.3	Aktuelle Nutzung.....	9
2.4	Planerische Vorgaben und Schutzansprüche.....	10
<b>3</b>	<b>Geplantes Vorhaben .....</b>	<b>12</b>
3.1	Beschreibung des geplanten Vorhabens.....	12
3.2	Auswirkungen des geplanten Vorhabens .....	12
<b>4</b>	<b>Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege .....</b>	<b>17</b>
4.1	Gesetzlich geschützte Biotope .....	18
4.2	Erhaltungsgebote .....	20
4.3	Anpflanzungsgebote .....	20
4.4	Grünflächen .....	24
4.5	Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt .....	24
4.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	25
4.7	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	26
<b>5</b>	<b>Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich .....</b>	<b>27</b>
5.1	Schutzgut Boden.....	27
5.2	Schutzgut Wasser.....	29
5.3	Schutzgut Klima / Luft .....	29
5.4	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften .....	30
5.5	Schutzgut Landschaftsbild .....	31
5.6	Zusammenfassung.....	31

**6 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen ..... 32**

**7 Literatur- und Quellenverzeichnis..... 33**

**Tabellen**

Tabelle 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden .....27

Tabelle 2: Verdoppelungsansatz: Ermittlung des anteiligen Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden .....28

**Pläne**

Bestand M. 1 : 1.000

Entwurf M. 1 : 1.000

## 1 Planungsanlass

Die Stadt *Schwarzenbek* beabsichtigt mit der Neuaufstellung des B-Plans 57, auf einer Ackerfläche am nordöstlichen Ortsausgang an der B 207 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung zu Wohnzwecken zu schaffen und damit das Konzept an die veränderten städtebaulichen Ziele anzupassen. Der rechtskräftige B-Plan ermöglichte hier die Errichtung eines Schwimmbades und Jugendhotels mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Stellplätzen sowie auf Teilflächen die Errichtung von Wohngebäuden.

Gemäß § 18 BNatSchG sowie § 1 (5) Zif. 7 und § 1a BauGB ist über die Belange von Natur und Landschaft im B-Plan zu entscheiden. Grundlage dafür bildet der Grünordnerische Fachbeitrag (GOFB), der zusammen mit dem B-Plan das Verfahren nach BauGB durchläuft. Dieser zeigt zum einen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Umsetzung der Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG) auf. Zum anderen benennt er Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und ermittelt die Intensität der durch die Eingriffe verursachten Beeinträchtigungen.

Gleichzeitig wird im Rahmen des GOFB eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Darin werden zunächst eine Relevanzprüfung der artenschutzrechtlich bedeutsamen Arten vorgenommen, anschließend die vom Vorhaben betroffenen relevanten Arten abgeprüft und dann für diese eine Konfliktanalyse hinsichtlich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG durchgeführt.

## 2 Bestandsaufnahme und -bewertung

### 2.1 Lage im Raum

Das ca. 8,5 ha große Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand der Stadt *Schwarzenbek*. Der B-Plan 57 wird im Südosten von der *Möllner Straße* (Bundesstraße 207), im Westen vom *Grover Weg / Mühlenredder* und im Osten von einem parzellenbegrenzenden Knick begrenzt. Die nördliche Grenze bildet die Trasse der geplanten Ortsumgehung *Schwarzenbeks*. Die Flächen wurden nicht in den Geltungsbereich einbezogen, da sie planungsrechtlich über ein eigenes Planfeststellungsverfahren gesichert werden.

### 2.2 Natürliche Gegebenheiten

#### Naturraum, Relief

Gemäß dem Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands<sup>1</sup> liegt das Plangebiet im Übergangsbereich zwischen der saalezeitlichen Geestlandschaft (Untereinheit „Lauenburger Geest“ - auch als „Schwarzenbeker Geest“ bezeichnet) und dem Schleswig-Holsteinischen Hügelland (Untereinheit „Ostholsteinisches Hügel- und Seenland“). Mit seinem nur mäßig bewegten Relief entspricht es der typischen Oberflächengestalt der Geest, wobei die Flächen zu den ausgedehnten Hochflächen zählen, die sich von Nordosten bis ins Stadtgebiet ziehen.

Topographisch gesehen fällt das Gelände insgesamt von West nach Ost um ca. einen Meter von etwa 48 m über NN auf etwa 47 m über NN. Die Fahrbahndecke der angrenzenden B 207 liegt geringfügig höher. Ein Vermessungsplan mit genauen Höhen liegt vor.

#### Geologie, Boden

Entsprechend der naturräumlichen, eiszeitlich bedingten Ausgangssituation wird der Untergrund im Geltungsbereich von Grundmoränen (Sand, z. T. über Geschiebe- oder Tonmergel) gebildet. Aus diesem geologischen Ausgangsmaterial haben sich nach den großflächigen Darstellungen des Landschaftsplans als vorherrschende Bodenarten Sande, z. T. in stark wechselnder Mächtigkeit mit schwer oder undurchlässigem Lehm-, Ton- oder Mergeluntergrund gebildet.

<sup>1</sup> MEYNEN UND SCHMITHÜSEN, 1965

Genauere Erkenntnisse über die Bodenverhältnisse liefern verschiedene Bodengutachten. So wurden im Rahmen der Erarbeitung der Planfeststellungsunterlagen für die zukünftig nördlich des Plangebiets verlaufende Ortsumgehung Rammkernsondierbohrungen<sup>2</sup> im Verlauf der Trasse durchgeführt. Außerdem wurde im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Ortsumgehung ein bodenkundlicher Beitrag<sup>3</sup> für einen beiderseits der Trasse jeweils ca. 500 m breiten Korridor erarbeitet, welcher somit auch den Geltungsbereich des B-Plans 57 erfasst. Schließlich wurden begleitend zum Ursprungs-B-Plan weitere Baugrunduntersuchungen und Gründungsbeurteilungen<sup>4</sup> vorgenommen.

Nach dem auf der Grundlage der Bodenschätzung erstellten *bodenkundlichen Beitrag* herrschen auf der überplanten Fläche als Bodenarten überwiegend anlehmige Sande vor, am Nord- und Westrand lehmige Sande. Als Bodentypen wurden im Gebiet Podsole und Übergangsformen aus Parabraunerde-Gleyen im Wechsel kartiert. Damit handelt es sich bei den im Geltungsbereich anstehenden Böden um regionaltypische Bodentypen.

Bzgl. des Wasserrückhaltevermögens zeigen die Böden eine mittlere Funktionseignung. Infolge der undurchlässigen unterlagernden Schichten ist die Versickerung von Niederschlägen vor Ort durch den Untergrund erschwert. Das Bindungsvermögen für Nähr- und Schadstoffe ist als mittelmäßig einzustufen.

Die Produktionseignung der Böden ist im Gutachten als gering bis sehr gering eingestuft. Die biotische Lebensraumfunktion der anstehenden Böden ist unter Berücksichtigung der derzeitigen Nutzung von geringer bis mittlerer Bedeutung.

Empfindliche oder seltene Böden liegen damit nicht vor. Insgesamt ist die Schutzwürdigkeit der vorherrschenden Böden als mäßig einzustufen. Gemäß Runderlass des Innen- und Umweltministeriums (MI/MUNF) haben die Böden im Geltungsbereich daher insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

Bei den *genannten Baugrunduntersuchungen* zum Ursprungsplan wurden 32 Sondierbohrungen und 5 Rammsondierungen und für die Versickerungsanlagen weitere Zusatzsondierbohrungen durchgeführt. Dabei wurden unter einer im Mittel 0,5 m mächtigen Oberbodenschicht teils schluffigere Sande, überwiegend in Geschiebelehm übergehend, erbohrt. Ab ca. 2-3 m Tiefe folgen Sande mit Geschiebelehm-Lagen und bis zur Endtiefe der Sondierungen von 15 m Tiefe sehr schluffarme Sande.

In den bis zu 5 m tiefen *Rammkernsondierbohrungen zur Ortsumgehung* zeigt sich für den Trassenabschnitt innerhalb des Geltungsbereichs ein ähnliches Bild.

---

<sup>2</sup> EISENHARDT & OHLF 2002

<sup>3</sup> ARGUMENT GmbH 2003

<sup>4</sup> BAUKONTOR DÜMCKE GmbH 2008

### **Wasserhaushalt**

Aussagen zum Grundwasser können ebenfalls aus den vorliegenden Bodenuntersuchungen entnommen werden.

Bei den Sondierbohrungen zum Ursprungsplan wurde der Grundwasserspiegel zwischen ca. 4,0 und 5,4 m eingemessen. In niederschlagsreicher Zeit ist ein Anstieg des Grundwasserspiegels um 1 m zumindest kurzzeitig nicht auszuschließen. Außerdem ist grundsätzlich mit höheren Stauwasserbildungen auf dem oberen stark schluffigen Sand und Geschiebelehm sowie mit Schichtenwasser aus eingelagerten, schluffarmen Sandschichten zu rechnen. Kurzfristig sind auch Stauwasserbildungen in den tieferen Sanden infolge versickernden Niederschlagswassers und weniger durchlässiger Sandschichten möglich.

Die Flächen mit lehmigem Untergrund sind aufgrund der ausgeprägten Wasserundurchlässigkeit hinsichtlich ihrer Grundwasserneubildungsfunktion lediglich von mittlerer Bedeutung. Gleichwohl liegt das Plangebiet innerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes *Schwarzenbek*, welches dem Schutz der nutzbaren Trinkwasservorkommen des Wasserwerks *Schwarzenbeks* dient.

Die natürliche Entwässerung der Landschaft ist entsprechend der beschriebenen Oberflächenform in diesem Landschaftsausschnitt nach Südosten zum *Moorgraben* hin ausgerichtet. Oberflächengewässer sind im betrachteten Landschaftsausschnitt mit Ausnahme der Knickseitengräben und des Straßengrabens entlang der B 207 nicht vorhanden. Diese Gräben haben für den örtlichen Wasserhaushalt insofern eine Bedeutung, als sie anfallendes Stauwasser zurückhalten und abführen.

Nach Aussagen des ursprünglichen Grundeigentümers und Nutzers der Ackerfläche sind Drainagen nur im westlichen und nördlichen Teilbereich wegen der dort lehmigeren Bodenverhältnisse vorhanden. Diese entwässern in den Knickseitengräben am *Grover Weg*.

### **Klima, Luft**

Die klimatische Situation ist durch die Stadtrandlage des Plangebietes geprägt. Gemäß dem Landschaftsplan ist das überplante Flurstück lokalklimatisch dem „Freilandklima“ der offenen bzw. knickstrukturierten Ackerlandschaft zuzurechnen. Kleinklimatisch sind insbesondere die im Plangebiet vorhandenen offenen Ackerflächen im Verbund mit der freien Landschaft sowie die randlichen Knicks (Windschutz, Taubildung) von Bedeutung. Besondere Kaltluftentstehungs- oder Luftaustauschfunktionen erfüllt das Plangebiet aber nicht.

Eine mögliche Belastung der Luft als Teil des Naturhaushaltes erfolgt im Wesentlichen aus dem Straßenverkehr der direkt angrenzenden Bundesstraße.

Im Zusammenhang mit der Lufthygiene ist auf die Knicks und die straßenbegleitenden Gehölze im Plangebiet hinzuweisen, die durch ihre Filterfunktion auf örtlicher Ebene kleinräumig positiv auf die Luftqualität wirken.

### **Vegetation, Biotoptypen**

Die Erfassung der Vegetation und die Zuordnung der Flächen zu den Biotoptypen erfolgte Anfang April 2008 (zum Ursprungsplan) und im August 2012 (im Rahmen der Neuaufstellung) durch die LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB (vgl. Bestandsplan).

Das Plangebiet wird wesentlich durch die landwirtschaftliche Nutzung und die randlichen landschaftstypischen Knicks geprägt. Diese stellen Reste der historischen Landschaft dar. Das Knicknetz war ursprünglich allerdings noch deutlich dichter (vgl. Darstellungen in der königlich preußischen Landesaufnahme von Ende des 19. Jahrhunderts).

Weitere Reste der heutigen potentiell natürlichen Vegetation, welche auf den lehmig-sandigen Böden von trockenen Eichen-Buchenwäldern gebildet wird, sind nicht mehr anzutreffen.

Aufgrund der hohen Nutzungsintensität ist insbesondere die Ackerfläche arm an Vegetationsstrukturen und für den Naturschutz von geringer Bedeutung.

Hingegen zählen die die Parzellengrenzen säumenden Knicks<sup>5</sup> zu den wertvollen Biotopstrukturen des Plangebiets, sie sind zudem gesetzlich geschützt. Die Knickbestände zeigen insgesamt einen weitgehend intakten Wallaufbau, einen zumeist zweireihigen dichten Gehölzbestand sowie das für den Naturraum typische Artenspektrum der Schlehen-Hasel-Knicks: neben Schlehe und Hasel kommen Hainbuche, Weißdorn, Holunder, Heckenkirsche, Eberesche, Vogelkirsche, Birke, Salweide, Rotbuche, Rosen und Brombeere vor. Höhere Anteile nehmen auch die Pionierart Zitterpappel sowie die eingewanderte und sich stark ausbreitende Spätblühende Traubenkirsche ein. Auffallend ist das Fehlen bzw. der geringe Anteil an Überhältern. Lediglich am nördlichen Knickabschnitt sind wenige Eichenüberhälter eingestreut. Die Knicks zeigen überwiegend einen guten Pflegezustand. Typische Knicksaumzonen aus typischen Kräutern und Gräsern sind infolge der dicht angrenzenden Ackernutzung nur sehr eingeschränkt ausgebildet. Der Knickbestand entlang des *Grover Wegs* weist außerdem einen begleitenden Graben auf, jedoch ohne typischen Bewuchs.

Des Weiteren sind die vorhandenen Baumbestände entlang der Bundesstraße von Bedeutung für Natur und Landschaft. Auf dem Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Radweg sind noch Reste der sehr alten Lindenreihe vorhanden, hier betragen die Stammdurchmesser zum Teil bis zu 1,0 m, die Kronendurchmesser bis zu 10-14 m.

<sup>5</sup> Dabei liegt der nordöstliche Knick außerhalb des Flurstücks und damit nicht im Geltungsbereich des B-Plans, wird aber im Gesamtzusammenhang mit berücksichtigt.

Eine zweite Baumreihe wurde vor ca. 20-30 Jahren zwischen Radweg und Ackerfläche, also in größerem Abstand zur Straße, angelegt. Die Stammdurchmesser dieser Linden betragen aber auch schon 25-35 cm.

Abpflanzungen mit Laubgehölzen sind im Bereich des Bauhofs zu den Verkehrsflächen vorgenommen worden. Die gebüschreichen, inzwischen bis zu 5 m hohen Gehölze sind weitgehend mit standortgerechten Arten wie Berg- und Spitzahorn, Hasel, Eberesche und spontan aufgekommenen Spätblühenden Traubenkirschen bestockt.

Alle weiteren kartierten Gehölzbestände sind nur von untergeordneter Bedeutung: Zum einen sind die im Straßenraum des *Grover Wegs* angeordneten Parkplätze durch geschnittene Zierhecken (zumeist Cotoneaster) untergliedert, zum anderen sind zwischen der Ackerfläche und dem Bauhof vereinzelt jüngere Bäume und Großsträucher vorhanden.

Kleinflächig und / oder linear finden sich halbruderale Gras- und Staudenfluren als ungenutzte oder extensiv gemähte Saumstrukturen entlang und in einem ausgetrockneten Graben an der Ackergrenze der *Möllner Straße* sowie in den Randbereichen der Parkplätze am *Grover Weg*.

## Fauna

Zur Tierwelt wurden im Rahmen der Bearbeitung des Grünordnerischen Fachbeitrags keine gesonderten Erhebungen durchgeführt. Es kann jedoch auf die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung<sup>6</sup> der relevanten Artengruppen zurückgegriffen werden, die planungsbegleitend zum B-Plan 57 im Rahmen des GOFB entsprechend der Anforderungen des BNatSchG an die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes durchgeführt wurden.

Demnach stellt sich die Bedeutung des Plangebiets für die Tierwelt wie folgt dar:

Die Knickbestände bilden vielfältige Lebensräume für zahlreiche Artengruppen insbesondere der Vögel, Kleinsäuger, Insekten etc. (s. u.).

Die Altbaumbestände erfahren aufgrund der direkten Benachbarung zur vielbefahrenen Straße und der damit einhergehenden optischen und akustischen Störungen Einschränkungen in der Lebensraumeignung z.B. für Vögel.

Die Strauchpflanzungen im Bereich des Bauhofs bieten wegen ihrer geringen Ausdehnung und der benachbarten Verkehrsflächen ebenfalls nur eingeschränkte Lebensraummöglichkeiten für die heimische Tierwelt.

---

<sup>6</sup>

LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB 2013

Infolge fehlender typischer Vegetationsstrukturen und der nur temporären Wasserführung sind auch die Knickseitengräben von untergeordneter Bedeutung als Tierlebensraum.

Die intensiv genutzte Ackerfläche ist aufgrund der artenarmen Ausprägung und der dauernden Störungen für die meisten Tierarten von geringer Bedeutung und lediglich im Zusammenhang mit den randlichen Knicks als Teillebensraum einzustufen.

### **Vorkommen streng und besonders geschützter Pflanzen- und Tierarten**

Zur Einschätzung des B-Plan-Gebietes in Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange entsprechend Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG) wurden von PLANULA die Ergebnisse der im Zusammenhang mit der für die Ortsumgehung ermittelten Daten ausgewertet, die aktuellen relevanten Biotop- und Habitatstrukturen des Plangebietes aufgenommen sowie faunistische Zufallsbeobachtungen hinzugezogen.

Dabei wurde unterschieden zwischen den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, den europäischen Vogelarten und den weiteren (nur) nach nationalem Recht besonders und streng geschützten Arten.

Ein Vorkommen von Pflanzenarten der FFH-Richtlinie sowie von (nur) nach nationalem Recht streng oder besonders geschützten **Pflanzenarten** ist aufgrund der Biotopausstattung im B-Plan-Gebiet auszuschließen.

Von den **Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie** gibt es bei 4 Fledermausarten relevante Vorkommen, da entweder geeignete Habitate im Plangebiet vorhanden sind oder konkrete Einzelnachweise vorliegen (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus). Wegen der geringen Überhälterzahl der Knicks und des fehlenden Vorkommens von Höhlen/Rissen in den Straßenbäumen ist ein Vorkommen entsprechender Quartiere gehölbewohnender Fledermausarten im Gebiet auszuschließen. Das Plangebiet, besonders die begrenzenden Knickstrukturen, stellt ein (Teil-)Jagdgebiet für die genannten Arten dar, vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse jedoch nur von geringer Bedeutung.

Ein Vorkommen von Quartieren in Gebäuden kann gleichfalls ausgeschlossen werden. Das im Plangebiet liegende Gebäude auf dem Bauhof dient als Salzlagerhalle und weist keine Hohlräume oder Spalten auf, die als Wochenstuben oder Winterquartiere geeignet sind.

Dem Plangebiet wird nur eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat beigemessen. Die Knickstrukturen fungieren allerdings als Flugroute zwischen Quartier und weiter entfernten Jagdgebieten.

Zudem ist angesichts der bunten Knicks mit hohem Anteil der bevorzugten Nahrung (Haselnüsse, Beeren) ein Vorkommen von Haselmäusen in den randlichen Knickstrukturen möglich.

Für alle weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bietet das B-Plan-Gebiet keine geeigneten Habitate bzw. keinen geeigneten Lebensraum.

Von den **europäischen Vogelarten** konnten im Rahmen der Kartierungen 2002 und der Nachkontrollen 2007 und 2008 4 Brutvogelarten (Amsel, Buchfink, Feldlerche und Sumpfrohrsänger) auf der Ackerfläche und am Knick am *Grover Weg* festgestellt werden. Weitere relevante Arten können (unter Berücksichtigung der wechselnden Neststandorte) ebenfalls im Plangebiet (Knickstrukturen und Randstrukturen der Ackerfläche) vorkommen. Streng geschützte Arten, Koloniebrüter, Arten aus Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie oder eine Art, die auf die alljährlich wiederkehrende Nutzung desselben Nestes angewiesen ist, sind nicht zu erwarten. Einzige im B-Plan-Gebiet nachgewiesene Rote-Liste-Art ist die Feldlerche (RL 3 = gefährdet).

Eine Bedeutung als Rastvogelgebiet kommt dem Plangebiet aufgrund der Habitat-ausstattung, der naturräumlichen Lage sowie der Ortsrandlage nicht zu.

Von den weiteren (nur) **nach nationalem Recht streng oder besonders geschützten Arten** können Vorkommen der streng geschützten Arten aufgrund der Habitat-ausprägung im Gebiet ausgeschlossen werden. Bzgl. der besonders geschützten Tierarten sind allgemein verbreitete Säugetiere wie Igel, Maulwurf und einige Mausarten sowie häufige „Allerweltsarten“ der Wirbellosen wie z. B. Hummeln, Bläulinge, Laufkäfer und die Weinbergschnecke wahrscheinlich, spezialisierte oder gefährdete Arten jedoch nicht.

### **Landschaftsbild, Erholung**

Das heutige Erscheinungsbild des Plangebietes ist das Ergebnis der letzten beiden Vereisungen und der nachfolgenden Nutzung durch den Menschen.

Während westlich des Plangebiets zusammenhängend besiedelte Flächen das Ortsbild prägen, ist das Landschaftsbild östlich des *Grover Wegs / Mühlenredders* - zumindest nordwestlich der Bundesstraße - durch die freie knickstrukturierte Kulturlandschaft charakterisiert. Hingegen sind die Flächen auf der gegenüberliegenden Straßenseite zusammenhängend bebaut (Wohngebiet *Nordost, Lupuspark*).

Die vorgelagerten Knicks und der Redder am *Grover Weg* bilden den derzeitigen Siedlungsrand des Wohngebiets *Mühlenkamp* und den Übergang zur freien Landschaft. Lediglich die Fläche des Bauhofs zeigt sich diesbezüglich schlechter eingebunden.

Das Straßenbild der Bundesstraße wird durch den Baumbestand aus alten Linden und Nachpflanzungen aus jüngerer Zeit auf der westlichen, d.h. der Vorhabensfläche zugewandten Seite, geprägt. Da der Baumbestand nur außerorts erhalten bzw. nachgepflanzt wurde, markiert er gleichzeitig den Ortseingang *Schwarzenbeks*.

Für die Erholung in Natur und Landschaft ist zwar nicht die Vorhabensfläche selbst geeignet, da sie in landwirtschaftlicher Nutzung und für die Naherholung unerschlossen ist. Jedoch ist sie Bestandteil des größeren Landschaftsausschnitts, welcher in direkter Benachbarung zu den Wohngebieten aufgrund seiner typisch ausgeprägten Knickstrukturierung und der Wegeinfrastruktur ein attraktives Wohnumfeld, vor allem für die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung, bildet. Eine besondere Bedeutung hat diesbezüglich der *Grover Weg*, dessen Verlauf jedoch nach Realisierung der Ortsumgehung dauerhaft unterbrochen sein wird.

### 2.3 Aktuelle Nutzung

Das Plangebiet wird zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich als Getreideacker genutzt. Lediglich das südliche Flurstück 17/24 wird von den Einrichtungen (Gebäude, Lagerflächen) der ehemaligen Straßenbaumeisterei eingenommen und vom Bauhof u.a. als Salzhalle und für Materiallagerung genutzt und ist allseitig eingezäunt.

Nach Südosten grenzt die Bundesstraße 207 (*Möllner Straße*) an, auf deren westlicher Seite ein getrennt geführter Radweg verläuft. Von der B 207 führen mehrere gepflasterte Überfahrten auf den Acker. Die hauptsächliche Erschließung des Ackers erfolgt allerdings von Westen vom *Grover Weg*. Am nördlichen Ende der *Möllner Straße* befindet sich eine Bushaltestelle mit Wartehäuschen. In diesem Bereich ist der Radweg zu Lasten des Grünstreifens verschwenkt.

Die Fläche des Bauhofs wird über den *Mühlenredder* erschlossen, welcher die Vorhabensfläche im Westen begrenzt. Nach einer Länge von ca. 150 m verschwenkt die Erschließungsstraße als *Mühlenredder* in das Wohngebiet, während der *Grover Weg* im ursprünglichen Verlauf die anschließenden landwirtschaftlichen Flächen erschließt und weiter durch die Feldmark zur Gemeinde *Grove* führt. In diesem Bereich ist die Wegefläche mit einem wassergebundenem Belag befestigt, abschnittsweise mit einem gepflasterten Schlechtwetterstreifen, zuvor ist die Erschließungsstraße voll befestigt.

Der *Grover Weg* ist Bestandteil des siedlungsnahen Fußwegenetzes der nördlichen Schwarzenbeker Wohngebiete. In Verbindung mit dem knickgesäumten Wirtschaftsweg *Im Strange* und den neu geschaffenen Wegen in den Grünanlagen bildet er einen Rundweg um den *Mühlenkamp*. Mit Realisierung der Ortsumgehung wird es zu einer Unterbrechung des Wegenetzes kommen, allerdings sind weiter westlich neue Wegeanbindungen mittels einer Fußgängerbrücke über die Ortsumgehung vorgesehen.

## 2.4 Planerische Vorgaben und Schutzansprüche

Im **Landschaftsplan** der *Stadt Schwarzenbek*<sup>7</sup> sind im Bestandsplan die auch heute noch geltenden Biotop- und Nutzungstypen dargestellt: die bebaute Fläche der ehemaligen Straßenmeisterei, die Ackernutzung, die randlichen Knicks und die straßenbegleitenden Baumreihen entlang der B 207.

Im Entwurfsplan ist der überwiegende Teil des Flurstücks als potentielle Fläche für weitere Siedlungsentwicklung (Eignungsfläche) gekennzeichnet. Diese als landschaftsverträglich eingestufte bauliche Entwicklung setzt sich auch auf der angrenzenden Parzelle fort, welche im Norden von der geplanten Ortsumgebung (OU) begrenzt wird. Entlang der OU sind auf der siedlungszugewandten Seite Flächen für Gehölzanpflanzungen als Schutzgrün dargestellt. Am nördlichen und östlichen Rand der mit dem B-Plan 57 in Aussicht genommenen Baufläche sieht das Konzept des Landschaftsplans eine öffentliche Grünfläche zur Schaffung einer Grünverbindung vor. Diese schließt an die auch das Wohngebiet *Mühlenkamp* umgebenden Grünflächen an und verbindet diese mit dem Grünzug zwischen dem Wohngebiet *Nordost* und dem *Lupuspark* südlich der B 207.

Weitere planerische Vorgaben ergeben sich aus den Planungen für die **Orts- umgebung Schwarzenbek**<sup>8</sup>, welche den nördlichen Teil des Flurstücks betrifft. In den Entwurfsplan des GOFB wird die aktuelle Trassierung nachrichtlich übernommen. Die nördlich der Trasse gelegenen Flächen sind für Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen. Südlich davon bestehen mit Ausnahme eines straßenbegleitenden Streifens für Baumpflanzungen keine Flächenansprüche.

Der **rechtskräftige B-Plan 57** sieht den Bau eines Schwimmbades und eines Jugendhotels mit den dazugehörigen Nebenanlagen und Stellplätzen sowie die Errichtung von Wohngebäuden im nördlichen und westlichen Plangebiet vor. Außerdem wird im südlichen Plangebiet das Grundstück der ehemaligen Straßenmeisterei planungsrechtlich (als Sondergebiet) gesichert. Die Erschließung beider Gebiete war vom *Mühlenredder* geplant. Zu den erforderlichen Nebenanlagen des Sondergebietes zählten insbesondere umfangreiche Stellplätze und ein Überlaufparkplatz für Wettkampferveranstaltungen.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für die Eingriffe wurde überwiegend planextern durch Zuordnung zum Ökokonto Nr. 38 (*Mühlenbachtal bei Hornbek*) der Stiftung Naturschutz erbracht.

---

<sup>7</sup> festgestellte Fassung vom 17. Oktober 2000

<sup>8</sup> Planungsstand 2013: nach der Erörterung / vor dem Planfeststellungsbeschluss

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß LNatSchG besteht für das Plangebiet nicht. Nach **§ 30 BNatSchG** i.V.m. **§ 21 (1) LNatSchG** gesetzlich geschützte Biotope kommen mit den randlichen Knicks vor.

Die im *Sachsenwald* gemeldeten **europäischen Schutzgebiete** erfordern infolge der sehr großen Entfernung zum Plangebiet keine Berücksichtigung.

Vom Geltungsbereich des B-Plans 57 liegen bislang nur die Fläche des Bauhofs und die Bundesstraße innerhalb des Geltungsbereichs der **Baumschutzsatzung**<sup>9</sup> der Stadt *Schwarzenbek*. Entsprechend der definierten Schutzgegenstände sind sowohl die älteren Straßenbäume als auch die jüngeren Linden trotz des teilweise noch geringen Stammumfangs geschützt. Die Knicküberhänger der randlichen Knicks (außerhalb des Geltungsbereichs der Satzung) würden ohnehin nicht unter den Schutz der Baumschutzsatzung fallen, da sie über die Biotopverordnung geschützt sind.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des geplanten **Wasserschutzgebiets** *Schwarzenbek* für das Wasserwerk *Schwarzenbeks* und erfordert daher die Berücksichtigung der besonderen Anforderungen des Grundwasserschutzes.

---

<sup>9</sup> Fassung vom 10. Dezember 2012

## 3 Geplantes Vorhaben

### 3.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens

Der neu aufgestellte B-Plan 57 schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Bebauung der Ackerflächen und des Bauhofgeländes zu überwiegend Wohnzwecken. Im Zufahrtbereich vom *Mühlenredder* sind eine Kindertagesstätte und ein Verbrauchermarkt geplant.

Im Wohngebiet werden Grundflächenzahlen von 0,3 und 0,4 zzgl. üblicher Überschreitung von 50 % festgesetzt, die geplanten Einzelhäuser sind ein-, bereichsweise zweigeschossig. Die Grundstücksgrößen sind mit ca. 600-700 qm vergleichsweise groß bemessen. Im als Sondergebiet ausgewiesenen Bereich beträgt die GRZ im Hinblick auf den Verbrauchermarkt 0,8.

Die Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt von der B 207 (*Möllner Straße*) über den *Mühlenredder* und von dort über eine Planstraße mit nachfolgender Ringstraße.

Für den Oberflächenabfluss ist für die Wohnbauflächen eine Versickerung auf den Grundstücken vorgesehen. Der Oberflächenabfluss der Straßen wird in einem geplanten Regenrückhaltebecken zurück gehalten und versickert.

Die nördlichen Teilflächen des Flurstücks (angrenzende an das Plangebiet) werden zukünftig von der geplanten Ortsumgehung beansprucht und somit nachrichtlich in die Grünordnungsplanung übernommen. Zwischen der OU und dem Wohngebiet sowie entlang der *Möllner Straße* sind Lärmschutzeinrichtungen vorzusehen (Höhe 5 bzw. 4 m). Die Lärmschutzwälle liegen innerhalb festgesetzter Grünflächen, welche das Neubaugebiet im Norden, Osten und Südosten umfassen.

Die öffentlichen Grünflächen, Knicks und Knickschutzstreifen sollen in ein Gemeinschaftseigentum übergehen.

### 3.2 Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des LNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden können (§ 10 (1) LNatSchG). Die Neuaufstellung des B-Plans 57 bereitet entsprechende Eingriffe vor. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch den Ursprungsplan bereits umfangreiche Baurechte bestehen, welche mit entsprechenden Eingriffen verbunden sind. Auf die Veränderungsbilanz wird in Kap. 5 eingegangen.

Ausgehend von der Bestandssituation stellen sich die zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild im Einzelnen wie folgt dar:

#### **Schutzgut Boden:**

Durch die Versiegelung im Zuge der Bebauung und des Baus der Erschließungsstraße werden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen hervorgerufen: es werden das Bodenleben, die natürliche Bodenfruchtbarkeit, der Gasaustausch und der Boden als Vegetationsstandort erheblich beeinträchtigt bzw. zerstört. Von diesen Beeinträchtigungen sind im Plangebiet ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen betroffen. Empfindliche oder seltene Böden werden nicht beansprucht, sondern gemäß Runderlass MI/MUNF nur Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz.

Im Gegensatz zu den Verkehrsflächen, für die eine vollständige Überbauung der Bodenflächen anzunehmen ist, weisen die Flächen für Wohnzwecke grundsätzlich einen höheren Grünanteil auf (40-50%), bei den Sondergebietsflächen ist aufgrund der höheren baulichen Ausnutzung und des Umfangs an Nebenanlagen, besonders Stellplätzen, von einer deutlich höheren Versiegelung von Flächen (80 %) auszugehen.

Zu den versiegelungsbedingten Eingriffen treten die abgrabungs- und aufschüttungsbedingten Bodenbeeinträchtigungen hinzu. Die Abgrabungen im Bereich des geplanten RHB führen zum Verlust von gewachsenem Boden und seiner Regelungs- und Schutzfunktionen. Im Bereich der erforderlichen Lärmschutzwälle kommt es zu Aufschüttungen und infolgedessen zu Überformungen der gewachsenen Bodenverhältnisse.

#### **► insgesamt erhebliche Beeinträchtigungen**

#### **Schutzgut Wasser:**

Eingriffe in den Wasserhaushalt treten durch Überbauung und Versiegelung ein und führen damit zur Reduzierung der Grundwasser-Neubildungsrate sowie zur Veränderung des Oberflächenabflusses. So werden durch Versiegelung und Überbauung der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechenden Wassermengen der Grundwasserneubildung entzogen. Dabei ist jedoch die von Natur aus nur mäßige GW-Neubildung des betrachteten Landschaftsausschnittes zu berücksichtigen.

Allerdings sollen die anfallenden Wassermengen der versiegelten bzw. überbauten Flächen im Gebiet zurückgehalten und somit verzögert abgeleitet werden.

Angesichts der in tieferen Schichten erbohrten Wasserstände, bei denen es sich zudem um Schichten- und Stauwasser handelt, kommt es durch die Baumaßnahmen (Keller, RHB) nicht zu Grundwasser-Anschnitten, sondern nur zu eventuellen Anschnitten von Stauwasserschichten.

Mögliche qualitative Gefährdungen des Grundwassers ergeben sich grundsätzlich aus der Belastung des Oberflächenabflusses durch Schadstoffe des Verkehrs, besonders von den Verkehrsflächen sowie den Stellplätzen. Hier kann das Regenwasser erfahrungsgemäß durch Leichtflüssigkeiten verunreinigt sein. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Nutzungen ist die Beschaffenheit des abfließenden Oberflächenwassers entsprechend der „Technischen Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung“<sup>10</sup> für das Wohngebiet als gering und für das Sondergebiet als normal verschmutzt anzusehen. Eine erhöhte Gefährdung gegenüber Grundwasserverschmutzung ist aus den baulichen Nutzungen grundsätzlich nicht zu erwarten, da die vorhandenen, vorwiegend bindigen Böden im Untergrund ein gewisses Filtervermögen aufweisen und zudem die Deckschichten über dem Grundwasser Schutz bieten.

Ein besonderer Schutzanspruch leitet sich aber aus dem Wassereinzugsgebiet für die Trinkwasserversorgung ab.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben innerhalb des Plangebietes hingegen nicht betroffen.

► **insgesamt zunächst erhebliche Beeinträchtigungen**

**Schutzgut Klima/Luft:**

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Plangebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon im angrenzenden Wohngebiet *Mühlenkamp* vorherrscht.

Aufgrund der fehlenden klimatischen Funktion des Gebiets als Kaltluftentstehungsgebiet oder Luftaustauschbahn, der geringen Reliefenergie und des verbleibenden Grünanteils ist die Änderung jedoch nicht als erhebliche Beeinträchtigung einzustufen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der lufthygienischen Situation treten weder vorhabensbedingt noch durch relevante vorhabensbedingte Verkehrszunahmen auf.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

**Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften:**

In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz ist grundsätzlich mit Lebensraumverlusten für die Tier- und Pflanzenwelt infolge der Bebauung zu rechnen. Mit den betroffenen Ackerflächen sind gemäß Runderlass MI/MUNF jedoch ausschließlich solche mit nur allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz betroffen.

Verluste der randlichen Knicks mit hoher Lebensraumbedeutung und gesetzlichem Schutzstatus sind mit Ausnahme eines Knickdurchbruchs für den Fußweganschluss

<sup>10</sup> MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.), 1992

ausgeschlossen, da die Erschließung in einem Bereich ohne Knickbestände erfolgt. Die Knickverluste im nördlichen Bereich infolge des Trassenverlaufs der Ortsumgehung sind nur nachrichtlich dargestellt und Gegenstand der straßenbaurechtlichen Planfeststellung.

Zu Eingriffen in den Baumbestand entlang der B 207 kommt es ebenfalls nicht.

Von Verlust betroffen sind die Gehölzbestände auf dem Bauhofgelände. Diese sind angesichts der Insellage zwischen Verkehrs- und Lagerflächen aber nur von nachrangiger Bedeutung für die Tierwelt.

Allerdings kann die Tierwelt, insbesondere die Avifauna der randlichen Knicks, durch optische und akustische Störungen während des Baubetriebs sowie durch die nachfolgenden Nutzungen beunruhigt werden. Jedoch ist das Plangebiet durch akustische und optische Störungen der B 207 und zukünftig auch der Ortsumgehung vorbelastet.

Insgesamt geht für die heimische Pflanzen- und Tierwelt aber ein Stück unbesiedelter Landschaft verloren und der Siedlungsrand wächst weiter in Richtung der freien Feldmark.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

**Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf streng und besonders geschützte Arten**

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass durch die Vorhaben des B-Plans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Dies betrifft unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen (Kap. 4.7) Tötungsverbote, Störungsverbote, Verbote des Beschädigens und Zerstörens von Lebensstätten sowie die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang und wurde für die relevanten Fledermausarten, die Haselmaus und Brutvögel abgeprüft.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen und keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

**Schutzgut Landschaftsbild:**

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Der bisherige Charakter der Knicklandschaft wird durch die geplante Bebauung verändert. Die ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung mit einer GRZ von 0,3 bzw. 0,4 liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung des *Mühlenkamps* und der Ortstypik. Auch der massivere Baukörper des Verbrauchermarkts entspricht der straßennahen Bebauung an der B 207 (jetzige Salzhalle auf dem Bauhofgelände und Autohaus südlich des *Mühlenredders*) und greift nicht erheblich in das Landschafts- bzw. Ortsbild ein.

Zu berücksichtigen ist auch, dass sich das Landschafts- und Ortsbild mittelfristig durch die am nördlichen Rand verlaufende Ortsumgehung und die gemäß FNP noch weitergehende Siedlungsentwicklung nach Osten weiter verändern wird.

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens ist ohnehin nicht zu erwarten, da die randlichen Knicks erhalten werden und den Bauflächen zur freien Landschaft hin Grünflächen vorgelagert werden und zudem die umliegenden Wege keine Einschränkung erfahren.

► **insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen**

## 4 Maßnahmen von Naturschutz und Landschaftspflege

Entsprechend der Vorschriften des § 15 BNatSchG in Verbindung mit den Zielen und Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen oder zu ersetzen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

Für das Planungsgebiet ergeben sich damit folgende **Anforderungen**:

- weitgehende Erhaltung und nachhaltige Sicherung vorhandener Landschaftselemente bzw. Biotopstrukturen (Knicks, Einzelbäume, Baumreihen)
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung des Reliefs
- Berücksichtigung des Flächenbedarfs für die Ortsumgebung und die begleitenden Grünstrukturen
- Minimierung der Versiegelung und Ausgleich der Versiegelungsfolgen
- Rückhaltung und Reinigung des Oberflächenabflusses
- Sicherung des Freiraumverbunds und öffentlicher Wegebeziehungen
- Gestaltung des Landschafts- bzw. Ortsbildes und Einbindung des Baugebiets in die Landschaft
- Durchgrünung der Flächen für den ruhenden Verkehr
- landschaftsgerechte Einbindung erforderlicher Lärmschutzanlagen

Die Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes finden im Wesentlichen durch folgende **grünplanerische Maßnahmen** Berücksichtigung:

- Die äußere Einbindung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird durch die annähernd vollständige Erhaltung der randlichen Knicks und weitere Anpflanzungen sichergestellt.
- Zur nachhaltigen Sicherung und zum Schutz vor bau- und nutzungsbedingten Beeinträchtigungen werden den Knicks öffentliche Knickschutzstreifen vorgelagert, die von Nutzungen und Versiegelungen, Höhenveränderungen etc. freizuhalten sind. Dies betrifft sowohl die Knicks entlang des Wohngebietes als auch entlang der öffentlichen Grünfläche.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene z. T. zweireihige Baumbestand vollständig erhalten.

- Die Erschließungsstraßen werden mit Baumpflanzungen begrünt, durchweg innerhalb des Straßenquerschnitts und damit auf öffentlichem Grund.
- Im Zusammenhang damit werden die Parkplätze durch die festgesetzten Baumpflanzungen untergliedert und durchgrünt.
- Für die Stellplatzanlage des Verbrauchermarktes werden randliche Baumpflanzungen festgesetzt.
- Die beiden erforderlichen Lärmschutzwälle werden mit heimischen Gehölzen bepflanzt.
- An zentraler Stelle des Neubaugebietes ist ein Kinderspielplatz geplant.
- Unabhängig von den Fahrstraßen ist eine Durchwegung des Plangebietes vorgesehen, indem separat geführte Fuß-/Radwege die wesentlichen siedlungs-räumlichen Beziehungen gewährleisten.
- Die im Norden und Osten umlaufende, naturnah zu gestaltende öffentliche Grünfläche dient der Einbindung des Baugebietes in die freie Landschaft, nimmt einen Teil der Wegebeziehungen auf und bietet gestalterischen Freiraum für die Einbindung der Lärmschutzwälle.
- Das geplante Rückhaltebecken ist naturnah zu gestalten und in die Grünfläche einzubinden.
- Die Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur geplanten Ortsumgebung werden nachrichtlich in die Pläne übernommen.

Die genannten Maßnahmen werden – soweit planungsrechtlich möglich – über entsprechende Festsetzungen in die Planzeichnung des B-Plans übernommen sowie in den Grünfestsetzungsvorschlägen des GOFB konkretisiert. Soweit die nachfolgend erläuterten Maßnahmen keinen Eingang in die Planzeichnung und die textlichen Festsetzungen des B-Plans gefunden haben, sind alle weiteren Regelungen des GOFB möglichst in den städtebaulichen Vertrag, den Erschließungsvertrag, in Kaufverträge etc. zu übernehmen, um auf diese Weise Berücksichtigung und Verbindlichkeit zu finden.

#### **4.1 Gesetzlich geschützte Biotop**

Zur nachhaltigen Sicherung der nach dem LNatSchG geschützten Landschaftselemente (Knicks) werden Festsetzungen getroffen, die eine akute Gefährdung sowie schleichende Zerstörungen ausschließen sollen.

Für die vorhandenen Knicks incl. der gekennzeichneten Überhälter gelten unabhängig von der nachrichtlichen Übernahme in den B-Plan die Vorschriften des § 21 (1) LNatSchG, wonach die Zerstörung von Knicks verboten ist. Das Gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können.

Vorhandene oder entstehende Vegetationslücken in den Knicks sollen mit knick-typischen Arten geschlossen werden, damit die Knicks ihre Funktionen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild auch langfristig wahrnehmen können.

Zum Erhalt der vorhandenen Knicks wird deren fachgerechte Pflege erforderlich. Die Knicks sind alle 10 - 15 Jahre auf den Stock zu setzen; dabei sind die gekennzeichneten Überhälter zu erhalten bzw. weitere in einem Abstand von 20 bis 50 m herauszupflegen. Ein Knicken in kürzeren Abständen als 10 Jahre darf jedoch nicht erfolgen. Unter Berücksichtigung des allgemeinen Artenschutzes sind die jährlichen Verbotsfristen vom 15. März bis 30. September (vgl. § 27a LNatSchG) auch bei der Pflege zu berücksichtigen. Allerdings sollen die Knicks nicht vor oder während der Erschließungsmaßnahmen auf den Stock gesetzt werden, da erstens während der flächigen Eingriffe die Knicks als Rückzugsraum für die Tierwelt benötigt werden, zweitens die landschaftliche Kulisse für die angrenzenden Fußwege sowie für die freie Landschaft erhalten werden muss und drittens ausgewachsene Knicks während der Bauzeit mehr „Respekt“ erfahren als auf den Stock gesetzte Knicks.

Während der Bauzeit sind die Knicks und Knickschutzstreifen (KSS) durch geeignete Schutzmaßnahmen gegen die Lagerung von Baustoffen, Bodenverdichtung sowie Schäden im Wurzel- und Kronenbereich etc. zu sichern (vgl. auch DIN 18920). Somit sind die Knicks und die vorgelagerten Knickschutzstreifen im Plangebiet mit Beginn der Bauarbeiten mit Bauzäunen zu sichern und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. Innerhalb der Knickschutzstreifen sind das Relief und der Boden zu erhalten. Höhenveränderungen, Bodenverdichtungen und –versiegelungen sind hier nicht zulässig. Dies betrifft somit auch die Knickschutzstreifen in der öffentlichen Grünfläche. Notwendige Einfriedungen zu den Wohnbaugrundstücken sind nur auf der den Gartenflächen zugewandten Seite zulässig und innerhalb der Knicks und Knickschutzstreifen, welche ja ohnehin öffentlich und somit nicht Bestandteil der privaten Flächen sind, ausgeschlossen.

Die Abzäunung der KSS ist dauerhaft zu erhalten. Damit werden auch weitere Durchbrüche und Durchgänge z.B. zum *Mühlenredder* und *Grover Weg* unterbunden. Auch sind im Bereich der Knicks keine Leitungsanschlüsse zulässig.

Die Knickschutzstreifen sind als Wiesenflächen anzulegen, d.h. mit einer arten- und krautreichen Wiesenmischung anzusäen, und alle 2 Jahre im Hinblick auf Blüh- und Samenzeitpunkte frühestens im August einmal zu mähen. Das Mähgut ist abzufahren.

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Mineraldünger ist nicht zulässig. So entstehen vielfältige Saumzonen in Ergänzung zu den Habitatstrukturen der Knicks.

Zur Verdeutlichung der Vorrangfunktion der KSS für den Naturschutz gegenüber den Gartenflächen sind die KSS in der Planzeichnung des B-Plans mit der sog. T-Linie als Maßnahmenfläche für den Naturschutz gekennzeichnet.

Mit der nachhaltigen Sicherung der randlichen Knicks wird insbesondere die Einbindung des Baugebietes in die angrenzende unbesiedelte Landschaft und die Abgrenzung zu den schon bebauten Gebieten und den Naherholungswegen gewährleistet. Ein unvermeidbarer Knickverlust von max. 5 m Breite tritt nur durch den geplanten Wegeanschluss aus dem Neubaugebiet zum *Mühlenredder* ein.

Bei den beiden Knickverlusten nördlich des Plangebietes handelt es sich hingegen um nachrichtliche Übernahmen der Planung zur Ortsumgehung Schwarzenbeks, dementsprechend sind diese Knickverluste nicht durch die Aufstellung des B-Plans 57 verursacht.

## 4.2 Erhaltungsgebote

Die Erhaltungsgebote betreffen die Lindenbestände entlang der B 207, welche ohnehin außerhalb des zu bebauenden Grundstücks stehen. Dennoch sind für diese bei den Baumaßnahmen, besonders bei der Abwicklung der Bodenarbeiten für den Lärmschutzwall (ggfs. von der Bundesstraße aus), fachgerechte Schutzmaßnahmen vorzusehen und die Kronentraufbereiche von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten.

Festgesetzt werden außerdem die beiden jungen Straßenbäume im *Mühlenredder* (nördlich der Einmündung der Planstraße).

## 4.3 Anpflanzungsgebote

Im Entwurf des GOFB werden quantitative und qualitative Festsetzungen für Anpflanzungen getroffen, um eine Mindestbegrünung innerhalb des zukünftigen Wohngebiets, die Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen und die Einbindung der Lärmschutzanlagen zu gewährleisten. Außerdem sollen die Anpflanzungen Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt (zur Vernetzung und Stabilisierung des Naturhaushaltes) schaffen, zum kleinklimatischen Ausgleich beitragen etc.

Für die als Anpflanzungs- oder Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze sind grundsätzlich bei deren Abgang Ersatzpflanzungen vorzunehmen, um auch langfristig die ökologischen und gestalterischen Funktionen zu erfüllen. Dafür sind entsprechende Mindestqualitäten festgesetzt.

Die Maßnahmen und Festsetzungen des Entwurfs umfassen Pflanzgebote für Einzelbäume und flächige Anpflanzungen sowie die Anlage von Hecken.

Die Anpflanzungen von Einzelbäumen bzw. Baumreihen erstrecken sich auf die Randbereiche der Erschließungsstraßen und die Flächen für den ruhenden Verkehr des Sondergebietes. Dabei werden für die Planstraßen standörtliche Festsetzungen auf der Grundlage des technischen Entwurfs der Verkehrsplanung getroffen. Um Rücksicht auf die zukünftigen Grundstückszufahrten zu nehmen, können die Standorte der Bäume im Bereich der Planstraße örtlich um bis zu 3 m verschoben werden. Die festgesetzte Anzahl von Bäumen ist jedoch einzuhalten. Außerdem ist pro Grundstück nur eine Zufahrt zulässig, damit die Bäume und Parkplätze in dem vorgesehenen Umfang realisiert werden können.

Auf den Stellplatzflächen des Sondergebietes werden Baumpflanzungen in den straßenzugewandten Randbereichen standörtlich festgesetzt, wodurch eine Durchgrünung und Einbindung des ruhenden Verkehrs zum öffentlichen Raum erzielt wird. Eine Anordnung von Bäumen innerhalb der Stellplatzanlage ist erfahrungsgemäß nicht praktikabel.

Hingegen wird für Gemeinschaftsstellplatzanlagen im Wohngebiet eine angemessene Durchgrünung mittels einer Durchgrünungsformel festgesetzt, nach der pro 4 angefangene Stellplätze mindestens ein Baum zu pflanzen ist. Die Stellplatzflächen sollen zusätzlich durch Hecken- oder Strauchpflanzungen gegliedert werden. Als Voraussetzung dazu ist für die Pflanzflächen eine Mindestbreite vorgegeben.

Diese Festsetzung wird lediglich auf den Bereich der Reihenhäuser und der Kindertagesstätte zutreffen.

Weitere Baumpflanzungen sind innerhalb der Grünflächen zur Markierung der Wegeanschlüsse und zur Gestaltung des Kinderspielplatzes vorgesehen. Hier besteht entsprechender Gestaltungsspielraum bei der Anordnung.

Die festgesetzten Baumpflanzungen tragen insbesondere zur optischen Gliederung und Einbindung der Verkehrsflächen bei und geben dem neuen Baugebiet ein Mindestmaß an Grüncharakter. Zudem übernehmen sie kleinklimatische Ausgleichsfunktionen. Zu den oben genannten Funktionen der Straßenbäume kommt noch deren verkehrsberuhigende Wirkung hinzu.

Während für die Baumpflanzungen in den Grünflächen zumeist gute Wuchsbedingungen bestehen, müssen diese für die Anpflanzungen innerhalb künftig befestigter Flächen durch entsprechende Festsetzungen sichergestellt werden: Jeder neu zu pflanzende Baum im Straßenraum und innerhalb der Stellplatzanlagen soll mindestens 12 cbm an durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat mit einer Mindestbreite von 2 m und einer Mindestdiefe von 1,5 m zur Verfügung haben. Zudem muss die Größe der Baumscheiben bei Bäumen in Stellplätzen mindestens 12 qm

betragen. Die Flächen sind als offene Vegetationsflächen dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Zusätzlich sind geeignete Maßnahmen gegen das Über-/Anfahren mit Kfz vorzusehen. Mit den Vorgaben soll der zukünftige Wurzelraum des Baums gesichert und der Baum selbst vor mechanischen Schäden geschützt werden. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder, Fahnenmasten etc. sind innerhalb der Baumscheiben unzulässig, da sie den Wurzelraum einschränken.

Für die Baumpflanzungen sind Mindestpflanzqualitäten je nach Standort vorgegeben, um möglichst kurzfristig den gewünschten Durchgrünungseffekt zu erzielen. So sind für Bäume im Straßenraum, straßenbegleitend und in den öffentlichen Grünflächen größere Qualitäten, für die Stellplatzbegrünung etwas geringere Mindestgrößen vorgegeben. (3 x verpflanzte Hochstämme mit Drahtballen mit einem Stammumfang von 18-20 cm)

Als geeignete Gattungen bzw. Arten kommen folgende überwiegend heimische Laubbäume unterschiedlicher Kronengröße in Betracht:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus spec.</i>	Dorn-Arten
<i>Malus spec.</i>	Wildapfel
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Wild-Birne
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche
<i>Sorbus aria</i>	Gemeine Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia spec.</i>	Lindenarten (auch nicht tropfende)

Die genannten Qualitäten und Arten gelten allerdings nicht für die nachrichtlich übernommenen Baumpflanzungen entlang der OU, da im Landschaftspflegerischen Begleitplan hierzu eigenständige Vorgaben formuliert sind.

Festsetzungen für flächige Anpflanzungen betreffen die Lärmschutzwälle und die Ergänzung von Knicks. Sie tragen zur Einbindung, Gliederung und Abschirmung bei.

Für die festgesetzten Anpflanzungen sind in den textlichen Festsetzungen Mindestgrößen und –qualitäten sowie Pflanzdichten vorgegeben, damit die beabsichtigten Wirkungen der Pflanzungen auch eintreten. Bzgl. der Arten gilt für die flächigen Anpflanzungen das heimische Knickartenspektrum mit Feldahorn, Birke, Hainbuche, Haselnuss, Rotbuche, Weißdorn, Esche, Heckenkirsche, Vogelkirsche, Trauben-

kirsche, Schlehe, Wildbirne, Eiche, Faulbaum, Wildrosen, Brombeere, Holunder und Eberesche.

Bei der Bepflanzung des Lärmschutzwalls entlang der *Möllner Straße* ist im Hinblick auf die südliche Lage der Anpflanzung zu den nördlich davon gelegenen Gärten (Verschattung) der Anteil von Baumarten auf max. 20 % zugunsten eines höheren Strauchartenanteils beschränkt. Allerdings soll zur schnellen Wirksamkeit der Pflanzung ein Grundgerüst an Solitären in größerer Pflanzqualität bereits zu Beginn eingebracht werden. Sofern die Lärmschutzeinrichtungen als Wall-Wand-Kombination ausgeführt werden, sind die Wände zusätzlich mit Kletter- und Schlingpflanzen beidseitig und dauerhaft zu begrünen.

Die standörtlich festgesetzten Anpflanzungen von Hecken beziehen sich zum einen auf den Randbereich des Grundstücks für die Kindertagsstätte, zum anderen auf den Grenzbereich zwischen Sondergebiet und angrenzendem Wohngebiet. Diese Heckenpflanzungen sollen vom Bauträger zusammenhängend und einheitlich vorgenommen werden. Als Artenspektrum werden für diese festgesetzten Pflanzungen *Buche*, *Hainbuche* und *Liguster* sowie Qualitäten, Mindestpflanzgrößen und -dichten vorgegeben.

Ansonsten gilt für Einfriedungen zum öffentlichen Raum, d.h. zu Verkehrsflächen und Grünflächen, dass hier ausschließlich geschnittene Hecken aus Laubgehölzen mit einer maximalen Höhe von 1,80 m oder freiwachsende Laubsträucher zulässig sind. Zusätzliche Zäune müssen den privaten Grundstücken zugewandt sein. Zu den öffentlichen Flächen hin sind Sichtschutzzäune über 1,20 m ausgeschlossen. Steinwälle bis maximal 1,20 m Höhe („Friesenwälle“) mit Laubholzbeplantungen sind zulässig. Mit der Festsetzung sollen gestalterisch unerwünschte Einfriedungen, die das Ortsbild stören und ausgrenzenden oder einengenden Charakter haben, vermieden werden.

Im Bereich des RHB ist aus Verkehrssicherungsgründen eine Einfriedung unverzichtbar. Zur gestalterischen Einbindung ist der Zaun im Bereich des angrenzenden Gehwegs abzurücken und mit einer Hecke abzupflanzen.

Weitere Begrünavorschriften betreffen Dachflächen von Garagen und Schutzdächer von Carports und Sammelcarports mit einer Neigung bis zu 10 %. Diese sind vegetationsfähig zu gestalten und zu begrünen. Des Weiteren sind freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind. Diese Festsetzung betrifft insbesondere das Sondergebiet, welches an drei Seiten von öffentlichen Flächen umgeben ist.

## 4.4 Grünflächen

Im B-Plan 57 sind öffentliche Grünflächen am nördlichen, östlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes festgesetzt. Mit der ca. 15-25 m breiten Grünfläche wird die bereits im FNP und LP enthaltene, die Siedlungsflächen umgrenzende Grünverbindung realisiert.

Die Flächen sind, soweit sie nicht von Wegen und ggfs. weiteren Kinderspielinrichtungen eingenommen werden, naturnah als arten- und krautreiche Wiesenflächen zu entwickeln und durch heimische Baum- und Strauchpflanzungen zu gliedern. Wegen der Siedlungsnähe ist darauf zu achten, dass keine giftigen Pflanzen verwendet werden.

In Verbindung mit dem benachbarten Knick entstehen so ebenfalls Lebensräume für die heimische Pflanzen- und Tierwelt, zudem im Verbund mit der unbesiedelten Landschaft.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind unabhängig vom Fahrverkehr geführte Fuß-/Radwege vorgesehen, die eine Durchquerung des Gebietes, die Vernetzung der einzelnen Quartiere und eine Verbindung alter und neuer Siedlungsgebiete ermöglichen sollen. Im Entwurf des GOFB sind die Wegeverläufe schematisch dargestellt, die Gestaltung ist der Entwurfsplanung vorbehalten.

Im Zentrum des Neubaugebietes liegt der geplante Kinderspielplatz. Er ist über die Grünzüge und Fußwege aus allen Quartieren gefahrlos und gut erreichbar. Auch hier erfolgt die weitere Gestaltung im Rahmen der Entwurfsplanung. Die sorgfältige Verwendung nicht giftiger Pflanzen ist hier selbstverständlich.

## 4.5 Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt

Die grünplanerischen Maßnahmen, die die Beeinträchtigungen von Boden und Wasserhaushalt (Verlust von Boden als Lebensraum, Verringerung der Grundwasserneubildung, Erhöhung des Oberflächenabflusses) zum Ziel haben, betreffen im Wesentlichen Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelungsrate:

Dies wird zum einen durch die sparsame Erschließung erreicht, indem der Straßenquerschnitt so schmal wie möglich gehalten wird, und zum anderen durch die Begrenzung der baulichen Ausnutzung im Wohngebiet auf eine GRZ von 0,3 bzw. 0,4. Im Sondergebiet ist im Hinblick auf die Nutzungsanforderungen des Verbrauchermarktes eine geringere GRZ als 0,8 jedoch nicht realistisch. Alle übrigen Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Als Voraussetzung dazu ist die Durchlässigkeit des Bodens nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen.

Außerdem wird die Versiegelungsrate der befestigten Flächen durch entsprechende Festsetzungen begrenzt: So sind die Grundstückszufahrten, Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze im Wohngebiet mit wasser- und luftdurchlässigem Material auszuführen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung und Betonierung sind nicht zulässig. Im Sondergebiet sind die Standflächen der Stellplätze mit wasser- und luftdurchlässigem Pflaster zu befestigen.

Auch für die Fuß-/Radwege in den öffentlichen Grünflächen sollte eine wasser- gebundene bzw. teilbefestigte Bauweise bevorzugt werden. Allerdings ist ein befestigter Schlechtwetterstreifen bis zur halben Breite zulässig.

Zur Begrenzung der versiegelungsbedingten Folgen für den Wasserhaushalt ist sämtliches anfallendes Dachwasser im Wohngebiet auf den Grundstücksflächen zur Versickerung zu bringen. Das von den Straßen abfließende Wasser wird im festgesetzten Rückhaltebecken gereinigt und zurück gehalten. Die Böschungen sind vegetationsfähig zu gestalten und mit einer arten- und krautreichen Wiesenmischung anzusäen, so dass auch hier geeignete Habitatstrukturen für die heimische Tierwelt entstehen.

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenwasser führen, sind ausgeschlossen. Hierdurch sollen die Standortbedingungen für die Vegetation nachhaltig gesichert werden.

#### **4.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Infolge der nutzungsbedingten Grundstücksausnutzungen durch Gebäude, Zufahrten, Stellplätze etc. beschränken sich die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf die oben beschriebenen Knick-schutzstreifen.

Weitergehende Ausgleichsmaßnahmen sind planextern vorgesehen (vgl. Kap. 6).

## 4.7 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Aus artenschutzrechtlicher Sicht werden folgende **Vermeidungsmaßnahmen** empfohlen:

Der Baubeginn sollte zwischen dem 01. September und dem 31. März und somit außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern der Ackerfläche liegen, um eine Tötung potenziell anwesender Brutvögel (Gelege und Jungvögel) zu vermeiden.

Für die kleinflächige Gehölzentnahme (Knickdurchbruch) am *Grover Weg* ist der gesetzlich vorgeschriebene Zeitraum (keine Entnahme vom 15. März bis 30. September, § 27a LNatSchG SH) bis zum 15. November zu erweitern, um eine Tötung von potenziell anwesenden Haselmaus-Individuen sowie potenziell anwesenden Brutvögeln (Gelege und Jungvögel) zu vermeiden.

Dabei ist möglichst sensibel vorzugehen, um eine erhebliche Störung ggf. im betroffenen Bereich überwinternder Haselmäuse zu vermeiden. Notwendige Erdarbeiten am Knick sind erst im Mai des Folgejahres, außerhalb des Winterschlafes der Haselmäuse durchzuführen.

Da nach der derzeitigen Planung keine weiteren wertgebenden Strukturen im B-Plan-Gebiet überplant sind und somit die Knicks in ausreichendem Umfang sowie das Gebäude des Bauhofs in vollem Umfang erhalten bleiben, werden keine weiteren artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen für notwendig erachtet.

Bei der im Plangebiet auf dem Bauhof liegenden Salzlagerhalle wurden bereits im Winter 2012 / 2013 Spalten in der Fassade abgedichtet, welche möglicherweise als Einflugloch für Fledermäuse dienen und als Tageseinstandsquartiere genutzt werden. Somit kann davon ausgegangen werden, dass das Gebäude ganzjährig fledermausfrei ist und abgerissen werden kann, ohne dass es zu Tötungen von Fledermäusen kommt.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden. Weitere **artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahmen** werden daher **nicht erforderlich**.

## 5 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Nachfolgend wird eine qualitative und quantitative Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich vorgenommen. Grundlage dafür bilden der gemeinsame Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht (im Folgenden: Runderlass MI/MUNF) sowie die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (MELUR, 2013).

### 5.1 Schutzgut Boden

Von Versiegelung und Überbauung betroffen sind „Flächen von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt“ gemäß Runderlass MI/MUNF. Die korrekte Ausgleichsmaßnahme für Bodenversiegelung wäre eine entsprechende Entsiegelung. Soweit dies nicht möglich ist, sollen intensiv genutzte Flächen in naturbetonte Flächen umgewandelt werden. Der Runderlass MI/MUNF sieht diesbezüglich für Gebäudeflächen und stark versiegelte Oberflächen ein Ausgleichsverhältnis von 1:0,5 und für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge ein Ausgleichsverhältnis von 1:0,3 vor. Zur Berechnung des Ausgleichsbedarfs ist es notwendig, die geplante Versiegelungsrate zu errechnen. Als Grundlage dazu dienen die Festsetzungen des B-Plans.

Tabelle 1: Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden

Eingriff Boden			Ausgleichserfordernis		
Art des Eingriffs	in qm	Versiegelungsgrad	versiegelte Fläche in qm	Ausgleichsfaktor gem. Erlass	benötigte Ausgleichsfläche in qm
Wohngebiet GRZ 0,4 inkl. Überschreitung 50 %	8.690	60 %	5.214	1 : 0,5	2.607
Wohngebiet GRZ 0,3 ohne Überschreitung 50 %	43.020	45%	19.360	1 : 0,5	9.679
Sondergebiet GRZ 0,8	5.750	80%	1.440 <sup>11</sup>	1 : 0,5	720
Verkehrsflächen	8.030	vollversiegelt	8.030	1 : 0,5	4.015
Fußwege (separat und in Grünflächen)	1.000	teilbefestigt	1.000	1 : 0,3	300
<b>BODEN GESAMT</b>	—	—	<b>35.044<sup>12</sup></b>	—	<b>17.321</b>

11 unter Abzug der Bauhofflächen (4.600 abzgl. 3.160)

12 nur Neuversiegelung

Für die Bodenverluste durch die Abgrabungen im Bereich des Regenrückhaltebeckens sowie die Aufschüttungen für die Lärmschutzwälle wird kein gesonderter Ausgleichsbedarf angesetzt, da diese Flächen über die vegetationsfähige und naturnahe Gestaltung einen Ausgleich erfahren.

An dieser Stelle soll außerdem bereits dem Aspekt des Verdoppelungsansatzes (vgl. Erlass MI/MUNF Zif. 3.4 der Anlage) für das Schutzgut Boden Rechnung getragen werden, der sich für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften infolge der Funktionsbeeinträchtigung für angrenzende Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz ergibt (siehe Kap. 5.4). Hiervon betroffen sind jedoch nicht alle bereits oben genannten Wohnbau- und Verkehrsflächen, sondern lediglich diejenigen Wohnbauflächen am Westrand, die an die geschützten Knicks angrenzen. Hier wird ein Streifen mit einer schematischen Bautiefe von 30 m in Ansatz gebracht.

Tabelle 2: Verdoppelungsansatz: Ermittlung des anteiligen Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden

Eingriff Boden			Ausgleichserfordernis		
Art des Eingriffs	in qm	Versiegelungsgrad	versiegelte Fläche in qm	Ausgleichsfaktor gem. Erlass	benötigte Ausgleichsfläche in qm
Wohngebiet GRZ 0,3 inkl. Überschreitung 50 %	6.600	45%	2.970	1 : 0,5	1.485
<b>BODEN (VERDOPPELUNGSANSATZ)</b>	—	—	—	—	<b>1.485</b>

Insgesamt errechnet sich für die Neuaufstellung des B-Plans 57 ein Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden von insgesamt **18.806 m<sup>2</sup>** (17.321+1.485).

Als Ausgleich sind im Plangebiet folgende Maßnahmen festgesetzt, die gemäß Erlass MI/MUNF angerechnet werden können:

- I. Im Rahmen der Bestands- und Funktionssicherung des vorhandenen Knicks am *Grover Weg* sind im Mittel 5 m breite öffentliche Knickschutzstreifen vorgesehen, die als Hochstaudenflur zu entwickeln sind. Diese Knickschutzstreifen (1.520 m<sup>2</sup>) werden entsprechend ihrer Lage und der Funktionsbeeinträchtigungen, die infolge der angrenzenden Bebauung entstehen können, für das Schutzgut Boden nur zu 75% angerechnet. Damit errechnet sich ein Ausgleichsflächenwert von 1.140 m<sup>2</sup>.
- II. Für die im B-Plan festgesetzten öffentlichen Grünflächen (einschl. des Knickschutzstreifens am Ostrand) ist die Entwicklung von arten- und krautreichen Wiesenflächen in einer Größe von insgesamt etwa 6.070 m<sup>2</sup> (ohne Wege, Lärmschutzwälle und RHB) vorgesehen. Da diese Grünflächen im Randbereich geplanter Fußwege, Spieleinrichtungen oder von Regenwasserrückhalteanlagen liegen und eine

Ungestörtheit dieser Flächen nicht sichergestellt ist, sind die Flächen nur zu 25 % auf den Ausgleich anzurechnen, so dass sich hierfür ein Ausgleichsflächenwert von rd. 1.517 m<sup>2</sup> ergibt.

Als Ausgleich auf den Boden werden im Plangebiet nicht ermäßigend angerechnet:

- die Anpflanzungen auf den Lärmschutzwällen zwischen Ortsumgehung bzw. B 207 und Wohngebiet, da hiermit der Eingriff durch die Aufschüttungen selbst ausgeglichen wird,
- das Regenwasserrückhaltebecken, da dieses eine wasserwirtschaftliche Anlage darstellt; mit der möglichst naturnahen Gestaltung ist jedoch der Eingriff der Abgrabung selbst ausgeglichen.

Insgesamt wird mit den getroffenen Festsetzungen innerhalb des Plangebietes ein anrechenbarer Ausgleich für das Schutzgut Boden von 2.657 m<sup>2</sup> erwirkt.

- ▶ **Im B-Plan 57 verbleibt für das Schutzgut Boden somit zunächst ein Ausgleichserfordernis in Höhe von 16.159 m<sup>2</sup>.**

## 5.2 Schutzgut Wasser

Aus naturschutzfachlicher Sicht gilt der Eingriff in das Schutzgut Wasser als ausgeglichen, wenn gering verschmutztes Niederschlagswasser im Untergrund versickert und normal verschmutztes Wasser in naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken zurückgehalten und behandelt wird. Das in den Baugebieten anfallende Wasser ist überwiegend als gering verschmutzt einzustufen.

Eine weitgehende Versickerung ist festgesetzt: Das im Wohngebiet von den Dachflächen abfließende Wasser ist auf den Grundstücken zu versickern, der sonstige Oberflächenabfluss von den Verkehrsflächen wird im RHB zurückgehalten und weitgehend versickert.

Qualitative Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind nicht zu erwarten.

- ▶ **Für das Schutzgut Wasser verbleibt kein Kompensationsbedarf.**

## 5.3 Schutzgut Klima / Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima/Luft liegen nur dann vor, wenn Flächen mit Kaltluftentstehungs- und Luftaustauschfunktion durch bauliche oder ähnliche Maßnahmen erheblich und nachhaltig betroffen sind. Dies ist im Plangebiet nicht der Fall.

Zudem tragen die festgesetzten Anpflanzungen von flächigen Gehölzbeständen auf den Lärmschutzwällen und Baumreihen sowie die geplanten Grünflächen zu einem

kleinklimatischen Ausgleich bei und übernehmen kleinräumig lufthygienisch ausgleichende Wirkungen.

► Für das Schutzgut Klima/Luft besteht kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf.

## 5.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

### Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz

Mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind ausschließlich Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz von Eingriffen durch Neubebauung oder Verkehrsflächen betroffen, für die keine Ersatzlebensräume geschaffen werden müssen.

Die im Randbereich des Bauhofs entfallenden Gehölzbestände haben für den Naturschutz ebenfalls nur eine allgemeine Bedeutung, insbesondere aufgrund ihrer Exposition zwischen Lager- und Betriebsflächen und Verkehrsflächen (Siedlungsgehölze) und demnach relativ isolierten Lage. Ein gesonderter Ausgleichsbedarf wird hierfür nicht angesetzt. Gleichartige Lebensräume entstehen zudem mit den Gehölz- anpflanzungen auf den Lärmschutzwällen.

### Flächen und Biotope mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz

Knickverluste sind durch die Festsetzungen des B-Plans ausschließlich durch den Wegeanschluss an den *Grover Weg* zu erwarten. Entsprechend der Ausgleichsgrundsätze des Erlasses zum Knickschutz ist bei Knickbeseitigungen ein Ausgleichsverhältnis von 1:2 in Ansatz zu bringen. Bei insgesamt 5 m betroffener Länge errechnet sich ein Knickersatzbedarf von 10 lfm.

Im Plangebiet sind keine typischen Knickneuanlagen festgesetzt. Wegen der Geringfügigkeit des Ersatzbedarfs und des unverhältnismäßig hohen Aufwands einer externen Maßnahme werden die Anpflanzungen von heimischen Gehölzen auf den Lärmschutzwällen anteilig auf den Ausgleich funktional angerechnet. Der Knickersatzbedarf kann damit als vollständig erbracht angesehen werden.

### Beeinträchtigungen angrenzender Landschaftsbestandteile

Für die Beeinträchtigungen angrenzender Landschaftsbestandteile mit besonderer Bedeutung für den Naturschutz (Knicks), die durch das Heranrücken der Bebauung zu erwarten sind, sieht der Runderlass MI/MUNF eine gesonderte Regelung vor. So ist für die Beeinträchtigung des Knicks der für das Schutzgut Boden ermittelte Flächenanspruch für Ausgleichsmaßnahmen zu verdoppeln. Dieser Bewertungsmaßstab ist für die am Westrand des Plangebiets liegenden Knicks anzuwenden, nicht hingegen für den östlichen Grenzknick, da dieser in die Grünanlage eingebettet wird.

Hierfür ist grundsätzlich der anteilig für das Schutzgut Boden ermittelte Ausgleichsbedarf in gleicher Höhe für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften anzusetzen. Zum besseren Verständnis ist dieser Ausgleichsbedarf jedoch bereits in der getrennten Bilanzierung für das Schutzgut Boden ermittelt worden, so dass er hier lediglich benannt wird:

Für die Beeinträchtigung angrenzender Knicks ist ein Ausgleichsbedarf von 1.485 m<sup>2</sup> anzusetzen.

### **Artenschutzrechtlicher Ausgleich**

Da unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG eintreten, werden auch unter Artenschutz Gesichtspunkten keine Kompensationsbedarfe ausgelöst.

► **Für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften verbleibt insgesamt kein Ausgleichsbedarf.**

Der im Rahmen der Funktionsbeeinträchtigungen angrenzender Landschaftsteile ermittelte Ausgleichsbedarf ist bereits beim Schutzgut Boden berücksichtigt und entfällt somit an dieser Stelle.

## **5.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Durch die nachhaltige Sicherung der randlichen Knicks und Baumbestände, die festgesetzten Gehölzpflanzungen in den Randbereichen sowie die nach Osten vorgelagerten Grünflächen werden die geplanten Bauflächen gut in die Landschaft eingebunden. Mit den innerhalb der Bau- und Verkehrsflächen standörtlich und textlich festgesetzten Baumpflanzungen wird das Plangebiet durchgrünt und naturnah strukturiert. Somit entsteht nach einer gewissen Anwachsphase ein grün gestaltetes Ortsbild.

► **Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes verbleiben nicht.**

## **5.6 Zusammenfassung**

Zusammenfassend ergibt sich als Bilanzierungsergebnis, dass lediglich für das Schutzgut Boden ein **Ausgleichsbedarf von 16.159 m<sup>2</sup>** verbleibt, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann. Für alle anderen Schutzgüter wird ein Ausgleich im Sinne des BNatSchG erreicht.

## 6 Planexterne Ausgleichsmaßnahmen

Zur Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits von insgesamt 16.159 m<sup>2</sup> für das Schutzgut Boden wird auf Teilflächen des Ökokontos Nr. 38 „Mühlenbachtal bei Hornbek“ der Stiftung Naturschutz zugegriffen. Das Areal liegt südlich der BAB A 24 in der *Gemeinde Hornbek* und weist einen Abstand von ca. 10 km zur *Stadt Schwarzenbek* auf.

Für die im Eigentum der Stiftung befindlichen Flächen mit einer Flächengröße von knapp 4,5 ha liegt bereits ein Entwicklungskonzept vor, welches auf die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgerichtete Maßnahmen formuliert hat. Auf den trockenen Ackerstandorten angrenzend an das *Naturschutzgebiet Trendelmoor* sollen demzufolge magere Grünländer und Trockenrasen mit hohem Struktur-reichtum entwickelt werden, welche zukünftig extensiv zu beweiden sind.

Mit der Extensivierungsmaßnahme gehen neben der beabsichtigten Anreicherung von Lebensraumstrukturen für die heimische und teilweise spezialisierte Pflanzen- und Tierwelt auch positive Wirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt einher. Angesichts der ausschließlichen Ausgleichsbedarfe für das Schutzgut Boden hat die Zuordnung der Flächen aus dem Ökokonto zu den Eingriffen des B-Plans 57 somit eine hohe Eignung.

Da für die Ökokonto-Flächen bereits eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung sowie spezifische Entwicklungsmaßnahmen vorliegen, erübrigt sich eine erneute Benennung an dieser Stelle.

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung des Bedarfs von 16.159 m<sup>2</sup> zu einer entsprechend großen Teilfläche des Ökokontos wird in den B-Plan aufgenommen. Die Umsetzung der Zuordnung, d.h. die Übernahme der Ausgleichsverpflichtung durch die Stiftung Naturschutz, wird durch einen Gestattungsvertrag mit der *Stadt Schwarzenbek* und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 57 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 57 der *Stadt Schwarzenbek* im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

Hinweis: Bereits für den ursprünglichen B-Plan 57 war eine Zuordnung zum Ökokonto Nr. 38 vorgenommen worden (18.377 qm), die infolge der Nichtausschöpfung des B-Plans vertraglich rückgängig gemacht wurde. An deren Stelle tritt nun der (etwas geringere) Ausgleichsbedarf von 16.159 qm der Neuaufstellung des B-Plans.

## 7 Literatur- und Quellenverzeichnis

- ARGUMENT GMBH, 2003; Bodenkundlicher Fachbeitrag zum LBP Ortsumfahrung Schwarzenbek - Kiel
- BAUGESETZBUCH (BAUGB) neu gefasst durch Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl I, S. 3316).
- BAUKONTOR DÜMCKE GMBH, 2013: Baugrunduntersuchung und -beurteilung zu generellen Untergrundverhältnissen - Lübeck
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479)
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG) i. d. Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 S. 2542)
- DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG, 1990: DIN 18920 - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Stand Sept. 1990.
- EISENHARDT & OHLF, 2002: Baugrunderkundung und Bewertung zur Ortsumgehung Schwarzenbek - Hamburg
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN, 1999: Richtlinie für die Anlage von Straßen. Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. - RAS-LP 4.
- GEMEINSAMER RUNDERLASS DES INNENMINISTERIUMS UND DES MINISTERIUMS FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN – IV 63 – 510.335 / X 33 – 5120, vom 3. Juli 1998: Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Nr.31, S. 604-613.
- LANDESNATURSCHUTZGESETZ SCHLESWIG-HOLSTEIN (LNATSCHG) i. d. Fassung vom 24. Februar 2010 (GVBl. 2010 vom 26.2.2010 S. 301 ff)
- MEYNEN, E., SCHMIDTHÜSEN, J., et al., 1965: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. 7. Lieferung - Veröffentlichung des Instituts für Landeskunde und des Deutschen Instituts für Länderkunde - Bad Godesberg, verbesserter Nachdruck.
- MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.), 1992: Technische Bestimmungen zum Bau und Betrieb von Anlagen zur Regenwasserbehandlung bei Trennkanalisation. Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Nr. 50/1992, S. 829 ff., Kiel.
- MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME

DES LANDES SCHLESWIG- HOLSTEIN, 2013: Landesverordnung zur Änderung der Biotopverordnung vom 11. Juni 2013.

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG- HOLSTEIN, 2013: Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz vom 13. Juni 2013. - Amtsblatt für Schleswig-Holstein 2013; Ausgabe 1.Juli 2013, Nr. 27, S. 468-477

SATZUNG DER STADT SCHWARZENBEK ZUM SCHUTZE DES BAUMBESTANDES (BAUMSCHUTZSATZUNG) vom 10.12.2010.

STADT SCHWARZENBEK, 2000: Landschaftsplan - Schwarzenbek.

# Grünordnerischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung des B-Plans Nr. 57 "Strangen Kamp", Stadt Schwarzenbek

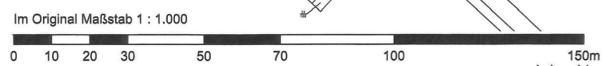
Entwurf M 1:1000 (im Original)



## Zeichenerklärung:

- Grenze des Geltungsbereiches
- Überhälter, Einzelbaum mit Stamm-/Kronendurchmesser in m  
Ei = Eiche Li = Linde  
Baumbestand entlang Möllner Straße:  
Übernahme aus Vermessung 2008 und Aktualisierung 2012
- sonstiger Baum / Großstrauch, eigene Erhebung
- Baum (durch die Baumschutzsatzung geschützt)
- Baum (nicht durch die Baumschutzsatzung geschützt)
- Knick
- Knickbewertung:
 

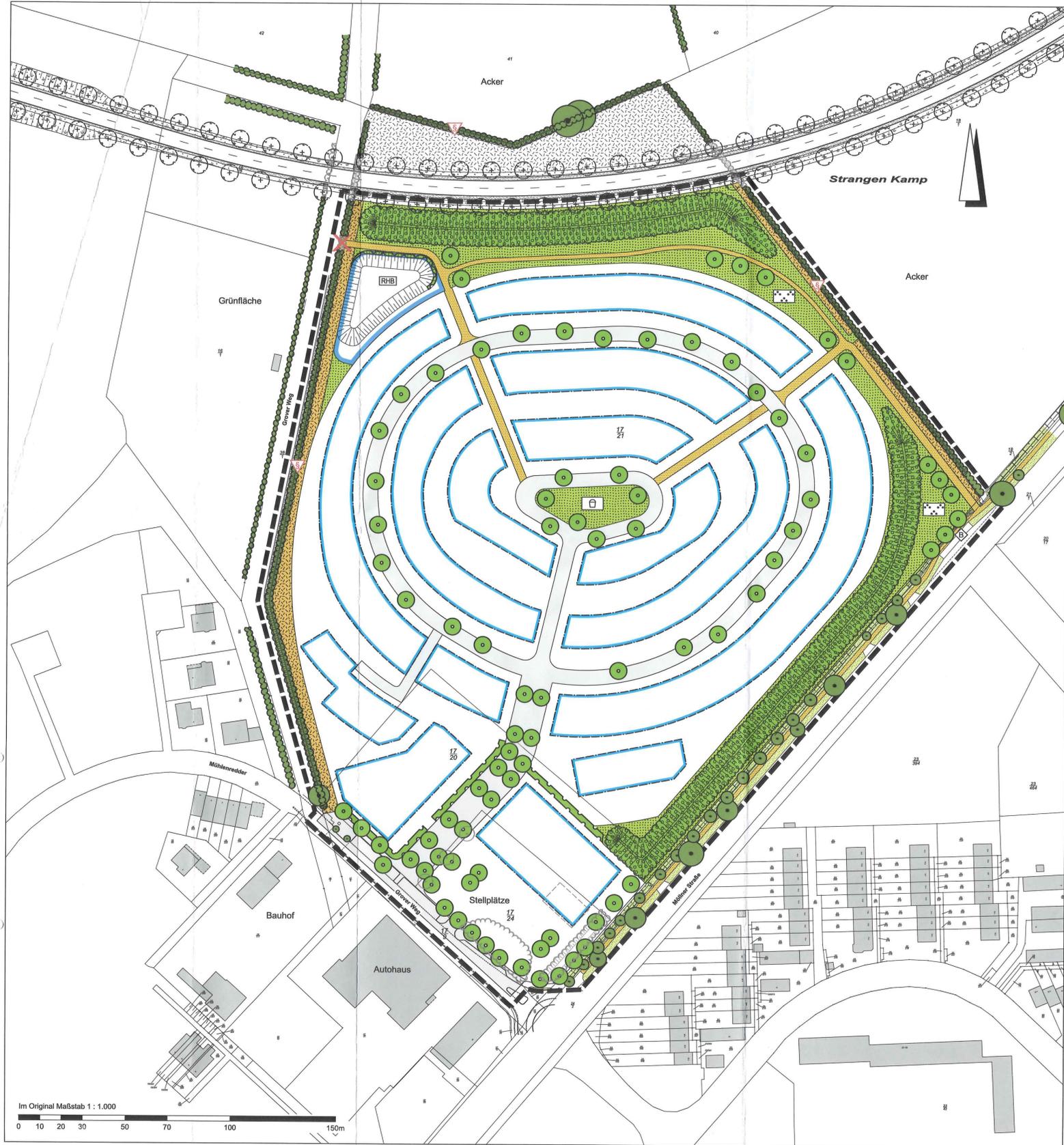
1. Kästchen: Überhälter	2. Kästchen: Strauchschicht	3. Kästchen: Wahl	
+	starke Überhälter in großer Anzahl	dichte Strauchschicht	Wahl gut ausgeprägt
o	wenige Überhälter und/ oder schwache Überhälter	lückige und/oder einrädrige Strauchschicht	Wahl degradiert, niedrig
-	Überhälter fehlen weitgehend	Strauchschicht fehlend	Wahl fehlt
- gesetzlich geschütztes Biotop gemäß §21 (1) LNatSchG (Knicks)
- Laubgehölz
- Verkehrsgrün (Zierhecken, Rasenflächen)
- Acker
- halbruderaler Gras- und Krautflur mittlerer Standorte
- Graben mit Fließrichtung
- Gebäude
- Zaun
- landwirtschaftliche Einfahrt
- Flurstücksgrenze, -nummer
- Höhenpunkt (in m über NN)



Bauvorhaben: <b>STADT SCHWARZENBEK</b> <b>Grünordnerischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung                  des B-Plans Nr. 57 "Strangen Kamp"</b>	
Auftraggeber: Schütt Gewerbebau GmbH & Co. KG	
Planbezeichnung: <b>BESTAND</b> Stand: August 2012 (im Original) M 1:1.000	
gezeichnet: AK	bearbeitet: Jb / DT
Plangrundlage: Verm.-büro Kummer 2012 Verm.-büro Boysen 2008	Datum: 31.01.2013
Planverfasser: <b>LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB</b> Freie Landschaftsarchitektin bdlA	
Ochsenzoller Str. 142a Tel. 040/52 19 75 -0 info@LP-JACOB.de 22848 Norderstedt Fax 040/52 19 75 -10 www.LP-JACOB.de	

# Grünordnerischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung des B-Plans Nr. 57 "Strangen Kamp", Stadt Schwarzenbek

Entwurf M 1:1000 (im Original)



## Zeichenerklärung:

- Grenze des Geltungsbereiches
- NACH § 30 BNatSchG i.V.m. § 21(1) LNatSchG GESCHÜTZTE BIOTOPE
- Erhaltung und Pflege vorhandener Knicks
- entfallender Knickabschnitt
- ERHALTUNGSGEBOTE**
- Erhaltung und Pflege von Einzelbäumen
- entfallender Einzelbaum
- entfallendes Gehölz
- ANPFLANZUNGSGEBOTE**
- Anpflanzung und Pflege von Einzelbäumen
- Anpflanzung und Pflege einer Hecke
- Anpflanzung und Pflege von Bäumen und Sträuchern
- Anlage eines Knickabschnitts, öffentlich
- GRÜNFLÄCHEN**
- öffentliche Grünfläche
- Zweckbestimmung:**
- Kinderspielfeld
- Parkanlage, Grünzug
- BAULICHE UND VERKEHRSLICHE NUTZUNGEN**
- überbaubare Fläche (GRZ siehe B-Plan)
- Verkehrsgrün
- Straßenverkehrsfläche, Wohnweg
- öffentlicher Fuß-/ Radweg
- Bus-Haltestelle
- Lärmschutzwand
- FLÄCHEN FÜR VER- UND ENTSORGUNG**
- naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken
- NACHRICHTLICHE DARSTELLUNGEN**
- Trasse der Ortsumgehung
- entfallender Knickabschnitt
- Anpflanzung und Pflege von Straßenbäumen
- Fläche für Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen

## Grünfestsetzungen

- 1. GESETZLICH GESCHÜTZTE KNICKS (§ 21 (1) LNatSchG)**
  - 1.1. Für zu erhaltende Knicks sind bei Abgang Ersatzpflanzungen und Aufsetzarbeiten so durchzuführen, dass der Charakter und Aufbau eines Knicks erhalten bleiben. Vorhandene Lücken im Gehölzbestand der zu erhaltenden Knicks sind durch die in Zif. 3.8 genannten Arten zu schließen.
  - 1.2. Die fachgerechte Pflege der Knicks ist zu gewährleisten. Sie sind alle 10-15 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen. Dabei sind alle 40-80 m Überhaller zu entwickeln. Für den Knickzeitpunkt sind die Verbotsfristen gemäß § 27a LNatSchG (15. März bis 30. September) zu berücksichtigen. Ein Knicken vor oder während der Erschließungsmaßnahme darf nicht erfolgen.
  - 1.3. Außer dem gekennzeichneten Knickdurchbruch für den Fußweg, der außerhalb der Verbotsfrist zu erfolgen hat, sind keine weiteren zulässig. Auch Knickquerungen für Leitungen sind ausgeschlossen.
  - 1.4. Die bei dem Knickdurchbruch neu entstehenden Knickenden sind mit Oberboden abzuböschern. Freiliegende Wurzeln der angrenzenden Gehölze sind gemäß DIN 18920 fachgerecht zu versorgen.
- 2. ERHALTUNGSGEBOTE (§ 9 (1) 25 b BauGB)**
  - 2.1. Zu erhaltende Gehölze sind während der Bauzeit durch geeignete Schutzmaßnahmen entsprechend der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften zu sichern (gemäß DIN 18920, RAS-LG-4) und von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten.
  - 2.2. Gehölzschneidmaßnahmen, die zu einer Verunstaltung des gehölztypischen Habitus führen, sind verboten.
- 3. ANPFLANZUNGSGEBOTE (§ 9 (1) 25 a BauGB)**
  - 3.1. Für die als Anpflanzungs- oder Erhaltungsgebot festgesetzten Gehölze sind bei deren Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der jeweilige Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Dabei sind folgende Mindestqualitäten zu verwenden:
    - Bäume: 3 x verpflanzt, mit Ballen, 18-20 cm Stammumfang
    - Sträucher: 2 x verpflanzt, 60/100 cm
  - 3.2. Die festgesetzte Anpflanzung von Einzelbäumen entlang der Straßen kann im Einzelfall mit Rücksicht auf erforderliche Grundstückszufahrten variabel vorgenommen werden (Verschiebung um bis zu 3 m zulässig). Pro Grundstück ist nur eine Zufahrt zulässig. Die in der Planzeichnung festgesetzte Anzahl von Bäumen pro Straßenabschnitt ist einzuhalten.
  - 3.3. Auf Gemeinschaftsstellplätzen ist je vier angefangene Stellplätze mindestens ein Laubbaum zu pflanzen. Die Stellplatzflächen sind in den Randbereichen mit mindestens 1,20 m hohen Hecken oder freiwachsenden Sträuchern einzufassen. Die Pflanzflächen für die randliche Eingrünung sollen eine Mindestbreite von 1 m aufweisen.
  - 3.4. Für alle neu zu pflanzenden Bäume im Straßenraum und auf Stellplatzanlagen sind Pflanzgruben mit mindestens 12 cm durchwurzelbarem Raum mit geeignetem Substrat bei einer Breite von mindestens 2,0 m und einer Tiefe von mindestens 1,5 m herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Überfahren mit Kfz zu sichern. Bei Bäumen in Gemeinschaftsstellplatzflächen muss die Größe der Baumscheibe mindestens 12 qm betragen. Die Baumscheiben sind dauerhaft zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder, Fahnenmasten etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.
  - 3.5. Schutzdächer von Sammelcarports sowie Carports und Garagen mit Neigungen bis zu 10 % sind vegetationsfähig zu gestalten und dauerhaft zu begrünen.
  - 3.6. Freistehende Müllsammelbehälter, Standorte für Recyclingbehälter und Flächen für Ver- und Entsorgungseinrichtungen sind auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind.
  - 3.7. Für festgesetzte Anpflanzungen sind folgende Artenspektren und Qualitäten zu verwenden (Arten: vgl. Erläuterungsbericht zum Grünordnerischen Fachbeitrag):
    - a) Ergänzung von Knicks, Begrünung der Schutzwälle
      - standortgerechte, heimische Arten des regionaltypischen Knickartenspektrums
      - Sollhöhe: Hochstamm oder Stammbusch, 3x verpflanzt, mit Ballen, 14-16 cm Stammumfang
      - sonstige Baumarten: Halstier, 2x verpflanzt, 125/150 cm
      - Straucharten: Sträucher, 2x verpflanzt, 60/100 cm
      - Flächige Anpflanzungen sind mit einer Pflanzdichte von 1 Pflanze pro 1,5 qm vorzunehmen. Auf jeweils 20 m Länge ist zusätzlich eine Baumart 2. Ordnung als Solitär zu pflanzen.
    - b) Bäume im Straßenraum, straßenbegleitend und in den öffentlichen Grünflächen
      - heimische, mittelkronige Laubbaumarten
      - Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 20-25 cm Stammumfang bzw. Solitär, 3 x verpflanzt, 200-250 cm Höhe
    - c) Bäume auf Stellplätzen
      - heimische, klein- oder mittelkronige Laubbaumarten
      - Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang
    - d) Hecken
      - Buche, Heidebuche, Liguster
      - Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm
      - 3-4 Pflanzen pro lfm

## 7. SONSTIGE FESTSETZUNGEN

- 7.1. Für die an öffentliche Verkehrsflächen und öffentliche Grünflächen angrenzenden Einfriedungen sind ausschließlich geschaltene Hecken aus Laubgehölzen mit max. 1,80 m Höhe oder freiwachsende Sträucher sowie Steinwälle bis 1,20 m Höhe mit Laubholzpflanzung zulässig. Diese müssen mindestens 50 cm von der Grundstücksgrenze zurückversetzt gepflanzt werden. Zusätzliche Zäune dürfen ausschließlich grundstückseitig angeordnet werden. Sichtschutzzäune über 1,2 m Höhe sind zu den öffentlichen Flächen hin ausgeschlossen.
- 7.2. Die Einfriedung des Rückhaltebeckens ist im Bereich des angrenzenden Gehwegs um 2 m abzurücken und mit einer Hecke gehwegsseitig einzugrünen.
- 7.3. Für die Beleuchtung von Verkehrsflächen sollten nur insektenfreundliche Lampen Verwendung finden. Es sind vorzugsweise nach unten strahlende Leuchten zu verwenden.
- 7.4. Aus Artenschutzgründen sind folgende Fristen zu berücksichtigen:  
Unvermeidbare Gehölzfällungen und Knickdurchbrüche sind in der Zeit zwischen dem 1. November und dem 14. März vorzunehmen.

## Verfahrensstand des B-Plans nach BauGB:

- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit
- Satzungsbeschluss

Bauvorhaben:  
**STADT SCHWARZENBEK**  
**Grünordnerischer Fachbeitrag zur Neuaufstellung des B-Plans Nr. 57 "Strangen Kamp"**

Auftraggeber:  
**Schütt Gewerbebau GmbH & Co. KG**

Planbezeichnung:  
**ENTWURF** (im Original) M 1:1.000

gezeichnet: AK	bearbeitet: Jb / DT
Plangrundlage: Verm.-büro Kummer 2012 Verm.-büro Boysen 2008	Datum: 30.01.2014

Planverfasser:  
**LANDSCHAFTSPLANUNG JACOB**  
Freie Landschaftsarchitektin bdl

Ochsenzoller Str. 142a Tel. 040/52 19 75-0 info@LP-JACOB.de  
22846 Norderstedt Fax 040/52 19 75-10 www.LP-JACOB.de