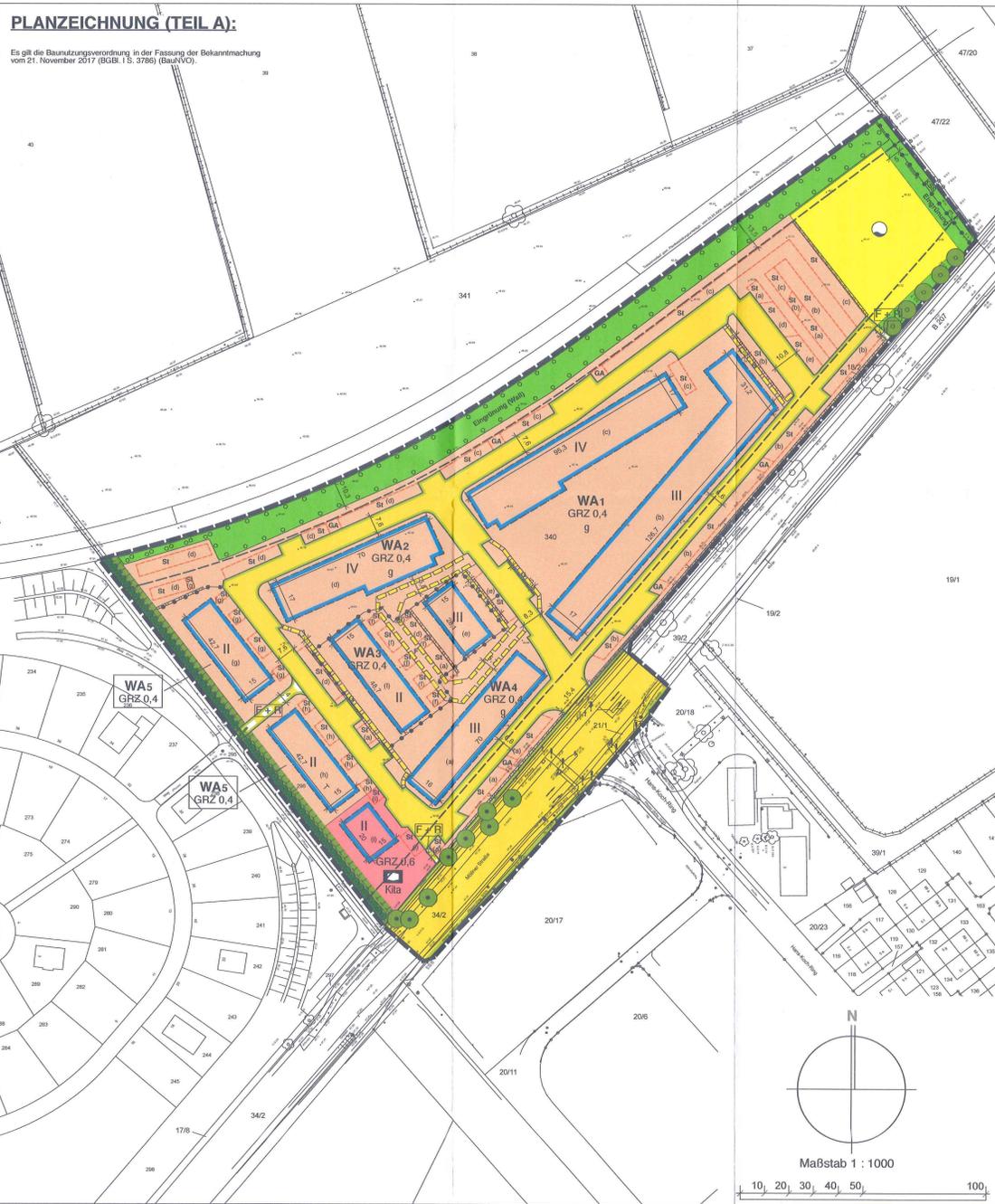


BEBAUUNGSPLAN NR. 59 "Im Dreieckel"

PLANZEICHNUNG (TEIL A):

Es gilt die Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BauNVO, 13. 5786) (BauNVO).



ZEICHENERKLÄRUNG

Planzeichen	Erläuterung
I. FESTSETZUNGEN:	
WA	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans § 9 Abs. 7 BauGB
GRZ 0,4	Allgemeines Wohngebiet § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 4 BauNVO
z.B. IV	Grundflächenzahl, als Höchstmaß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO
g	Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO
g	Geschlossene Bauweise § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO
g	Baugrenze § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Absatz 6 BauGB
g	Flächen für den Gemeinbedarf § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Absatz 6 BauGB
g	Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (Kita)
g	Öffentliche Straßenverkehrsfläche § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
g	Straßenbegrenzungslinie § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
g	Straßenverkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
F + R	Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg
F + R	Versorgungsfläche (Versickerungsbecken) § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB
KSS	Öffentliche Grünfläche § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
KSS	Zweckbestimmung: Knickschutzstreifen
Eingrünung	Zweckbestimmung: Eingrünung, z.T. mit Bodenwall
g	Umgränzung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
g	Anpflanzung von Einzelbäumen § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB
g	Umgränzung der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB
g	Erhaltung von Einzelbäumen § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB
g	Umgränzung von Flächen für Stellplätze und Garagen § 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB
st	Zweckbestimmung: Stellplätze
ga	Zweckbestimmung: Gemeinschaftsanlage für Abfallbehälter
(a) - (b)	Zuordnung der Stellplatzflächen zu den überbaubaren Flächen
g	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
g	Gehrecht
F	Fahrtrecht
g	Abgrenzung von Art und Maß der baulichen Nutzung innerhalb eines Baugebiets § 1 Abs. 4 BauNVO
II. NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	
g	Knick, zu erhalten gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 Abs. 1 LNatSchG
g	Anbauverbotszone gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG)

III. DARSTELLUNGEN OHNE NORMCHARAKTER / HINWEISE

	Vorhandene Gebäude
	Vorhandene Flurstücksgrenze
	Vorhandene Flurstücksnr.
	Vorhandene Geländeoberfläche über Normalhöhennull
	Vorhandener Laubbaum
	Knick - wird überplant
	Alle Maße sind in Meter angegeben

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN (TEIL B):

- § 1 Art der baulichen Nutzung**
In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA5 sind Gartenbaubetriebe gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO sowie Tankstellen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 5 BauNVO unzulässig.
- § 2 Maß der baulichen Nutzung**
In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA5 dürfen die festgesetzten Baugrenzen auf maximal 30 Prozent der Fassade des jeweiligen Gebäudes durch Balkone und Erker um bis zu 1,0 m sowie durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden.
- § 3 Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO**
(1) In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 bis WA5 sind Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
(2) Abfallsammelanlagen gemäß § 14 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der Baugrenzen und der festgesetzten Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftsstandplätze für Abfallbehälter“ zulässig.
- § 4 Stellplätze**
Oberirdische Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellplätze“ zulässig.

§ 5 Geh- und Fahrrechte

Die festgesetzten Gehrechte sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und die festgesetzten Fahrrechte einem Fahrrecht zugunsten der Anlieger zu belasten.

§ 6 Örtliche Bauvorschriften

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1, WA2 und WA4 sind ausschließlich Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 25 Grad zulässig. Ausnahmen für untergeordnete Gebäudeteile oder Nebenanlagen können zugelassen werden.

§ 7 Immissionsschutz

- (1) Zum Schutz der Wohn- und Büroututzungen werden für Neubauten die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018) entsprechend den nachfolgenden Abbildungen festgesetzt. Die Abbildung 2 gilt ausschließlich für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden.



Abbildung 1: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume



Abbildung 2: maßgeblicher Außenlärmpegel für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden

- (2) Zur Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung des Gebäudes in den nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen sind die Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß für das jeweilige Außenbauteil (einschließlich aller Einbauten) gemäß DIN 4109 (Januar 2018) zu ermitteln.
- (3) Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Januar 2018) nachzuweisen.
- (4) Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Planungsbereich bei Neubauten für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmende Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten und ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Januar 2018) erfüllt werden.
- (5) Befestigte Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien sind im gesamten Planungsbereich geschlossen bzw. auf der lärmabgewandten Seite zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete tags um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.
- (6) Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

§ 8 Gesetzlich geschützte Biotope

- (1) Die bei dem Knickdurchbruch neu entstehenden Knickenden sind mit Oberboden abzuschneiden. Freilegende Wurzeln der angrenzenden Gehölze sind gemäß DIN 18920 fachgerecht zu versorgen.
- (2) Mit Ausnahme des gekennzeichneten Knickdurchbruchs sind Knickquerungen für Leitungen, Zuwegungen etc. ausgeschlossen.

§ 9 Erhaltungsgebote

Innerhalb der Wurzelbereiche (= Kronentraufbereich plus 1,50 m) der zu erhaltenden Bäume sind dauerhafte Höhenveränderungen wie Abgraben und Aufschüttungen sowie Versiegelungen und bauliche Anlagen, auch genehmigungsfähige Nebenanlagen, unzulässig. Leitungsverlegungen innerhalb der Kronentraufbereiche von Bäumen sind nur mit Beteiligung eines Baumsachverständigen zulässig.

§ 10 Anpflanzungsgebote

- (1) Für die als Anpflanzungs- oder Erhaltungsgebote 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:
Einzelbäume: 3 x verpflanzt, mit Ballen, 18-20 cm Stammumfang
- (2) Auf Gemeinschaftsstellplätzen und Parkplätzen ist je vier angefangene Stellplätze mindestens ein Laubbaum zu pflanzen.
- (3) Für alle neu zu pflanzenden Bäume innerhalb befestigter Flächen sind Baumscheiben von mindestens 12 qm Größe und 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. Die Baumscheiben sind daraufhin zu begrünen oder der natürlichen Entwicklung zu überlassen. Standorte für Leuchten, Verkehrsschilder etc. sind innerhalb der Baumscheiben nicht zulässig.
- (4) Mindestens 50 % der Dächer von Gebäuden im WA1, WA2 und WA4 sind mit einem mindestens 8-10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen.
- (5) Freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter sind auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünen, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind.

- (6) Für festgesetzte Anpflanzungen sind folgende Artenspektren und Qualitäten zu verwenden (Arten: vgl. Erläuterungsbericht zum Grünordnerischen Fachbeitrag):

Bepflanzung des Schutzwalls
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 Bereich von Stell- und Parkplätzen
heimische, mittelkronige Laubbäume
Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang

Hecken
Buche, Hainbuche
Heckenpflanzen, 2 x verpflanzt, mit Ballen, 100/125 cm, mind. 3 Pflanzen pro lfm

Es sollten vornehmlich Gehölze aus heimischer Anzucht Verwendung finden.

§ 11 Schutzmaßnahmen für Boden und Wasserhaushalt

- (1) Die Durchlässigkeit des Bodens ist nach baubedingter Verdichtung auf allen nicht überbauten Flächen wieder herzustellen.
- (2) Zuwegungen und nicht überdachte Stellplätze sind mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzurichten. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindere Befestigungen wie Betonunterbau, Fugerverguss, Asphaltierung und Betonierung sind nicht zulässig.
- (3) Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserspiegels bzw. von Schichtenversickerungen führen, sind unzulässig.
- (4) Der Unterhaltungsweg für das Versickerungsbecken ist als Schotterterrassen herzurichten.
- (5) Das Versickerungsbecken ist naturnah zu gestalten. Die Böschungen sind mit einer Neigung nicht steiler als 1:2,5 anzulegen und vegetationsfähig auszubilden. Die Restflächen der Parzelle sind naturnah als Gehölz-, Hochstauden- und Wiesenfläche zu gestalten.

§ 12 Grünflächen

- (1) Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Knickschutzstreifen sind als extensiv gepflegte Wiesenfläche anzulegen und zu erhalten.
- (2) Mit Erschließungsbeginn sind die Knickschutzstreifen gegenüber den Bauflächen mit einem Koppelzaun dauerhaft abzusichern und von jeglichem Bau-, Fahr- und Lagerbetrieb freizuhalten. Abgrabungen, Geländeaufhöhungen, Erschließungs- und Nebenanlagen einschließl. baurechtlich genehmigungsfreier Anlagen und sonstige Versiegelungen sind unzulässig.

§ 13 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Für die Eingriffe des B-Plans Nr. 59 ist planextern auf 11.209 qm weiterer Ausgleich zu leisten. Den Eingriffen des B-Plans 59 werden Ausgleichsmaßnahmen vollumfänglich auf dem „Okokonto Nr. 52 „Rülauser Forst“ zugewiesen.

HINWEISE

Grünbelange

Die fachgerechte Pflege des Knicks ist zu gewährleisten. Sie sind alle 10-15 Jahre abschnittsweise auf den Stock zu setzen, vorhandene Überhälter sind zu erhalten. Für den Knickzeitpunkt sind die Verfallsfristen gemäß § 39 (5) BNatSchG (1. März bis 30. September) zu berücksichtigen. Ein Knick vor oder während der Erschließungsmaßnahme darf nicht erfolgen.

Zu erhaltende Gehölze (hier: Straßenbäume) 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.

Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Knickschutzstreifen sind alle 2 Jahre einmal im Zeitraum August/September zu mähen. Das Mähen ist abzufahren. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Mineraldünger ist unzulässig.

Artenschutz

Aus Artenschutzgründen sind folgende Fristen zu berücksichtigen:
Die Baufeldräumung ist außerhalb des Zeitraums vom 1. April bis 31. Juli vorzunehmen.
Für den Knickdurchbruch sollte der Gehölzschutz unter Schonung der Bodenrechten im Zeitraum vom 1. November bis zum 28. Februar entnommen werden. Die Eingriffe in den Wall und in die Bodenstrukturen dürfen erst im darauffolgenden Frühjahr ab 1. Mai erfolgen.

Beleuchtung

Für die Beleuchtung von Verkehrs- und Grundstücksflächen sollten nur insektenfreundliche Lampen Verwendung finden.

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

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen:
Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten ist die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.
Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Technische Regelwerke

Die Technischen Regelwerke, auf die in den textlichen Festsetzungen sowie in der Begründung zum Bebauungsplan Bezug genommen wird, liegen zusammen mit diesem Bebauungsplan in den Räumen, in denen in die Bebauungspläne Einsicht genommen werden kann (gegenwärtig Stadt Schwarzenbek, Ritter-Wulf-Platz 1, 21493 Schwarzenbek), während der Öffnungszeiten zur Einsicht bereit.

VERFAHRENSVERMERKE:

- Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek hat am 25.11.2016 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 59 beschlossen.
- Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB fand am 06.09.2017 statt. Die Unterrichtung und Erörterung gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurde vom 18.07.2017 bis 25.08.2017 durchgeführt.
- Der Haupt- und Planungsausschuss der Stadt Schwarzenbek hat am 17.04.2018 den Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 03.05.2018 bis zum 06.06.2018 während der Dienststunden nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, am 25.04.2018 im Schwarzenbeker Anzeiger ortsüblich bekanntgemacht.

Schwarzenbek, den 2.08.2018

Ute Borchers-Seelig
(Bürgermeisterin)

- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 30.04.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Der Haupt- und Planungsausschuss der Stadt Schwarzenbek hat am 26.06.2018 und die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek am 12.07.2018 die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.
- Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wurde am 12.07.2018 von der Stadtverordnetenversammlung als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.
- Der katastermäßige Bestand am 2.08.2018 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bescheinigt.

Schwarzenbek, den 2.08.2018

Dipl.-Ing. Agnar Boysen
(Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur)

- Die Bebauungsplanzeichnung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hermit ausgefertigt und ist bekanntzumachen.

Schwarzenbek, den 3.1.2018

Ute Borchers-Seelig
(Bürgermeisterin)

- Der Beschluss des Bebauungsplanes 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 2.1.2018 ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit, eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 Abs. 2 BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Ersuchen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 Abs. 3 GO wurde ebenfalls hingewiesen.

Die Satzung ist mit dem 28.10.2018 in Kraft getreten.

Schwarzenbek, den 28.10.2018

Ute Borchers-Seelig
(Bürgermeisterin)

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 12.07.2018 folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 59, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), für das Gebiet nordöstlich vom Strangen Kamp und nördlich der Möllner Straße, Flurstück 18/1 (tlw.) erlassen:



Übersichtsplan M 1:10 000

SATZUNG DER STADT SCHWARZENBEK

ÜBER DEN BEBAUUNGSPLAN NR. 59

"Im Dreieckel"

für das Gebiet

nordöstlich vom Strangen Kamp und nördlich der Möllner Straße, Flurstück 18/1 (tlw.)

Datum: Fassung vom 19.06.2018

Planungsbüro: Evers & Küssner Stadtplaner

Stadt Schwarzenbek

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 59

für das Gebiet nordöstlich vom Strangen Kamp und nördlich der Möllner Landstraße,
Flurstück 18/1 (tlw.)

Evers & Küssner | **Stadt
Planer**

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

INHALT

1	GRUNDLAGEN, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	5
1.1	Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf	5
1.2	Planungsanlass / Planungsziele	5
1.3	Räumlicher Geltungsbereich.....	6
1.4	Planerarbeitung, Untersuchungen	7
2	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION.....	7
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010	7
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I (Schleswig-Holstein Süd)	7
2.3	Flächennutzungsplan 2002.....	8
2.4	Landschaftsplan.....	8
2.5	Geltendes Planrecht	8
2.6	FFH- und EU-Vogelschutzgebiete	8
2.7	Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope	8
2.8	Baumschutzsatzung	8
2.9	Ortsumgehung Schwarzenbek.....	8
3	BESTAND	9
4	PLANINHALT UND ABWÄGUNG.....	10
4.1	Bebauungs- und Nutzungskonzept.....	10
4.2	Art der baulichen Nutzung	11
4.3	Maß der baulichen Nutzung.....	12
4.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	13
4.5	Gestalterische Festsetzungen	14
4.6	Grünflächen	14
4.7	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	15
4.8	Geh- und Fahrrechte.....	16
4.9	Ver- und Entsorgung, vorbeugender Brandschutz.....	16
4.9.1	Versorgung	16
4.9.2	Abwasserbeseitigung, Oberflächenentwässerung.....	16
4.9.3	Abfallentsorgung.....	16
4.9.4	Löschwasserversorgung.....	17
4.10	Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel.....	17
4.11	Immissionsschutz (Lärmschutz)	17
4.12	Immissionsschutz (Geruch)	21
4.13	Denkmalschutz	22
4.14	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	22
4.14.1	Gesetzlich geschützte Biotope	23
4.14.2	Erhaltungsgebote.....	24
4.14.3	Anpflanzungsgebote	24
4.14.4	Grünflächen	25
4.14.5	Maßnahmen zum Schutz von Boden und Wasserhaushalt.....	26
4.14.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	26
4.14.7	Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	27

5	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN	27
5.1	Gesetzlich geschützte Knicks	27
5.2	Anbauverbotszone	27
6	UMWELTBERICHT.....	28
6.1	Einleitung	28
6.1.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	28
6.1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	28
6.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	29
6.2.1	Schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung und Darstellung der Auswirkungen bei Durchführung der Planung	29
6.2.2	Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle	34
6.2.3	Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen	35
6.2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen.....	36
6.3	Zusätzliche Angaben	36
6.3.1	Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	36
6.3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	37
6.3.3	Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	37
7	FLÄCHENBILANZ, KOSTEN	38
7.1	Flächenangaben	38
7.2	Kosten.....	38
8	ANLAGEN	38

1 Grundlagen, Ziel und Zweck der Planung

1.1 Rechtliche Grundlagen und Verfahrensablauf

Grundlagen dieses Bauleitplanverfahrens sind das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), sowie die Planzeichenverordnung 90 (PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057).

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 59 wurde am 25.11.2016 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek gefasst.

Die frühzeitige Unterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB fand vom 18.07.2017 bis 25.08.2017 statt. Zur frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde eine Bürgerveranstaltung am 6.09.2017 durchgeführt. In diesem Rahmen hat auch die Beteiligung der Kinder und Jugendlichen stattgefunden.

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 59, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 03.05.2018 bis zum 08.06.2018 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 25.04.2018 im Schwarzenbeker Anzeiger ortsüblich bekanntgemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 30.04.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Stadtverordnetenversammlung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 12.07.2018 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat den Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am 12.07.2018 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

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

1.2 Planungsanlass / Planungsziele

Mit dem Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Schwarzenbek sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnnutzungen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Zur Arrondierung der Stadt Schwarzenbek soll ein Mehrgenerationenquartier mit Inklusionsansatz und bezahlbaren Wohnungen entstehen. Es ist ein gemischtes Quartier aus Reihen- bzw. Doppelhäusern und Geschosswohnungsbau sowie einer Kindertagesstätte (Kita) und weiteren ergänzenden Nutzungen wie beispielsweise einem Nachbarschaftscafé und Dienstleistungsangeboten geplant. Dieses Wohnraumangebot soll der Befriedigung der lokalen Nachfrage in Schwarzenbek sowie der Ergänzung des bestehenden Angebotes dienen. Auch im Hinblick auf eine zunehmend älter werdende Bevölkerungsstruktur möchte die Stadt Schwarzenbek daher unterschiedliche Angebote für individuelle Wohnformen im Alter bereitstellen. Da die derzeit vorhandenen Angebote für modernes, altengerechtes Wohnen stark nachgefragt werden, plant die Stadt Schwarzenbek im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 und der dafür ebenfalls notwendigen 22. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines durchmischten, inklusiven Wohnquartiers zu schaffen und somit der vorhandenen Nachfrage nach altengerechtem Wohnraum zu begegnen.

Der gültige Flächennutzungsplan stellt die Fläche des Plangeltungsbereiches überwiegend als Gemischte Bauflächen dar. Zusätzlich sind im Norden und Osten des Geltungsbereichs Flächen für Landwirtschaft sowie Grünflächen dargestellt. Damit die Stadt Schwarzenbek die Nachfrage nach Wohnraum befriedigen kann, soll für diese Fläche, die sich durch den unmittelbaren Anschluss an das

Wohnquartier Strangen Kamp für die Entwicklung einer Wohnnutzung eignet, die planungsrechtliche Voraussetzung für die Entwicklung geschaffen werden. Der Flächennutzungsplan wird daher entsprechend der Planungsziele geändert.

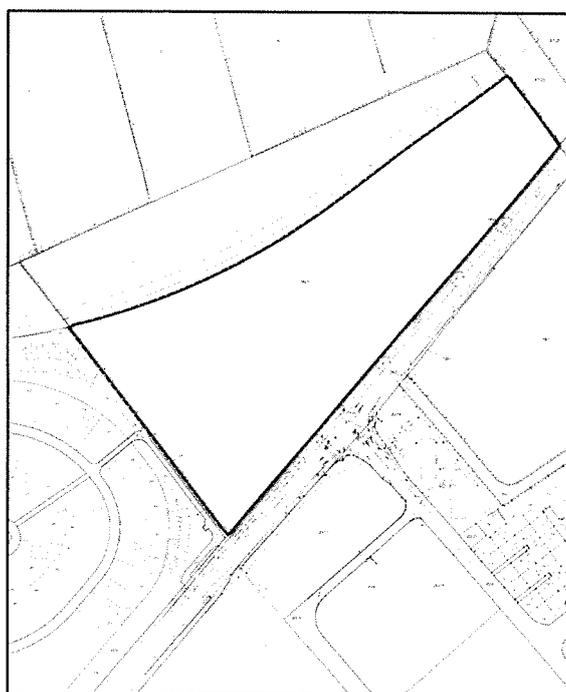
Außerdem kann das dem Bebauungsplanentwurf zugrunde liegende städtebauliche Konzept derzeit nicht umgesetzt werden, da es für das Plangebiet keinen rechtskräftigen Bebauungsplan gibt, die Fläche also planungsrechtlich bislang als Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB einzustufen ist. Folglich ist zur Realisierung der geplanten Wohnbebauung die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Das Plangebiet befindet sich im erweiterten Siedlungszusammenhang der Stadt und schließt an bestehende Siedlungserweiterungen der letzten Jahre an. Für eine wohnbauliche Entwicklung der Fläche sind also entsprechende Infrastrukturen bereits vorhanden. Zwar handelt es sich nicht um eine Fläche der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB, die grundsätzlich einer Außenentwicklung vorzuziehen ist. Alternative, bereits versiegelte Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung mit ähnlich guter Eignung für eine wohnbauliche Entwicklung bestehen im Stadtgebiet in dem Umfang, wie es das Baukonzept vorsieht, jedoch nicht bzw. sind nicht in dieser Form als Weiterentwicklung der vorhandenen Wohnbebauung entwickelbar. Sämtliche im geltenden Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellten Gebiete sind mittlerweile entwickelt worden. Die Flächennutzungsplanänderung und die Neuaufstellung des Bebauungsplans dienen somit insbesondere der Stärkung der Stadt Schwarzenbek als attraktiver Wohnstandort. Um kein weiteres Bauland zu Lasten von qualitativ hochwertigen Grünflächen auszuweisen, setzt die Stadt Schwarzenbek zunächst auf die Entwicklung bereits dargestellter, aber ggf. mit einer anderen Nutzungszuordnung versehener Baulandflächen. Das mit der 22. Änderung des FNP daher in Wohnbaufläche geänderte Gebiet eignet sich durch die bereits vorhandene überörtliche Erschließung, die Nähe zur Stadtgrenze und damit zu wohnortnahen Erholungsräumen, die fußläufige Anbindung an vorhandene Wohnquartiere und soziale Infrastrukturen sowie die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs im Hans-Koch-Ring für die Entwicklung als Wohnstandort.

1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplans umfasst das Flurstück 18/1 (teilweise) der Flur 4 der Gemarkung Schwarzenbek.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in folgender Übersichtskarte (ohne Maßstab) dargestellt:



1.4 Planerarbeitung, Untersuchungen

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topografischen Nachweis der Flurstücke dient eine von dem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Agnar Boysen, Schwarzenbek, erstellte Planungsgrundlage im Maßstab 1:1000.

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

Die naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Inhalte wurden vom Büro Landschaftsplanung Jacob, Ochsenzoller Straße 142 a, 22848 Norderstedt, bearbeitet.

Als fachplanerische Grundlagen für die Erarbeitung des Bebauungsplans wurden folgende Fachbeiträge bzw. Untersuchungen herangezogen:

- Grünordnerischer Bestandsplan zum B-Plan Nr. 59 „Im Dreieckel“ vom März 2017 durch das Büro Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt
- Grünordnerischer Entwurf zum B-Plan Nr. 59 „Im Dreieckel“ vom Juni 2018 durch das Büro Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt
- Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 59 „Im Dreieckel“ vom Juni 2018 durch das Büro Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt
- Baugrundbeurteilung und allgemeine Angaben zu Gründungsmöglichkeiten vom September 2016 durch das Büro Eickhoff und Partner
- Verkehrsgutachten vom Januar 2017 durch das Büro Wasser- und Verkehrskontor GmbH, Neumünster
- Schalltechnische Untersuchung vom Juni 2018 durch das Büro Lairm Consult GmbH, Bargteheide
- Städtebauliche Entwurfsplanung vom April 2018 durch das Büro Krispin Planungsgesellschaft mbH, Bremen auf Grundlage der Planungen des Büros Architektencontor Agather Bielenberg, Hamburg

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010

Die Stadt Schwarzenbek wird im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 als Unterzentrum im Ordnungsraum der Stadt Hamburg dargestellt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des als äußerer Siedlungsachsenschwerpunkt der Stadt Schwarzenbek gekennzeichneten Bereichs.

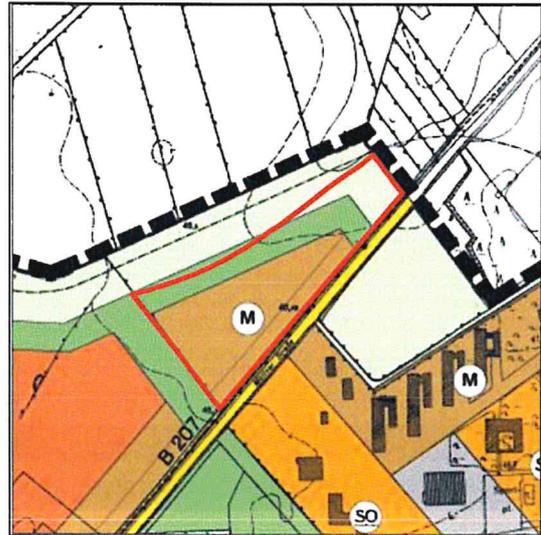
2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (Schleswig-Holstein Süd) 1998

Schwarzenbek nimmt als Unterzentrum und äußerer Achschwerpunkt der östlichen Entwicklungsachse über Bergedorf – Reinbek im Rahmen des zentralörtlichen Systems einen besonderen Stand ein, der in Bezug auf die Versorgung der Bevölkerung zunehmend höhere Anforderungen stellt. Dementsprechend sollen die Bemühungen zur Stärkung der zentralörtlichen Funktionen des Unterzentrums und zur Verbesserung der kommunalen Infrastruktur weiter betrieben werden. Gemäß Regionalplan soll auf der Achse Hamburg-Schwarzenbek die weitere Stärkung des äußeren Achschwerpunkts Schwarzenbek mit Vorrang fortgesetzt werden und auch weiterhin eine Konzentration der Siedlungsentwicklung stattfinden. Das Plangebiet liegt innerhalb der Abgrenzung der Siedlungsachsen und der besonderen Siedlungsräume.

Fast das gesamte Stadtgebiet ist Teil eines Gebiets mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz, das sich von Schwarzenbek bis nach Geesthacht erstreckt. Bei der Abwägung mit anderen Nutzungsansprüchen kommt dem Gesichtspunkt des vorsorgenden Grundwasserschutzes ein besonderes Gewicht zu. Das Wasserschutzgebiet befindet sich derzeit im Aufstellungsverfahren, voraussichtlich wird sich durch die Schutzzonen jedoch keine Betroffenheit für das Plangebiet ergeben.

2.3 Flächennutzungsplan 2002

Der Flächennutzungsplan der Stadt Schwarzenbek stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Gemischte Bauflächen sowie Flächen für Landwirtschaft und Grünflächen dar. Die Planung für allgemeine Wohngebiete entspricht somit nicht den Darstellungen des Flächennutzungsplans und ist gemäß § 8 Abs. 2 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan wird zur Realisierung des städtischen Entwicklungsziels von Wohnbauflächen an dieser Stelle geändert.



2.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan 2000 der Stadt Schwarzenbek berücksichtigt bereits überwiegend die geplante Siedlungsentwicklung und stellt dementsprechend Eignungsflächen für die weitere Siedlungsentwicklung dar. Dabei sind die parzellenbegrenzenden Knickstrukturen zu erhalten sowie Gehölzpflanzungen und Grünflächen im Norden des Geltungsbereiches im Übergang zur geplanten Ortsumgehung vorzunehmen. Entlang der Möllner Straße ist eine Vervollständigung des begleitenden Baumbestandes vorgesehen.

Eine Änderung des Landschaftsplans ist nicht erforderlich.

2.5 Geltendes Planrecht

Für das Plangebiet gibt es derzeit keinen rechtskräftigen Bebauungsplan, die Flächen sind also planungsrechtlich bislang als Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB einzustufen. Folglich ist zur Realisierung der geplanten Wohnbebauung die Neuaufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

2.6 FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

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

2.7 Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß BNatSchG besteht nicht. Der parzellenbegrenzende Knick im Südwesten ist gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützt. Bei dem Knick an der Nordostgrenze handelt es sich um einen Waldrandknick, der derzeit waldzugehörig ist und nicht unter die Schutzbestimmungen des § 21 LNatSchG fällt.

2.8 Baumschutzsatzung

Entsprechend der definierten Schutzgegenstände der Baumschutzsatzung der Stadt Schwarzenbek (Stand 2010) sind die Straßenbäume entlang der Möllner Straße geschützt. Hingegen fallen die Überhänger der Knicks nicht unter die Baumschutzsatzung, sondern sind über den gesetzlichen Biotopschutz geschützt.

2.9 Ortsumgehung Schwarzenbek

Das Plangebiet grenzt im Süden unmittelbar an die Bundesstraße 207 (Möllner Straße) und im Norden an die geplante Ortsumgehung. Gemäß § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1207), zuletzt geändert am 29. Mai 2017 (BGBl. I S. 1298, 1303) 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 20 m von der Bundesstraße, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden.

Dementsprechend sieht der städtebauliche Entwurf von den Grenzen des Geltungsbereiches abgerückte Gebäude und ein nach innen gerichtetes Quartier vor.

Das Planfeststellungsverfahren ist noch nicht beendet. Die relevanten Strukturen (Straßenverlauf und begleitende Strukturen wie Grünstreifen und Baumpflanzungen) sind jedoch bei der Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Plans berücksichtigt.

3 Bestand

Das Plangebiet umfasst etwa 4,45 ha und liegt im nordöstlichen Bereich der Stadt Schwarzenbek, im Kreis Herzogtum Lauenburg. Die Entfernung zwischen dem Plangebiet und dem Schwarzenbeker Zentrum (Rathaus) beträgt ca. 2 km.

Die Fläche wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Außerdem ist sie im Westen und Nordosten von landschaftstypischen Knicks umgrenzt. Das Stadtgebiet Schwarzenbeks endet unmittelbar nördlich und östlich des Geltungsbereichs. Darüberhinaus schließen weitere landwirtschaftliche Flächen an.

Das Plangebiet selber weist lediglich entlang der in den Geltungsbereich einbezogenen Straßenverkehrsfläche der Möllner Straße schützenswerten Baumbestand auf.

Im Norden wird das Plangebiet außerdem von der geplanten Trasse der Ortsumgehung begrenzt, die sich derzeit im Planfeststellungsverfahren befindet.

Im Süden grenzt die Möllner Straße (B 207) mit einigen durch die geltende Baumschutzsatzung geschützten Straßenbäumen an den Geltungsbereich an. Ein Teilbereich ist in den Geltungsbereich einbezogen. Südlich davon erstrecken sich am Hans-Koch-Ring ein Gewerbegebiet sowie weitere Wohnquartiere und landwirtschaftliche Flächen.

Im Südwesten schließt das Wohnquartier „Strangen Kamp“ an.

Das Plangebiet fällt von Südwesten nach Nordosten leicht in der Höhe ab. Es befindet sich auf einem mittleren Höhenniveau von ca. 46,5 m über Normalhöhennull (üNNH).

Grünbestand

Der Grünbestand des Plangebiets wurde im Frühjahr 2017 auf der Grundlage eines Vermessungsplans kartiert und in einem Bestandsplan dokumentiert. Dabei wurde der Schutzstatus des Baumbestandes gemäß Baumschutzsatzung festgestellt.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich der maßgebliche wertvolle Knickbestand an den Parzellengrenzen befindet. Während sich der Knick im Westen im Plangebiet befindet, liegt der Knick im Nordosten außerhalb des Geltungsbereichs. Ein Streifen für den Knickschutz ist dennoch innerhalb des Geltungsbereiches vorzusehen. Der wertgebende Einzelbaumbestand befindet sich entlang der Möllner Straße und ist nach Baumschutzsatzung geschützt. Die Baumstandorte liegen nur im südlichen Abschnitt der Straße innerhalb des Geltungsbereichs. Da die Kronen der Bäume im nördlichen Straßenabschnitt teilweise in das Plangebiet hineinragen, sind sie ebenfalls beachtlich.

Artenschutz

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags wurde festgestellt, dass durch die Vorhaben des B-Plans keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände eintreten. Dies betrifft unter Voraussetzung der Vermeidungsmaßnahmen 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, Brutvögel und die Haselmaus abgeprüft.

4 Planinhalt und Abwägung

Der Bebauungsplan wird als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Im Vorwege des Bebauungsplanverfahrens wurde ein städtebauliches Konzept erstellt und mit der Stadt Schwarzenbek abgestimmt. Dieses Konzept wurde im weiteren Verfahren leicht modifiziert und den zu berücksichtigenden Fachbelangen angepasst.

Die Stadt möchte der Nachfrage nach Wohnraum entsprechen und neue Wohnquartiere entwickeln. Mit der Planung soll ein Mehrgenerationenquartier mit Inklusionsansatz realisiert werden, welches neben einigen Doppel- und Reihenhäusern insbesondere auch Geschosswohnungsbau und weitere, das Wohnen ergänzende Nutzungen wie beispielsweise einem Nachbarschaftscafé und Dienstleistungsangeboten vorsieht. Das vorgesehene Gebiet liegt unmittelbar an der nordöstlichen Stadtgrenze und grenzt außerdem an die Bundesstraße 207. Alternative, bereits versiegelte Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung bestehen im Stadtgebiet in dem Umfang, wie es der Bebauungsplan Nr. 59 vorsieht, nicht bzw. sind nicht in dieser Form als Weiterentwicklung der Wohnbebauung Richtung Osten entwickelbar.

Um trotz der Lage zwischen der geplanten Ortsumgehung und der Möllner Straße ein möglichst ruhiges, lärmabgewandtes Wohnquartier schaffen zu können, wurden verschiedene Erschließungs- und Bauvarianten geprüft und insbesondere die Auswirkungen auf den vorhandenen Lärmeintrag ins Quartier und Minimierungsmaßnahmen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen des fließenden Verkehrs auf der Bundesstraße durch das neue Quartier abgestimmt und in der Planung optimiert. Dabei wurden auch aktive Lärmschutzmaßnahmen in die Betrachtung einbezogen. Diese wurden jedoch aufgrund ihrer negativen stadträumlichen Auswirkungen in diesem besonderen Fall als nicht verträglich erachtet, da entsprechende technische Bauwerke aufgrund des konisch zulaufenden Plangebiets sehr große Auswirkungen auf das Quartier und damit die städtebauliche Qualität des Freiraums entfalten würden (vgl. auch Kapitel 4.11).

4.1 **Bebauungs- und Nutzungskonzept**

Im Rahmen des Bebauungsplans Schwarzenbek Nr. 59 sollen zusätzliche Flächen für den Wohnungsbau mobilisiert werden, die nach Möglichkeit unmittelbar an bestehende Wohnquartiere angrenzen. Ziel ist die Schaffung von etwa 19 Wohngebäuden als Reihen- oder Doppelhäuser, sowie vier lärmabschirmenden Zeilenbauten entlang der lärmzugewandten Seiten zur Möllner Straße bzw. der geplanten Ortsumgehung. Es sollen insgesamt etwa 250 Wohneinheiten geschaffen werden. Die Wohngebäude sind überwiegend mit drei und vier Vollgeschossen geplant. Die Doppel- und Reihenhäuser sollen mit zwei Vollgeschossen und Staffelgeschoss errichtet werden. Im Inneren des Quartiers ist ein Quartierspark geplant, der als Treffpunkt fungieren soll und neben Aufenthaltsqualitäten auch einen Spielplatz bieten soll. Neben der Errichtung von Wohngebäuden ist außerdem eine zweigeschossige Kita mit etwa 60 Plätzen sowie weitere, das Wohnen ergänzende Nutzungen geplant. Das vorgesehene städtebauliche Konzept kann der nachstehenden Abbildung entnommen werden.

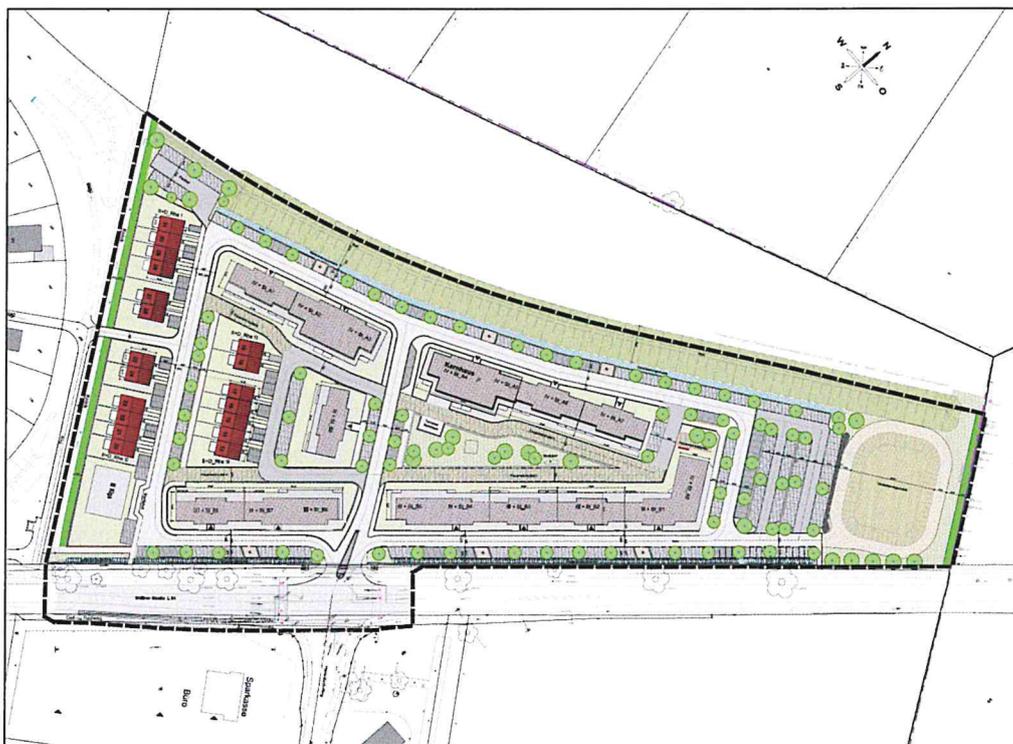


Abbildung: Funktionsplan (städtebauliches Konzept)

Zum Schutz der randlichen Knicks sind 3 m breite Knickschutzstreifen geplant, die als „Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ bzw. als öffentliche Grünfläche festgesetzt und mit Hilfe eines Zauns deutlich von den privaten Grundstücken abgegrenzt werden sollen. Knicks an privaten Grundstücken sollen durch ein Abrücken der Baugrenzen zusätzlich geschützt werden.

Die Erschließung des Plangebiets soll von der südlich gelegenen Möllner Straße erfolgen. Dabei wird die bestehende Kreuzung Möllner Straße / Hans-Koch-Ring um einen weiteren Seitenarm, der das neue Quartier anbindet, ergänzt und ausgebaut. Der zusätzliche Flächenbedarf wird über die Erweiterung der Straßenverkehrsflächen nach Süden (westlich des Hans-Koch-Rings) hergestellt und zusätzlich über die Ausweisungen des Bebauungsplans planungsrechtlich gesichert. Die Erschließungsstraßen im Quartier werden hauptsächlich mit 5,50 m breiten Fahrbahnen und überwiegend einseitigen Fußwegen ausgebildet. Die geplanten Einbahnstraßen, die parallel zur Möllner Straße angeordnet sind, werden mit einer Breite von 4,50 m vorgesehen.

Sowohl im Norden als auch im Süden sollen Flächen für Stellplätze und öffentliche Parkplätze nachgewiesen werden. Zusätzlich sind eine oberirdische Gemeinschaftsstellplatzanlage im Nordosten des Plangebietes sowie weitere vereinzelte Flächen vorgesehen.

Der Oberflächenabfluss des Plangebietes wird in einem im Nordosten des Flurstücks geplanten Versickerungsbecken zurück gehalten und vollständig versickert. Zudem sollen am nordwestlichen und südöstlichen Rand Gräben mit Rückhalte- und Versickerungsfunktion angelegt werden.

Im Hinblick auf die zukünftig angrenzend an das Wohngebiet verlaufende Ortsumgehung wird auf der zugewandten Seite eine durchgängige Bodenverwallung von ca. 1,80 m Höhe angelegt, welche keine Lärmschutzanlage darstellt, sondern die Eingrünung und Abschirmung des Quartiers sicherstellt.

4.2 Art der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete

Der Bebauungsplan setzt für das Baugebiet fast vollständig „Allgemeine Wohngebiete“ fest, um die vornehmlich gewünschte Nutzung „Wohnen“ zu ermöglichen. Die geplante Nutzung reagiert auf die vorhandene Vorprägung im Umfeld und trägt zur Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Schwarzenbek bei. Ziel ist die Bereitstellung von Wohnraum in nachgefragten, gut erschlossenen Lagen. Zusätzlich soll das Flächenpotenzial für den Wohnungsbau erweitert und durch die Schaffung von neuem

Planrecht mobilisiert werden. Die geplante Neubebauung trägt zu einer Arrondierung des Siedlungskörpers bei.

Durch die Ausweisung allgemeiner Wohngebiete wird gesichert, dass Wohnen die Hauptnutzung des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung verbleiben, indem die Wohnnutzung z.B. durch nicht störende handwerkliche oder gewerbliche oder freiberufliche Nutzungen ergänzt werden kann, sofern dies vom Bauherrn gewünscht wird und eine Nachfrage dafür besteht. Es sind zudem Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke zulässig.

In einem allgemeinen Wohngebiet gemäß Baunutzungsverordnung sind jedoch als Ausnahme auch Nutzungen zulässig, die den Planungszielen widersprechen, da sie Störungen verursachen können und sich z.B. aufgrund ihrer Größe nicht in das verfolgte städtebauliche Konzept einfügen. Um diese Nutzungen auszuschließen, ist folgende Festsetzung Bestandteil des Bebauungsplans:

„In den Allgemeinen Wohngebieten WA₁ bis WA₅ sind Gartenbaubetriebe gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 BauNVO sowie Tankstellen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 5 BauNVO unzulässig.“

Die gemäß § 4 Absatz 3 Baunutzungsverordnung in allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie den gewünschten Siedlungscharakter gefährden könnten. An dieser Stelle soll eine Bau- und Nutzungsstruktur entstehen, die in ihrer Dichte, Größe und ihren Auswirkungen den angrenzenden Baugebieten entspricht. Die gewünschte Bebauungsstruktur mit dem primären Planungsziel „Wohnen“ würde durch gemeinhin flächenintensive Gartenbaubetriebe gestört bzw. der Schaffung von Wohnraum entgegenstehen. Zudem gehen von diesen Betrieben häufig in den frühen Morgenstunden störende Immissionen aus, wenn Wochenmärkte oder der Großmarkt beliefert werden. Diese störenden Immissionen könnten die Wohnqualität beeinträchtigen. Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie für die Wohnnutzungen störende Verkehrs- bzw. Lärmbelastung sowie Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden erzeugen können und das Ortsbild deutlich entwerten.

Flächen für den Gemeinbedarf

In der südwestlichen Ecke des Geltungsbereichs wird eine Fläche für den Gemeinbedarf zugunsten von sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen festgesetzt. In diesem Fall soll an der Stelle eine Kita mit etwa 60 Betreuungsplätzen errichtet werden.

Grundsätzlich sind Anlagen für soziale Zwecke in allgemeinen Wohngebieten zulässig. Um jedoch eine eindeutige planungsrechtliche Fixierung der bestehenden Planungsabsicht zu schaffen und eine exakte räumliche Verortung des Standortes planungsrechtlich sichern zu können, soll die Kita über die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB in den Bebauungsplan übernommen werden. Zusätzlich sichert sich die Stadt Schwarzenbek durch die Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche gemäß § 24 Abs. 1 Nr. 1 BauGB die Vorkaufsrechte für die entsprechende Fläche.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den allgemeinen Wohngebieten durch eine festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) sowie die als Höchstmaß zulässige Anzahl der Vollgeschosse je Baufeld begrenzt. Diese Festsetzungen gewährleisten, dass sich die Bebauung ortsbildverträglich in die umliegende Wohnbebauung einfügt und eine lärmabschirmende Wirkung für den innenliegenden Freiraum entwickelt. Sie tragen in Verbindung mit der festgesetzten Bauweise zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts bei, das in großen Teilen eine geschlossene Bebauung vorsieht.

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Damit wird eine bauliche Dichte ermöglicht, die die im westlich angrenzenden Wohngebiet Strangen Kamp teilweise überschreitet, die gemäß § 17 Absatz 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete jedoch zulässig ist. Es wird die Umsetzung eines städtebaulichen Konzepts ermöglicht, das ein ausgewogenes und standortgerechtes Verhältnis zwischen bebauter Fläche und Freiflächen sicherstellt und mit der städtebaulichen Ordnung auf die bestehenden Lärmquellen außerhalb des Gebietes reagiert.

Die zulässige Grundfläche darf nach § 19 Absatz 4 BauNVO durch die Grundflächen der dort bezeichneten Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden. Hierzu gehören auch Garagen und Stell-

plätze. Das bedeutet z.B. bei einer GRZ von 0,4, dass mindestens 40 % des Grundstücks ohne bauliche Anlagen verbleiben. Gemäß § 21a Absatz 2 BauNVO sind bei der Berechnung der GRZ die Flächenanteile der außerhalb des Baugrundstücks festgesetzten Stellplatzanlagen, die in der Planzeichnung den jeweiligen Baufeldern zugeordnet sind, in ihrer jeweiligen Größe hinzuzurechnen.

Ein weiterer stadtbildprägender Faktor ist die Höhe von Gebäuden. Im Plangebiet darf entsprechend der Festsetzungen im Bebauungsplan eine Bebauung mit drei und vier Vollgeschossen als Höchstmaß realisiert werden. Dadurch sollen in Schwarzenbek dringend benötigte Geschosswohnungsbauten mit Mietwohnungen unterschiedlicher Größe ermöglicht werden. Die geplanten Doppel- und Reihenhäuser dürfen maximal zwei Vollgeschosse aufweisen. Die mit der Stadt abgestimmte Planung sieht eine zweigeschossige Bebauung zzgl. Staffelgeschoss vor. Die Kita soll maximal zweigeschossig ausgebildet werden. Durch die abgestaffelte Höhenentwicklung kann sichergestellt werden, dass sich die Neubebauung städtebaulich harmonisch in das Umfeld einfügt und der Lage am nordöstlichen Siedlungsrand Schwarzenbeks in Abhängigkeit von dem starken auf das Plangebiet einwirkenden Lärmeintrag angemessen ist.

Fläche für den Gemeinbedarf

Die Grundflächenzahl für die Gemeinbedarfsfläche ist relativ hoch anzusetzen, um der geplanten Kita ausreichende Spielräume für die weitere Entwicklung und Freiflächengestaltung zu ermöglichen. Folglich wird die Grundflächenzahl auf 0,6 festgesetzt.

Auch bei versiegelten Flächen handelt es sich um bauliche Anlagen, die auf die Grundflächenzahl anzurechnen sind. Daher wurde eine GRZ gewählt, die ein Maß der baulichen Nutzung abbildet, das für die Kita-Nutzung angemessen erscheint.

Durch die Festsetzung wird geregelt, dass insgesamt 60 % des Kitageländes überbaut und versiegelt werden können. Insbesondere können auf Grundlage der Festsetzung ausreichend befestigte Flächen für das gerade bei einer Kita wichtige Bewegungsspiel zur Verfügung gestellt sowie Bereiche für Spielgeräte und Zubehöranlagen wie Fahrrad-Stellplätze angeboten werden. Gleichzeitig wird aber in Zusammenspiel mit der ausgewiesenen überbaubaren Fläche sichergestellt, dass die mögliche Versiegelung entsprechend einer Grundflächenzahl von 0,6 nicht vollständig für Gebäude in Anspruch genommen werden kann, was angesichts der Lage unverträglich wäre.

4.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des Plangebiets ist, in Abhängigkeit von den Restriktionen, die aus den auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen resultieren, in den Baugebieten WA₁, WA₂ und WA₄ eine Bebauung in geschlossener Bauweise mit drei- bis viergeschossigen Zeilenbauten geplant. Am westlichen Rand des Plangebiets (WA₅) und im WA₃ ist keine Bauweise festgesetzt und eine niedrigere Gebäudehöhe geplant, um durch eine aufgelockerte Bebauung einen städtebaulich verträglichen Übergang zum bestehenden Wohnquartier „Strangen Kamp“ zu schaffen.

Die im Bebauungsplan festgelegte Grundflächenzahl (GRZ) erfährt durch die Festsetzung der Baugrenzen eine weitere Konkretisierung. Baugrenzen setzen die Flächen fest, die zur Bebauung durch Hauptgebäude bestimmt sind und somit auch die Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind. Die Bebauungsstrukturen werden überwiegend durch die Ausweisung von Baufeldern festgesetzt. Dadurch bleibt eine gewisse Flexibilität für die spätere Grundstücksparzellierung bestehen. Die Baufelder sind so zugeschnitten, dass sie die städtebauliche Grundkonzeption grundsätzlich nachvollziehen, für die Ausführungsplanung jedoch Spielräume lassen.

Das Bebauungskonzept sieht eine allseitig umschließende Bebauung vor, die den im Quartier liegenden Freiraum sowie die nach innen ausgerichteten privaten Freiräume weitestgehend vor Lärmeinträgen von den Straßen schützt.

Die Schaffung hochwertiger Wohnungen nach heutigem Standard ist verbunden mit der Schaffung von privaten Freiräumen. Während geplant ist, die Wohnungen ab dem ersten Obergeschoss mit Balkonen auszustatten, sollen die Erdgeschosswohnungen durch ebenerdige Terrassen aufgewertet werden. Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen liegen. Dies gilt auch für Balkone und Terrassen, da diese i.d.R. als Gebäudeteil im Sinne des § 23 Absatz 3 BauNVO anzusehen sind. Balkone und Terrassen sollen jedoch nicht in Form einer präzisen Ausweisung von Baugrenzen gesichert werden, damit Spielräume für ihre genaue Anordnung verbleiben.

Um sowohl die gewünschten Balkone als auch Terrassen planungsrechtlich zu ermöglichen, wird daher folgende Festsetzungen aufgenommen:

„In den Allgemeinen Wohngebieten WA₁ bis WA₅ dürfen die festgesetzten Baugrenzen auf maximal 30 Prozent der Fassade des jeweiligen Gebäudes durch Balkone und Erker um bis zu 1,0 m sowie durch ebenerdige Terrassen um bis zu 3,0 m überschritten werden.“

Die festgelegte Größenbeschränkung stellt sicher, dass das Verhältnis zwischen Wohngebäude und Balkonen bzw. Terrassenanlage in den Proportionen angemessen ist und ermöglicht gleichzeitig für die Bewohner gut nutzbare Außenwohnbereiche in angemessener Größe. Die festgesetzten Höchstmaße ermöglichen jeweils für den herkömmlichen Geschosswohnungsbau angemessene Größen für die untergeordneten Gebäudeteile. Sollen Balkone und Terrassen dennoch größer als in der Festsetzung definiert angelegt werden, müssen Teile dieser baulichen Anlagen innerhalb der Baugrenzen liegen. Durch die festgesetzten maximalen Überschreitungen wird die Regelungswirkung der festgesetzten Baugrenze im Hinblick auf die Schaffung einheitlicher Baufluchten nicht untergraben und die Gebäudefassaden können optisch nicht übermäßig von Balkonen und ähnlichen Bauteilen dominiert werden.

4.5 Gestalterische Festsetzungen

Für das Plangebiet wird gemäß § 84 LBO (Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein) folgende gestalterische Festsetzung zur Ausgestaltung der Dachflächen getroffen, um sicherzustellen, dass die Neubebauung die vorhandene Bebauung verträglich ergänzt und um eine harmonische Höhenentwicklung sowie eine Begrünung von Dächern zu gewährleisten:

„In den Allgemeinen Wohngebieten WA₁, WA₂ und WA₄ sind ausschließlich Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer mit einer Neigung von bis zu 25 Grad zulässig. Ausnahmen für untergeordnete Gebäudeteile oder Nebenanlagen können zugelassen werden.“

Die Dachneigung wird auf eine maximale Neigung von bis zu 25° festgesetzt, um die Gebäudehöhe in das übrige Plangebiet einzupassen. Durch die Festsetzung einer relativ flachen Dachneigung für die das Gebiet entlang der Straßenverkehrsflächen einrahmenden Gebäude soll den gestalterischen Ansprüchen an die Baukörper des neuen Wohnquartiers entsprochen werden, die grundsätzlich einer vorstädtischen Gestaltung folgen. Es soll vermieden werden, dass durch steile Dachneigungen überhöhte, aus dem Bebauungszusammenhang hinaustretende Wohngebäude entstehen, die dem städtebaulichen Gebietscharakter der umgebenden Wohnbebauung widersprechen. Außerdem sollen diese Dachflächen zu mindestens 50% begrünt werden. Dabei ist insbesondere zu gewährleisten, dass mindestens 2.000 m² der Dachflächen begrünt werden. Zur technischen Herstellung der geplanten Dachbegrünung ist die Festsetzung einer maximalen Dachneigung von 25° notwendig.

Für die Gebiete WA₃ und WA₅ ist keine gestalterische Festsetzung zu den Dachflächen geregelt. Aufgrund der geplanten aufgelockerten, kleinteiligeren Bebauung und der vorgesehenen zwei Vollgeschosse zzgl. Staffelgeschoss wird die Bebauung weniger massiv wirken und einen städtebaulich verträglichen Übergang zur westlich angrenzenden Bestandsbebauung schaffen. Da die Bebauung im Übergang zu den Bestandquartieren weniger massiv geplant ist, erscheint eine mögliche Realisierung von anderen Dachflächen als Flachdächern möglich und für das städtebauliche Erscheinungsbild nicht schädlich.

4.6 Grünflächen

Öffentliche Grünflächen

Zum Schutz der randlichen Knicks sind 3 m breite öffentliche Grünstreifen vorgesehen. Zur Verdeutlichung der Vorrangfunktion der Knickschutzstreifen (KSS) für den Naturschutz gegenüber den Gartenflächen im Südwesten des Plangebiets sind die KSS in der Planzeichnung des B-Plans mit der sog. T-Linie als Maßnahmenfläche für den Naturschutz festgesetzt. Außerdem sollen diese Grünstreifen eingezäunt werden.

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

Im Bebauungsplan wird folgende Festsetzung getroffen:

„Die öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Knickschutzstreifen sind als extensiv gepflegte Wiesenfläche anzulegen und zu erhalten.“

Mit dieser Festsetzung sollen die Funktionen der öffentlichen Grünflächen als möglichst gering versiegelte, naturnahe Fläche mit Pufferfunktionen für die Knicks sichergestellt werden.

Private Grünflächen

Zur Eingrünung des Versickerungsbeckens und der damit unterstützenden Wirkung der geplanten naturnahen Gestaltung der Versorgungsfläche wird im Bebauungsplan eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Eingrünung“ festgesetzt. Entlang der geplanten Ortsumgehung ist außerdem ein Bodenwall als Grünfläche festgesetzt, der der Eingrünung und Abschirmung des Quartiers dient.

4.7 Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die äußere verkehrliche Erschließung des Plangebiets soll von Süden über die „Möllner Straße“ (B207) etwa mittig im neuen Quartier erfolgen. Es ist der Ausbau der bestehenden Kreuzung Möllner Straße / Hans-Koch-Ring vorgesehen. Aufgrund der Umgestaltung des Knotenpunktes sind Teilbereiche der Straßenverkehrsfläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einbezogen. Ausgehend von der Anbindung an die B 207 soll das Quartier in zwei Ringstraßen erschlossen werden. Um einen behinderungsfreien Abfluss auf den ersten 25 m innerhalb des Plangebietes sicherstellen zu können, ist eine Einbahnstraßenregelung bei der parallel zur Möllner Straße verlaufenden Erschließung vorgesehen.

Die Fahrbahnen sind überwiegend mit einer Breite von 5,50 m für den Begegnungsverkehr vorgesehen. Die parallel zur Möllner Straße geplanten Einbahnstraßen sollen jeweils mit einer Breite von 4,50 m hergestellt werden. Ausschließlich die mittig im Quartier vorgesehene Straße ist mit 6 m Breite vorgesehen, um den beidseitig geplanten senkrecht aufgestellten Stell- und Parkplätzen ausreichend Rückstoßraum zu ermöglichen. Da außen Stell- und Parkplätze geplant sind, sind Fußgängerflächen insbesondere innenliegend, an den geplanten Hauseingängen geplant. Der Einmündungsbereich in die Möllner Straße ist mit etwa 15 m entsprechend der Flächenbedarfe für einen reibungslosen Verkehrsfluss großzügiger dimensioniert.

Bei der Dimensionierung der Straßenbreiten wurde ferner darauf geachtet, ausreichend Platz für Müllfahrzeuge gewährleisten zu können und dass der zu erwartende Verkehr ausreichend leistungsfähig aufgenommen werden kann.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Als Verbindung zum westlich angrenzenden Wohngebiet „Strangen Kamp“ ist eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Zusätzlich sind zur Möllner Straße zwei weitere Durchstiche vorgesehen. Begünstigte sind hier Fußgänger sowie der Radverkehr. So sollen Durchgangsverkehre vermieden werden und dennoch eine Verbindung zwischen den Stadtquartieren sichergestellt sowie das Neubaugebiet an die bestehenden Quartiere angebunden und kurze Wege gewährleistet werden.

Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird überwiegend an den außenliegenden Flächen der Straßenverkehrsflächen angeordnet. Dadurch kann sichergestellt werden, dass ein kompaktes Quartier mit einem qualitätsvollen Freiraum im Inneren entsteht, welches von den Lärmquellen abgerückt ist. Außerdem können die Anbauverbotszonen der Bundesstraßen, die grundsätzlich von Bebauung freizuhalten sind, für die Anlage von Stellplatzflächen genutzt werden. Zusätzlich ist eine Stellplatzfläche im Nordosten des Plangebietes vorgesehen. Insgesamt sind etwa 269 Stellplätze und 65 öffentliche Parkplätze geplant.

Um trotz der Vielzahl an notwendigen Stell- und Parkplätzen qualitätsvolle Freiräume herrichten zu können, wurde ein Parkplatzkonzept entwickelt und intensiv abgestimmt. Damit dieses auch tatsächlich umgesetzt wird und die geplanten innenliegenden Freiraumstrukturen vom ruhenden Verkehr weitestgehend freigehalten werden, regelt der Bebauungsplan mit folgender textlichen Festsetzung, dass Stell- und Parkplätze ausschließlich in den dafür vorgesehenen Flächen realisiert werden dürfen:

„Oberirdische Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sind ausschließlich innerhalb der Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Stellplätze“ zulässig.“

Auswirkung auf Natur und Landschaft

Die Erschließung hat Auswirkungen auf Natur und Landschaft, insbesondere auf den vorhandenen Knick an der Westgrenze des Plangebietes. Für die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die eine Verbindung für Fuß- und Radverkehre zu den angrenzenden Wohnquartieren ermöglichen soll, muss der Knick an einer Stelle durchbrochen werden.

4.8 Geh- und Fahrrechte

Für die interne Erschließung des geplanten Quartiers sind neben den Haupteerschließungsstraßen, die als öffentliche Straßenverkehrsflächen ausgewiesen sind, und den daran angrenzenden Gehwegen, die ebenfalls in den ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen enthalten sind, weitere Geh- und Fahrwege notwendig, die jedoch eine untergeordnete Bedeutung für die Gesamterschließung aufweisen. Aufgrund ihrer eher untergeordneten Bedeutung sind kleinere Gehwege als Gehrechte im Bebauungsplan festgesetzt. Zusätzlich ist ein Fahrrecht als Ringerschließung eines der Mehrfamilienhäuser sowie mehrerer Doppel- und Reihenhäuser vorgesehen. Aufgrund der verkehrstechnisch untergeordneten Bedeutung dieser Erschließungsstraße und der ausschließlichen Zuordnung als Andienung der anliegenden Gebäude wird diese Ringerschließung planungsrechtlich als Fahrrecht ausgewiesen. Die festgesetzten Gehrechte werden dabei zugunsten der Allgemeinheit, das Fahrrecht zugunsten der Anlieger über folgende textliche Festsetzung im Bebauungsplan gesichert:

„Die festgesetzten Gehrechte sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und die festgesetzten Fahrrechte einem Fahrrecht zugunsten der Anlieger zu belasten.“

4.9 Ver- und Entsorgung, vorbeugender Brandschutz

4.9.1 Versorgung

Ein Anschluss des Vorhabengebiets an das Elektrizitäts-, Gas-, Fernmelde- und Wasserversorgungsnetz der Stadt Schwarzenbek ist gewährleistet.

Im weiteren Verfahren wird in Abstimmung zwischen der Stadt, der Schleswig-Holstein Netz AG und dem Vorhabenträger der Standort einer Trafostation im Quartier abgestimmt.

4.9.2 Abwasserbeseitigung, Oberflächenentwässerung

Die Entsorgung der Abwässer in dem geplanten Wohngebiet soll bestandskonform im Trennsystem erfolgen. Das Schmutzwasser soll über einen Anschluss an das vorhandene Entwässerungsnetz entsorgt werden. Die genauen Anschlussbedingungen werden in der nachgeordneten Erschließungsplanung mit dem Eigenbetrieb Abwasser der Stadt Schwarzenbek abgestimmt.

Niederschlagswasser aus dem Erschließungsgebiet

Es ist geplant, das in dem Vorhabengebiet anfallende Niederschlagswasser im Nordosten des Plangebietes in einem naturnah gestalteten Versickerungsbecken zu entsorgen. Eine Versickerung ist entsprechend der vorliegenden Baugrundbeurteilung vom 02.09.2016 der Beratenden Ingenieure für Baugrund Eickhoff und Partner möglich. Der Flächenbedarf des Beckens wurde von einem Ingenieurbüro berechnet und die notwendige Entsorgungsfläche im Bebauungsplan entsprechend festgesetzt.

4.9.3 Abfallentsorgung

Die Straßenverkehrsflächen sind für die Befahrbarkeit durch Müllfahrzeuge dimensioniert.

Im Bereich der außenliegenden Stellplatz- und Parkplatzflächen sind Müllsammelplätze geplant und in der Planzeichnung entsprechend als Flächen für Nebenanlagen mit der Zweckbestimmung „Gemeinschaftsstandplätze für Abfallbehälter“ festgesetzt. Außerdem ist die Errichtung von Abfallsammelanlagen zusätzlich innerhalb der Baugrenzen zulässig.

Die AWSH (Abfallwirtschaft Südholstein GmbH) erfüllt im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg, der öffentlich rechtlicher Entsorgungsträger ist, alle Aufgaben der Abfallentsorgung. In diesem Zu-

sammenhang gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen.

4.9.4 Löschwasserversorgung

Es ist beabsichtigt, das Plangebiet derart an die zentrale Wasserversorgung anzuschließen, dass eine druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung mit Löschwasser gesichert ist.

Hinweis: Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist unter Anwendung der DVGW Arbeitsblätter W 405 – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – und W 331 – Hydrantenrichtlinie mit 96 m³/h über 2 h sicherzustellen.

Hydranten für die Entnahme von Löschwasser sind so anzuordnen, dass sie nicht zugestellt werden können und jederzeit für die Feuerwehr zugänglich sind.

Besondere bauliche Maßnahmen zur Löschwasserrückhaltung sind nicht vorgesehen und nicht erforderlich, da Schwellenwerte wassergefährdender Stoffe nach Abschnitt 2.1 der Löschwasser-Rückhalte-Richtlinie – LÖRÜRL nicht erreicht werden.

4.10 Altlasten, Altablagerungen, Kampfmittel

Im Plangebiet sind Kampfmittel nicht auszuschließen. Vor Beginn von Tiefbaumaßnahmen wie z.B. Baugruben/Kanalisation/Gas/Wasser/Strom und Straßenbau ist die o.a. Fläche gemäß Kampfmittelverordnung des Landes Schleswig-Holstein auf Kampfmittel untersuchen zu lassen.

4.11 Immissionsschutz (Lärmschutz)

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, die die Einwirkungen des Gewerbe- und Verkehrslärms auf das Plangebiet und die Auswirkungen des B-Plan-induzierten Zusatzverkehrs untersucht.

Als Untersuchungsfälle wurden der „Prognose-Nullfall“ ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der „Prognose-Planfall“ berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2030/35. Zur Beurteilung des Gewerbelärms verweist die aktuelle Fassung der DIN 18005, Teil 1 auf die TA Lärm, die im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens maßgebend ist.

Gewerbelärm

Nördlich des Plangeltungsbereichs befindet sich eine Biogasanlage. Südöstlich des Plangebiets liegen weitere gewerblich genutzte Flächen auf denen sich teilweise Einkaufsmärkte befinden. Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus den gewerblichen Flächen und der Biogasanlage wurden die Beurteilungspegel tags und nachts getrennt ermittelt.

Im Tageszeitraum wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete im gesamten Plangeltungsbereich eingehalten. Im Nachtzeitraum wird der Immissionsrichtwert innerhalb der Baugrenzen um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. Gemäß TA Lärm ist eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts um 1 dB(A) unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zulässig. Somit wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen. Hinsichtlich der kurzzeitig auftretenden Spitzenpegel wird den Anforderungen der TA Lärm ebenfalls entsprochen.

Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus dem Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm auf den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenverkehrsbelastung für die Möllner Straße (B207) und den Hans-Koch-Ring wurden aus dem Verkehrsgutachten zum B-Plan Nr. 59 „Im Dreieckel“ der Stadt Schwarzenbek entnommen. Die Verkehrsbelastungen für die geplante Ortsumgehung und die B207 nördlich der Ortsumgehung wurden der schalltechnischen Untersuchung für die Ortsumgehung Schwarzenbek Streckenabschnitt II entnommen. Alle Belastungen wurden auf den Prognose-Horizont 2030/35 hochgerechnet. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 für den Straßenverkehrslärm.

Im vorliegenden Fall liegen die Zunahmen aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und deutlich unter der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Somit ergeben sich mit der Aufstellung des Bebauungsplans keine beurteilungsrelevanten Veränderungen, so dass der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant ist.

Aus der Errichtung einer Linksabbiegerspur westlich des Hans-Koch-Rings und damit der Vergrößerung des äußeren Fahrbahnrandes der Möllner Straße Richtung Süden ist außerhalb des Plangebietes voraussichtlich mit keinen wesentlichen Änderungen gemäß 16. BImSchV zu rechnen. Im weiteren Verfahren zum Um- bzw. Ausbau der B207 ist dies konkret zu prüfen und nachzuweisen.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs wird sowohl der Orientierungswert tags und nachts als auch der Immissionsgrenzwert nachts im gesamten Plangeltungsbereich überschritten. Der Immissionsgrenzwert tags wird im fast gesamten Plangeltungsbereich nicht eingehalten.

Der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) tags wird im Bereich der Kreuzung der B207 und der Zufahrtsstraße überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) nachts entlang der B207 bis zu einem Abstand von etwa 30 m von der Mitte der Straße überschritten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände, scheiden zur Reduzierung der Verlärmung des Quartiers aus Platzmangel, aber insbesondere auch aus städtebaulichen Gründen aus. Aufgrund des Zuschnittes des konisch zulaufenden Quartiers und der notwendigen Höhe von entsprechenden Lärmschutzwänden würden diese starke negative Auswirkungen auf das Quartier entwickeln. Neben einer erdrückenden stadträumlichen Wirkung sind hierbei auch die Verschattung des Quartiers sowie negative gestalterische Wirkungen durch das technische Schutzbauwerk zu beachten. Die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse kann bei gleichzeitiger Wahrung entsprechender städtebaulicher Qualitäten daher nur über die Umsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgen.

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018). Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung für „schutzbedürftige Räume“ und in Abbildung für „Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden“ dargestellt.

Hierbei ist darauf hinzuweisen, dass bei einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 70 dB(A) mit erheblichem passivem Schallschutz und damit zusätzlichen Baukosten zu rechnen ist.

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) nachts für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende, Weise sichergestellt werden kann.

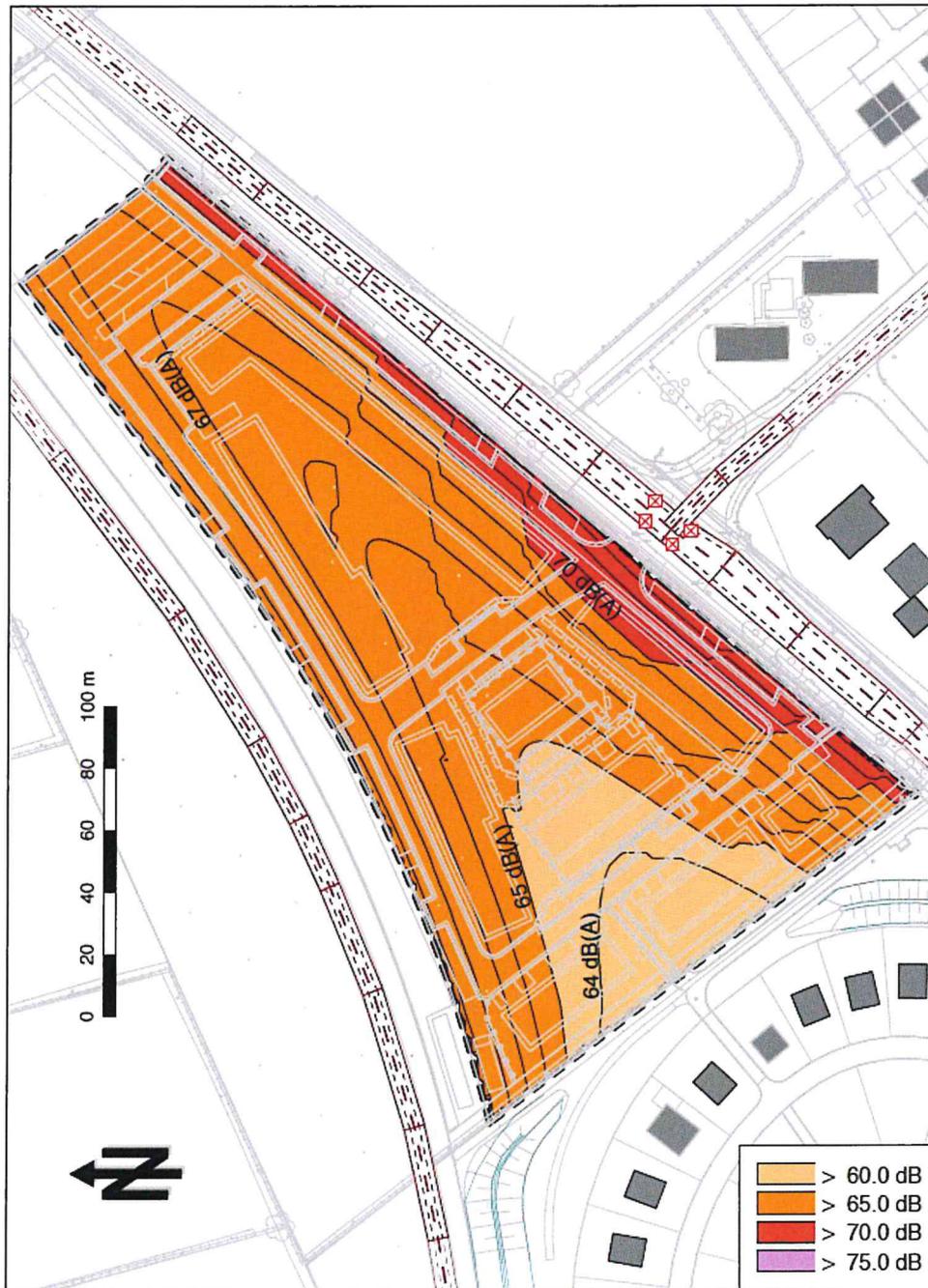


Abbildung: maßgeblicher Außenlärmpegel für schutzbedürftige Räume

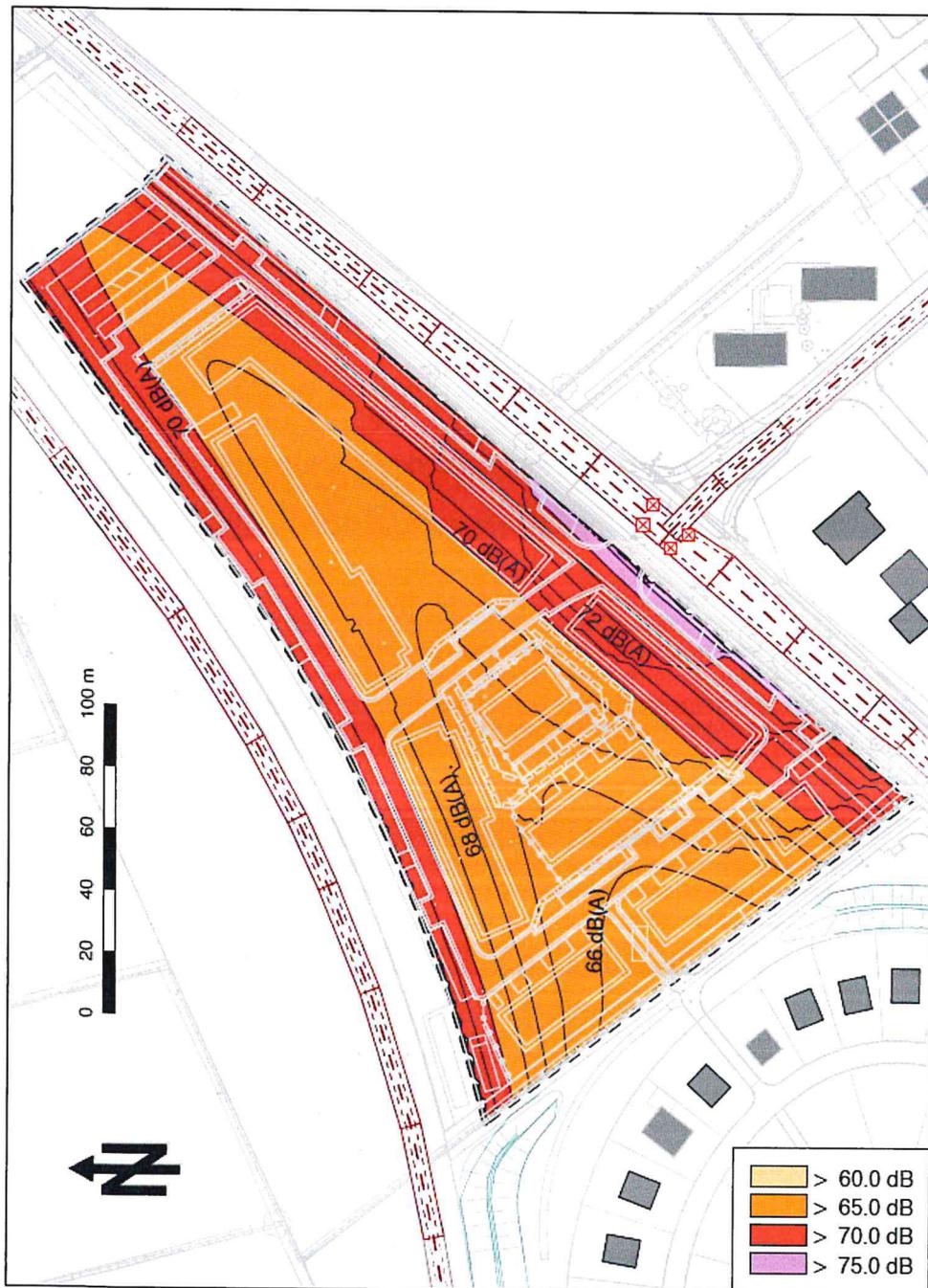


Abbildung: maßgeblicher Außenlärmpegel für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden

Hinsichtlich ebenerdiger Außenwohnbereiche (2,0 m ü. Gelände) bzw. im Erdgeschoss wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags fast im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten. Lediglich für einen kleinen Bereich im Südwesten wird der Orientierungswert um weniger als 3 dB(A) überschritten.

In den Obergeschossen wird der Orientierungswert innerhalb möglicher Außenwohnbereiche im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten.

Offene Außenwohnbereiche sollten in den Bereichen, in denen der Orientierungswert um mehr als 3 dB(A) überschritten wird, geschlossen oder auf der lärmabgewandten Seite ausgeführt werden. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten oder verglasten Loggien ist generell zulässig.

Geplante Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone, Loggien) sind in den von Überschreitungen des Orientierungswertes um mehr als 3 dB(A) betroffenen Fassadenbereichen dann zulässig, wenn der Nachweis mittels Immissionsprognose erbracht wird, dass der Beurteilungspegel im Mittelpunkt des Außenwohnbereichs mittels Errichtung von Wänden oder Teilverglasung nicht mehr als 3 dB(A) über

dem Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags liegt. Alternativ können diese Anlagen vollständig baulich umschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung sind Außenwohnbereiche auf den zum Innenhof gelegenen Seiten der Mehrfamilienhäuser möglich. Lediglich an dem östlichen Mehrfamilienhaus sind Außenwohnbereiche weiterhin geschlossen auszuführen.

Unter Berücksichtigung einer 12 m hohen Lärmschutzwand zwischen den Mehrfamilienhäusern im Osten, sind diese Außenwohnbereiche auch offen zulässig. Lediglich im Staffelgeschoss müssen die Außenwohnbereiche weiterhin geschlossen bzw. mit einer eigenen Abschirmung ausgeführt werden.

Im Bereich der Reihenhäuser sind unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung Außenwohnbereiche überwiegend zulässig. Lediglich an dem nördlichsten Reihnhaus sollten Außenwohnbereiche weiterhin geschlossen ausgeführt werden. Unter Berücksichtigung einer Lärmschutzwand am nördlichen Reihnhaus mit einer Höhe von 3 m und einer Länge von etwa 6 m können diese Außenwohnbereiche auch offen ausgeführt werden.

Für die Außenbereiche einer Kita können keine verbindlichen Orientierungswerte herangezogen werden. Anders als bei Wohngebieten, bei denen klare Orientierungswerte im Beiblatt 1 zur DIN 18005 verankert sind, gilt für sonstige Sondergebiete eine Spanne von 45 bis 65 dB(A) tags, die als verträglich einzuschätzen ist. Auf der Fläche der Gemeinbedarfsfläche (Kita) ergeben sich Beurteilungspegel von ca. 57 bis ca. 65 dB(A), so dass bei der weiteren Planung auf dem Grundstück die leisen Spielbereiche in den etwas leiseren Bereichen angeordnet werden können. Zudem können die „lauteren“ Tobebereiche durchaus in den Bereichen mit höheren Beurteilungspegeln vorgesehen werden. Ebenso wäre zusätzlich entlang der Straße/Fußweg im Süden des Grundstücks die Anordnung einer niedrigen und somit nicht festsetzungsrelevanten Lärmschutzanlage möglich. Da derzeit aber eine detaillierte Außenanlagenplanung noch nicht vorliegt, wird dem Gebot der planerischen Zurückhaltung folgend auf eine entsprechende Festsetzung verzichtet.

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden folgende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen:

„Zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen werden für Neubauten die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 (Januar 2018) entsprechend den nachfolgenden Abbildungen festgesetzt. Die Abbildung 2 gilt ausschließlich für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden.“

„Zur Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung des Gebäudes in den nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen vorgesehenen Räumen sind die Anforderungen an das resultierende Schalldämm-Maß für das jeweilige Außenbauteil (einschließlich aller Einbauten) gemäß DIN 4109 (Januar 2018) zu ermitteln.“

„Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 (Januar 2018) nachzuweisen.“

„Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich bei Neubauten für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann und die Anforderungen an das resultierende Schalldämmmaß gemäß den ermittelten und ausgewiesenen maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 (Januar 2018) erfüllt werden.“

„Befestigte Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien sind im gesamten Plangeltungsbereich geschlossen bzw. auf der lärmabgewandten Seite zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete tags um nicht mehr als 3 dB(A) überschritten wird.“

„Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.“

4.12 Immissionsschutz (Geruch)

Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich die Biogasanlage Grove. Diese unterliegt der Störfallverordnung. Zu einer Biogasanlage muss gemäß KAS-18-Leitfaden ein Mindestabstand von 200 m

eingehalten werden. Die Entfernung zwischen der geplanten Bebauung und der bestehenden Biogasanlage beträgt in etwa 450 m. Ein ausreichender Abstand ist demnach eingehalten und es ergeben sich aufgrund der Entfernung keine negativen Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei Realisierung einer Wohnbebauung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59. Ferner befindet sich die Bestandsbebauung im Norden der Anlage in einem geringeren Abstand. Da vorwiegend Winde aus südwestlicher Richtung wehen, die die Gerüche von der geplanten Bebauung wegtragen und die Bestandsbebauung dichter an der Anlage ist als die geplante Wohnnutzung, wird davon ausgegangen, dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

4.13 Denkmalschutz

Es wird auf § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

4.14 Maßnahmen des Naturschutzes und der 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)
- 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

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

- 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.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene Baumbestand vollständig erhalten.
- Die äußere Einbindung der zur Bebauung vorgesehenen Flächen wird durch die Erhaltung der randlichen Knicks und weitere Anpflanzungen sichergestellt. Die Schutzwälle am nördlichen Rand werden mit heimischen Gehölzen bepflanzt.
- Die Flächen für den ruhenden Verkehr werden mit Baumpflanzungen untergliedert und durchgrünt.

- An zentraler Stelle des Neubaugebietes ist ein kleiner Quartierspark mit Kinderspielplatz geplant.
- Unabhängig von den Fahrstraßen ist eine Durchwegung des Plangebietes durch Wohnwege (Feuerwehrrzufahrten) vorgesehen. Ein fußläufiger Anschluss an das benachbarte Wohnquartier *Strangen Kamp* ist geplant.
- Das geplante Versickerungsbecken ist naturnah zu gestalten.
- Die Gestaltungsmaßnahmen entlang der geplanten Ortsumgehung 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.

4.14.1 Gesetzlich geschützte Biotope

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

Ein unvermeidbarer Knickverlust von max. 5 m Breite tritt nur durch den geplanten Wegeanschluss aus dem Neubaugebiet *Strangen Kamp* ein.

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 1. März bis 30. September (vgl. § 39 BNatSchG) 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 den angrenzenden Grünzug 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 Erschließungsbeginn mit Koppelzäunen dauerhaft 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, Erschließungs- und Nebenanlagen sind hier nicht zulässig. 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 *Strangen Kamp* unterbunden. Auch sind im Bereich der Knicks keine Leitungsanschlüsse zulässig.

Mit der nachhaltigen Sicherung der beiden 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.

4.14.2 Erhaltungsgebote

Die Erhaltungsgebote betreffen die Lindenbestände entlang der B 207, welche ohnehin außerhalb des zu bebauenden Grundstücks stehen und zudem durch die Baumschutzsatzung geschützt sind. Dennoch sind für diese bei den Baumaßnahmen, besonders bei der Anlage der Stellplätze/ Carports, fachgerechte Schutzmaßnahmen nach den einschlägigen Vorschriften vorzusehen und die Kronentraufbereiche von jeglichem Bau- und Lagerbetrieb freizuhalten.

4.14.3 Anpflanzungsgebote

Im Entwurf des GOFB werden quantitative und qualitative Festsetzungen für Anpflanzungen getroffen, um eine Mindestbegrünung innerhalb des zukünftigen Wohngebiets 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, flächige Anpflanzungen und Hecken.

Die Anpflanzungen von Einzelbäumen betreffen die Flächen für den ruhenden Verkehr. Auf den umfangreichen Stellplatz- und Parkplatzflächen des Neubaugebietes wird im B-Plan eine angemessene Durchgrünung mittels einer Durchgrünungsformel festgesetzt, nach der pro 4 angefangene Stellplätze mindestens ein Baum zu pflanzen ist. Im Entwurfsplan des GOFB sind diese Baumpflanzungen als standörtliche Darstellung auf der Grundlage des Straßenbauentwurfs verbildlicht. Die Anpflanzung von Straßenbäumen im eigentlichen Sinne ist im Hinblick auf die gering dimensionierten Straßenquerschnitte und angesichts der guten Stellplatzbegrünung nicht vorgesehen.

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.

Für die Anpflanzungen innerhalb künftig befestigter Flächen müssen die Wuchsbedingungen durch entsprechende Festsetzungen sichergestellt werden: Jeder neu zu pflanzende Baum innerhalb der Stell- und Parkplatzanlagen 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 etc. sind innerhalb der Baumscheiben unzulässig, da sie den Wurzelraum einschränken.

Im Bereich des geplanten Versickerungsbeckens ist entlang der B 207 eine Baumreihe vorgesehen, um die wasserwirtschaftliche Anlage zum öffentlichen Raum einzubinden und die Ortseingangssituation zu gestalten.

Für die Baumpflanzungen sind Mindestpflanzqualitäten vorgegeben, um möglichst kurzfristig den gewünschten Durchgrünungseffekt zu erzielen.

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

Acer campestre Feld-Ahorn

Acer pseudoplatanus Berg-Ahorn

Carpinus betulus Hainbuche

Crataegus spec. Dorn-Arten

Malus spec. Wildapfel

Prunus avium Vogelkirsche

Pyrus communis Wild-Birne

Sorbus aucuparia Eberesche

Sorbus aria Gemeine Mehlbeere

Sorbus intermedia Schwedische Mehlbeere

Die genannten Qualitäten und Arten gelten allerdings nicht für die nachrichtlich übernommenen Baumpflanzungen entlang der OU (zudem außerhalb des Geltungsbereich des B-Plans), da im Landschaftspflegerischen Begleitplan hierzu eigenständige Vorgaben formuliert sind.

Die Festsetzungen für flächige Anpflanzungen betreffen den geplanten Bodenwall zwischen Wohngebiet und Ortsumgehung. Der Wall und die Bepflanzung tragen zur Einbindung und Abschirmung sowie zum gegenseitigen Blendschutz bei. Die ca. 1,80 m hohe Verwallung weist Böschungsneigungen von 1:3 bis 1:5 auf und lässt sich damit gut in das Landschaftsbild einfügen.

Auch für diese 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, Heckenkirsche, Vogelkirsche, Traubenkirsche, Schlehe, Wildbirne, Eiche, Faulbaum, Wildrosen, Brombeere, Holunder und Eberesche.

Anpflanzgebote für Hecken sind für die Randbereiche der Stellplatzreihen formuliert. Insbesondere zur Bundesstraße sollen zwischen den Verkehrsflächen der *Möllner Straße* und den aufgereihten Stell- und Parkplätzen entlang der Planstraße des Wohngebietes Hecken gepflanzt werden, um den umfangreichen ruhenden Verkehr in Ergänzung zu den Baumpflanzungen einzubinden und das Ortsbild zu gestalten. Auch an den rückwärtigen Seiten der sonstigen Stellplatzreihen sind zur Abschirmung gegenüber den Wohngrundstücken Hecken anzupflanzen. Für die Laubhecken sind als landschaftstypische Art Rotbuche oder Hainbuche zu verwenden, entsprechende Mindestpflanzqualitäten sind festgesetzt.

Weitere Begrünavorschriften betreffen die Flachdachflächen der mehrgeschossigen Wohngebäude. Diese sind vegetationsfähig zu gestalten und zu begrünen. Als Voraussetzung dazu sind die Dachflächen mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen. Unter Berücksichtigung der technischen Anforderungen an die Dächer (Lüftungen, Randbereiche, Ausgänge etc.) ist eine Begrünavung zu 50 % realistisch und wird daher für 2.000 qm Dachfläche der mehrgeschossigen Gebäude (mit Ausnahme der Reihen- und Doppelhäuser) festgesetzt. Die begrüneten Dachflächen haben innerhalb des vergleichsweise dicht bebauten Wohngebietes vielfältige positive Wirkungen: sie mindern die negativen Auswirkungen der Freiflächenverluste und der Versiegelung, leisten einen Beitrag zur Retention des Regenwassers, haben kleinklimatisch und lufthygienisch positive Auswirkungen und schaffen spezifische Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

Des Weiteren sind freistehende Müllsammelbehälter und Standorte für Recyclingbehälter auf mindestens zwei Seiten in voller Höhe einzugrünaven, soweit sie von öffentlichen Flächen einsehbar sind. Dies betrifft somit die Müllstandorte innerhalb der Stellplatzreihen.

4.14.4 Grünflächen

Im B-Plan 59 sind lediglich die den Knicks vorgelagerten Schutzstreifen als öffentliche Grünflächen festgesetzt.

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.

Der geplante Quartierspark im „Innenhof“ des östlichen Wohnquartiers (WA 1) wird nicht als private Grünfläche festgesetzt, sondern im Rahmen der weiteren Entwurfsbearbeitung konkretisiert und lokalisiert.

Im Randbereich des Versickerungsbeckens sind private Grünflächen festgesetzt, um dessen Eingrünung und Einbindung zur Möllner Straße und zu den angrenzenden Nutzungen zu gewährleisten.

4.14.5 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 Reduzierung der Straßenquerschnitte der Planstraße erreicht und zum anderen durch die Begrenzung der baulichen Ausnutzung im Wohngebiet auf eine GRZ von 0,4. 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 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.

Zur Begrenzung der versiegelungsbedingten Folgen für den Wasserhaushalt soll der Oberflächenabfluss im festgesetzten Versickerungsbecken zurück gehalten und versickert werden. Die Böschungen sind vegetationsfähig zu gestalten und mit einer arten- und krautreichen Wiesenmischung anzusäen, die Restflächen der Parzelle sind naturnah als Gehölz-, Hochstauden- und Wiesenfläche anzulegen, so dass auch hier geeignete Habitatstrukturen für die heimische Tierwelt entstehen. Der Unterhaltungsweg ist als Schotterrasen herzurichten.

Weitere Retentions- und Versickerungsfunktionen übernehmen die randlich geplanten Gräben.

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.

4.14.6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits von insgesamt 11.209 qm für das Schutzgut Boden wird auf ein Ökokonto der Stiftung Naturschutz zugegriffen.

Die Kompensation der Eingriffe (11.209 qm) wird auf Teilflächen des mit Schreiben vom 08.04.2013 durch die zuständige Naturschutzbehörde anerkannten Ökokontos Nr. 52 „Rülauer Forst“ erbracht.

Das Ökokonto „Rülauer Forst“ liegt südlich des Stadtgebietes Schwarzenbeks und somit in geringer Entfernung zum Eingriffsgebiet. Im Gebiet sind ein naturnaher Umbau (mit anschließender Nutzungsaufgabe), eine Naturwaldentwicklung mit und ohne lenkende Maßnahmen (mit sofortiger Nutzungsaufgabe), die Entwicklung einer Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte sowie Vernässungsmaßnahmen vorgesehen bzw. durchgeführt worden.

Mit den genannten Maßnahmen im Ökokonto gehen neben der beabsichtigten Anreicherung von Lebensraumstrukturen für die heimische und teilweise spezialisierte Pflanzen- und Tierwelt insbesondere 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 59 somit eine hohe Eignung.

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung des Ausgleichsbedarfs von 11.209 qm zu der benannten 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 Gestat-

tungsvertrag mit der Stadt Schwarzenbek und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 59 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 59 der Stadt Schwarzenbek im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

4.14.7 Artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Aus artenschutzrechtlicher Sicht werden folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen:

Die Baufeldräumung sollte außerhalb des Zeitraums vom 15. März und dem 31. Juli und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Bodenbrütern der Ackerfläche (Besonders der Feldlerche) vorgenommen werden, um eine Tötung potenziell anwesender Brutvögel (Gelege und Jungvögel) zu vermeiden.

Für die kleinflächige Gehölzentnahme (Knickdurchbruch) vom *Strangen Kamp* ist der ohnehin zum Brutvogelschutz gesetzlich vorgeschriebene Zeitraum (keine Entnahme vom 1. März bis 30. September, § 39 BNatSchG) bis zum 31. Oktober zu erweitern, um eine Tötung von potenziell anwesenden Haselmaus-Individuen zu vermeiden. Dabei erfolgt der Knickdurchbruch zweistufig: Entnahme des Gehölzbewuchses unter Schonung der Bodenschichten mit Handgeräten im Zeitraum von 1.11. bis zum 28./29.2. Die Eingriffe in den Wall und in die Bodenstrukturen dürfen danach erst ab 1.5. (außerhalb des Winterschlafes der Haselmäuse) erfolgen.

Unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungsmaßnahmen werden die artenschutzrechtlichen Bestimmungen eingehalten. Weitere artenschutzbezogene Ausgleichsmaßnahmen werden daher nicht erforderlich.

5 Nachrichtliche Übernahmen

5.1 Gesetzlich geschützte Knicks

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 inkl. 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.

Zur Sicherung der Knicks werden Knickschutzstreifen (KSS) festgesetzt. Außerdem sind Abzäunungen der öffentlichen Knickschutzstreifen dauerhaft zu erhalten. Damit werden auch weitere Durchbrüche und Durchgänge unterbunden. Auch sind im Bereich der Knicks keine Leitungsanschlüsse zulässig.

Es wird einen unvermeidbaren Knickverlust aufgrund einer geplanten Wegeverbindung in das westlich gelegene Wohngebiet „Strangen Kamp“ geben.

5.2 Anbauverbotszone

Gemäß § 9 (1) Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.06.2007 (BGBl. Seite 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 20 m von der Bundesstraße 207 (B 207) sowie der geplanten Ortsumgehung Schwarzenbek, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, nicht errichtet bzw. vorgenommen werden. Die sogenannte Anbauverbotszonen sind entsprechend nachrichtlich in die Planzeichnung des Bebauungsplans übernommen und dargestellt.

Innerhalb der Anbauverbotszone der Möllner Straße (B207) sind Stellplätze und Abfallsammelplätze sowie zwei Fuß- und Radwege aus dem Quartier geplant. Innerhalb der Anbauverbotszone der zukünftigen Ortsumgehung sind ausschließlich Stellplätze und Abfallsammelplätze vorgesehen.

6 Umweltbericht

6.1 Einleitung

Für den Bebauungsplan 59 „Im Dreieckel“ 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 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan 59 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnnutzungen auf derzeit landwirtschaftliche genutzten Flächen geschaffen werden. Es soll ein Mehrgenerationenquartier mit Inklusionsansatz und bezahlbaren Wohnungen entstehen. Das Quartier ist gemischt aus Reihen- und Doppelhäusern und Geschosswohnungsbau sowie einer Kindertagesstätte. Die zulässigen GRZ betragen 0,4 für das Wohngebiet und 0,6 für die Kita, die Geschossigkeit liegt bei den Reihen- und Doppelhäusern bei 2, bei den Geschossbauten bei 4.

Die Erschließung des neuen Wohngebietes erfolgt von der B 207 (Möllner Straße) über eine als Ringstraße konzipierte Planstraße. Entlang der Planstraße werden die Stell- und Parkplätze angeordnet. Eine weitere zusammenhängende Stellplatzanlage ist im Nordosten vorgesehen.

Für die Einmündung der B 207 in das Plangebiet wird eine Linksabbiegespur erforderlich. Die dafür notwendigen Flächen betreffen den Randbereich der Straße und die südlich gelegene Ackerfläche.

Der Oberflächenabfluss des Plangebietes wird in einem im Nordosten des Flurstücks geplanten Versickerungsbecken zurück gehalten und komplett versickert. Zudem sollen am nordwestlichen und südöstlichen Rand Gräben mit Rückhalte- und Versickerungsfunktion angelegt werden.

Im Hinblick auf die zukünftig angrenzend an das Wohngebiet verlaufende Ortsumgehung wird auf der zugewandten Seite eine durchgängige Bodenverwallung von ca. 1,80 m Höhe angelegt, welche aber ausdrücklich keine Lärmschutzanlage darstellt.

6.1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

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

Im **Landschaftsplan** der *Stadt Schwarzenbek*¹ ist das Flurstück als potentielle Fläche für weitere Siedlungsentwicklung (Eignungsfläche) gekennzeichnet. Diese als landschaftsverträglich eingestufte bauliche Entwicklung wird im Norden von der geplanten Ortsumgehung (OU) begrenzt. Entlang der OU sind auf der siedlungszugewandten Seite Flächen für Gehölzanzpflanzungen als Schutzgrün dargestellt.

Ein flächiger Schutzanspruch gemäß BNatSchG 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.

¹ festgestellte Fassung vom 17. Oktober 2000

Der Geltungsbereich des B-Plans 59 liegt bislang nicht innerhalb des Geltungsbereichs der **Baum-schutzsatzung**² der *Stadt Schwarzenbek*. Entsprechend der definierten Schutzgegenstände sind sowohl die älteren Straßenbäume als auch die jüngeren Linden trotz des teilweise noch geringen Stammumfangs geschützt und im B-Plan-Randbereich zu beachten.

Gemäß **§ 44 BNatSchG** sind die Vorschriften zum **Artenschutz** 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 einer Umsetzung der zulässigen Vorhaben nicht im Weg stehen.

6.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

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

Mensch einschl. menschliche Gesundheit und Erholung:

Ausgangssituation

Das Plangebiet wird derzeit vollständig landwirtschaftlich als Acker genutzt. Südwestlich ist vor wenigen Jahren das Allgemeine Wohngebiet *Strangen Kamp* entstanden. Auf der gegenüberliegenden Seite der B 207 befinden sich die Flächen des *Lupus-Park* mit gemischten und Wohnnutzungen. Eine im Eingangsbereich zum *Lupus-Park* geplante Bürobebauung ist als Gewerbegebiet einzustufen. Für die weiter südwestlich gelegene Bestandsbebauung am *Verbrüderungsring* wird von einem Allgemeinen Wohngebiet ausgegangen.

Südöstlich an das Plangebiet grenzt die Bundesstraße 207 an, nordwestlich wird absehbar die neue Ortsumgehung verlaufen.

Beachtlich ist außerdem eine Biogasanlage in ca. 450 m nördlicher Entfernung.

Für die Erholung in Natur und Landschaft ist die Vorhabensfläche nicht geeignet, da sie in landwirtschaftlicher Nutzung und für die Naherholung unerschlossen ist. Zu berücksichtigen ist allerdings der jenseits des Grenzknicke verlaufende Grünzug, der im angrenzenden Wohngebiet *Strangen Kamp* die Wegeverbindung vom *Grover Weg* zur *Möllner Straße* herstellt und Bestandteil des Wohnumfelds ist, vor allem für die Kurzzeit- bzw. Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung. Bei dieser Wegeverbindung war eine Anbindung des jetzigen Plangebietes bereits vorgesehen.

Der Fuß-/Radweg entlang der Bundesstraße hat ebenfalls eine Bedeutung im Wohnumfeld.

Auswirkungen

Für die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch liegt eine schalltechnische Untersuchung vor, die folgende Konflikte bearbeitet:

Schutz des Plangelungsbereichs vor Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm.

Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr.

Schutz des Plangelungsbereichs vor Verkehrslärm.

Gewerbelärm

Bzgl. des Gewerbelärms wurde im Ergebnis festgestellt, dass im Tageszeitraum der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete im gesamten Plangelungsbereich eingehalten wird. Im Nachtzeitraum wird der Immissionsrichtwert innerhalb der Baugrenzen um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. Gemäß TA Lärm ist eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 1 dB(A) unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zulässig. Somit wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen.

Verkehrslärm

Die Zunahmen der Lärmbelastung aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr liegen unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und deutlich unter der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A).

² Fassung vom 10. Dezember 2012

Somit ergeben sich mit der Aufstellung des Bebauungsplans keine beurteilungsrelevanten Veränderungen.

Aus der Errichtung einer Linksabbiegerspur und damit der Vergrößerung des äußeren Fahrbahnrandes der Möllner Straße Richtung Süden ist an den Immissionsorten außerhalb des Plangebietes voraussichtlich mit keinen wesentlichen Änderungen gemäß 16. BImSchV zu rechnen. Im weiteren Verfahren zum Um- bzw. Ausbau der B207 ist dies konkret zu prüfen und nachzuweisen.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs werden sowohl der Orientierungswert tags und nachts als auch der Immissionsgrenzwert nachts überschritten. Der Immissionsgrenzwert tags wird fast im gesamten Plangeltungsbereich nicht eingehalten.

Der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) wird im Bereich der Kreuzung der B 207 und der Zufahrtsstraße überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) nachts entlang der B 207 bis zu einem Abstand von etwa 30 m von der Mitte der Straße überschritten.

Hinsichtlich ebenerdiger Außenwohnbereiche wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags fast im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten. In den Obergeschossen wird der Orientierungswert innerhalb möglicher Außenwohnbereiche im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten.

Die geplante Bebauung befindet sich in einem Abstand von etwa 450 m zur bestehenden Biogasanlage. Die Bestandsbebauung im Norden der Anlage befindet sich in einem geringeren Abstand. Da vorwiegend Winde aus südwestlicher Richtung wehen, die die Gerüche von der geplanten Bebauung wegtragen und die Bestandsbebauung dichter an der Anlage ist als die geplante Wohnnutzung, wird davon ausgegangen, dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

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.

Tier und Pflanzen, Arten und Lebensgemeinschaften:

Ausgangssituation

Das Plangebiet wird wesentlich durch die landwirtschaftliche Nutzung und die randlichen landschaftstypischen Knicks geprägt.

Als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben nur die (gesetzlich geschützten) Knicks eine besondere Bedeutung. Aufgrund der hohen Nutzungsintensität ist insbesondere die Ackerfläche arm an Vegetationsstrukturen und für den Naturschutz von geringer Bedeutung.

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 0,9 m, die Kronendurchmesser bis zu 12-14 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 20-40 cm.

Auch für die Tierwelt sind die Knicks und die Baumbestände als Lebensraum nutzbar: Die Knickbestände bilden vielfältige Lebensräume für zahlreiche Artengruppen insbesondere der Vögel, Kleinsäuger, Insekten etc. Die Ackerfläche stellt nur im Zusammenhang mit den Knicks ein Teilhabitat dar. 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.

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten hat das Plangebiet eine Relevanz für Fledermäuse, Haselmäuse und europäische Brutvogelarten. Für Fledermäuse haben die randlichen Knicks eine Bedeutung als mögliche Flugroute zwischen weiter entfernten Quartieren und Jagdgebieten. Als Jagdhabitat hat das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung.

Ein Vorkommen von Haselmäusen in den randlichen Knickstrukturen ist angesichts des hohen Anteils an bevorzugter Nahrung (Nüsse, Beeren) möglich.

Von den europäischen Brutvogelarten konnten 2014 im Rahmen der Kartierungen zur benachbart geplanten Ortsumgehung keine streng geschützten Arten, Koloniebrüter, Arten aus Anhang I der EG-Vogelschutzrichtlinie oder Arten, die auf die alljährlich wiederkehrende Nutzung desselben Nestes angewiesen sind, nachgewiesen werden.

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

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 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 zum angrenzenden Wohngebiet ausgeschlossen.

Zu Eingriffen in den Baumbestand entlang der B 207 kommt es ebenfalls nicht. Der Verlust des nord-östlich angrenzenden Waldbestandes ist nicht dem B-Plan 59 zuzuordnen, sondern zukünftig durch die Ortsumgehung verursacht.

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.

Boden, Fläche:

Ausgangssituation

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 Rammkernsondierbohrungen³ im Verlauf der Trasse durchgeführt. Außerdem wurde im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung zur Ortsumgehung ein bodenkundlicher Beitrag⁴ für einen beiderseits der Trasse jeweils ca. 500 m breiten Korridor erarbeitet, welcher somit auch den Geltungsbereich des B-Plans 59 erfasst. Schließlich wurden aktuell begleitend zum B-Plan weitere Baugrunduntersuchungen und Gründungsbeurteilungen⁵ vorgenommen.

Nach den Bodenuntersuchungen 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.

3 EISENHARDT & OHLF 2002

4 ARGUMENT GMBH 2003

5 EICKHOFF UND PARTNER 2016

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. Die Böden im Geltungsbereich daher insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz.

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 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, angesichts der umfangreichen Anforderungen an den ruhenden Verkehr ist von einer Versiegelung von 60 % auszugehen.

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

Wasser:

Ausgangssituation

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

Bei den Kleinrammbohrungen wurde der Grundwasserspiegel zwischen ca. 4,40 und 5,0 m eingemessen. In niederschlagsreicher Zeit ist ein Anstieg des Grundwasserspiegels um bis zu 1,20 m zumindest kurzzeitig nicht auszuschließen. Außerdem ist im Bereich der bindigen und somit schwach bis sehr schwach durchlässigen Böden aus Geschiebelehm grundsätzlich mit niederschlagsabhängigem lokalem Wasseraufstau zu rechnen.

Die Flächen mit lehmigem Untergrund sind aufgrund der ausgeprägten Wasserundurchlässigkeit hinsichtlich ihrer Grundwasserneubildungsfunktion lediglich von mittlerer Bedeutung. Das Plangebiet liegt außerhalb 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 Norden ausgerichtet. Oberflächengewässer sind im betrachteten Landschaftsausschnitt mit Ausnahme der typischen 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.

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 komplett versickert werden.

Angesichts der in tieferen Schichten erbohrten Wasserstände kommt es durch die Baumaßnahmen (Keller, Versickerungsbecken) 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“⁶ für das Wohngebiet als gering 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.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben innerhalb des Plangebietes nicht betroffen.

Klima, Luft:

Ausgangssituation

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) und der benachbarte Waldbestand 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 am Rand des Plangebietes hinzuweisen, die durch ihre Filterfunktion auf örtlicher Ebene kleinräumig positiv auf die Luftqualität wirken.

Auswirkungen

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Plangebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon in den angrenzenden Wohngebieten *Mühlenkamp* und *Strangen Kamp* 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.

Orts- und Landschaftsbild:

Ausgangssituation

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 Neubaugebiets *Strangen Kamp* – zumindest nordwestlich der Bundesstraße – durch die freie knickstrukturierte Kulturlandschaft charakterisiert. Hingegen sind die Flächen auf der gegenüberliegenden Straßenseite ebenfalls zusammenhängend bebaut (Wohngebiet *Nordost, Lupuspark*).

Der Knick am Südwestrand des Plangebietes bildet den derzeitigen Siedlungsrand und den Übergang zur freien Landschaft.

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*.

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 zwei- bis viergeschossige Wohnbebauung mit einer GRZ von überwiegend 0,4 liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung des *Mühlenkamps* und des *Lupus-Parks* und der Ortstypik *Schwarzenbeks*. Das geplante Vorhaben 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 weiter verändern wird.

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens ist auch ohne die Ortsumgehung nicht zu erwarten, da die randlichen Knicks erhalten werden und den Bauflächen zur freien Landschaft nach Norden bepflanzte Schutzwälle vorgelagert werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Ausgangssituation

Im Plangebiet sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Auswirkungen

Es ist mit keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern zu rechnen.

Wechselwirkungen

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.

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

6.2.2 Auswirkungen durch Bauphase, Abfälle, Techniken und schwere Unfälle

Bau der geplanten Vorhaben einschließlich Abrissarbeiten

Für die Bauphase können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Hierzu greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsverfahren, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung vermieden werden können.

Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Zur Art und Menge der Abfälle, die aufgrund der Umsetzung der Planung anfallen, können keine detaillierten Angaben gemacht werden. Ihre umweltschonende Beseitigung und Verwertung wird durch entsprechende fachgesetzliche Regelungen sichergestellt. Hinweise auf problematische Böden liegen nicht vor.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Zu den eingesetzten Techniken und Stoffen, die in den durch die Planung ermöglichten Vorhaben verwendet werden, können keine konkreten Angaben gemacht werden. Auf der Ebene nicht absehbare Umweltauswirkungen sind auf der Zulassungsebene zu prüfen.

Auswirkungen durch schwere Unfälle und Katastrophen

Die Planung ermöglicht keine Vorhaben, von denen die Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht. Im Umfeld des Plangebietes befinden sich auch keine Gebiete oder Anlagen, von denen eine derartige Gefahr für die zukünftigen Nutzungen im Plangebiet ausgeht.

6.2.3 Beschreibung und Bewertung von Planungsalternativen

Prüfung anderweitiger Standort- und Projektalternativen

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

Für die Erschließung des Plangebietes wurden anstelle der Kreuzung eine Kreisverkehrslösung sowie eine Anbindung weiter nördlich geprüft. Relevante Unterschiede für die Umweltauswirkungen lassen sich daraus nicht ableiten.

Bzgl. des erforderlichen Linksabbiegers wurde alternativ ein Ausbau des Straßenquerschnitts nach Süden und nach Osten geprüft. Bei einem Ausbau der Straße in Richtung des geplanten Wohngebietes wäre es dabei zu einem Verlust von 5 Straßenbäumen an der Möllner Straße gekommen, was sich für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Landschaft (Ortsbild) nachteiliger darstellt.

Angesichts des Flächenzuschnitts in Verbindung mit den umgebenden Hauptverkehrsstraßen ergeben sich für die innere Erschließung keine Alternativen, wenn zugleich eine lärmverschonte Innenhofsituation geschaffen werden soll.

Hinsichtlich der Stellplatzanordnung wurde der Bau eines Parkhauses im Bereich der Stellplatzanlage im Nordosten geprüft, um die Stellplatzanzahl innerhalb des Wohngebietes entlang der Erschließungsstraßen zu reduzieren. Angesichts der Längsausdehnung des Plangebietes wäre die Zuordnung der Stellplätze zu den jeweiligen Wohnungen deutlich ungünstiger und die Akzeptanz entsprechend geringer. Daher wurde diese Lösung nicht weiter verfolgt.

Zur Minimierung des Flächenverbrauchs und der Versiegelung wurde auch eine Anordnung des ruhenden Verkehrs in Tiefgaragen unterhalb der Gebäude untersucht. Aus hochbaulicher Sicht würden die TG-Stellplätze zu einem Platzmangel für Abstellräume der Mieter und Technikräume führen. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass bei dem Projekt öffentlich geförderte Wohnungen errichtet werden sollen, lassen sich nach Aussagen des Investors die Grenzen der Mietpreise und Betriebskosten durch die zusätzlichen technischen Anforderungen bei Tiefgaragen nicht einhalten.

Im Hinblick auf die Lärmbelastungen des Wohngebietes durch den umgebenden Verkehr wurden auch aktive Lärmschutzmaßnahmen in Betracht gezogen. Für die mehrgeschossigen Gebäude und deren Außenwohnbereiche wären jedoch aus städtebaulicher und landschaftlicher Sicht nicht vertretbare Höhen von Wällen oder Wänden beiderseits des Plangebietes erforderlich, so dass der Lärmschutz mit passiven Maßnahmen sicher gestellt wird.

Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Flächen weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden, bauliche Entwicklungen bestünden nicht. Dementsprechend würden die Ausprägungen der umweltbezogenen Schutzgüter unverändert bleiben. Eine Nichtdurchführung des Vorhabens hätte zudem zur Folge, dass benötigter Wohnraum nicht verwirklicht werden könnte.

Zu Veränderungen käme es nur durch die geplante Ortsumgehung, welche die knickstrukturierte Ackerlandschaft in diesem Bereich zerschneiden würde.

6.2.4 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.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Umweltauswirkungen werden durch folgende Maßnahmen vermieden oder minimiert:

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Wohngebiet werden in den Erd- sowie den Obergeschossen durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Lärmschutz geschaffen.

Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) nachts für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen.

Offene Außenwohnbereiche sollten in den Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte um mehr als 3 dB(A) geschlossen oder auf der lärmabgewandten Seite ausgeführt werden.

Den randlichen Knicks werden Knickschutzstreifen auf öffentlichem Grund vorgelagert.

Entlang der B 207 wird der vorhandene Baumbestand vollständig erhalten.

Der ruhende Verkehr wird intensiv durch Baumpflanzungen durchgrünt.

Der Schutzwall zur geplanten Ortsumgehung wird landschaftsgerecht begrünt.

Der Oberflächenabfluss wird in einem Versickerungsbecken und Gräben gesammelt und versickert.

Ausgleichsmaßnahmen

Zusammenfassend ergibt sich als Bilanzierungsergebnis, dass lediglich für das Schutzgut Boden ein Ausgleichsbedarf von 11.209 qm verbleibt, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann. Für alle anderen Schutzgüter wird ein Ausgleich im Sinne des BNatSchG erreicht.

Die Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits erfolgt durch die Zuordnung des entsprechenden Kontingents des Ökokonto „Rülauer Forst“ der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein (11.209 qm).

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung wird in den B-Plan aufgenommen. Die Umsetzung der Zuordnung, d.h. die Übernahme der Ausgleichsverpflichtung durch die Ausgleichsagentur, wird durch einen Gestattungsvertrag mit der Stadt Schwarzenbek und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 59 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 59 der Stadt Schwarzenbek im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der verwendeten Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die wichtigsten Merkmale der im Rahmen der Umweltprüfung verwendeten technischen Verfahren werden in den jeweiligen Fachgutachten beschrieben. Sie entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden. Die für die Umweltprüfung auf der Ebene des Bebauungsplans erforderlichen Erkenntnisse liegen vor, soweit sie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden können.

Folgende Fachgutachten liegen vor:

Schalltechnische Untersuchung (Februar 2018)

Baugrundbeurteilung und allgemeine Angaben zu Gründungsmöglichkeiten (September 2016)

Grünordnerischer Fachbeitrag einschl. artenschutzrechtlicher Prüfung (April 2018)

Verkehrsgutachten (Januar 2017)

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben sind nicht aufgetreten, insbesondere liegen keine Kenntnislücken vor.

6.3.2 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.

6.3.3 Zusammenfassung des Umweltberichtes

Der Bebauungsplan ermöglicht die Erschließung und Bebauung von etwa 18 ha Gewerbeflächen einschließlich der zugehörigen Infrastruktur. Es werden bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen mit randlichen landschaftstypischen Knicks beansprucht.

Auf der Grundlage vertiefender Untersuchungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Lärm wurde eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und -bewertung aller Umweltschutzgüter vorgenommen; es wurden die vorhabensspezifischen Auswirkungen auf die Umweltgüter ermittelt und bewertet. Der Schwerpunkt der Auswirkungen liegt demnach auf den Lärmauswirkungen des umliegenden Verkehrs auf das geplante Wohngebiet, den großflächigen versiegelungsbedingten Folgen für den Boden- und Wasserhaushalt und der Inanspruchnahme unbesiedelter Landschaft. Vorhabenbedingte Lärmbelastungen aus den zusätzlichen Wohnnutzungen führen überwiegend nicht zu Konflikten mit den schützenswerten Wohnnutzungen in der Nachbarschaft.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen umfassen die Erhaltung und den nachhaltigen Schutz des randlichen Knickbestandes, die Anlage eines bepflanzten Schutzwalls zur Einbindung in die Landschaft, die weitgehend naturnahe Bewirtschaftung des auf versiegelten Flächen anfallenden Oberflächenwassers, die intensive Begrünung der Flächen für den ruhenden Verkehr, die verbindliche Dachbegrünung von Teilflächen sowie die Festlegung spezifischer Lärmschutzmaßnahmen für die geplanten Wohnnutzungen und ihrer Außenwohnbereiche. Aus artenschutzrechtlicher Sicht können mithilfe von spezifischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG ausgeschlossen werden.

Weitere Kompensationen der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden dem Bebauungsplan auf planexternen Flächen im Bereich eines anerkannten Ökokontos zugeordnet.

Die geprüften Planungsalternativen betreffen insbesondere den fließenden und ruhenden Verkehr und die Maßnahmen zum Lärmschutz.

7 Flächenbilanz, Kosten

7.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 44.457 m² groß. Davon entfallen auf

die allgemeinen Wohngebiete	24.707 m ²
die Gemeinbedarfsfläche	1.100 m ²
die interne Erschließung	6.850 m ²
die äußere Erschließung (Möllner Straße)	3.775 m ²
Straßenverkehrsflächen bes. Zweckbestimmung	165 m ²
Öffentliche Grünflächen (Knickschutzstreifen)	1.190 m ²
Private Grünflächen (Eingrünung)	4.145 m ²
die Versorgungsfläche	2.525 m ²

7.2 Kosten

Mit dem Vorhaben- und Erschließungsträger wurde ein städtebaulicher Vertrag geschlossen. Der Vertrag enthält neben Angaben zur Ausgestaltung des Vorhabens insbesondere Regelungen zur Übernahme aller durch die Planung entstehenden Planungskosten und die Übernahme der Kosten für die erforderlichen Erschließungsmaßnahmen.

Der Stadt Schwarzenbek entstehen in Folge des Bebauungsplans keine Erstellungskosten. Es sind jedoch Kosten in Folge der Wartung und Unterhaltung des Versickerungsbeckens, der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der öffentlichen Grünflächen sowie durch Knickpflagemaßnahmen zu erwarten.

8 Anlagen

- Anlage 1: Städtebauliches Konzept vom April 2018 durch das Büro Krispin Planungsgesellschaft mbH, Bremen
- Anlage 2: Grünordnerischer Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 59 „Im Dreieckel“ vom Juni 2018 durch das Büro Landschaftsplanung Jacob, Norderstedt
- Anlage 3: Schalltechnische Untersuchung vom Juni 2018 durch das Büro Lairm Consult GmbH, Bargteheide

Billigung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Schwarzenbek am 12.07.2018 gebilligt.

Stadt Schwarzenbek, den 31.03.2018



Ute Borchers-Seelig
.....
(Ute Borchers-Seelig, Bürgermeisterin)

Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Schwarzenbek

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a BauGB

Die zusammenfassende Erklärung stellt eine Übersicht über die Berücksichtigung der Umweltbelange, die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten im Bauleitplanverfahren dar.

1. Verfahrensablauf

Das Planverfahren wurde durch den Änderungsbeschluss vom 25.11.2016 eingeleitet. Die frühzeitige Unterrichtung gem. § 4 Abs. 1 BauGB fand vom 18.07.2017 bis 25.08.2017 statt. Zur frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde eine Bürgerveranstaltung am 6.09.2017 durchgeführt. In diesem Rahmen hat auch die Beteiligung der Kinder und Jugendlichen stattgefunden.

Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 59, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), sowie die Begründung haben in der Zeit vom 03.05.2018 bis zum 08.06.2018 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 25.04.2018 im Schwarzenbeker Anzeiger ortsüblich bekanntgemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, die von der Planung berührt werden können, wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB am 30.04.2018 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Stadtverordnetenversammlung hat die vorgebrachten Anregungen der Öffentlichkeit sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange am 12.07.2018 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat den Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am 12.07.2018 als Satzung beschlossen und die Begründung durch Beschluss gebilligt.

2. Ziele des Bebauungsplans Nr. 59

Mit dem Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Schwarzenbek sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnnutzungen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden. Zur Arrondierung der Stadt Schwarzenbek soll ein Mehrgenerationenquartier mit Inklusionsansatz und bezahlbaren Wohnungen entstehen. Es ist ein gemischtes Quartier aus Reihen- bzw. Doppelhäusern und Geschosswohnungsbau sowie einer Kindertagesstätte (Kita) und weiteren ergänzenden Nutzungen wie beispielsweise einem Nachbarschaftscafé und Dienstleistungsangeboten geplant. Dieses Wohnraumangebot soll der Befriedigung der lokalen Nachfrage in Schwarzenbek sowie der Ergänzung des bestehenden Angebotes dienen. Auch im Hinblick auf eine zunehmend älter werdende Bevölkerungsstruktur möchte die Stadt Schwarzenbek daher unterschiedliche Angebote für individuelle Wohnformen im Alter bereitstellen. Da die derzeit vorhandenen Angebote für modernes, altengerechtes Wohnen stark nachgefragt werden, plant die Stadt Schwarzenbek im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 und der dafür ebenfalls notwendigen 22. Änderung des Flächennutzungsplans die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines durchmischten, inklusiven Wohnquartiers zu schaffen und somit der vorhandenen Nachfrage nach altengerechtem Wohnraum zu begegnen.

3. Kurzdarstellung der Inhalte des Bebauungsplans Nr. 59

Zur Arrondierung des Stadtgebietes und zur Befriedigung der vorhandenen Nachfrage nach Wohnraum soll im Nordosten der Stadt ein neues Wohnquartier entstehen. Das Quartier ist im Nordosten des Stadtgebietes als Ergänzung zu bestehenden Wohnquartieren geplant. Mit dem Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Schwarzenbek sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von Wohnnutzungen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen geschaffen werden.

Die erforderlichen naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen werden nicht im Plangebiet erbracht, da zum einen die für den Wohnungsbau geeigneten Flächen vollständig ausgenutzt werden sollen und zum anderen die ökologische Qualität aufgrund der Insellage zwischen Bundesstraße und zukünftiger Ortsumgehung deutlich eingeschränkt wäre.

4. Berücksichtigung der Umweltbelange

Die ermittelten Umweltbelange wurden im Umweltbericht gemäß § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB dargestellt und bewertet. Parallel zum Bebauungsplan Nr. 59 wurde außerdem ein grünordnerischer Fachbeitrag (GOFB) für die Fläche erstellt, der die Ausgangssituation von Natur und Landschaft aufzeigt, die landschaftsplanerischen Ziele und Maßnahmen konkretisiert und eine Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich vornimmt.

Auf der Grundlage vertiefender Untersuchungen zu den Schutzgütern Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere sowie Lärm wurde eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme und -bewertung aller Umweltschutzgüter vorgenommen; es wurden die vorhabensspezifischen Auswirkungen auf die Umweltgüter ermittelt und bewertet. Der Schwerpunkt der Auswirkungen liegt demnach auf den Lärmauswirkungen des umliegenden Verkehrs auf das geplante Wohngebiet, den großflächigen versiegelungsbedingten Folgen für den Boden- und Wasserhaushalt und der Inanspruchnahme unbesiedelter Landschaft. Vorhabenbedingte Lärmbelastungen aus den zusätzlichen Wohnnutzungen führen überwiegend nicht zu Konflikten mit den schützenswerten Wohnnutzungen in der Nachbarschaft.

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen umfassen die Erhaltung und den nachhaltigen Schutz des randlichen Knickbestandes, die Anlage eines bepflanzten Schutzwalls zur Einbindung in die Landschaft, die weitgehend naturnahe Bewirtschaftung des auf versiegelten Flächen anfallenden Oberflächenwassers, die intensive Begrünung der Flächen für den ruhenden Verkehr, die verbindliche Dachbegrünung von Teilflächen sowie die Festlegung spezifischer Lärmschutzmaßnahmen für die geplanten Wohnnutzungen und ihrer Außenwohnbereiche. Aus artenschutzrechtlicher Sicht können mithilfe von spezifischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG ausgeschlossen werden.

Weitere Kompensationen der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden dem Bebauungsplan auf planexternen Flächen im Bereich eines anerkannten Ökokontos zugeordnet.

Für die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch liegt eine schalltechnische Untersuchung vor, die folgende Konflikte bearbeitet:

- Schutz des Plangeltungsbereichs vor Geräuschimmissionen aus Gewerbelärm.
- Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm auf öffentlichen Straßen durch den B-Plan-induzierten Zusatzverkehr.
- Schutz des Plangeltungsbereichs vor Verkehrslärm.

Gewerbelärm

Bzgl. des Gewerbelärms wurde im Ergebnis festgestellt, dass im Tageszeitraum der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete im gesamten Plangeltungsbereich eingehalten wird. Im Nachtzeit-

raum wird der Immissionsrichtwert innerhalb der Baugrenzen um nicht mehr als 1 dB(A) überschritten. Gemäß TA Lärm ist eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes um 1 dB(A) unter Berücksichtigung der Vorbelastungen zulässig. Somit wird den Anforderungen der TA Lärm entsprochen.

Verkehrslärm

Die Zunahmen der Lärmbelastung aus dem B-Plan-induzierten Zusatzverkehr liegen unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und deutlich unter der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Somit ergeben sich mit der Aufstellung des Bebauungsplans keine beurteilungsrelevanten Veränderungen.

Aus der Errichtung einer Linksabbiegerspur und damit der Vergrößerung des äußeren Fahrbahnrandes der Möllner Straße Richtung Süden ist an den Immissionsorten außerhalb des Plangebietes voraussichtlich mit keinen wesentlichen Änderungen gemäß 16. BImSchV zu rechnen. Im weiteren Verfahren zum Um- bzw. Ausbau der B207 ist dies konkret zu prüfen und nachzuweisen.

Innerhalb des Plangeltungsbereichs werden sowohl der Orientierungswert tags und nachts als auch der Immissionsgrenzwert nachts überschritten. Der Immissionsgrenzwert tags wird fast im gesamten Plangeltungsbereich nicht eingehalten.

Der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 70 dB(A) wird im Bereich der Kreuzung der B 207 und der Zufahrtsstraße überschritten. Im Nachtzeitraum wird der Anhaltswert für Gesundheitsgefahr von 60 dB(A) nachts entlang der B 207 bis zu einem Abstand von etwa 30 m von der Mitte der Straße überschritten.

Hinsichtlich ebenerdiger Außenwohnbereiche wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags fast im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten. In den Obergeschossen wird der Orientierungswert innerhalb möglicher Außenwohnbereiche im gesamten Plangeltungsbereich um mehr als 3 dB(A) überschritten.

Gerüche

Die geplante Bebauung befindet sich in einem Abstand von etwa 450 m zur bestehenden Biogasanlage. Die Bestandsbebauung im Norden der Anlage befindet sich in einem geringeren Abstand. Da vorwiegend Winde aus südwestlicher Richtung wehen, die die Gerüche von der geplanten Bebauung wegtragen und die Bestandsbebauung dichter an der Anlage ist als die geplante Wohnnutzung, wird davon ausgegangen, dass keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind.

Erholungsfunktion

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.

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 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 zum angrenzenden Wohngebiet ausgeschlossen.

Zu Eingriffen in den Baumbestand entlang der B 207 kommt es ebenfalls nicht. Der Verlust des nordöstlich angrenzenden Waldbestandes ist nicht dem B-Plan 59 zuzuordnen, sondern zukünftig durch die Ortsumgehung verursacht.

Allerdings kann die Tierwelt, insbesondere die Avifauna der randlichen Knicks, durch optische und akustische Störungen während des Baubetriebs sowie durch die nachfolgenden Nutzungen beunru-

higt werden. Jedoch ist das Plangebiet durch akustische und optische Störungen der B 207 und zukünftig auch der Ortsumgebung 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.

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 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, angesichts der umfangreichen Anforderungen an den ruhenden Verkehr ist von einer Versiegelung von 60 % auszugehen.

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

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 komplett versickert werden.

Angesichts der in tieferen Schichten erbohrten Wasserstände kommt es durch die Baumaßnahmen (Keller, Versickerungsbecken) 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 für das Wohngebiet als gering 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.

Oberflächengewässer sind von den Vorhaben innerhalb des Plangebietes nicht betroffen.

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

Das derzeit vorhandene „Freilandklima“ im Plangebiet wird sich anlagebedingt durch die Bebauung hin zum Vorortklima ändern, wie es schon in den angrenzenden Wohngebieten Mühlenkamp und Strangen Kamp 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.

Neben den Beeinträchtigungen der Naturgüter kommt es auch zu Veränderungen des Landschaftsbildes. Der bisherige Charakter der Knicklandschaft wird durch die geplante Bebauung verändert.

Die zwei- bis viergeschossige Wohnbebauung mit einer GRZ von überwiegend 0,4 liegt jedoch im Rahmen der vorhandenen Bebauung des Mühlenkamps und des Lupus-Parks und der Ortstypik Schwarzenbeks. Das geplante Vorhaben 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 weiter verändern wird.

Eine weiträumige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens ist auch ohne die Ortsumgehung nicht zu erwarten, da die randlichen Knicks erhalten werden und den Bauflächen zur freien Landschaft nach Norden bepflanzte Schutzwälle vorgelagert werden.

Es ist mit keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern zu rechnen.

Die Umweltauswirkungen werden durch folgende Maßnahmen vermieden oder minimiert:

- Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Wohngebiet werden in den Erd- sowie den Obergeschossen durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite) oder passiven Lärmschutz geschaffen.
- Zum Schutz der Nachtruhe sind im gesamten Plangeltungsbereich aufgrund der Überschreitung des Orientierungswertes von 45 dB(A) nachts für Schlaf- und Kinderzimmer schalldämmte Lüftungen vorzusehen.
- Offene Außenwohnbereiche sollten in den Bereichen mit Überschreitungen der Orientierungswerte um mehr als 3 dB(A) geschlossen oder auf der lärmabgewandten Seite ausgeführt werden.
- Den randlichen Knicks werden Knickschutzstreifen auf öffentlichem Grund vorgelagert.
- Entlang der B 207 wird der vorhandene Baumbestand vollständig erhalten.
- Der ruhende Verkehr wird intensiv durch Baumpflanzungen durchgrünt.
- Der Schutzwall zur geplanten Ortsumgehung wird landschaftsgerecht begrünt.
- Der Oberflächenabfluss wird in einem Versickerungsbecken und Gräben gesammelt und versickert.

Zusammenfassend ergibt sich als Bilanzierungsergebnis, dass lediglich für das Schutzgut Boden ein flächiger Ausgleichsbedarf verbleibt, der innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden kann. Für alle anderen Schutzgüter wird ein Ausgleich im Sinne des BNatSchG erreicht.

Die Kompensation des errechneten Ausgleichsdefizits erfolgt vollständig durch die Zuordnung des entsprechenden Kontingents des Ökokonto „Rülauer Forst“ der Ausgleichsagentur Schleswig-Holstein.

Eine entsprechende Zuordnungsfestsetzung wurde in den B-Plan aufgenommen. Die Umsetzung der Zuordnung, d.h. die Übernahme der Ausgleichsverpflichtung durch die Ausgleichsagentur, wurde durch einen Gestattungsvertrag mit der Stadt Schwarzenbek und nachfolgend durch den städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabens- bzw. Erschließungsträger des B-Plans 59 abgesichert.

Damit sind die Eingriffe des B-Plans 59 der Stadt Schwarzenbek im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung vollständig ausgeglichen.

5. Berücksichtigung der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung

Im Rahmen der Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligungen wurden lediglich Hinweise geäußert, die zu keinen relevanten, inhaltlichen Änderungen der Planung geführt haben.



Es wurden redaktionelle Ergänzungen in der Begründung und kleinere Ergänzungen in der Planzeichnung vorgenommen. Die vorhandenen Straßenbäume an der Möllner Straße wurden nach Erweiterung des Geltungsbereichs über ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Der Knickschutzstreifen wurde entsprechend der Abstimmung mit dem Kreis Herzogtum-Lauenburg als Maßnahmenfläche ausgewiesen. Der geplante Wall entlang der Ortsumgehung wurde als Grünfläche in der Planzeichnung festgesetzt. Außerdem wurden die Ausführungen zu der Abwägungsentscheidung zu den Lärmschutzfestsetzungen ergänzt.

6. Abwägung anderer Planungsmöglichkeiten / Standortalternativen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59 liegt unmittelbar an der nordöstlichen Stadtgrenze und grenzt außerdem an die Bundesstraße 207 an. Das Plangebiet befindet sich dennoch im erweiterten Siedlungszusammenhang der Stadt und schließt an bestehende Siedlungserweiterungen der letzten Jahre an. Für eine wohnbauliche Entwicklung der Fläche sind also entsprechende Infrastrukturen bereits vorhanden. Zwar handelt es sich damit nicht um eine Fläche der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB, die grundsätzlich einer Außenentwicklung vorzuziehen ist. Alternative, bereits versiegelte Flächen für eine wohnbauliche Entwicklung mit ähnlich guter Eignung für eine wohnbauliche Entwicklung bestehen im Stadtgebiet in dem Umfang, wie es das Bebauungskonzept vorsieht, jedoch nicht bzw. sind nicht in dieser Form als Weiterentwicklung der vorhandenen Wohnbebauung entwickelbar. Vor dem Hintergrund der sich verändernden Bevölkerungsstruktur ist der Bedarf an Flächen für altersgerechtes Wohnen in Schwarzenbek hoch. Sämtliche im geltenden Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen dargestellte Gebiete sind mittlerweile entwickelt worden oder stehen aktuell nicht zur Verfügung. Um kein weiteres Bauland zu Lasten von qualitätsvollen Freiflächen auszuweisen, setzt die Stadt Schwarzenbek zunächst auf die Entwicklung im FNP bereits dargestellter, aber ggf. mit einer anderen Nutzungszuordnung versehener Baulandflächen. Das zu einem Wohnquartier entwickelte Gebiet eignet sich durch die bereits vorhandene überörtliche Erschließung, die Nähe zur Stadtgrenze und damit zu wohnortnahen Erholungsräumen, die fußläufige Anbindung an vorhandene Wohnquartiere und soziale Infrastrukturen sowie die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs im Hans-Koch-Ring für die Entwicklung als Wohnstandort.

Die geprüften vorhabenbezogenen Planungsalternativen betreffen insbesondere den fließenden und ruhenden Verkehr und die Maßnahmen zum Lärmschutz, führen insgesamt jedoch nicht zu geringeren Umweltauswirkungen und sind zudem teilweise mit funktionalen Mängeln verbunden.

Schwarzenbek, den 03.01.2019



Ute Sanders-Kelly
Bürgermeisterin