

BEGRÜNDUNG

Bebauungsplan Nr. 31 „Nördlich Schützenstraße, westlich Schönningstedter Straße“ der Stadt Reinbek

für das Gebiet:

nördlich der Schützenstraße und westlich der Schönningstedter Straße



Endgültige Planfassung

25.09.2008

 Ausfertigung

ARCHITEKTUR + STADTPLANUNG

Dipl.-Ing. M. Baum

Graumannsweg 69 • 22087 Hamburg

Inhaltsverzeichnis**Seite**

1. Allgemeine Grundlagen	4
1.1. Rechtsgrundlagen	4
1.2. Projektbeteiligte Planer und Fachbüros	4
2. Anlass und Ziele	5
3. Städtebauliche Begründung	6
3.1. Übergeordnete Planungsgrundlagen	6
3.1.1. Regionalplanung	6
3.1.2. Flächennutzungsplan	6
3.2. Bestand und Lage des Gebietes	7
3.3. Bebauung	7
3.3.1. Städtebauliches Konzept.....	7
3.3.2. Art der baulichen Nutzung.....	8
3.3.3. Maß der baulichen Nutzung.....	9
3.3.4. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	10
3.3.5. Gestaltung	10
3.4. Grünordnung	10
3.4.1. Öffentliche Grünflächen	11
3.4.2. Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzen	11
3.4.3. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	12
3.5. Verkehr	12
3.5.1. Äußere Erschließung	12
3.5.2. Innere Erschließung	13
3.5.3. Ruhender Verkehr.....	13
3.5.4. ÖPNV	13
3.6. Emissionen / Immissionen	13
3.7. Bodenverunreinigungen.....	16
3.8. Bodenordnung.....	19
3.9. Ver- und Entsorgung.....	19
3.9.1. Wasser.....	19
3.9.2. Erdgas	19
3.9.3. Schmutzwasser	19

3.9.4. Oberflächenentwässerung	19
3.9.5. Stromversorgung.....	20
3.9.6. Abfallbeseitigung und Wertstoffsammlung.....	20
3.9.7. Feuerlöscheinrichtungen	21
3.9.8. Telekommunikation	21
3.10. Städtebauliche Daten	22
4. Umweltbericht	23
4.1. Einleitung.....	23
4.1.1. Planungsinhalte und -ziele	23
4.1.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung	24
4.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	24
4.2.1. Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	24
4.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	32
4.2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen	32
4.2.4. Alternative Planungsmöglichkeiten	34
4.3. Zusätzliche Angaben	35
4.3.1. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	35
4.3.2. Maßnahmen zur Überwachung	35
4.4. Allgemein verständliche Zusammenfassung	35
5. Kosten	36

1. Allgemeine Grundlagen

1.1. Rechtsgrundlagen

Der Bau- und Planungsausschuss der Stadt Reinbek hat in seiner Sitzung am 01.11.2005 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 31 einschließlich Grünordnungsplan aufzustellen. Für Teile des Gebietes wurde die Aufstellung der 16. Änderung des Flächennutzungsplans beschlossen, die zeitgleich mit dem Bebauungsplan entwickelt werden soll.

Dem Bebauungsplan liegen in den zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses geltenden Fassungen zugrunde:

- das Baugesetzbuch (BauGB) sowie
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und
- die Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90)
- Landesbauordnung Schleswig-Holstein (LBO)

Als Plangrundlage für den topographischen und rechtlichen Nachweis der Grundstücke dient die amtliche Vermessung der öffentlich bestellten Vermessungsingenieure Kummer, Lübeck, im Maßstab 1:1.000.

Der Plangeltungsbereich wird in der Planzeichnung (Teil A) durch eine entsprechende Signatur gekennzeichnet. Er umfasst eine Fläche von rund 3,29 ha.

Der Bebauungsplan Nr. 31 überplant im südöstlichen Teil (Flurstücke 200, 199/1, 201/1, 201/3 sowie 202/3) einen Teilbereich des bestehenden B-Plan Nr. 19 der Stadt Reinbek, der nach der Rechtswirksamkeit des Bebauungsplanes Nr. 31 unwirksam wird. Der Rest des Plangebietes ist bisher planungsrechtlich zum Teil entsprechend § 34 BauGB (bebaute Bereiche) und zum Teil entsprechend § 35 BauGB zu beurteilen.

1.2. Projektbeteiligte Planer und Fachbüros

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Büro Architektur + Stadtplanung, Hamburg beauftragt. Folgende Fachplanungen und Gutachten wurden erarbeitet:

- Grünordnungsplanung durch die Landschaftsarchitekten I.P Jacob, Norderstedt (20. September.2007)
- Artenschutzrechtliche Ökologische Potenzialabschätzung durch Planungsbüro für Naturschutz und Landschaftsökologie (Juni 2007)
- Baumgutachten durch Institut für Baumpflege, Dr. Dujesiefken, Hamburg (27. Februar 2006)
- Erschließungsplanung inkl. Entwässerungsplanung (Vorentwurf) durch Gosch-Schreyer-Partner, Bad Oldesloe
- Verkehrstechnische Stellungnahme durch die beratenden Ingenieure Masuch und Olbrisch, Oststeinbek (22.-März 2006)
- Schalltechnische Untersuchung (21. März 2006) und Luftschadstoffuntersuchung (20. März 2006) durch Lairm-Consult, Hammoor
- Boden- und Altlastengutachten inkl. Sanierungskonzept durch BGW, Hamburg

2. Anlass und Ziele

Durch den Bebauungsplan soll der Stadt ein neues Wohngebiet am nördlichen Ortsrand von Alt-Reinbek / Prahlsdorf bereitgestellt werden. Damit reagiert die Stadt Reinbek auf die weiterhin starke Nachfrage der örtlichen sowie überörtlichen Bevölkerung nach Wohngebieten.

In zentrumsnaher Lage wird eine qualitätsvolle, Flächen sparende Entwicklung angestrebt. Vor diesem Hintergrund wurden Planungsansätze erarbeitet, die darauf abzielen, der weiter ausufernden Flächeninanspruchnahme entgegen zu wirken. Der in der Region weit verbreiteten Siedlungstätigkeit im Einfamilienhausbau wird ein Konzept mit Flächen sparenden und verdichteten Bauweisen entgegengesetzt.

Städtebauliches Ziel ist die Entwicklung eines zukunftsfähigen Baugebietes mit eigenständiger Identität, in dem in individuellen Quartieren unterschiedliche Wohnformen mit nachbarschaftlichen Bezügen entstehen und das in Bauabschnitten realisiert werden kann.

Auch für Reinbek gelten zwei bundesweit zu verzeichnende Trends: Die demographische Alterung der Bevölkerung und der generell erhöhte Wohnflächenbedarf, der insbesondere auch durch die zunehmende Zahl der Singlehaushalte hervorgerufen wird.

Dadurch ergibt sich eine Zunahme der Haushalte bei gleichzeitiger Verringerung der Haushaltsgröße. Auch wenn in jüngster Zeit ein leichter Anstieg der durchschnittlichen Dichte von WE/ha zu verzeichnen ist, so hängt diese Zunahme jedoch eher mit steigenden Grundstückspreisen und damit einhergehenden reduzierten Grundstücksgrößen bei gleichzeitig anhaltendem Trend nach frei stehenden Einfamilienhäusern zusammen, als mit dem Wunsch eine nachhaltige Siedlungsentwicklung durch sparsamen Umgang mit Grund und Boden zu fördern.

Die Gebäudetypen folgen in ihrer Architektur nicht den verkleinerten Grundstücken. Fehlende Unterkellerungen oder nicht in Gebäude integrierte Garagen führen zu Ansammlungen von Nebenanlagen auf den Restflächen der Grundstücke, die die Wohn- und Aufenthaltsqualität der Baugebiete nachhaltig mindern.

Ziel ist es, eine höhere Verdichtung bei gleichzeitig hoher Qualität des Innen- und Außenraums zu erreichen. Hierzu gehören u.a. die Grundrisse, die den jeweiligen Wohn- und Lebensformen entsprechen müssen, ebenso wie die gute Nutzbarkeit von wohnungszugehörigen Außenräumen.

Einfamilienhaus typische Eigenschaften sollen mit den Vorteilen des konzentrierten Bauens verbunden werden. Dies kann gelingen, wenn der Vernetzung der Wohnung mit intimen Außenräumen (Garten, Terrasse, nicht einsehbar, ungestört), halböffentlichen Eingangs- Erschließungs- und Spielbereichen und öffentlichen Kommunikationsbereichen (Straßen, Plätze, Höfe) hohe Beachtung geschenkt wird.

Mit dem B-Plan Nr. 31 will die Stadt bewusst das Angebot unterschiedlicher Wohnformen verbreitern: Neben Reihen- und Mehrfamilienhäusern sollen Wohnhöfe entstehen, die durch die Verknüpfung unterschiedlicher Wohnungsgrößen ein „Generationenwohnen“ in attraktiver Lage ermöglichen. Sie reagiert mit einem solchem Angebot auch abseits der Zielgruppe „Familie mit Kind“ auf die allgemeine demografische und gesellschaftliche Entwicklung mit einer zunehmenden Alterung der Bevölkerung sowie unterschiedliche Lebens- und Partnerschaftsformen.

Ziel der Bauleitplanung ist dabei die städtebaulich geordnete und nachhaltige Abrun-

derung des vorhandenen Siedlungskörpers für einen harmonischen Übergang vom Siedlungskörper in die Landschaft. Die Planung soll in besonderem Maße dem Grundsatz unterliegen, sparsam und schonend mit dem Grund und Boden umzugehen, in dem eine flächen sparende verdichtete städtebauliche Anordnung gewählt wird.

Daneben sollen insbesondere die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Immissionsschutzes beachtet werden. Der gesetzlich geschützte Steilhang (Biotop §25 LNatSchG) ist soweit möglich zu erhalten und in den Entwurf einzubinden. Die vorhandenen prägenden Knicks am Süd- und Westrand sind zu erhalten. Der neue Siedlungsrand ist durch geeignete Eingrünung zu definieren, um so eine harmonische Einbindung in die Landschaft zu schaffen.

Das Plangebiet soll daneben mit dem örtlichen Fußwegenetz verknüpft werden. Es ist zu überprüfen, inwiefern Infrastruktureinrichtungen wie Kindertagesstättenplätze notwendig werden.

Durch die frühere Nutzung sind Teile des Geltungsbereiches mit Altlasten verunreinigt. Die Entwicklung der Fläche soll gleichzeitig diese Problematik klären und die Altlast soweit beseitigen, wie es für gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse erforderlich ist.

3. Städtebauliche Begründung

3.1. Übergeordnete Planungsgrundlagen

3.1.1. Regionalplanung

Planerische Grundlage für die siedlungsstrukturelle Entwicklung des Ordnungsraumes um Hamburg ist das Achsenkonzept. Hierbei verfolgt die Landesplanung das Ziel, die wirtschaftliche und siedlungsstrukturelle Entwicklung im Wesentlichen in den Siedlungsgebieten auf den Entwicklungsachsen und insbesondere in den Achsenswerpunkten zu vollziehen.

Auf den zentralen Orten einschließlich der Stadtrandkerne liegt dabei das Hauptaugenmerk der Siedlungsentwicklung. Sie sollen dieser Zielsetzung durch eine vorausschauende Bodenvorratspolitik und durch eine der zukünftigen Entwicklung angepasste Ausweisung von Wohnungs-, Gemeinbedarfs- und gewerblichen Bauflächen gerecht werden (Fortschreibung 1998 des Regionalplans für den Planungsraum I).

Das Plangebiet befindet sich auf der Entwicklungsachse von Hamburg zum äußeren Achsenswerpunkt Schwarzenbek im Ordnungsraum um Hamburg. Als Stadtrandkern I. Ordnung mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums und Siedlungsschwerpunkt bildet Reinbek einen wichtigen Ort für den Wohnungsbau in verkehrsgünstiger Lage. Es besteht weiterhin eine rege Nachfrage nach Wohnungen und Arbeitsplätzen.

3.1.2. Flächennutzungsplan

Parallel zum Bebauungsplanverfahren wird die 16. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Reinbek aufgestellt. Hierin wird statt der bisher vorgesehenen gemischten Baufläche für die Bereiche, die im Bebauungsplan als allgemeines Wohngebiet festgesetzt sind, Wohnbaufläche dargestellt.

Dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird somit entsprochen.

3.2. Bestand und Lage des Gebietes

Der Geltungsbereich schließt nördlich an die Wohnbebauung an der Schützenstraße an, wobei der Bestand in der östlichen Schützenstraße in das Plangebiet integriert wurde. In der Schützenstraße befinden sich Ein- und Mehrfamilienhäuser mit 1 – 2 Vollgeschossen sowie zwei kleine mischgebietsverträgliche Gewerbebetriebe (Tischlerei, Klempnerei).

Östlich wird der Geltungsbereich durch die Wohnbebauung der Schönningstedter Straße abgegrenzt, lediglich im Bereich der geplanten Anbindung an die Schönningstedter Straße wurden zwei Grundstücke einbezogen. Entlang der Schönningstedter Straße selbst befinden sich ebenfalls Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie einige gewerbliche und Einzelhandelsnutzungen an der Ausfallstraße in weitestgehend offener Bauweise.

Im Norden und Westen des Plangebiets ist der direkte Bezug zur offenen Landschaft mit landwirtschaftlichen Nutzflächen gegeben. Der südöstliche Teil des Plangebiets, nördlich der Bebauung Schützenstraße, ist zurzeit bebaut mit einem Wohnhaus, einer Betriebshalle und mit befestigten Hof- und Straßenflächen sowie einer Containerstellplatzanlage.

Der Steilhang im nordöstlichen Bereich des Areals ist als § 25-Biotop nach Landesnaturschutzgesetz festgeschrieben. Das Grundstück weist in Teilbereichen Kontaminationen durch die vormals gewerbliche Nutzung eines Entsorgungsbetriebs auf.

3.3. Bebauung

3.3.1. Städtebauliches Konzept

Die vorhandene Bebauung an der Schützenstraße und Schönningstedter Straße soll durch die Ergänzung im Nordwesten harmonisch abgerundet werden. Der Ortsrand soll durch verdichtete Bebauung erlebbar gemacht werden.

Der vorhandene Steilhang (§25 Biotop) sowie die bestehenden Knicks bleiben erhalten und dienen der Gliederung der geplanten Bebauung. Durch den Höhenunterschied am Steilhang entstehen ein tiefer sowie ein höher gelegener Grundstücksteil, die durch unterschiedliche Bebauungsformen eigenständig betont werden. Der Hang wird für den Bau der Tiefgarage ausgenutzt.

Das neue Wohngebiet wird bewusst von einer Mischung von Bauformen geprägt sein. Es sollen offene Wohnhöfe, Reihenhäuser sowie Mehrfamilienhäuser entstehen, die für eine ausgewogene und gemischte Sozialstruktur sorgen. Der städtebauliche Entwurf sieht eine Bebauung für maximal 76 Wohneinheiten vor. Bei einer durchschnittlichen Wohnungsbelegungsdichte von 2,4 Personen wird durch die Realisierung des Bebauungsplanes Wohnraum für rund 180 Einwohner geschaffen.

- Im südöstlichen unteren Bereich (WA 3), der über die Planstraße zu erreichen ist, ist eine Bebauung mit zwei- bis dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern mit Staffelgeschoss (Stadtvillen) vorgesehen. Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Gemeinschafts-Tiefgarage nachgewiesen.
- Im nördlichen oberen Bereich wird die Geschosszahl auf zwei Vollgeschosse

begrenzt. Das dort vorgesehene Reihenhausquartier (WA 2) bildet die Abgrenzung zum nördlich angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Bereich.

- Der südwestliche obere Bereich (WA 1) wird durch zwei Wohnhöfe gebildet. Hier wurden L-förmig Reihenhäuser und Mehrfamilienhäuser zusammengefasst, wobei die Geschosszahl auf zwei Vollgeschosse begrenzt bleibt. Die erforderlichen Stellplätze werden durch eine Tiefgarage abgedeckt. Der vorhandene Fußweg zwischen den beiden Knicks bleibt erhalten und soll in Verknüpfung mit der großzügigen öffentlichen Grünfläche bzw. dem Spielplatz zur Kommunikation und Identität in den neuen Quartieren beitragen.



Abb.: Funktionskonzept zum Vorentwurf

3.3.2. Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der angestrebten Nutzung wird für alle neu zu bebauenden Gebiete allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Einschränkungen des gemäß BauNVO vorgegebenen Nutzungskatalogs sind nicht erforderlich. Damit sind außer Wohngebäuden auch der Versorgung des Gebietes dienende gastronomische Einrichtungen sowie nicht störende Handwerksbetriebe und sozialen, kulturellen u.a.m. dienende Anlagen zulässig. Darüber hinaus können ausnahmsweise auch weitere Nutzungen (z.B. Verwaltungen, Gartebaubetriebe) zugelassen werden. Somit wird die Möglichkeit für ein begrenztes Maß an Nutzungsmischung gegeben. Bei einer alternativ grundsätzlich denkbaren Festsetzung eines reinen Wohngebietes (WR) wäre dies nicht gegeben. Des Weiteren fördert eine WR-Festsetzung ein überzogenes Maß an erwarteter Wohnruhe. Die bereits bebauten erschlossenen Bereiche an der Schützen- und Schönningstedter Straße im Osten (MI 1-3) sind als Mischgebiet festgesetzt, um die dort bereits vorhandene Mischnutzung aus Wohnen und wohnverträglichem Gewerbe auch weiterhin zu gewährleisten. Diese Festsetzung deckt sich mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 19, der im südöstlichen Teilbereich durch den B-Plan Nr. 31 teilweise überplant wird.

3.3.3. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossigkeit sowie die Firsthöhe und die Dachneigung bestimmt. Damit ist die städtebauliche Ordnung hinreichend definiert.

Für die Mischgebiete ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt worden, um den Bestand künftig zu sichern, bzw. Spielräume für eine Entwicklung im Sinne eines Mischgebietes mit Wohn- und gewerblichen Nutzungen zu bieten. Dies gilt auch für den südöstlichen Teilbereich, der Teile des Bebauungsplanes Nr. 19 überplant. Damit ist die ehemals festgesetzte GRZ von 0,25 auf 0,4 erhöht worden und passt sich nunmehr an die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 31 an.

Im Bereich der Wohngebiete erhält das Grundstück, das für die Stadtvillen vorgesehen ist, eine GRZ von 0,3. Hier soll ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Bebauung und Grün in parkartiger Umgebung entstehen. Blickbezüge zum Steilhang sollen gewährt werden. Die GRZ in den nördlichen Wohngebieten WA 2 wird mit 0,35 festgesetzt, um so eine verdichtete Bebauung am Ortsrand bei gleichzeitiger angemessener Durchgrünung zu schaffen. Das Baugebiet WA 1 für Wohnhof-Bebauung erhält eine Grundflächenzahl von 0,3, so dass eine übermäßige Versiegelung verhindert wird.

Die BauNVO sieht gemäß § 19 (4) vor, dass die in Satz 1 des Paragraphen genannten Anlagen (z.B. Garagen, Zufahrten, Nebenanlagen) in die GRZ mitzurechnen sind, wobei hierdurch gemäß Satz 2 eine Überschreitung der GRZ um bis zu 50% erfolgen kann, maximal jedoch eine GRZ von 0,8. Um in dem für Mehrfamilienhäuser vorgesehenen Gebiet WA 3 bzw. WA 1 Tiefgaragen auch unter den Freiflächen realisieren zu können, wird hier für Tiefgaragen und ihre Zufahrten eine weitere Überschreitung bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 zugelassen.

Im Bereich der Wohnhöfe liegt die gemeinsame Tiefgarage überwiegend unter dem östlichen Wohnhof sowie unter dem Gemeinschaftsspielplatz. Hier sind die Flächen des Gemeinschaftsspielplatzes mit auf die GRZ-Berechnung (als „Bauland“ im Sinne des § 19 Abs. 3 Satz 1 BauNVO) der Wohnhöfe anzurechnen. Die vorgegebene GRZ ist außerdem so ausgelegt, dass beide Wohnhöfe, die aufgrund der Grundstücksgegebenheiten und der Tiefgaragenanordnung unterschiedlich stark versiegelt sind, im Sinne einer Gesamtbetrachtung der Flächen innerhalb WA 1 beantragt werden.

Die maximal zulässigen **Vollgeschosse** werden in den Wohnhof- und Reihenhausbereichen im oberen Plangebiet (WA 1, 2) auf zwei festgesetzt, um durch zeitgemäße Bauformen verbesserte Ausnutzungen von Wohngebäuden zu erzielen (z.B. Gebäude mit Staffelgeschoss / Pultdach). Dem entgegengesetzt wird eine maximale Firsthöhe von 8,50 m für die Reihenhäuser und 10,50 m für die Wohnhöfe.

Im südöstlichen unteren Bereich mit den geplanten Mehrfamilienhäusern (WA 3) sind maximal drei Vollgeschosse bei einer **Firsthöhe** von maximal 13,50 m zulässig. Dadurch wird eine wirtschaftliche Bebauung bei gleichzeitiger Schaffung eines großzügigen zusammenhängenden Grünraums, ermöglicht, ohne dass die Nachbarschaft in der (Aus-) Nutzbarkeit ihrer Grundstücke unverhältnismäßig beeinträchtigt wird.

Als **Bezugshöhe** für die unterschiedlichen Höhenfestsetzungen der Gebäude wird die Fahrbahnhöhe der das Grundstück erschließenden Straße gewählt, gemessen in der Mitte der vorderen Grundstücksgrenze. Damit ist der Bezugspunkt klar definiert. Aufgrund der starken Höhenunterschiede innerhalb des Plangebietes und der erforderli-

chen Straßenneigungen wird für die Wohngebiete der Bezugspunkt auf die jeweiligen Baufensterabschnitte durch eine konkrete Festsetzung des Bezugspunktbereiches (A-B) definiert, um so Unklarheiten bei der Bauausführung zu vermeiden.

In Neubaugebieten ergeben sich aus dieser Festsetzung jedoch unter Umständen Probleme bei der Baugenehmigung, weil zumeist die Gebäude schon dann errichtet werden, wenn die Straße noch nicht endgültig ausgebaut ist (Baustraße) und deshalb noch nicht die endgültige Höhe hat. Die Abweichung der Höhe von der Baustraße und dem endgültigen Ausbauzustand der Straße wird sich jedoch in der Regel in einem Ausmaß von wenigen 10 cm bewegen, so dass im Sinne der städtebaulichen Grundkonzeption und Zielsetzung geringfügige Abweichungen aus Sicht der Stadt tolerierbar sind.

3.3.4. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

In allen Bereichen wird eine offene Bauweise festgesetzt, die trotz höherer Verdichtung der Lage am Stadtrand und dem Bestand gerecht wird.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen definiert, die das vorge-sehene, dicht bebaute und städtebaulich qualitätvolle Bebauungskonzept relativ eng nachzeichnet, ohne dass eine ausreichende Flexibilität verloren geht.

3.3.5. Gestaltung

Gestalterische Leitidee des angestrebten städtebaulichen Konzeptes ist es, auch Carports und Gartengerätehäuschen mit zu erstellen und im Erscheinungsbild dem Hochbau anzupassen, so dass ein in sich geschlossenes, städtebaulich homogenes Quartier entstehen kann. Um das Neubaugebiet mit den neu entstehenden Gebäuden harmonisch in das Orts- und Landschaftsbild einzupassen, werden im Text (Teil B) Gestaltungsfestsetzungen getroffen.

Zur Verwirklichung der Zielsetzung eines einheitlichen städtebaulichen Charakters, der bei hoher Verdichtung von besonderer Bedeutung ist, wird besonderer Wert auf die Elemente gelegt, die vom öffentlichen Raum erlebbar sind. Hierzu zählen besonders die öffentlich erlebbaren Straßenräume mit den gestalterisch wichtigen Straßenbäumen.

Die Integration der neuen Bausubstanz selbst in ihre Umgebung erfolgt über die Festsetzung der wesentlichen Gestaltungsmerkmale von Fassade und Dachneigung von Hauptgebäuden und Nebenanlagen und bezieht sich im Einzelnen auf:

- Form und Materialwahl (z.T. nur Grasdach zulässig) der Dächer
- Material der Fassaden
- Höhe der Sockel und Einfriedungen

Besonders die Materialwahl von Fassade und Dacheindeckung trägt maßgeblich zur städtebaulichen Wirkung der Gebäude bei.

3.4. Grünordnung

Zum Bebauungsplan werden die landschaftspflegerischen Belange in einem begleitenden grünordnerischen Fachbeitrag behandelt. Die Ergebnisse werden in den Bebauungsplan eingearbeitet und soweit möglich festgesetzt.

3.4.1. Öffentliche Grünflächen

Am südlichen Rand des neuen Baugebiets wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt. Diese nimmt einen öffentlichen Fußweg auf, der von den Nachbarn bereits als Spazierweg über das private brachliegende Grundstück in die anschließende Feldmark genutzt wird.

Im süd-westlichen Bereich wird zwischen den Wohnhöfen außerdem ein Bereich für einen kleinen Spielplatz für die Nachbarschaft definiert, auch die der vorhandenen Bebauung an der Schützenstraße.¹ Er wird als Gemeinschaftsspielplatz gemäß § 9 (1) Nr. 22 festgesetzt. Sinnvoll ist hier eine Entwicklung und Gestaltung entsprechend den Ansprüchen der späteren Bewohner, die ggf. der Initiative der Bewohner überlassen werden kann. Die Lage wurde bewusst am bestehenden Fußweg gewählt, um so die Identifikation der Bewohner zu stärken und mit dem informellen Treffpunkt die Verbindung der Neubewohner zu den Familien an der Schützen- und Schönningstedter Straße zu stärken.

Durch die textliche Zuordnungsfestsetzung 3.1 wird klargestellt, dass dieser Gemeinschaftsspielplatz den Mehrfamilienhäusern sowohl im Bereich WA 1 als auch WA 3 als Kleinkinderspielplatz gemäß § 10 LBO zugeordnet wird.²

3.4.2. Flächen zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzen

Im Plangebiet werden zur Minimierung des Eingriffs die vitalen Großbäume, soweit dies das Vorhaben zulässt, als zu erhalten festgesetzt. Davon ausgenommen ist u. a. das südöstliche Plangebiet WA 3, um die Bebauung mit Mehrfamilienhäusern sicher zu stellen sowie einen Blickbezug zum Steilhang und dem Übergang in die Landschaft zu ermöglichen.

Mit dem Ziel einer intensiven Durchgrünung des Wohngebietes sind entlang der Planstraßen Baumneupflanzungen vorgesehen (s. Planzeichnung). Neben der ökologischen Funktion tragen sie vor allem zur Gestaltung des Ortsbildes bei. Für eine Flexibilität bei der Erschließungsplanung sind die Pflanzstandorte der Straßenbäume innerhalb der Straßenabschnitte flexibel.

Der zu erhaltende Knick an der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze erhält einen von der Bebauung frei zu haltenden 3,00 m breiten Knickschutzstreifen als öffentliche Grünfläche. Zur deutlichen Abgrenzung des Baugebietes zur Landschaft ist am nördlichen Gebietsrand ein 2,00 m breiter Streifen zur Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern etc. für ein heckenartiges Gehölz festgesetzt. Entlang der Zufahrtsstraße von der Schönningstedter Straße besteht eine ortsbildprägende Lindenreihe, deren Bäume teilweise sehr eng stehen. Zur Beurteilung der Vitalität der Bäume und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Bäume wurde ein Baumgutachten erarbeitet.

¹ Die Zugänglichkeit des Spielplatzes für eine weitere Öffentlichkeit ist planungsrechtlich nicht im B-Plan regelbar, und sollte daher durch eine (privatrechtliche) beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten der Stadt Reinbek gesichert werden.

² § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB ist Voraussetzung dafür, dass die ohne Festsetzung der Gemeinschaftsanlage auf den einzelnen Baugrundstücken herzustellenden Kleinkinderspielplätze dort nicht hergestellt werden müssen. Die Verknüpfung zwischen der bauplanungsrechtlichen Vorschrift des § 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB und dem Bauordnungsrecht ist § 13 LBO SH. Durch die Festsetzung als Gemeinschaftsanlage entfällt die Notwendigkeit, Kleinkinderspielplätze auf den einzelnen Baugrundstücken herzustellen.

Demnach sind zwei Bäume nicht zu erhalten; sie werden durch zwei entsprechend festgesetzte Neupflanzungen ersetzt. Die genaue Lage ist in der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Straßenbau zu klären. (Nähere Informationen zur Baumreihe siehe Umweltbericht und Grünordnungsplan (GOP).)

3.4.3. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Der Steilhang dient der Gliederung und Auflockerung des Wohnquartiers und wird als öffentliche Maßnahmenfläche festgesetzt. Der wesentliche Teil des Steilhanges ist gleichzeitig als Biotop nach § 25 LNatSchG S.-H- geschützt. Dieser ist nachrichtlich übernommen. (Weitere Informationen auch zum Thema Altlasten siehe Umweltbericht und Grünordnungsplan.) Im Nordosten besteht eine Fläche, die auf Grund der Topographie und des Zuschnitts nicht als Bauland in das städtebauliche Konzept integrierbar ist. Die Fläche wird als Maßnahmenfläche "Sukzession" festgesetzt und dient gleichzeitig der Kompensation von Eingriffen.

Gemäß Eingriffs- /Aungleichberechnung (vgl. GOP) verbleibt ein Kompensationsdefizit, das außerhalb des Geltungsbereiches innerhalb des Stadtgebietes von Reinbek ausgeglichen wird. Die Lage und Maßnahmen dort werden durch die textliche Festsetzung 4.7 bauleitplanerisch gesichert.

3.5. Verkehr

3.5.1. Äußere Erschließung

Die Anbindung des neuen Baugebietes erfolgt über die Schönningstedter Straße (Landesstraße L 222) und über die Schützenstraße. Dadurch wird der zu erwartende Verkehr sinnvoll verteilt. Durch die Festsetzung als allgemeine öffentliche Verkehrsfläche können in der Ausführungsplanung bzw. auch später unterschiedliche Verkehrsführungen eingerichtet werden.

Im Rahmen einer verkehrstechnischen Stellungnahme durch das Büro Masuch + Olbrisch, Oststeinbek, wurde die Verkehrsabwicklung über die beiden potenziell möglichen Zufahrten analysiert. Die verkehrlichen Auswirkungen auf die benachbarten Nutzungen und das Stadtstraßennetz wurden begutachtet.

Im Ergebnis ist ein Zweirichtungsverkehr sowohl auf der Zufahrt zur Schönningstedter Straße als auch zur Schützenstraße möglich und stellt die Leistungsfähigkeit des benachbarten Knotens Schützenstraße /Schönningstedter Straße nicht in Frage. Im Bereich der Einmündung Schützenstrasse sind unter Umständen verkehrsregelnde Maßnahmen zur Wahrung der Verkehrssicherheit notwendig, die im Detail in der Ausführungsplanung zu klären sind.

Aus der bzw. in die Planstraße wird sowohl die Ein als auch die Ausfahrt aus der Landesstraße 222 ermöglicht. Hierfür ist gemäß Forderung des Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein im Einmündungsbereich die Fahrbahn der Planstraße auf eine Breite von 5,50 m auf einer Länge von mindestens 20 m, gemessen vom äußeren Fahrbahnrand der Landesstraße auszubauen. Die festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche ist hierfür ausreichend dimensioniert. Die genaue Ausgestaltung der Einmündung ist im Rahmen der Ausführungsplanung auszuarbeiten und mit der Stadt (Verkehrsaufsicht und Bauamt) abzustimmen.

3.5.2. Innere Erschließung

Die Wohngebiete werden an die bestehenden Hauptsammelstraßen Schönningstedter Straße und Schützenstraße angehängt. Die Wohngrundstücke werden über die als Stichstraße mit Wendeanlage ausgeformte Planstraße öffentlich erschlossen. Der westliche Wendekreis ist für Müllfahrzeuge ausreichend groß bemessen. Zur Erschließung der Reihenhäuser am nördlichen Rand des Gebietes zweigt eine Stichstraße in nordöstlicher Richtung ab, die mit einem Wendekreis für PKW abschließt.

Auf diese Weise entsteht ein weitgehend ruhiges Wohnquartier und die Verkehrsbelastung der neuen Bewohner kann minimiert werden, auch in Anbetracht der vorgesehenen Stellplatzanordnung in Tiefgaragen. Eine Ausgestaltung als Mischverkehrsfläche oberhalb der zweiten Tiefgaragenzufahrt, die mehr der Begegnung der Bewohner denn dem Kfz-Verkehr dient, ist angemessen. Aus Gründen der Flexibilität für die Ausbauplanung wird auf die Festsetzung als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich) verzichtet und nur eine (allgemeine) Verkehrsfläche festgesetzt.

3.5.3. Ruhender Verkehr

Die privaten Stellplätze werden in erster Linie durch zwei Tiefgaragen nachgewiesen. Die Zufahrten zu den Tiefgaragen erfolgen im südlichen Teil des Planungsgebietes, so dass der obere Grundstücksbereich auch vom Anwohnerverkehr weitgehend unbelastet bleibt. Die gewonnenen Flächen kommen der Lebens- und Wohnqualität des neuen Quartiers zugute. Es entsteht ein stark Kfz-reduziertes Wohngebiet. Den Reihenhäusern der Gebiete WA 2 kann zusätzlich zu einem Stellplatz am Gebäude selbst, je ein Stellplatz in der Tiefgarage zugeordnet werden.

Für die ca. 76 Wohneinheiten wären gemäß Faustformel („Drittel-Regelung“) insgesamt ca. 25 öffentliche Parkplätze für den gesamten Geltungsbereich nachzuweisen. Im öffentlichen Straßenraum sind insgesamt 31 Parkplätze als Darstellung ohne Normcharakter nachgewiesen. Um die Belastung der Anwohner nicht unnötig zu steigern, sind die meisten Besucherparkplätze entlang der Planstraße im südöstlichen (unteren) Bereich im Einfahrtbereich angeordnet.

Auf eine konkrete Festsetzung der Flächen für öffentliche Parkplätze wird bewusst verzichtet, um der späteren Ausbauplanung ausreichend Spielräume zu gewähren.

3.5.4. ÖPNV

Das Plangebiet wird durch die Bushaltestelle Reinbek, Schützenstraße (in der Schönningstedter Straße) der Buslinie 236 (S-Reinbek - Schönningstedt - Neuschönningstedt - Ohe -Sachsenwaldau) an den ÖPNV angebunden. Mit dieser rd. 300 m entfernt liegenden Haltestelle ist das Plangebiet gut erschlossen.

3.6. Emissionen / Immissionen

Zu dem Bebauungsplan Nr. 31 wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die schallschutzrechtliche Verträglichkeit von bestehenden und geplanten Nutzungen (Gewerbe, Wohnen, Verkehr) geprüft wurde. Die Beurteilung des Gewerbelärms erfolgte auf Grundlage der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm). Berücksichtigt wurde eine im Plangebiet ansässige Tischlerei (Schützenstraße 6)

sowie gewerbliche Vorbelastungen in der Nachbarschaft (östlich des Plangebietes liegende Gewerbeflächen und Verbrauchermarkt nördlich des Plangebietes). Weitere Betriebe, für die eine immissionsschutzrechtliche Überprüfungen erforderlich ist, bestehen nicht. Dies trifft auch auf den in der Schützenstraße 2a ansässigen Klempnereibetrieb zu. Der Verkehrslärm wurde auf Grundlage der DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) sowie ergänzend anhand der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) beurteilt.

Die Untersuchung kommt zu den folgenden Ergebnissen (Punkte a – d zitiert aus der Schalltechnischen Untersuchung durch Lairm-Consult, Hammoor):

a) Gewerbelärm

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 55/40 dB(A) tags/nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) sowie 60/45 dB(A) tags/nachts für Mischgebiete (MI) werden im gesamten Untersuchungsgebiet eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Mit Überschreitungen der zulässigen Spitzenpegel gemäß TA Lärm von 85/60 dB(A) tags/nachts (WA) in allgemeinen Wohngebieten und von 90/65 dB(A) tags/nachts in Mischgebieten (MI) ist nicht zu rechnen. Bezüglich des Gewerbelärms sind keine schallschutzrechtlichen Konflikte zu erwarten.

b) Tiefgarage

Im Plangebiet ist die Anlage von zwei Tiefgaragen mit Fahrzeugstellplätzen für die Anwohner geplant. Die Tiefgaragen stellen keine öffentliche Verkehrsfläche dar und unterliegen nicht der TA Lärm. Dennoch wurden die zu erwartenden Geräuschbelastungen in der Umgebung (bestehende und geplante Wohnbebauung) in Anlehnung an die TA Lärm geprüft.

Die Ermittlungen ergeben Beurteilungspegel von 47,3 dB(A) tags und 42,3 dB(A) nachts an der nächstgelegenen Mischgebietsbebauung. Die Immissionsrichtwerte für Mischgebiete gemäß TA Lärm von 60/45 dB(A) tags/nachts werden somit eingehalten.

Im Bereich der geplanten Wohnnutzung ergeben sich Beurteilungspegel von bis zu 48,8 dB(A) tags und 41,8 dB(A) nachts. Demnach wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete tags von 55 dB(A) eingehalten. Nachts sind Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) nicht auszuschließen.

Bei beschleunigten Pkw-Abfahrten werden im Bereich der Mischgebietsbebauung die zulässigen Spitzenpegel gemäß TA Lärm eingehalten. An der geplanten Bebauung kann es jedoch nachts zu Überschreitungen des zulässigen Spitzenpegels für allgemeine Wohngebiete nachts kommen.

Die geringen Richtwertüberschreitungen sind jedoch nicht beurteilungsrelevant, da zum Einen die TA Lärm nicht streng anzuwenden ist. Zum Anderen sind vereinzelte Verkehrsgeräusche in der Nacht in Wohngebieten ortsüblich, so dass eine erhebliche Belästigung nicht zu erwarten ist.

Bei der baulichen Ausführung der Tiefgaragen ist der Stand der Technik zu beachten und besondere Anforderungen an die Schallabschirmung zu stellen. Hierbei wird gemäß schalltechnischer Untersuchung Punkt 4.2 insbesondere auf folgende Punkte hingewiesen:

- Ausführung des Gitters für die Regenrinne mit umlaufender Gummidichtung
- Für alle Aggregate und sonstige Teile der Tore ist eine Körperschallentkopplung vorzusehen.

c) Verkehrslärm

Zur Beurteilung der vom Verkehr auf öffentlichen Straßen im Bereich des Plangebietes hervorgerufenen Geräuschimmissionen wurden die zu erwartenden Beurteilungspegel aus Straßenverkehrslärm berechnet. Die Ansätze für die Verkehrsmengen auf der Schönningstedter Straße, der Schützenstraße sowie der Erschließungsstraßen wurden im Rahmen einer Verkehrsuntersuchung ermittelt. Die Verkehrsbelastungen beziehen sich auf den Prognosehorizont 2020.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass insbesondere die Bebauung an der Schönningstedter Straße bereits im Prognosenullfall erheblich durch Straßenverkehrslärm belastet ist. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55/45 dB(A) tags/nachts werden östlich der Straße tags um mehr als 13 dB(A) und nachts um bis zu 15 dB(A) überschritten. Westlich der Schönningstedter Straße sind Überschreitungen des Orientierungswertes für Mischgebiete von 60/45 dB(A) tags/nachts um 8 dB(A) tags und mehr als 10 dB(A) nachts zu erwarten. Im Prognoseplanfall sind aufgrund des B-Plan induzierten Zusatzverkehrs nur geringe Zunahmen unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) zu erwarten.

Im Bereich der Schützenstraße, östlich der Plangebietsanbindung werden die Orientierungswerte für Mischgebiete tags und nachts im Prognosenullfall eingehalten. Im Bereich westlich des Plangebietes werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete bereits im Prognosenullfall tags und nachts überschritten. Die Immissionsgrenzwerte werden jedoch eingehalten. Auch hier liegen die Zunahmen im Prognosefall unter der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A).

Im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen werden die Orientierungswerte für Mischgebiete sowohl im Prognosenullfall als auch im Prognoseplanfall für beide Varianten eingehalten. Lediglich im Bereich der Bebauung an der Schönningstedter Straße ergeben sich aufgrund der Vorbelastung Überschreitungen der Orientierungswerte tags und nachts. Die Vorhaben-bedingten Zunahmen des Beurteilungspegels liegen in den Bereichen, in denen die Orientierungswerte überschritten werden jedoch deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A).

An der geplanten Wohnnutzung werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete tags und nachts eingehalten.

Insgesamt liegen die durch das Planvorhaben bedingten Zunahmen weitgehend deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und sind somit nicht wahrnehmbar. In den Bereichen, wo höhere Zunahmen zu erwarten sind, werden die Orientierungswerte eingehalten. Im Hinblick auf die schallschutzrechtliche Beurteilung sind die beiden untersuchten Varianten der Verkehrsführung auf den Anbindungsstraßen (Einbahnstraßenregelung oder freier Verkehr auf den Anbindungsstraßen) gleichwertig.

Zum Schutz der bestehenden und geplanten Bebauung vor Straßenverkehrslärm kommen wegen der vorhandenen Bestandssituation aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Frage. Zum Schutz vor Straßenverkehrslärm wird empfohlen Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 („Schallschutz im Hochbau“) festzusetzen.

Die Außenwohnbereiche in den von Lärm betroffenen Bereichen wurden gutachterlich untersucht. Die betroffenen Bereiche sind bereits vollständig bebaut. Die vorhandene Situation weist nach Westen orientierte Außenwohnbereiche an der lärmabgewandten

Seite auf. Detaillierte Berechnungen haben ergeben, dass grundsätzlich auch nach Süden orientierte Außenwohnbereiche ohne Einschränkung zulässig wären. Eine Anordnung von Außenwohnbereichen an der Ostfassade wird insofern als unwahrscheinlich eingestuft. Vor diesem Hintergrund hält die Stadt eine Lärmfestsetzung bezüglich der Außenwohnbereiche für nicht erforderlich.

d) Gesamtlärm

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Verkehrslärm nahezu überall pegelbestimmend ist. Lediglich im nahen Umfeld der Tischlerei sind maßgebende Anteile aus dem Gewerbelärm tags zu erwarten.

Die schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens resultieren im Wesentlichen aus einer Zunahme des Straßenverkehrs im umgebenden Straßennetz durch den Verkehr aus/zum Plangebiet.

Die Zunahmen des Beurteilungspegels im Vergleich zum Prognosenußfall liegen im Bereich der Bebauung an der Schönningstedter Straße tags und nachts unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) und sind somit nicht wahrnehmbar.

In den Bereichen, in denen höhere Zunahmen zu erwarten sind, werden die jeweils geltenden Orientierungswerte eingehalten.

Festsetzungen zum Schallschutz

Die in der Schalltechnischen Untersuchung empfohlenen Festsetzungen zum Schutz vor Lärmimmissionen werden entsprechend in den B-Plan übernommen.

Demnach werden zum Schutz vor Verkehrslärm Lärmpegelbereiche nach DIN 4109, Schallschutz im Hochbau festgesetzt (Lärmpegelbereiche 3 und 4). An Seiten- und Rückfronten von Gebäuden (im Schutz der Baukörper) gelten um eine Stufe verringerte Lärmpegelbereiche. An den der Tischlerei zugewandten Gebäudefassaden der Wohngebäude in der Schützenstraße 4 und 8 wird darüber hinausgehend Lärmpegelbereich 3 textlich festgesetzt.

Die den genannten Lärmpegelbereichen entsprechenden Anforderungen an den passiven Schallschutz sowie die für die Sicherung der Nachruhe erforderlichen schalldämpften Lüftungen für Schlafräume und Kinderzimmer sind im Text Teil B aufgenommen. Sofern der notwendige hygienische Luftwechsel auch auf eine andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeignete Weise sichergestellt werden kann, kann auf schalldämpfte Lüftungen verzichtet werden.

Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen. Im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren ist die Eignung der für die Außenbauteile der Gebäude gewählten Konstruktionen nach den Kriterien der DIN 4109 nachzuweisen.

3.7. Bodenverunreinigungen

Das stillgelegte Betriebsgelände liegt am Rande einer ehemaligen Abbaugrube, wobei der nördlich angrenzende Steilhang die frühere Grubenböschung darstellt. Sowohl die Abbaugrube als auch das Betriebsgelände wurden in der Vergangenheit mit unterschiedlichen Fremdstoffen aufgefüllt. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen (Gutachten BGW, Hamburg zur Schadstofferkundung der Fläche B-Plan 31, Stadt Reinbek.- BGW AZ 1161.021, 10.5.01) bestätigen für Teilbereiche den Verdacht auf Kon-

taminationen mit unterschiedlichen Schadstoffen.

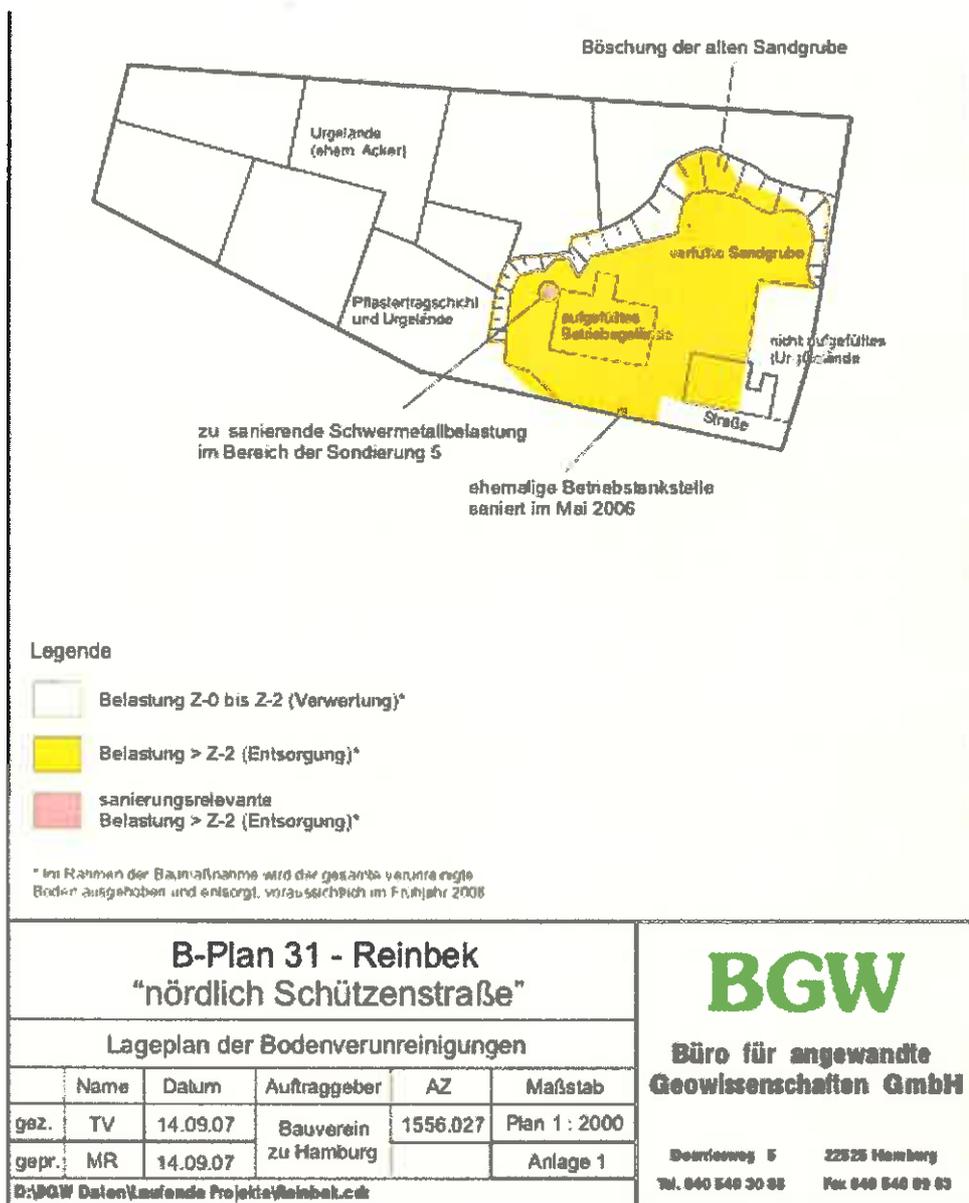
In einer Aktualisierung 2007 und Zusammenfassung der Gutachter sind für das Gebiet die festgestellten Bodenbeschaffenheiten vereinfacht dargestellt (siehe Abbildung):

- Urgelände mit zwei befestigten Teilflächen (Parkplatz, Straße), ansonsten ohne Auffüllungen,
- Auffüllungsgelände (Betriebsfläche, verfüllte Sandgrube).

Mit einer Ausnahme ist auf dem gesamten Grundstück keine Bodenbelastung nachgewiesen, die sanierungsrelevante Grenzwerte überschreitet und deswegen entfernt werden müsste; im Einzelnen gilt Folgendes:

- Das Urgelände ist überwiegend frei von Bodenbelastungen. Lokal kommt Mutterboden mit geringen Belastungen vor.
- Das Auffüllungsgelände weist neben sauberem Füllsand Auffüllungen mit unterschiedlichen, nicht sanierungsrelevanten Belastungen auf. Ausgenommen ist ein lokaler Bereich mit erhöhten Schwermetallgehalten um die Sondierung 5, der in jedem Fall durch einen Bodenaustausch saniert werden soll.

Der kleine Bereich dieser Belastung ist im B-Plan gekennzeichnet. Er befindet sich in einem Bereich, der für die Bebauung mit einer Stadtvilla (Baufenster) vorgesehen ist, so dass nach Realisierung des Gebäudes (mit Keller) die Kontamination vollständig entfernt sein wird.



Auch die übrigen geringeren Belastungen werden im Rahmen des Bauvorhabens bei den notwendigen Ausschachtungen und Bodenabträgen für Baugruben (Tiefgarage), Verkehrsflächen, Grünflächen, Kinderspielflächen, Leitungsbau usw. alle Auffüllungen sowie vorab die Gebäude und Betriebseinrichtungen entfernt werden. Der Aushub wird in Abstimmung mit der unteren Bodenbehörde je nach seiner Belastung von dem zu beauftragenden Fachunternehmen entsorgt (Belastung > LAGA Z-2) oder verwertet (Belastung < LAGA Z-2).

Die Verfüllung der alten Sandgrube – Material mit nicht sanierungsrelevanter Belastung - reicht in einer kleinen Teilfläche nordwärts auf die frühere Grubenböschung, wo keine Baumaßnahme durchgeführt wird. Nach Maßgabe des Kreises Stormarn soll jedoch auch diese Auffüllungspartie geräumt und die Böschung danach als Maßnahmenfläche von der Nutzung durch die Menschen frei gehalten werden.

Die in dem Gutachten aus 2001 aufgeführte Betriebsstankstelle ist inzwischen im Mai 2006 sach- und fachgerecht saniert worden.

Unabhängig von den bekannten Altlasten im Bereich des stillgelegten Betriebsgeländes wird für vorhandene Handwerksbetriebe darauf hingewiesen, dass diese bei einer

Umnutzung eine gutachterliche Prüfung der Grundstücke bzgl. eventueller Bodenbelastungen bzw. zur Vereinbarkeit mit der angestrebten Nutzung durchführen sollen. Auskunft hierzu erteilt die untere Bodenschutzbehörde des Kreises Stormarn.

3.8. Bodenordnung

Maßnahmen der Stadt zur Ordnung des Grund und Bodens sind voraussichtlich nicht erforderlich.

3.9. Ver- und Entsorgung

3.9.1. Wasser

Die Wasserversorgung erfolgt über das Netz der Hamburger Wasserwerke.

3.9.2. Erdgas

Die Erdgasversorgung erfolgt über das zu erweiternde Netz der Elektrizitätswerke Reinbek-Wentorf, die seit dem 01.06.2006 für Gasversorgung zuständig sind.

3.9.3. Schmutzwasser

Die Grundstücke werden an das vorhandene Entwässerungsnetz der Stadt Reinbek angeschlossen.

3.9.4. Oberflächenentwässerung

Hinsichtlich der Vorflut, Oberflächenentwässerung lag das Plangebiet im Süden (bereits bebauter Teil) bereits zu Beginn der B-Plan-Aufstellung im Zuständigkeitsbereich der Stadt, der nördliche Teil lag im Zuständigkeitsbereich des Zweckverbandes Südstormarn. Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist eine komplette Entwässerung Richtung Süden zur Stadt sinnvoll. Eine entsprechende Änderung des Zuständigkeitsbereiches wurde parallel zum B-Plan-Verfahren betrieben und ist im Juni 2007 abschließend erfolgt, so dass die Zuständigkeit nun allein bei der Stadt Reinbek liegt.

Für die Einleitung in Regenwasserkanäle der Stadt Reinbek wurde anhand der bekannten Querschnitte und der Geometrie des Kanalnetzes in diesem Bereich der Stadt eine gedrosselte Abgabe von zusätzlich maximal 10 l/s errechnet. Dieser Wert ist bei einem 10jährigen Ereignis einzuhalten, um die Kapazitäten sicher nicht zu übersteigen. Hierfür wird folgendes **Oberflächenentwässerungskonzept** angestrebt, das im Rahmen der Ausführungsplanung zu konkretisieren ist:

Das anfallende Oberflächenwasser privater Grundstücksflächen soll soweit wie auf den Grundstücken zurückzuhalten und gedrosselt an die Regenwasserkanalisation innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen abgegeben werden. Die dezentralen Rückhaltungssysteme sind für ein statistisch alle 10 Jahre wiederkehrendes Starkregenereignis auszulegen. Versickerungen und Rigolen sind für Dachflächenentwässerungen vorzuziehen.

Folgende Volumina und gedrosselte Ablaufmengen sollen hierbei sichergestellt werden:

	Nutzvolumen	Ablaufdrosselmenge
WA2: Je Reihenhausgrundstück	rd. 2 m ³	rd. 0,8 l/s
WA 1: Wohnhof 1	rd. 10 m ³	rd. 3,5 l/s
WA 1: Wohnhof 2	rd. 9 m ³	rd. 3,0 l/s
WA 3: Stadtvillen	rd. 19 m ³	rd. 7,0 l/s

Die Versickerung von anfallendem Oberflächenwasser auf den privaten Grundstücksflächen ist infolge des anstehenden Bodengefüges größtenteils nicht möglich.

Das anfallende Oberflächenwasser öffentlicher Verkehrsflächen einschließlich der gedrosselten Ablaufmengen der dezentralen Rückhaltesysteme privater Grundstücksflächen soll gefasst werden und über neu, innerhalb der öffentlichen Flächen herzustellende Regenwasserkanäle abgeleitet werden.

Im Bereich der senkrecht zur Fahrbahn herzustellenden Parkplätze, nördlich der Flurstücke 196/1 und 197/1, ist deshalb die Herstellung einer unterirdischen Regenwasserrückhaltung mit einem Nutzvolumen von rd. 175 m³ vorgesehen. Das zur Verfügung zu stellende Nutzvolumen soll für die Rückhaltung eines statistisch alle 10 Jahre wiederkehrendes Starkregenereignis ausgelegt werden.

Bei Versickerung sind die Anforderungen der Abwassersatzung der Stadt zu beachten.³ Daneben kann zur Schonung der Trinkwasserreserven das Regenwasser hausintern an einen Brauchwasserkreislauf angeschlossen werden.

Die Erschließer bzw. Grundstückseigentümer werden darauf hingewiesen, dass eine dauerhafte Grundwasserabsenkung bzw. -ableitung durch Kellerdränagen einen nach Wasserrecht erlaubnispflichtigen Tatbestand darstellt. Da das Grundwasser gemäß Gesetzgebung unter besonderem Schutz steht und eine Grundwasserabsenkung regelmäßig durch bautechnische Maßnahmen vermeidbar ist (Bau einer so genannten „Wanne“) kann eine Erlaubnis im Allgemeinen nicht erteilt werden. Über Ausnahmen entscheidet die untere Wasserbehörde auf Antrag.

3.9.5. Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über das Leitungsnetz der Elektrizitätswerke Reinbek / Wentorf. Für die Versorgung des Neubaugebietes wird eine Transformatorenstation erforderlich. Ein entsprechender Standort ist innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche festgesetzt.

3.9.6. Abfallbeseitigung und Wertstoffsammlung

Die Abfallentsorgung wird durch den Kreis Stormarn als öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger durch Satzung geregelt. Die Müllabfuhr ist durch die Abfallwirtschaftge-

³ Die Erschließer bzw. Grundstückseigentümer werden darauf hingewiesen, dass Versickerungsanlagen anzeigespflichtig sind. Die Anzeige ist vom Grundstückseigentümer bei der unteren Wasserbehörde des Kreises Stormarn einzureichen. In bestimmten Fällen sind Versickerungsanlagen auch erlaubnispflichtig. Über Einzelheiten informiert die untere Wasserbehörde. Erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisse und Genehmigungen sind vor Erschließungsbeginn einzuholen.

sellschaft Stormarn (AWS) sichergestellt und wird durch beauftragte Unternehmen durchgeführt. Die westliche Wendeanlage der Planstraße ist ausreichend groß bemessen. Für westlich hiervon liegenden Bauflächen (WA 1) und die Bauflächen an der östlichen Stichstraße werden Aufstellflächen für Müllsammelbehälter festgesetzt, an denen die Müllgefäße am Tag der Abholung bereit zu stellen sind. Die getroffene Festsetzung eines Müllsammelstandortes auch für die Bauflächen an der östlichen Stichstraße wird aus Flächen sparenden und ökologischen Gründen der Schaffung einer großen Wendeanlage vorgezogen, da über diese Stichstraße eine vergleichsweise geringe Anzahl an Wohneinheiten angebunden werden soll. Der B-Plan folgt damit den Anforderungen der Abfallwirtschaft.

Für die Ausführungsplanung wird folgender Hinweis gegeben: Die Sammelplätze für Wertstoffe, Biomüll usw. sind so anzulegen bzw. baulich herzurichten, dass sie gegen Sonneneinstrahlung geschützt, leicht zu reinigen und mit einem Oberflächenablauf versehen sind. Die für die erforderlichen Reinigungsarbeiten notwendigen Wasseranschlüsse sind an geeigneten Stellen zu installieren. Zum Schutze der Anlieger vor Geruchs- und Lärmimmissionen ist bei der Festlegung der Sammelplätze auf einen ausreichenden Abstand zu Wohnungen zu gewährleisten.

3.9.7. Feuerlöscheinrichtungen

Das Versorgungsnetz für Trink- und Brauchwasser wird auch auf die Anforderungen der Löschwasserversorgung ausgerichtet. Das Feuerlöschwasser wird aus dem Rohrnetz der öffentlichen Trinkwasserversorgung mit 48 cbm/h gem. Erlass des Innenministeriums vom 24.08.1999 –IV 334- 166.701.400 und Arbeitsblatt DVGW-W 405 sichergestellt. Die HWW verweisen jedoch darauf, dass zwar normalerweise im Brandfall Wasser aus den Hydranten entnommen werden kann, die HWW jedoch nicht verpflichtet sind, den Grundschutz sicherzustellen. Die Wasserleitungen werden nur nach dem maximalen Trinkwasserbedarf bemessen. Sollte der Löschwasserbedarf den Trinkwasserbedarf übersteigen, dann müssen auch andere Löschwasserentnahmemöglichkeiten geschaffen werden. Für die Anzahl, die Lage und den Einbau von Hydranten ist das DVGW Merkblatt W 331 maßgebend.

Die örtliche Feuerwehr hat bestätigt, dass in Reinbek bei einem Wohngebiet ohne besonders feuergefährliche Bebauung und Materialien sowie Nutzungen davon ausgegangen werden kann, dass der Grundschutz durch den Trinkwasserdruck ausreichend gesichert ist.

Die Zufahrten für die Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge müssen den Anforderungen der Landesbauordnung (LBO § 5 Abs. 4) und der DIN 14090 genügen und sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu beachten.

3.9.8. Telekommunikation

Die Telekommunikation wird durch die Erweiterung des bestehenden Netzes der Deutschen Telekom AG oder anderer Anbieter sichergestellt.

Bei Erschließungsarbeiten ist das Kabel der Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH und Co.KG im Bereich Schützenstraße und Schönningstedter Straße entsprechend zu schützen und zu sichern.

3.10. Städtebauliche Daten

	Fläche in ha
Allgemeines Wohngebiet (Nettobauland)	1,82
Mischgebiet	0,59
Öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ + „Knickschutz“	0,13
Maßnahmenfläche „Sukzession“	0,13
Maßnahmenfläche „Böschung“	0,02
Biotop nach §25 LNatSchG	0,16
Öffentliche Verkehrsfläche	0,43
Gesamtfläche	3,28

4. Umweltbericht

(nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB)

4.1. Einleitung

4.1.1. Planungsinhalte und -ziele

Mit dem Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 31 und dem dazugehörigen Grünordnerischen Fachbeitrag werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines neuen Wohngebietes geschaffen. Ziel der Planung ist die Bereitstellung von Wohnbauland für den örtlichen und überörtlichen Bedarf auf Flächen zur Abrundung des Stadtrandes.

Der Geltungsbereich liegt am Nordrand des Stadtteils Prahlisdorf. Begrenzt wird das Gebiet im Süden und Osten durch die Straßenrandbebauung der Schützenstraße und der Schönningstedter Straße bzw. durch die rückwärtigen Gärten. Im Westen bildet ein Knick die Grenze, im Norden schließt die offene Landschaft an das Plangebiet an.

Das städtebauliche Konzept zum B-Plan sieht die Unterteilung des Plangebietes in vier Quartiere mit unterschiedlichen Wohnformen vor. Neben Reihen- und Mehrfamilienhäusern sind auch zwei Wohnhöfe geplant, die alle als allgemeine Wohngebiete ausgewiesen werden. Für die Grundstücke der geplanten Mehrfamilienhäuser und die Wohnhöfe wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und für die Reihenhausbebauung einheitlich eine GRZ von 0,35 festgesetzt. Im Bereich der Tiefgaragen, die unter dem östlichen Wohnhof und dem Mehrfamilienquartier vorgesehen sind, wird für die entsprechenden Bauflächen eine weitere Überschreitung bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 zugelassen.

Darüber hinaus umfasst der Geltungsbereich bereits bebaute Bereiche an der Schützenstraße und der Schönningstedter Straße, die in ihrem Bestand gesichert werden sollen. Diese Grundstücke werden entsprechend der derzeitigen Nutzung als Mischgebiet mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt.

Die geplante Erschließung des Baugebietes erfolgt über die bestehenden Zufahrten von der Schönningstedter Straße und der Schützenstraße. Für die innere Erschließung sorgt eine sich gabelnde Stichstraßen mit zwei Wendeanlagen. Für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs sind zwei Tiefgaragen vorgesehen. Darüber hinaus stellt der B-Plan Parkplätze im öffentlichen Straßenraum dar. Das Plangebiet wird außerdem durch die Sicherstellung einer Wegeverbindung entlang des südlichen Knicks an das örtliche Fußwegenetz angebunden.

Die Oberflächenentwässerung der Bauflächen erfolgt über sog. dezentrale Rückhaltesysteme auf den privaten Grundstücksflächen und wird gedrosselt an die Regenwasserkanalisation in den öffentlichen Straßenflächen abgegeben. Für die öffentlichen Parkplätze nördlich des Mischgebietes MI 3 werden zusätzliche unterirdische Regenwasserrückhaltessystemen erforderlich.

Ziel der Planung ist auch die Erhaltung des gesetzlich geschützten Steilhanges nördlich der geplanten Mehrfamilienhäuser. Zur Ortsrandeingrünung wird in Ergänzung der vorhandenen Knicks ein Gehölzstreifen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze an-

gelegt. Außerdem wird im nördlichen Teil des Plangebietes angrenzend an den Steilhang eine Fläche der natürlichen Entwicklung überlassen und als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Für das anstehende verbindliche Bauleitverfahren sind die Vorschriften des aktuellen Baugesetzbuches (BauGB) anzuwenden, nach denen grundsätzlich alle Bauleitpläne einer Umweltprüfung zu unterziehen sind.

4.1.2. Planungsrelevante Umweltschutzziele und ihre Berücksichtigung

Die Stadt Reinbek liegt auf der Entwicklungsachse Hamburg-Schwarzenbek und ist im Landesraumordnungsplan als Stadtrandkern I. Ordnung mit Teilfunktion eines Mittelzentrums ausgewiesen. Auf den Entwicklungsachsen soll die bauliche Entwicklung im Hamburger Umland konzentriert werden. Der Regionalplan weist darüber hinaus die Schönningstedter Straße als „regionale Straßenverbindung“ aus.

Grundsätzlich sind die in Fachgesetzen (wie u.a. Baugesetzbuch, Naturschutzgesetze, Immissionsschutz-Gesetzgebung, Abfall-Wasser-Gesetzgebung) und in Fachplänen allgemein formulierten Aussagen und Zielen des Umweltschutzes bei der Planung zu berücksichtigen.

Aus der übergeordneten Landschaftsplanung (Landschaftsrahmenplan, Landschaftsplan) ergeben sich für den Geltungsbereich keine weiteren Vorgaben.

Im Umgang mit den Gehölzbeständen sind die Vorgaben der gemeindlichen Baumschutzsatzung zu beachten.

4.2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

4.2.1. Bestandsaufnahme sowie Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Mensch

Von den im Geltungsbereich befindlichen bebauten Grundstücken ist lediglich der vorhandenen Mischnutzung an der Schützenstraße und der Schönningstedter Straße eine überwiegend hohe Wohnfunktion zuzuordnen. Dem stillgelegten Gewerbebetrieb hingegen kommt zurzeit keine derartige Funktion zu. Die unmittelbar angrenzenden Gebieten außerhalb des Plangebietes erfüllen wiederum eine hohe Wohnfunktion.

Die Grünlandfläche im Plangebiet hat gemeinsam mit dem angrenzenden Landschaftsraum aufgrund der Nähe zur Stadt eine Bedeutung für die Naherholung im Wohnumfeld. Die Grünlandfläche selbst ist zwar nicht durch öffentliche Wege erschlossen, am Plangebiet führt jedoch im Westen ein Feldweg vorbei, der über einen Trampelpfad von der Schützenstraße erreichbar ist.

Hinsichtlich der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind weiterhin die im Plangebiet vorkommenden Bodenbelastungen durch Altablagerungen anzuführen. Dabei handelt es sich um Auffüllungen im Bereich des stillgelegten Gewerbebetriebes und auf den nördlich angrenzenden Flächen einschließlich des Steilhanges, die laut Bodengutachten lokal mit Kontaminationen (u.a. Mineralölkohlenwasserstoffe, PAK, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle) unterschiedlich stark belastet sind.

Hinsichtlich der Lärmsituation sind die Emissionen der umliegenden Straßen insbesondere der Schönningstedter Straße, die als Landesstraße ausgewiesen ist, zu berücksichtigen.

Auswirkungen

Mit der geplanten Wohnnutzung gehen vom Plangebiet keine erheblichen Belastungen der Wohn- und Erholungsfunktion aus. Auch die mit der Flächenausweisung verbundene Zunahme des Kfz-Verkehrs wird laut Lärmgutachten keine Überschreitung der Orientierungswerte für die direkt angrenzenden Mischgebiete nach sich ziehen.

Während der Bauphase wird es jedoch aufgrund der Bauarbeiten und des Baustellenverkehrs zu einem Anstieg der Schallimmissionen kommen. Davon betroffen sind insbesondere die Anwohner im Plangebiet sowie in den angrenzenden Mischgebieten. Zusätzlich ist mit einer erhöhten Staubbelastung zu rechnen. Diese baubedingten Auswirkungen werden jedoch durch die Einhaltung von anzuwendenden Unfallverhütungsvorschriften und technischen Regelungen begrenzt und sind darüber hinaus zeitlich begrenzt.

Der Beeinträchtigungsgrad des neuen Wohngebietes selbst ergibt sich für das Schutzgut Mensch durch die bestehende und künftigen Lärmbelastung aus dem Kfz-Verkehr insbesondere der Schönningstedter Straße (L 222). Unter Berücksichtigung des Neuverkehrs ist auf Höhe des Plangebietes laut Verkehrsuntersuchung 2020 mit einer Verkehrsbelastung zwischen 11.684 Kfz/Tag (nördlich Schützenstraße) und 11.294 Kfz/Tag (südlich Schützenstraße) zu rechnen.

Der Konflikt zwischen Lärmbelastung und der geplanten Bebauung wurde in einer gesondert erstellten lärmtechnischen Untersuchung beurteilt. Demnach wird der schalltechnische Orientierungswert der DIN 18005 am Tag im südlichen Bereich des Wohngebietes und in der Nacht fast im ganzen Wohngebiet leicht überschritten. Für die Mischgebiete besteht ebenfalls eine leichte Überschreitung der Orientierungswerte sowohl für die Nacht- als auch die Tag-Werte. Die Grenzwerte der 16. BImSchV werden für das Wohngebiet eingehalten, für die als Mischgebiet festgesetzten Flächen hingegen in Abhängigkeit von der Höhe und der Tageszeit teilweise überschritten.

Um den Schutz der Bewohner zu gewährleisten, werden zur Begrenzung der Lärmbelastung passive Schallschutzmaßnahmen für die Bebauung festgesetzt. Für Fenster von Schlafräumen und Kinderzimmern sind in den Lärmpegelbereichen III - V schalldämmte Lüftungen vorzusehen, sofern der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf eine andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeignete Weise sichergestellt werden kann. Die schalltechnischen Eigenschaften der Gesamtkonstruktion (Wand, Fenster, Lüftung) müssen den Anforderungen des jeweiligen Lärmpegelbereiches genügen.

Um eine Gefährdung des Menschen durch die vorhandenen Bodenkontaminationen vollständig ausschließen zu können, wird in den betroffenen Bereichen des Steilhanges und südlich davon sowie auf dem Gelände des Gewerbebetriebes bei Realisierung der Planung eine komplette Bodensanierung durchgeführt.

Insgesamt verbleiben für das Schutzgut Mensch bei Umsetzung der Lärmschutz- und Bodensanierungsmaßnahmen Auswirkungen von nur geringer Erheblichkeit. Zum Schutz der Gesundheit festgelegte Grenz- und Richtwerte werden infolge der Planung nicht überschritten.

Tiere und Pflanzen

Der überwiegende Anteil der unbebauten Flächen des Geltungsbereiches wird landwirtschaftlich als Grünland genutzt und hat daher Lebensraum als für Tiere und Pflanzen nur eine untergeordnete Bedeutung. Daneben gibt es jedoch auch wertvolle Grünstrukturen, von denen insbesondere die gemäß § 25 LNatSchG geschützten Biotope hervorzuheben sind. Dazu zählt die Böschung der ehemaligen Sandabbaugrube, die zum größten Teil als „artenreicher Steilhang“ geschützt ist.

Auch die ebenfalls gesetzlich geschützten Knickbestände, die das Plangebiet im Westen und im Süden teilweise begrenzen, sind als Lebensraum für heimische Tier- und Pflanzenarten von besonderer Bedeutung. Aufgrund ihrer linearen Ausprägung übernehmen sie außerdem die Funktion des örtlichen Biotopverbundes.

Auch die Bäume in den Randbereichen der ehemaligen Gewerbeflächen südlich des Steilhanges sowie die Baumreihe an der östlichen Zufahrt, die laut Gutachten mit Ausnahme der beiden Kastanien langfristig erhaltenswürdig und -fähig ist, zählen zum wertvollen Gehölzbestand des Plangebietes.

Die bebauten Flächen des ehemaligen Betriebes hingegen sind in ihrer Lebensraumeignung durch Überbauung und Versiegelung erheblich vorbelastet. Gleiches gilt auch in abgeschwächter Form für die Mischgebietsflächen, die jedoch einen höheren Grünanteil aufweisen.

Zur naturschutzfachlichen Einschätzung der Bedeutung des Plangebietes in Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange nach § 42 BNatSchG werden die Ergebnisse der Ökologischen Potenzialabschätzung (PLANULA, Juni 2007) herangezogen.

Streng und besonders geschützte Pflanzenarten gemäß § 10 (2) 10 und 11 BNatSchG wurden im Rahmen der Ökologischen Potenzialabschätzung nicht festgestellt bzw. werden ausgeschlossen.

Bzgl. der Vorkommen streng geschützter Tierarten gemäß § 10 (2) 11 BNatSchG wurden vier Fledermausarten festgestellt. Breitflügel- und Mückenfledermaus sowie der Große Abendsegler traten in Einzelexemplaren bei der Nahrungssuche entlang der linearen Gehölzstrukturen auf. Die Zwergfledermaus konnte zahlreicher bei der Jagd erfasst werden. Zudem konnten für das Betriebsgebäude Hinweise auf Sommer- und Wochenstubenquartier für die Zwergfledermaus erbracht werden. Auch für das verlassene Nachbargebäude sind weitere Quartiere nicht auszuschließen. Für beide Gebäude ist zudem eine Eignung als Winterquartier nicht ausgeschlossen, da sie über geeignete Strukturen (Spalten in und am Gebäude) verfügen. Zudem stellen insbesondere die alte doppelstämmige Eiche im Osten und die Baumreihe entlang der bisherigen Zufahrt von der Schönningstedter Straße potenzielle Tageseinstandsquartiere für Fledermäuse dar. Winterquartiere sind in diesen Bäumen aber sehr unwahrscheinlich.

Ein Brutvorkommen streng geschützter Vogelarten konnte nicht festgestellt werden und gilt als unwahrscheinlich, ist im Bereich des B-Plans aber grundsätzlich nicht auszuschließen.

Im Hinblick auf besonders geschützte Tierarten gemäß § 10 (2) 10 BNatSchG ist ein Vorkommen von seltenen oder anspruchsvollen Arten nicht zu vermuten. Alle während der Begehung festgestellten Vogelarten zählen zu den ungefährdeten „Allerweltsarten“, die in Ortsrandlagen als Brutvögel zu erwarten sind. Dem Plangebiet kommt

aufgrund der geringen Größe und Habitatausstattung keine artenschutzrechtlich relevante Rolle als Rastvogelgebiet zu. Landesweit bedeutende Rastvogelbestände sind im Vorhabengebiet auszuschließen.

In östlicher Richtung des B-Plans 31 beginnen in einem Abstand von ca. 0,8 km das gemeldete FFH-Gebiet P2427-391 *Bille* sowie das ebenfalls gemeldete EU-Vogelschutzgebiet 2428-492 *Sachsenwald-Gebiet*.

Auswirkungen

In Bezug auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergeben sich durch die anteilige Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Biotope erheblichen Beeinträchtigungen. So werden ein Teil der bewachsenen Böschung sowie ein Abschnitt des südlichen Knicks überplant. Der geschützte Teil des Steilhangs hingegen wird lediglich im Rahmen der Bodensanierung in Teilen angefasst und kann ansonsten vollständig erhalten bleiben. Nach Beendigung der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen ist der derzeitige Zustand des Steilhangs wiederherzustellen.

Zu weiteren Beeinträchtigungen der Lebensraumqualität kommt es durch die Beseitigung der wertvollen Gehölzbestände südlich des Steilhangs, da Brut- und Nahrungsbiotope für gehölzbewohnende Tiere verloren gehen. Die Tierwelt in den verbleibenden Gehölzen wird darüber hinaus während des Baubetriebs und durch die nachfolgende Nutzung durch optische und akustische Störungen beunruhigt. Dies gilt insbesondere für den Gehölzbestand auf dem Steilhang, der künftig fast vollständig von Bebauung eingerahmt sein wird.

Neben dem fast vollständigen Erhalt des Steilhangs werden für die randlichen Knicks und die Baumreihe an der östlichen Zufahrt Erhaltungsgebote festgesetzt. Neue Lebensräume werden am nördlichen Siedlungsrand mit der Anlage eines Gehölzstreifens und einer Sukzessionsfläche geschaffen.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten.

Bzgl. der im Plangebiet vorkommenden streng und besonders geschützten Tierarten gemäß § 10 (2) Nr. 10 und 11 BNatSchG sind wesentliche Auswirkungen auf die nachgewiesenen und potenziellen Vorkommen von Feldermausarten und die potenziellen Vorkommen europäischen Vogelarten zu erwarten. Hinsichtlich der Auswirkungen der Planung auf die artenschutzrechtlichen Belange kommt das Gutachten von PLANULA zu folgendem Ergebnis:

1. Die vorliegenden Fledermausbeobachtungen belegen, dass das ehemalige Betriebsgebäude als Sommer- oder Wochenstubenquartier der Zwergfledermaus genutzt wird und für das benachbarte verlassene Wohnhaus weitere Sommerquartiere potenziell zu vermuten sind. Beide Gebäude besitzen für diese Art zudem das Potenzial als Winterquartier.

Der Abriss dieser Gebäude erfüllt das Verbot der Zerstörung von Lebensstätten gebäudebewohnender Fledermausarten, da zumindest einige Zwergfledermausarten hier nachgewiesene Quartiere haben. Auch wenn zu vermuten ist, dass zahlreiche geeignete Quartiere in direkter Umgebung vorhanden sind, ist der Fortbestand der lokalen Population durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten.

2. Mit der Beseitigung von Altbäumen mit Baumhöhlen und Spaltbildungen gehen potenziell bedeutsame Tageseinstandsquartiere baumbewohnender Fledermausarten verloren. Dies gilt im B-Plan insbesondere für die doppelstämmige Eiche im Osten und die Baumreihe an der Zufahrt von der Schönningstedter Straße. In diesem Zusammenhang verbindlich festgesetzt wird der überwiegende Erhalt der Baumreihe. Im Plangebiet und im näheren Umfeld werden auch künftig artspezifische Quartiere zur Verfügung stehen, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Population zu erwarten sind.

3. Für die potenziell vorkommenden europäischen Vogelarten als für das Plangebiet relevante streng und besonders geschützte Tierarten gemäß § 10 (2) Nr. 10 und 11 BNatSchG ist nicht zu erwarten, dass durch Realisierung des B-Plans wesentliche Habitate verloren gehen werden, die nicht ersetzbar sind. Auch sind keine negativen Auswirkungen auf lokale Populationen oder der Verlust von regelmäßig wiederkehrend besetzten Brutplätzen potenziell betroffener Vogelarten zu erwarten. Für die überwiegende Mehrzahl der Arten (Gebüsch-/Gehölzbrüter sowie Arten der Siedlungsbereiche) stehen durch den Erhalt der wesentlichen Strukturen und Habitate (bewachsener Steilhang, Knick, Baumreihe) weiterhin auch innerhalb des Vorhabengebiets und im näheren Umfeld geeignete Habitate zur Verfügung. Es ist allerdings nicht auszuschließen, dass Einzelpaare von Arten des Offenlandes an oder auf der Grünlandbrache brüten. Dieser potenzielle Lebensraum geht durch Bebauung dauerhaft verloren.

Eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 62 BNatSchG wird aus den o.g. Gründen daher für notwendig erachtet.

Aufgrund der bestehenden Entfernung (0,8 km), der Trennung durch die *Schönningstedter Straße* in Verbindung mit der östlich gelegenen Bebauung entlang der *Wohltorfer Straße* und der relativ geringen Plangebietsgröße entstehen durch das geplante Vorhaben keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das FFH-Gebiet *Bille*. In gleicher Weise wird auch das gemeldete EU-Vogelschutzgebiet 2428-492 *Sachsenwald-Gebiet* in Bezug auf seine Erhaltungsziele und seine prioritären Lebensraumtypen hinsichtlich ihrer Funktion nicht beeinträchtigt.

Boden

Das stillgelegte Betriebsgelände liegt am Rande der ehemaligen Abbaugrube, wobei der nördlich angrenzende Steilhang die frühere Grubenböschung darstellt. Sowohl die Abbaugrube als auch das Betriebsgelände wurden in der Vergangenheit mit unterschiedlichen Fremdstoffen aufgefüllt. Die planungsbegleitend durchgeführten Bodenuntersuchungen bestätigen für diese Bereiche den Verdacht auf Kontaminationen mit unterschiedlichen Schadstoffen (u.a. Mineralölkohlenwasserstoffe, PAK, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Schwermetalle).

Außerdem befinden sich auf dem Gewerbehof mehrere Standorte älterer Eigenbedarfstankstellen. Eine weitere Vorbelastung der natürlichen Bodenfunktionen auf den Flä-

chen des Betriebsgeländes besteht im Bereich der überbauten und versiegelten Flächen. Dies gilt auch für die bereits bebauten Mischgebietsflächen.

Auch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Grünlandböden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung teilweise gestört.

Auswirkungen

Im Bereich der unbebauten Flächen führt die erstmalige Überbauung bzw. Versiegelung von Bodenflächen zu einer Beeinträchtigung bzw. einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen. Bei den betroffenen Standorten handelt es sich jedoch lediglich um Flächen mit einer durchschnittlichen Wertigkeit für das Schutzgut Boden. Da außerdem das zulässige Maß der Überbauung/Versiegelung mit einer GRZ zwischen 0,3 und 0,35 verhältnismäßig niedrig liegt und der Großteil der Tiefgaragenflächen im Bereich der Ablagerung vorgesehen sind, ist insgesamt von einer geringen Erheblichkeit dieser Auswirkungen auszugehen.

Auf den Mischgebietsflächen sind keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden zu erwarten, da die Flächen bereits bebaut sind und keine Nutzungsänderung oder -erweiterung geplant ist.

Um gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen auf dem Gelände sowie den Boden- und Grundwasserschutz zu gewährleisten, ist die vollständige Sanierung belasteter Bereiche anzustreben. Im Hinblick auf das künftige Bodenmanagement ist gutachterlich zusammenfassend festgestellt (BGW 2007), dass mit einer Ausnahme auf dem gesamten Grundstück keine Bodenbelastung nachgewiesen ist, die sanierungsrelevante Grenzwerte überschreitet und deswegen entfernt werden müsste. Dieser lokale Bereich mit erhöhten Schwermetallgehalten um die Sondierung 5, der in jedem Fall durch einen Bodenaustausch saniert werden soll, ist im Entwurf des GrünFB entsprechend der Kennzeichnung im B-Plan übernommen.

Auch die übrigen geringeren Belastungen werden im Rahmen des Bauvorhabens bei den notwendigen Ausschachtungen und Bodenabträgen für Baugruben (Tiefgarage), Verkehrsflächen, Grünflächen, Kinderspielflächen, Leitungsbau usw. alle Auffüllungen sowie vorab die Gebäude und Betriebseinrichtungen entfernt werden. Der Aushub wird in Abstimmung mit der unteren Bodenbehörde mit je nach seiner Belastung von dem zu beauftragenden Fachunternehmen entsorgt (Belastung > LAGA Z-2) oder verwertet (Belastung < LAGA Z-2).

Die Verfüllung der alten Sandgrube – Material mit nicht sanierungsrelevanter Belastung - reicht in einer kleinen Teilfläche nordwärts auf die frühere Grubenböschung, wo keine Baumaßnahme durchgeführt wird. Nach Maßgabe des Kreises Stormarn soll jedoch auch diese Auffüllungspartie geräumt und die Böschung danach als Maßnahmenfläche von der Nutzung durch die Menschen frei gehalten werden. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wird über den Verbleib von Resten im Wurzelraum erhaltenswerter oder geschützter Bäume und ggf. deren Abdeckung durch Boden entschieden werden.

Die in dem Gutachten aus 2001 aufgeführte Betriebstankstelle ist inzwischen im Mai 2006 sach- und fachgerecht saniert worden.

Infolge der Sanierungsmaßnahmen, die zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Bereich der belasteten Gebiete durchgeführt werden, findet eine Verbesserung der Funktions- und Leistungsfähigkeit des Bodenhaushaltes statt.

Insgesamt kommt es bei Umsetzung der Planung zu Auswirkungen von nur geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden.

Wasser

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens und damit die Grundwasserneubildung sind aufgrund der bindigen Böden als nur eingeschränkt einzuschätzen. Gleichzeitig haben die Deckschichten aufgrund des schluffigen Substrats aber ein mittleres bis hohes Filtervermögen für Schadstoffe. Ein erhöhtes Gefährdungsrisiko für das Grundwasser besteht für die grundwasserfernen Standorte somit nicht. Zudem liegt das Plangebiet in keinem rechtlich festgesetzten Wasserschutzgebiet.

Die versiegelten und überbauten Flächen des Gewerbebetriebes und der Mischgebietsflächen stehen bereits zum jetzigen Zeitpunkt für die natürliche Versickerung und Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung.

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Auswirkungen

Durch die Versiegelung und Überbauung werden auf den Teilflächen der oberirdische Abfluss erhöht und die entsprechende Wassermenge der Grundwasserneubildung entzogen. Dabei ist allerdings die von Natur aus nur mäßige Neubildungsrate im überplanten Landschaftsausschnitt sowie die Vorbelastung im Bereich der bereits versiegelten Flächen zu berücksichtigen.

Mögliche qualitative Gefährdungen des Grundwassers und der Vorflut ergeben sich für die zukünftigen Wohngebiete grundsätzlich aus der Belastung des Oberflächenabflusses durch Schadstoffe des Verkehrs, besonders von den Verkehrsflächen. Hier kann das Regenwasser erfahrungsgemäß durch Leichtflüssigkeiten verunreinigt sein. Hiervon abgesehen ist mit der geplanten Nutzung keine Beeinträchtigung des Grundwasserkörpers zu erwarten. Dies gilt auch für die belasteten Böden im Bereich des Gewerbestandortes und der nördlich angrenzenden Flächen. Sie werden im Zuge von Bodensanierungsmaßnahmen entfernt und soweit notwendig mit sauberem Material ausgetauscht. Eine Grundwassergefährdung kann somit ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als gering zu bewerten.

Klima

Die kleinklimatische Situation des Änderungsbereiches wird von der Siedlungsrandlage und somit sowohl von der offenen Landschaft als auch der angrenzenden Bebauung bestimmt. Die von der Änderung betroffene Grünlandfläche am Siedlungsrand ist lokalklimatisch noch dem Freilandklima zuzuordnen und hat Bedeutung hinsichtlich der Kaltluftentstehung. Im Bereich des Steilhanges und der südlich angrenzenden Grasflur ist aufgrund der besonderen Reliefsituation und der abschirmenden Effekte der umliegenden Gehölze von einem speziellen Kleinklima auszugehen.

Die Flächen der gewerblichen Nutzung und die Mischgebietsflächen sind hingegen aufgrund von Versiegelung und Überbauung von einer verringerten Verdunstungsrate und einer stärkeren Aufheizung der Oberflächen geprägt.

Auswirkungen

Mit der Versiegelung und Überbauung verlieren die betroffenen Grünlandflächen weit-

gehend ihre kleinklimatischen Funktionen, wobei die Mehrzahl der Gehölz-, Knickstrukturen und Einzelbäume jedoch erhalten bleibt. Unter Berücksichtigung des festgesetzten Maßes mit einer GRZ zwischen 0,3 und 0,4 ergibt sich jedoch ein hoher Anteil an Garten- und Grünflächen, der die klimatischen Auswirkungen auf eine geringe Erheblichkeit begrenzt.

Luft

Vorbelastungen der Luft werden grundsätzlich vor allem durch die Emissionen aus dem Straßenverkehr sowie aus der Landwirtschaft hervorgerufen. Unter Berücksichtigung der natürlichen Durchlüftung des Landschaftsraumes ist jedoch von einer nur geringen lufthygienischen Belastung des Plangebietes auszugehen.

Auswirkungen

Aus Sicht der Luftschadstoffbelastung sind mit der Ausweisung der Wohn- und Mischgebietsflächen keine erheblichen Auswirkungen verbunden, da die dadurch erzeugten zusätzlichen Verkehre in der Gesamtbetrachtung keine spürbare Veränderung mit sich bringen.

Landschaft

Das Landschafts- und Ortsbild des Plangebiets wird durch die Lage am Stadtrand bestimmt. Im Gegensatz zur Grünlandfläche, die der knickgeprägten Agrarlandschaft zuzuordnen ist, bildet der ehemalige Gewerbebetrieb mit seinen Gebäuden und versiegelten Flächen eine Einheit mit den angrenzenden Mischgebietsflächen.

Die landschaftliche Einbindung des Gebietes erfolgt im Westen und Süden durch randliche Knicks, am nördlichen Rand hingegen ist keine Abgrenzung des Plangebietes vorhanden. Der Gewerbebetrieb wird von Gehölzbeständen sowie dem Steilhang eingerahmt. Das Ortsbild der bebauten Flächen wird außerdem durch die mächtige Baumreihe entlang der östlichen Zufahrt des Gebietes geprägt.

Entlang des südlichen Knicks verläuft von der Schützenstraße kommend ein Trampelpfad durch den Änderungsbereich. Eine weitere Erschließung des Plangebietes zu Erholungszwecken existiert nicht.

Auswirkungen

Die erstmalige Bebauung von Flächen ist grundsätzlich mit einer Veränderung des Landschaftsbildes verbunden. So wird der bisherige Charakter der Landschaft durch die geplante Bebauung verändert und Reinbek verliert im Stadtrandbereich weitere Freiflächen. Im Gegensatz zu den tiefer liegenden bereits baulich geprägten Flächen ist die Veränderung auf den höher liegenden Grünlandflächen besonders wahrnehmbar.

Mit der nachhaltigen Sicherung des Großteils der Gehölz- und Knickbestände und der Entwicklung neuer Grünstrukturen innerhalb und am Rand des Baugebiets wird das geplante Vorhaben jedoch in geeigneter Form in die Landschaft eingebunden und durchgrünt. So wird der neue Siedlungsrand Richtung Norden durch die Anlage eines Gehölzstreifens klar definiert. Das Straßenbild des neuen Wohngebietes wird durch die festgesetzten Baumpflanzungen in Ergänzung zur vorhandenen Baumreihe aufgewertet. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ist somit nur von Auswirkungen von geringer Erheblichkeit auf das Schutzgut Landschaft auszugehen.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- oder sonstige Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen sind abhängig von den Wechselbeziehungen, d.h. den Wirkungszusammenhängen zwischen den einzelnen Schutzgütern oder auch innerhalb von Schutzgütern.

Wechselwirkungskomplexe mit Schutzgut übergreifenden 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.

4.2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Aufstellung des B-Plans würde die Grünlandfläche voraussichtlich zunächst weiter bewirtschaftet werden und die Gebäude des Gewerbebetriebes leer stehen. Die Situation der gesetzlichen Biotope und Gehölzbestände würde sich ebenfalls nicht ändern. Ihre Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, die kleinklimatische Situation und das Landschafts- bzw. Ortsbild blieben vollständig erhalten. Gleichzeitig würden jedoch auch die Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes fortbestehen, da ohne die Durchführung der Planung vermutlich kurzfristig keine Sanierungsmaßnahmen durchgeführt würden. In diesem Falle bieten die versiegelten Hofflächen des Gewerbebetriebes weiterhin Schutz vor einer möglichen Auswaschung der Schadstoffe ins Grundwasser.

Unabhängig von der Realisierung der Planung werden zur Herstellung der Verkehrssicherheit geeignete Pflegemaßnahmen an der Baumreihe entlang der östlichen Zufahrt erforderlich.

4.2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind bei der Aufstellung des B-Plans und der Abwägung zu berücksichtigen. Insbesondere sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Die Auswirkungen der Lärmimmissionen auf das Schutzgut Mensch werden durch die Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen auf ein unerhebliches Maß reduziert.

Bei der Sanierung der belasteten Böden im Bereich des Steilhanges ist zur Minimierung der Eingriffe in das gesetzlich geschützte Biotop ein Sanierungskonzept aufzustellen, in dem Umfang und Vorgehensweise des Bodenaustausches dargelegt werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen werden durch das Erhaltungsgebot, das für die Mehrzahl der Bäume festgesetzt wird, minimiert. Zum Schutz vor Beeinträchtigungen während der Bauphase sind geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Der geschützte Steilhang wird vor Inanspruchnahme und Beeinträchtigungen bewahrt. Zum langfristigen Erhalt der einseitigen Baumreihe an der östlichen Zufahrt zum ehemaligen Betriebsgelände, die als gestalterisch wertvoll und für die Umgebung in hohem Maße prägend zu bewerten ist, sind gesonderte Regelungen getroffen. So ist bei Straßenausbaumaßnahmen im Bereich der Baumreihe dem Bauantrag ein Baustellen-einrichtungsplan mit Darstellung der Baumschutzmaßnahmen, notwendiger Versiegelungen sowie geplanter Ver- und Entsorgungsleitungen im Wurzelschutzbereich beizufügen.

Für die nachweislich von der Zwergfledermaus genutzte Betriebshalle (Sommer- oder Wochenstubenquartier) und das potenziell genutzte verlassene Wohnhaus ist mit dem vorhabensbedingten Abriss der Gebäude die Zerstörung von Teil-Lebensstätten verbunden. Um zu vermeiden, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen der lokalen Population kommt, soll als wesentliche Vermeidungsmaßnahme der Abriss nur in den Monaten November bis März erfolgen, d.h. während der Periode des Winterschlafs der Fledermäuse. Da nach derzeitigen Kenntnisstand nicht auszuschließen ist, dass die Betriebshalle und das Wohnhaus auch als potenzielles Winterquartier dienen könnte, wird empfohlen, im Oktober, wenn sich die Tiere an den Winterquartieren einfinden, die tatsächliche Nutzung der Gebäude zu überprüfen.

Obwohl davon auszugehen, dass zahlreiche geeignete Ersatzquartiere in den näheren Umgebung vorhanden sind, ist das spätere Anbringen von Fledermauskästen an den Gebäuden zu berücksichtigen, um den Erhalt der lokalen Population zu sichern. Gleichmaßen können geeignete Quartierskonstruktionen in den neuen Dächern der zu errichtenden Gebäude eingebracht werden. Dieses wird Gegenstand der nachfolgenden Baugenehmigungsebene.

Mit der Beseitigung von Altbäumen mit Baumhöhlen und Spaltbildungen gehen potenziell bedeutsame Tageseinstandsquartiere baumbewohnender Fledermausarten verloren. Dies gilt im B-Plangebiet insbesondere für die doppelstämmige Eiche im Osten und die Baumreihe an der Zufahrt von der Schönningstedter Straße. Zur Minimierung der Eingriffe sind notwendige Fällarbeiten aus artenschutzrechtlichen Gründen außerhalb der Verbotsfrist zwischen dem 15. März und dem 30. September vorzunehmen. Es ist in dieser Zeit ebenfalls davon auszugehen, dass hier weder Tageseinstandsquartiere baumbewohnender Fledermausarten noch Nist- und Brutplätze potenzieller avifaunistischer Vorkommen bestehen.

Die nachhaltige Sicherung des Großteils der Gehölzbestände sowie die Knickneuanlage am nordwestlichen Ortsrand tragen zur landschaftlichen Einbindung bei und mindern somit die Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild.

Mit der in Teilbereichen festgesetzten Dachbegrünung wird neben den klimatischen und lufthygienischen positiven Effekten die Wasserrückhaltung im Gebiet gefördert sowie zusätzlicher Nahrungsraum für Insekten und andere Tierarten angeboten.

Zur Vermeidung von unnötigen Bodentransporten und den damit verbundenen Verkehrsbelastungen wird im Hinblick einer sinnvollen Bodenverwertung innerhalb des Geltungsbereiches ein Bodenmanagementkonzept aufgestellt.

Ausgleichsmaßnahmen

Der B-Plan bereitet aufgrund der beabsichtigten Neubebauung bzw. Versiegelung der

derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen und den daraus resultierenden zu erwartenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild Eingriffe vor. Hierfür ist naturschutzrechtlich ein Ausgleich zu erbringen. Zur Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs wurde für die geplanten Wohngebietsflächen unter Berücksichtigung der bereits versiegelten und überbauten Bereiche der Gewerbefläche eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung durchgeführt. Die Mischgebietsflächen im Plangebiet werden hingegen lediglich in ihrem Bestand gesichert, so dass keine neuen Eingriffe entstehen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der erforderliche Ausgleich mit der Anlage einer Sukzessionsfläche nur anteilig innerhalb des Plangebietes selbst erbracht werden kann. Zum vollständigen Ausgleich werden weitere Naturschutzmaßnahmen auf einer planexternen Fläche mit einer Gesamtgröße von 5.631 m² östlich des Ortsteils Schönningstedt durchgeführt. Der Knickersatzbedarf in Höhe von 60 m wird durch eine Neuanlage am Nordrand der im Plangebiet festgesetzten Ausgleichsfläche nachgewiesen.

4.2.4. Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans wurden mehrere städtebauliche Varianten hinsichtlich der Anordnungen der Baufelder und Ausnutzung der Flächen geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde sich für ein Konzept entschieden, das durch eine verdichtete Bauweise Flächen sparend ist und unterschiedliche Wohnformen bietet.

Die Einplanung der Tiefgaragen geschieht u.a. zu Gunsten der Lebens- und Wohnqualität im Plangebiet. Ohne diese wäre das Wohngebiet wesentlich höher durch den Kfz-Verkehr belastet und die Flächenversiegelung wäre größer. Die Zufahrten liegen im südlichen Teil des Plangebietes, um die nördlich gelegenen Wohnbereiche weitestgehend vom Anwohnerverkehr zu schonen. Bei der TG-Zufahrt zum WA 3 wäre eine weiter östlich gelegene Zufahrt denkbar, diese würde jedoch die vorhandenen Wohnnutzungen stärker belasten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind als Alternativlösung zu den geplanten passiven Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der relativ geringen Überschreitungen beziehungsweise aufgrund der Platzverhältnisse nicht sinnvoll.

Im Rahmen der Erschließungsplanung wurden für den B-Plan verschiedene Verkehrskonzepte geprüft. Neben der geplanten Erschließung ausschließlich über die Schönningstedter Straße stand der zusätzliche Anschluss an die Schützenstraße sowohl mit Einbahnstraßenregelung als auch mit freier Verkehrsverteilung zur Diskussion.

Eine Verkehrsanbindung von Norden über eine neue Erschließungsstraße, die von der Schönningstedter Straße auf Höhe der Wohltorfer Straße abzweigen würde, wurde ebenfalls überlegt.

Bzgl. der Entwässerung sind Alternativen nur eingeschränkt möglich, da die Boden- und Reliefverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen.

4.3. Zusätzliche Angaben

4.3.1. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ. Dabei wurde zwischen den drei Stufen geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit unterschieden. Als Beurteilungsgrundlage für die Beschreibung und Bewertung der Ausgangssituation wurde insbesondere der Grünordnungsplan zum B-Plan herangezogen.

Für die Beurteilung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter wurden mehrere Fachgutachten erstellt:

- Verkehrstechnische Stellungnahme, MASUCH + OLBRISCH (2006)
- Lärmtechnische Untersuchung, LAIRM CONSULT (2006)
- Lufthygienische Untersuchung, LAIRM CONSULT (2006)
- Bodengutachten zur Schadstofferkundung, BGW (1996, 1997, 2001)
- Baumbiologische Untersuchungen, INSTITUT FÜR BAUMPFLERGE DR. DUJESIEFKEN (2006)
- Ökologische Potenzialabschätzung in Hinblick auf besonders und streng geschützte Arten gemäß § 10 Nr. 10 und 11 BNatSchG, PLANULA (2007)

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte entsprechend des gemeinsamen Runderrlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten zum Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht.

4.3.2. Maßnahmen zur Überwachung

Die Maßnahmen zur Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen sollen die Gemeinde in die Lage versetzen, frühzeitig darüber zu entscheiden, ob und ggf. welche Abhilfe gegen unvorhergesehene nachteilige Beeinträchtigungen in Betracht kommen. Es handelt sich somit um eine Nachkontrolle der prognostizierten Umweltauswirkungen unter Feststellung der tatsächlichen Folgen.

Für das Plangebiet betrifft dies insbesondere unvorhergesehene Folgen der Bodensanierung auf den Gehölzbestand des Steilhanges sowie die Entwicklung der Baumreihe an der östlichen Zufahrt.

Um den Erhalt der Gehölze wie im B-Plan vorgesehen langfristig zu gewährleisten, ist nach Durchführung der Sanierungsmaßnahmen bzw. nach Abschluss der Baumaßnahme der Baumbestand nach einem angemessenen Zeitraum auf seinen Vitalitätszustand hin zu überprüfen.

4.4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem B-Plan Nr. 31 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung und Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten im Stadtteil Prahlsdorf

geschaffen. Wesentliches Ziel der Planung ist die Schaffung von Wohnbauland für den örtlichen sowie überörtlichen Bedarf. Darüber hinaus umfasst der Geltungsbereich bereits bebaute Mischgebietsflächen, die in ihrem Bestand gesichert werden sollen.

Im Zuge der Aufstellung des B-Plans wurden mehrere städtebauliche Varianten hinsichtlich Anordnungen der Baufelder und Ausnutzung der Flächen geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde sich für ein Konzept entschieden, das durch eine verdichtete Bauweise Flächen sparend ist und außerdem unterschiedliche Wohnformen beinhaltet. Auch für die Verkehrserschließung des Plangebietes wurden verschiedene Konzepte geprüft.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen umfassen vor allem den Verlust und die Beeinträchtigung von wertvollen Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie die Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Bodenfunktionen infolge der geplanten Versiegelung und Überbauung. Unter Berücksichtigung der Bestandssituation, der Vorbelastungen sowie der aufgezeigten Vermeidungsmaßnahmen sind die Umweltauswirkungen insgesamt jedoch nur von geringer Erheblichkeit für die betrachteten Umweltschutzgüter. Auf den Mischgebietsflächen innerhalb des Geltungsbereiches sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, da keine Änderung der Nutzung oder Erweiterung geplant ist.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der erheblichen Auswirkungen umfassen im Wesentlichen die Lärmschutzmaßnahmen, die Bodensanierung, die überwiegende Erhaltung des gesetzlich geschützten Steilhanges, der Knicks und der Baumreihe sowie die Gehölzanpflanzung zur Ortsrandeingrünung.

Darüber hinaus wird im nördlichen Teil des Plangebietes angrenzend an den Steilhang eine Fläche der natürlichen Entwicklung überlassen und als Ausgleichsfläche festgesetzt. Für den vollständigen Nachweis des erforderlichen Ausgleichsbedarfs werden weitere Naturschutzmaßnahmen auf Flächen außerhalb des Plangebietes durchgeführt.

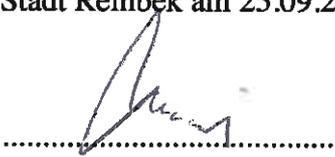
5. Kosten

Durch die im vorliegenden Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen entstehen der Stadt keine Kosten für die Erschließung sowie die Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff.

Die Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Reinbek am 25.09.2008 gebilligt.

Reinbek, den 27.11.2008




.....
(Der Bürgermeister)