

Satzung der Gemeinde Schenefeld über den Bebauungsplan Nr. 18 "Brookweg"

Planzeichnung (Teil A)

Es gilt die BauNVO von 1990/93

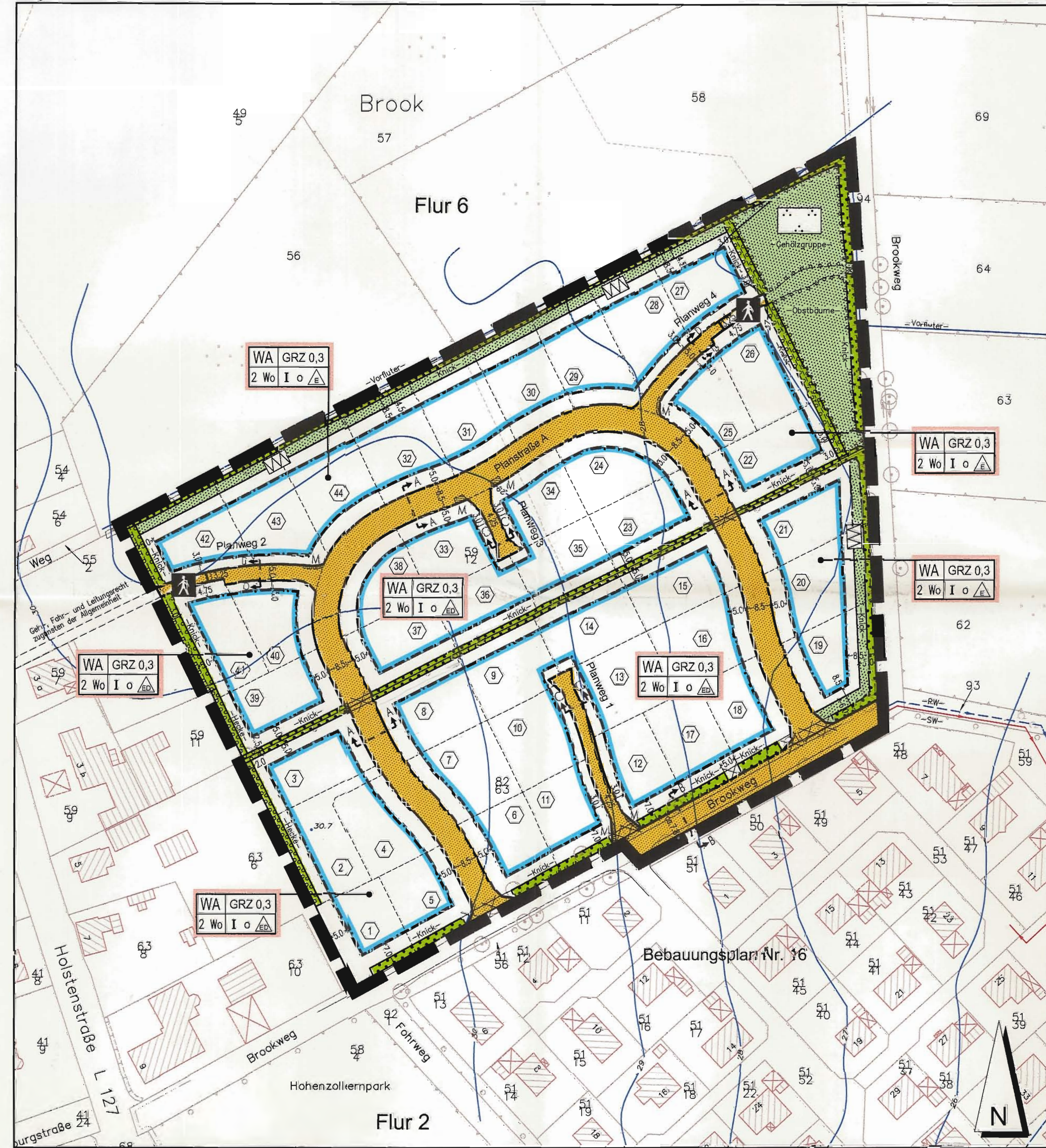
Maßstab 1:1000

Präambel

Aufgrund des § 10 des Baugesetzbuches wird nach Beschlussfassung der Gemeindevertretung vom 09.10.2006 folgende Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18 „Brookweg“, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), erlassen.

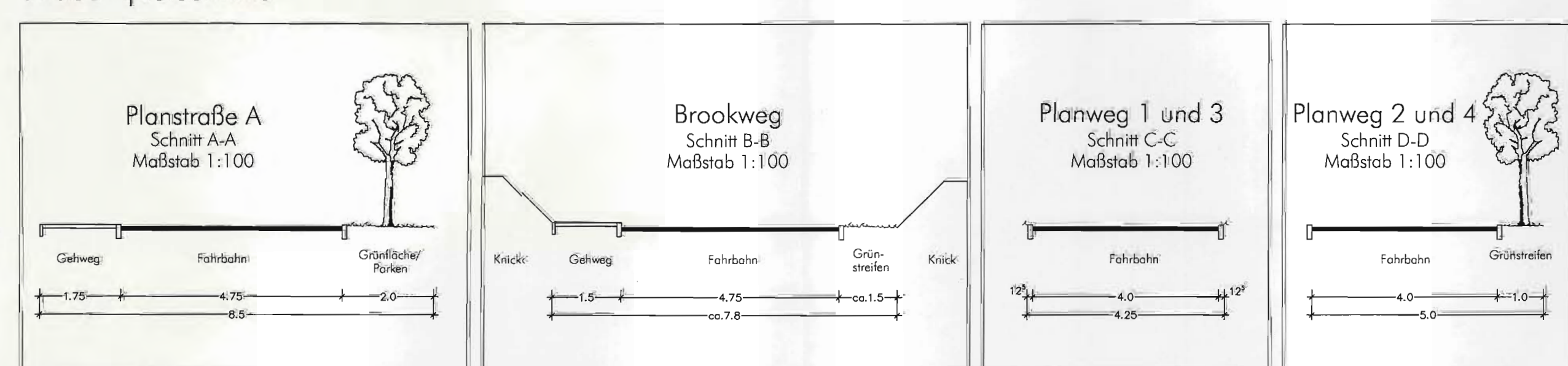
Verfahrensvermerke

- Aufgestellt aufgrund des Aufstellungsbeschlusses der Gemeindevertretung vom 11.10.1999.
Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses ist durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln vom 15.03.2005 bis 30.03.2005 erfolgt.
- Die frühzeitige Beteiligung der Bürger nach § 3 (1) BauGB a.F. wurde am 16.10.2003 durchgeführt.
- Die Gemeindevertretung hat am 10.05.2004 den Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18 mit Begründung beschlossen und zur Auslegung bestimmt.
- Die von der Planung berührten Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 (2) BauGB a.F. mit Schreiben vom 11.03.2005 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie die Begründung haben in der Zeit vom 30.03.2005 bis 02.05.2005 während der Dienstzeiten nach § 3 (2) BauGB a.F. öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, vom 15.03.2005 bis 30.03.2005 durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln ortsüblich bekannt gemacht.
- Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde am 29.06.2006 gemäß § 244 BauGB n.F. in des Verfahren nach BauGB i.d.F. vom 20. Juli 2004 übergeleitet. Die umweltrelevanten Belange des bisherigen Verfahrens werden zugrunde gelegt.
- Die Gemeindevertretung hat am 29.06.2006 den geänderten Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18 mit Begründung beschlossen und zur erneuten Auslegung bestimmt.
- Die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4a (3) BauGB n.F. mit Schreiben vom 19.07.2006 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.
- Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie die Begründung haben in der Zeit vom 28.07.2006 bis 28.08.2006 während der Dienstzeiten nach § 4a (3) BauGB n.F. öffentlich ausgelegen. Die öffentliche Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von allen Interessierten schriftlich oder zur Niederschrift geltend gemacht werden können, vom 19.07.2006 bis 28.07.2006 durch Aushang an den Bekanntmachungstafeln ortsüblich bekannt gemacht. Auf die Arten der vorliegenden umweltbezogenen Informationen wurde ebenfalls hingewiesen.
- Die Gemeindevertretung hat die vorgebrachten Stellungnahmen der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange am 09.10.2006 geprüft. Das Ergebnis wurde mitgeteilt.
- Die Gemeindevertretung hat den Bebauungsplan Nr. 18, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), am 09.10.2006 als Satzung beschlossen und die Begründung mit dem Beschluss beschlossen.
- Schenefeld, den 25.10.2006, Bürgermeister
- Der katastermäßige Bestand am 1.1.2006 sowie die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung werden als richtig bestimmt.
Hilzbe, den 1.11.2006, Kartellgrundlage: Automatisierte Liegenschaftskartei, Amt Schenefeld
Urmessung: Vermessungsbüro Tittel, Hilzbe
- Die Satzung über den Bebauungsplan Nr. 18, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B), wird hiermit ausgearbeitet und ist bekannt zu machen.
Schenefeld, den 25.10.2006, Bürgermeister
- Der Beschluss des Bebauungsplanes Nr. 18 durch die Gemeindevertretung und die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Sprechstunden von allen Interessierten eingesehen werden kann und die über den Inhalt Auskunft erteilt, sind am 25.10.2006 ortsüblich bekannt gemacht worden. In der Bekanntmachung ist auf die Möglichkeit einer Geltendmachung der Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln der Abwägung einschließlich der sich ergebenden Rechtsfolgen (§ 215 (2) BauGB) sowie auf die Möglichkeit, Entschädigungsansprüche geltend zu machen und das Erlöschen dieser Ansprüche (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Auf die Rechtswirkungen des § 4 (3) GO wurde ebenfalls hingewiesen. Die Satzung ist mit dem 08.11.2006 in Kraft getreten.
Schenefeld, den 08.11.2006, Amt Schenefeld, Amtsleiter



Kartellgrundlage: Automatisierte Liegenschaftskartei, Amt Schenefeld
Urmessung: Vermessungsbüro Tittel, Hilzbe

Straßenquerschnitte



Zeichenerklärung

Festsetzungen

Planzeichen Erläuterungen Rechtsgrundlage

WA	allgemeines Wohngebiet	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 4 BauNVO
GRZ 0,3	Grundflächenzahl, hier max. 0,3	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 16 (2) BauNVO
I	Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß, hier max. 1	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB § 16 (2) BauNVO
o	offene Bauweise	§ 9 (1) Nr. 2 BauGB § 22 (2) BauNVO
E	nur Einzelhäuser zulässig	§ 9 (1) Nr. 2 BauGB § 22 (2) BauNVO
ED	nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig	§ 9 (1) Nr. 2 BauGB § 22 (2) BauNVO
Baugrenze	Baugrenze	§ 9 (1) Nr. 2 BauGB § 23 (3) BauNVO
2 Wo	Beschränkung der Zahl der Wohnungen, hier: maximal 2 je Wohngebäude	§ 9 (1) Nr. 6 BauGB
Straßenverkehrsfläche	Straßenverkehrsfläche	§ 9 (1) Nr. 11 BauGB
Straßenbegrenzungslinie	Straßenbegrenzungslinie	§ 9 (1) Nr. 11 BauGB
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fuß- und Radweg-	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung - Fuß- und Radweg-	§ 9 (1) Nr. 11 BauGB
öffentliche Grünfläche -Parkanlage-	öffentliche Grünfläche -Parkanlage-	§ 9 (1) Nr. 15 BauGB
private Grünfläche -Schutzgrün-	private Grünfläche -Schutzgrün-	§ 9 (1) Nr. 15 BauGB
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Knick-/Hecke-	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Knick-/Hecke-	§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB
Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Obstbäume- / -Gehölzgruppe-	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Obstbäume- / -Gehölzgruppe-	§ 9 (1) Nr. 25 a BauGB
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs	Grenze des räumlichen Geltungsbereichs	§ 9 (7) BauGB
Nachrichtliche Übernahme	Nachrichtliche Übernahme	§ 9 (6) BauGB
vorhandene und zu erhaltende Knicks	vorhandene und zu erhaltende Knicks	§ 15 b LNatSchG

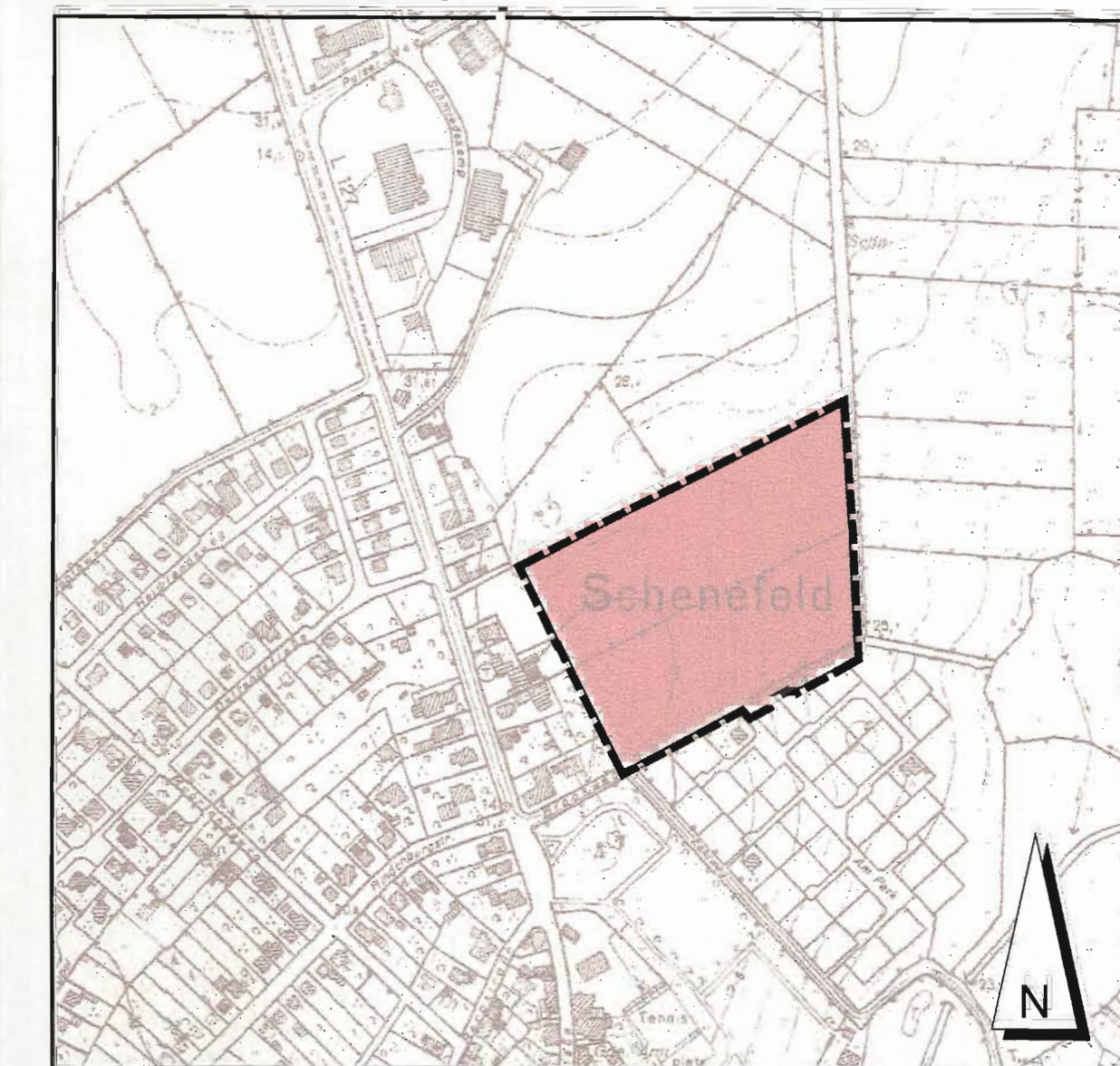
Darstellungen ohne Normcharakter

②	Nummer des Baugrundstückes
geplante Grundstücksgrenze	geplante Grundstücksgrenze
Höhenschichtlinie	Höhenschichtlinie
Hochpunkt	Hochpunkt
vorhandener Baum	vorhandener Baum
entfallender Baum	entfallender Baum
entfallender Knick	entfallender Knick
geplante Entwässerungsleitungen	geplante Entwässerungsleitungen
Verbandsvorfluter	Verbandsvorfluter
Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit
Stellflächen für Abfallbehälter	Stellflächen für Abfallbehälter

Text (Teil B)

- Höhe der baulichen Anlagen
(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 (2) BauNVO)
Die Firsthöhe der Gebäude darf nicht mehr als 9,0 m über dem natürlichen Gelände (Höhenlinien in der Planzeichnung) liegen. Bezugspunkt ist der höchste Punkt innerhalb der Grundfläche des Gebäudes.
- Beschränkung für Garagen und überdachte Stellplätze (Carports)
(§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und § 12 (6) BauNVO)
Auf den Baugrundstücken ist zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) nicht zulässig.
- Höchstzahl von Wohnungen
(§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)
Je Einzelhaus und je Doppelhaushälfte dürfen höchstens zwei Wohnungen errichtet werden.
- Von Bebauung freizuhaltende Flächen -Knickschutz-
(§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)
In einem Abstand von mindestens 2 m zu:
 - den zu erhaltenden Knicks,
 - den neu anzulegenden Knicks und Hecken,
 - den privaten Grünflächen -Schutzgrün-sowie innerhalb der privaten Grünflächen - Schutzgrün- sind bauliche Anlagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO auf den Baugrundstücken nicht zulässig. Höhenveränderungen wie Aufschüttungen oder Abgrabungen sind unzulässig. Die Festsetzungen gelten nicht für offene Einfriedigungen.
- Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)
 - Neupflanzung von Straßenbäumen
Im Bereich der Straßenverkehrsfläche sind mindestens 24 heimische und standortgerechte Laubbäume anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
 - Neupflanzung von Obstbäumen
Im Bereich der öffentlichen Grünfläche -Parkanlage- sind innerhalb der Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Obstbäume- mindestens 8 heimische Obstbäume anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
 - Neupflanzung einer Gehölzgruppe
Im Bereich der öffentlichen Grünfläche -Parkanlage- ist innerhalb der Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Gehölzgruppe- eine geschlossene Gehölzgruppe aus heimischen, standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Je 100 m² Fläche sind mindestens 50 Gehölze anzupflanzen.
 - Neuanlage von Knicks und Hecken
Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen -Knick- bzw. -Hecke- sind Knicks bzw. Hecken anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Je laufender Meter Knick bzw. je laufender Meter Hecke sind mindestens 4 heimische und standortgerechte Gehölze zu pflanzen.
- Erhaltung von Knicks
(§ 9 (6) BauGB i. V. m. § 15 b LNatSchG; § 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB)
Die vorhandenen und nachrichtlich übernommenen Knicks sind dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind analog zu Ziffer 5.4 zu bepflanzen. Sonstige Pflegemaßnahmen sind nur im gesetzlichen Rahmen (§ 15 b LNatSchG) zulässig.

Übersichtskarte



Stand: 26.06.2006

Maßstab 1:5000

Satzung der Gemeinde Schenefeld über den Bebauungsplan Nr. 18 "Brookweg"

Grossers Allee 24
25767 Albersdorf
Tel: 0 48 35 - 97 77 0
Fax 0 48 35 - 97 77 22
Mail: info@suk-ingenieure.de

Ingenieurgesellschaft
Sass & Kuhrt
Ingenieurbau · Verkehrswesen · Abwassertechnik · Stadtplanung



Gemeinde Schenefeld

Bebauungsplan Nr. 18 „Brookweg“

Bearbeitungsstand: § 10 BauGB
Bvh.-Nr.: 05021

Begründung

Auftraggeber

Gemeinde Schenefeld
über das Amt Schenefeld
Mühlenstraße 2
25560 Schenefeld

Auftragnehmer

Ingenieurgemeinschaft SASS & KUHRT GmbH
Grossers Allee 24, 25767 Albersdorf
(0 48 35) 97 77 – 0, Fax: (0 48 35) 97 77 - 22
info@suk-ingenieure.de

Projektbearbeitung

Projektleiter: Bernd Philipp
Diplom-Ingenieur für Stadt- und Regionalplanung
(0 48 35) 97 77 - 17

Inhalt

1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele	1
2. Planerische Vorgaben	1
3. Erläuterung der Planfestsetzungen	2
3.1 Art und Maß der Nutzung	2
3.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Anzahl der Wohneinheiten	2
3.3 Grünordnung	3
3.3.1 Pflanzung von Straßenbäumen	3
3.3.2 Öffentliche Grünfläche -Parkanlage-	3
3.3.3 Private Grünfläche –Schutzgrün-	4
3.3.4 Neuanlage von Knicks und Hecken	4
3.3.5 Knickerhalt, nachrichtliche Übernahme	5
3.3.6 Knickschutzstreifen	5
3.3.7 Externe Ausgleichsfläche	6
3.4 Immissionsschutz	6
4. Verkehrserschließung	6
5. Technische Infrastruktur	9
5.1 Versorgung	9
5.2 Entsorgung	9
5.3 Baugrund	10
6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse	10
7. Flächenbilanzierung	10
8. Kosten	11
9. Umweltbericht	11
9.1 Einleitung	11
9.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	11
9.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen	11
9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	12
9.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	12
9.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes	13
9.2.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich	13
9.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	17
9.3 Zusätzliche Angaben	18
9.3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	18
9.3.2 Monitoring	19
9.3.3 Zusammenfassung	19
10. Anlagen	20
10.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
10.2 Zusammenfassende Erklärung	25
10.3 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 18 „Brookweg“	26

Gemeinde Schenefeld

Bebauungsplan Nr. 18 „Brookweg“

Begründung

1. Lage, Planungsanlass und Planungsziele

Das Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Bereich der Gemeinde Schenefeld und schließt an die vorhandenen Bebauung an. Es liegt östlich der Bebauung der Holstenstraße (L 127) sowie nördlich und westlich des Brookweges. Südlich grenzt die Wohnbebauung des Bebauungsplans Nr. 16 „Am Park“ an. Nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an.

Das Plangebiet selbst besteht überwiegend aus intensiv genutzten Ackerflächen. Es ist insgesamt rund 3,78 ha groß. Es umfasst Flurstück 82/63 und das überwiegende Teilstück von Flurstück 59/12 der Flur 6 sowie ein untergeordnetes Teilstück von Flurstück 94 der Flur 2 in der Gemeinde und Gemarkung Schenefeld.

Die Planung verfolgt das Ziel, den Bedarf an Wohnbauland insbesondere für Familien kontinuierlich zu decken. Die Planung berücksichtigt und ermöglicht eine abschnittsweise Erschließung, so dass das Bauland bedarfsgerecht erschlossen und angeboten werden kann. Zur Umsetzung des Planungsziels auf der bislang landwirtschaftlich genutzten Fläche ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Brookweg“ erforderlich.

2. Planerische Vorgaben

Die Gemeinde Schenefeld ist gemäß Landesraumordnungsplan von Schleswig-Holstein 1998 (LROPI) ländlicher Zentralort. Die planerische Vorsorge für den Wohnungsbau soll hier möglichst 20 Prozent des Wohnungsbestandes Anfang 1995 im Planungszeitraum bis 2010 überschreiten (vgl. Ziffer 7.1 (4) LROPI).

Gemäß Neufassung 2005 des Regionalplans für den Planungsraum IV liegt das Plangebiet in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt es in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Das Plangebiet ist im festgestellten Landschaftsplan als ‚geplante Siedlungserweiterung‘ enthalten. Parallel zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan aufgestellt (Büro Frank Springer, Freier Landschaftsarchitekt BDLA, Busdorf, Stand: Oktober 2006). Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Grünordnungsplans werden in den Bebauungsplan übernommen.

Der Flächennutzungsplan weist überwiegend Wohnbauflächen sowie für die Knicks am Siedlungsrand Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwick-

lung von Boden, Natur und Landschaft aus. Der Bebauungsplan ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

3. Erläuterung der Planfestsetzungen

Innerhalb des Plangebietes werden 44 Baugrundstücke in bis zu 6 Bauabschnitten erschlossen. Die Grundstücksgrößen liegen zwischen 560 und 900 m². Im Mittel liegt die Größe der Baugrundstücke bei 640 m². Ziel ist die Schaffung eines durchgrünten Wohngebietes mit dem Charakter eines ‚Einfamilienhausgebietes‘. Es sollen Einzel- und Doppelhäuser insbesondere für Familien errichtet werden.

Der Bebauungsplan soll den Rahmen der baulichen Entwicklung sichern und den späteren Eigentümern einen möglichst weitgehenden Spielraum zur Gestaltung ihres Grundstücks überlassen.

Die Ausweisung eines Spielplatzes für schulpflichtige Kinder ist im Plangebiet nicht erforderlich, da eine solche Einrichtung in ausreichender Größe und Ausstattung im südwestlichen Bereich des Hohenzollernparks in einer Entfernung von ca. 250 m zur Grenze des Bebauungsplans vorhanden und ohne Querung von Hauptverkehrsstraßen über Fuß- und Radwegeverbindungen gut erreichbar ist. Der Hohenzollernpark bietet darüber hinaus eine hochwertige Aufenthaltsqualität für alle Bevölkerungsteile.

3.1 Art und Maß der Nutzung

Das Plangebiet weist entsprechend der Zielstellung der Gemeinde für alle Baugebiete allgemeine Wohngebiete (WA) aus.

Die Firsthöhe wird zur Absicherung des Planungsziels begrenzt. Der höchste Punkt des natürlichen Geländes innerhalb der Grundfläche der Gebäude (Bezugspunkt) kann in Zweifelsfällen durch Interpolation der in der Planzeichnung dargestellten Höhenlinien ermittelt werden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,3 festgesetzt, um den Bauherren einen Entwicklungsspielraum auf den Grundstücken zu belassen und auch bei Grundstücksteilung zur Errichtung von Doppelhäusern eine angemessene Bebauung zu ermöglichen. Zulässig ist maximal ein Vollgeschoss.

Zur Gestaltung eines Vorgartenbereiches und zur Sicherung hinreichender Aufstellflächen für Pkw auf den Baugrundstücken ist die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) in dem 3 bis 5 m breiten Bereich zwischen Straßenbegrenzungslinie und der dahinter liegenden Baugrenze nicht zulässig.

3.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Anzahl der Wohneinheiten

Es wird offene Bauweise festgesetzt. Überwiegend sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Zur Reduzierung der Bebauungsdichte an den Siedlungsrandern sind für

das Baugebiet an der Nordgrenze und die beiden Baugebiete am östlichen Plangebietsrand nur Einzelhäuser zulässig.

Zur weiteren Reduzierung der Bebauungsdichte wird die Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude auf 2 begrenzt. Je Einzelhaus und je Doppelhaushälfte sind maximal 2 Wohnungen zulässig.

Die Baugrenzen halten zur Gestaltung des Straßenraums 3 bis 5 m Abstand zu den öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie zum Knickschutz 3 bis 4 m Abstand zu den geplanten oder vorhandenen Knicks oder Hecken ein. Zum Siedlungsrand werden größere Abstände von 8,5 m zur Grundstücksgrenze festgesetzt, um den Übergang zur freien Landschaft zu gestalten.

3.3 Grünordnung

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 wird ein Grünordnungsplan aufgestellt. Die zur Übernahme geeigneten Inhalte des Grünordnungsplans werden in den Bebauungsplan übernommen. Hinsichtlich der Bepflanzungsvorgaben und Mindestqualitäten sind die Regelungen des Grünordnungsplans maßgeblich. Auf diese wird insoweit verwiesen. Die erstmalige Herstellung der Grünanlagen und Bepflanzungen erfolgt durch den Erschließungsträger entsprechend der Umsetzung der Bauabschnitte.

3.3.1 Pflanzung von Straßenbäumen

Zur Durchgrünung des Straßenraums, zur Einbindung ins Landschaftsbild und zur Gliederung der (potentiell) heterogenen Bebauung sind innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche mindestens 24 heimische und standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Für die Bepflanzung vorgesehen sind entsprechend der Straßenquerschnitte die Planstraße A sowie die Planwege 2 und 4. Die Festlegung der Baumstandorte erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

3.3.2 Öffentliche Grünfläche -Parkanlage-

Im Nordosten des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche –Parkanlage- festgesetzt. Die Fläche liegt vergleichsweise tief. Sie verfügt aufgrund der angrenzenden Vorfluter und der örtlich vorhandenen Staunässe in niederschlagsreichen Monaten über relativ hoch anstehendes Grundwasser.

Die Herstellung der Erschließungsanlagen insbesondere für die Entwässerung sowie eine Bebauung insgesamt wäre nur mit deutlich erhöhtem Aufwand zu gewährleisten. Gleichzeitig können über die Festsetzung der Grünfläche der Übergangsbereich zur freien Landschaft und die Einbindung der Bebauung gestaltet und zusätzliche wohnortnahe Grünflächen angelegt werden.

Über die Grünfläche verläuft eine fußläufige Wegeverbindung in Verlängerung des Planweges 4 bis zum Brookweg. Die Grünfläche soll darüber hinaus Ausgleichsfunk-

tion übernehmen. Dazu wird die Pflanzung einer Gehölzgruppe im Norden sowie die Pflanzung von Obstbäumen im Süden festgesetzt.

3.3.2.1 Neupflanzung einer Gehölzgruppe

Im nördlichen Bereich der öffentlichen Grünfläche –Parkanlage– ist innerhalb der Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen –Gehölzgruppe– eine geschlossene Gehölzgruppe aus heimischen standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzulegen und dauernd zu erhalten.

Je 100 m² Fläche sind mindestens 50 Gehölze nach den Vorgaben des Grünordnungsplans anzupflanzen. Die Bepflanzung ist durch Einzäunung insbesondere vor Wildverbiss zu schützen. Die Pflanzung der Gehölzgruppe dient dem Ausgleich für den Eingriff in das Knicksystem.

3.3.2.2 Neupflanzung von Obstbäumen

Im südlichen Bereich der öffentlichen Grünfläche –Parkanlage– sind innerhalb der Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen –Obstbäume– 8 bis 10 heimische Obstgehölze alter Sorten zu pflanzen und dauernd zu erhalten. Die Bäume sind vor Wildschaden zu schützen. Die Grünfläche soll extensiv gepflegt werden. Das Pflanzgebot wird auf den Eingriff in das Schutzgut Boden angerechnet.

3.3.3 Private Grünfläche –Schutzgrün–

Angrenzend an die vorhandenen Knicks im Norden und im Südosten wird aufgrund der Gestaltung des Siedlungsrandes, zur Sicherung von Entfaltungsspielraum für die in diesem Bereich vorhandenen größeren Überhälter sowie unter Beachtung der Darstellungen im Flächennutzungsplan eine private Grünfläche –Schutzgrün– in einer Breite von 3 m zum Knickfuß festgesetzt.

Innerhalb der privaten Grünfläche –Schutzgrün– sind bauliche Anlagen und Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO sowie Stellplätze und Garagen nach § 12 BauNVO auf den Grundstücken nicht zulässig. Höhenveränderungen wie Aufschüttungen oder Abgrabungen sind unzulässig. Zulässig sind jedoch offene Einfriedungen zur Einzäunung des Grundstücks.

3.3.4 Neuanlage von Knicks und Hecken

Im Nordosten und im Nordwesten des Plangebietes zwischen den Baugrundstücken und den angrenzenden Grundstücks- bzw. Grünflächen werden Knicks neu angelegt. Im Westen des Plangebietes wird darüber hinaus eine Hecke gepflanzt. Die Knicks und Hecken sind dauerhaft zu erhalten.

Je laufender Meter Knick bzw. je laufender Meter Hecke sind mindestens 4 heimische und standortgerechte Gehölze anzupflanzen. Die Pflanzung von Knicks und

Hecken dient der landschaftlichen Einbindung des Plangebietes sowie dem Ausgleich für den Eingriff in die vorhandenen Knicks.

3.3.5 Knickerhalt, nachrichtliche Übernahme

An den äußeren Plangebietsgrenzen Richtung Süden, Osten und Norden sowie zentral in der Fläche auf den Flurstücksgrenzen liegen Knicks. Knickdurchbrüche erfolgen ausschließlich im für die Erschließung erforderlichen Umfang. Planungsziel ist die Erhaltung der Knicks als Element der historischen Kulturlandschaft und zur Gliederung und Durchgrünung des Plangebietes.

Eine Verschiebung des zentral gelegenen Knicks –wie im Landschaftsplan vorgesehen– erfolgt nicht, da ein solcher Eingriff städtebaulich nicht erforderlich und damit vermeidbar ist. Statt dessen wird besonderer Wert auf die Erhaltung und den Schutz der Knicks innerhalb der privaten Grundstücksflächen gelegt. Zudem dient insbesondere der zentral gelegene Knick auch der Eingrünung des Baugebietes bei der vorgesehenen abschnittswisen Erschließung.

Die mit der Lage innerhalb der zukünftigen Grundstücke und mit der Nutzungsintensivierung ggf. verbundene Verringerung der Wertigkeit der Knicks wird in die Ausgleichsbilanzierung eingestellt.

Die in die Planzeichnung nachrichtlich übernommenen Knicks sind in ihrem Bestand zu sichern und dauerhaft zu erhalten. Lücken im Bewuchs sind neu zu bepflanzen. Je laufender Meter Knick sind dabei mindestens 4 knicktypische Gehölze zu pflanzen. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass sonstige Pflegemaßnahmen nur im gesetzlichen Rahmen gemäß § 15 b Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) zulässig sind.

3.3.6 Knickschutzstreifen

Entlang der vorhandenen und neu zu errichtenden Knicks und Hecken sowie entlang der privaten Grünfläche –Schutzgrün– wird auf den Baugrundstücken ein mindestens 2 m breiter Streifen festgesetzt, der von jeglicher Bebauung (bauliche Anlagen und Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen) freizuhalten ist.

Der Knickschutzstreifen soll die Knicks und Hecken im Plangebiet vor Beeinträchtigung schützen und diesen die Möglichkeit zur ungestörten Entwicklung geben. Zusammen mit den privaten Grünflächen –Schutzgrün– beträgt der Abstand von baulichen Anlagen zu den vorhandenen Knicks am nördlichen und südöstlichen Siedlungsrand mindestens 5 m zum Knickfuß.

Die Schutzstreifen der Knicks werden im Abstand von mindestens 2 m zum Knickfuß im Rahmen der Erschließung durch einen Koppelzaun (z. B. Steckpfähle mit Draht oder Flatterband) abgegrenzt. Die Knicks einschließlich des Knickschutzstreifens sind auch während der Bauphase vor Beeinträchtigungen zu schützen.

3.3.7 Externe Ausgleichsfläche

Gemäß der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung des Grünordnungsplans und des Umweltberichtes verbleibt für die Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Pflanzen ein Ausgleichsdefizit von rund 8.550 m². Dieser Ausgleich wird auf dem gemeindlichen Ökokonto (Flurstück 7 der Flur 2 in der Gemeinde und Gemarkung Schenefeld) erbracht. Das Ökokonto wurde mit einer Gesamtgröße von rund 2,05 ha bereits umgesetzt und ist für den Ausgleich anrechenbar.

Die Übernahme von Ausgleichsmaßnahmen wurde zwischen Erschließungsträger und Gemeinde vertraglich geregelt. Kostenerstattungsbeiträge nach § 135 BauGB werden von der Gemeinde nicht gesondert erhoben. Eine Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen ist nicht erforderlich.

3.4 Immissionsschutz

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Gewerbegebiet. Im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplans wurde vom Ingenieurbüro für Akustik Busch GmbH in Molfsee ein Schalltechnisches Gutachten (Bericht Nr. 67403gs05 vom 01.04.2004) angefertigt. Hier wurde festgestellt, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete tags von 55 dB(A) und nachts von 40 dB(A) im Bebauungsplangebiet Nr. 18 unterschritten wird.

Die Untersuchungen ergaben auch, dass durch den Verkehrslärm auf der L 127 die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für allgemeine Wohngebiete sowohl tagsüber (55 dB(A)) als auch nachts (45 dB(A)) innerhalb des Plangebietes unterschritten werden.

Die geplanten Wohngebäude befinden sich gemäß DIN 4109 in den Lärmpegelbereichen I und II. Die Anforderungen der DIN 4109 an Außenbauteile von Wohnräumen in diesen Lärmpegelbereichen werden in der Regel bereits durch handelsübliche Bauteile erfüllt.

Das Plangebiet grenzt an landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt in der Ernte- und Bestellzeit zu einer Belastung der Wohngrundstücke führen.

4. Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist über den Brookweg an die Landesstraße 127 (Holstenstraße) und damit an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Vom Brookweg aus wird es über eine Ringstraße (Planstraße A) erschlossen. Der Brookweg wird zu diesem Zweck auf einer Länge von rund 80 m weiter ausgebaut. Der im westlichen Teilbereich vorhandene Fußweg wird verlängert; die Fahrbahn wird auf eine Breite von 4,75 m ausgebaut.

Die Planstraße A wird in einer Breite von 8,5 m festgesetzt. Sie verfügt über einen 1,75 m breiten Gehweg, eine 4,75 m breite Fahrbahn sowie einen 2 m breiten kom-

biniierten Park- und Grünstreifen. Die Fußwege sind dabei auf die Hauptwegebeziehung Richtung Holstenstraße / Ortszentrum orientiert und wechseln in Höhe von Planweg 4 die Straßenseite.

Die Erschließung für den Kraftfahrzeugverkehr ist aufgrund der reduzierten Fahrbahnbreite und der kurzen Fahrbahnabschnitte auf eine Geschwindigkeit von 30 km/h ausgelegt. In der Planstraße A erfolgt aufgrund der Länge der Fahrstrecken, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur klaren räumlichen Gliederung des Straßenraums eine Erschließung im Trennsystem.

Die nach EAE 85/95 (Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen, Forschungsgesellschaft für Straßen und Verkehrswesen, Bonn) erforderlichen öffentlichen Parkplätze sind überwiegend innerhalb der Planstraße A unterzubringen. Weitere 2 öffentliche Parkplätze sind in Zuordnung zu Planweg 1 innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche des Brookweges zu errichten.

Über die Planwege 1 bis 4 werden weitere Baugrundstücke in zweiter und dritter Reihe erschlossen. Die Planwege 2 und 4 gehen in Fuß- und Radwege über. Von der Holstenstraße wird darüber insgesamt eine durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung bis an den Brookweg realisiert.

Dies dient der Schaffung zusätzlicher Spazierwege insbesondere auch zur Anbindung des für die Naherholung attraktiven Bereichs am Soothweges. Langfristig ist gemäß Landschaftsplan auch eine fußläufige Verlängerung des Brookweges mit Anbindung an bestehende landwirtschaftliche Wege geplant.

Zur landschaftlichen Einbindung des Fuß- und Radweges sind auch in den Planwegen 2 und 4 Baumpflanzungen vorzunehmen. Insgesamt sind in den Planwegen 2 und 4 sowie in der Planstraße A zusammen mindestens 24 Straßenbäume entsprechend den Ausführungen im Grünordnungsplan zu pflanzen.

Der unbebaute Bereich im Nordwesten zwischen Holstenstraße und Plangebiet gehört dem Erschließungsträger. Vor Weiterveräußerung des Grundstücks ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit zur Anbindung des Plangebietes an die Holstenstraße grundbuchlich zu sichern. Das Fahrrecht gilt für Radfahrer. Eine Zufahrt für Pkw über diese Fläche zum Plangebiet ist aufgrund der getroffenen Festsetzungen ausgeschlossen.

Die Einmündungen in den Brookweg sowie die Einmündungen der Planwege 2 bis 4 in die Planstraße A werden über einen abgesenkten Bordstein gemäß § 10 StVO an die jeweils übergeordnete Straße angebunden.

Zur Eingriffsminimierung und aus ostsgestalterischen Gründen sind Parkplätze und Fußwege aus fugenreichem Pflaster oder in wassergebundener Bauweise herzustellen. Für die Beleuchtung öffentlicher Flächen und Straßen sind insektenschonende Leuchten zu verwenden.

Besonders zu berücksichtigen ist eine abschnittsweise Realisierung des Bebauungsplans, um auf unterschiedliche Nachfragesituationen reagieren zu können. Für das Plangebiet sind bis zu 6 Bauabschnitte mit jeweils 6 bis 8 Baugrundstücken vorgesehen. Die Aufteilung zeigt unten stehende Abbildung (Abbildung 1).

Die Erschließung beginnt im Anschluss an die Bebauung östlich der Holstenstraße und nördlich des Brookweges (1. BA) und erfolgt dann entgegen dem Uhrzeigersinn zunächst Richtung Osten entlang des Brookweges (BA 2 und 3), dann nach Norden (BA 4) und zurück Richtung Holstenstraße (BA 5 und 6).

Innerhalb der kurzen Planwege sind keine Wendeanlagen für Pkw und Lieferfahrzeuge vorgesehen. Die Planwege sind zur Befahrung mit Müllfahrzeugen nicht geeignet.

Im Einmündungsbereich der Planwege 2 bis 4 sind auf ca. 6 m Länge die randlichen ‚Grünstreifen‘ zu pflastern, um befestigte Aufstellflächen für Müllbehälter vorzuhalten. Der Planweg 1 wird im Einmündungsbereich aufgeweitet und die Randbereiche werden ebenfalls gepflastert.

In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, dass die Anlieger der Planwege 1 bis 4 ihre Müllbehälter an den Abholtagen an die Planstraße A bzw. den Brookweg bringen. Die zukünftigen Eigentümer werden hierzu kaufvertraglich verpflichtet.

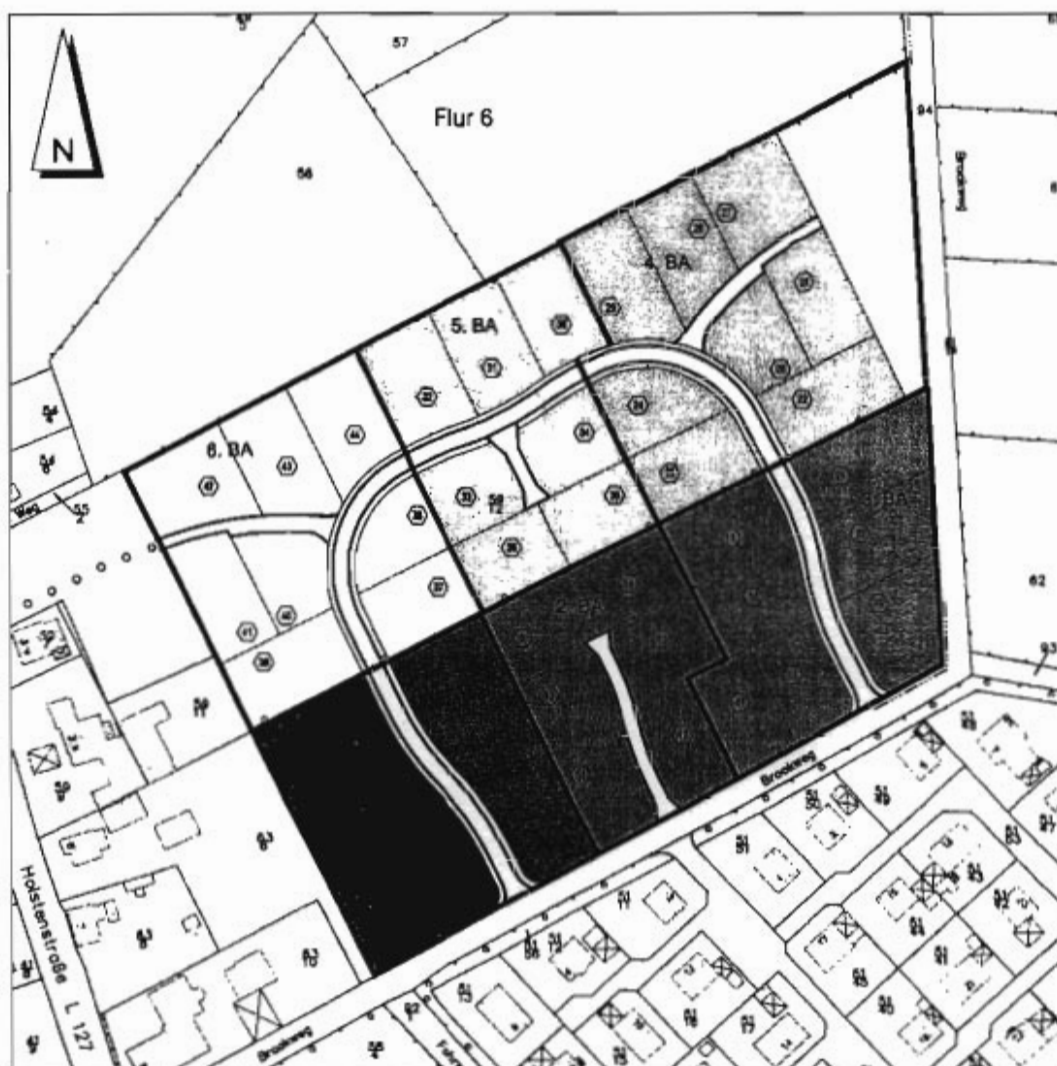


Abbildung 1: Geplante Bauabschnitte

Gleiches gilt für die Bauabschnitte 1 und 3 bis zur Fertigstellung bzw. bis zum weiteren Ausbau der Planstraße A. Im Bauabschnitt 4 bildet die Planstraße A mit dem Planweg 4 ein ‚T-Stück‘, dass in seinen Abmessungen analog zu den Empfehlungen der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen –Bezirksverwaltung Hamburg– errichtet werden kann.

Für die Bauphase ist Planweg 4 so auszubauen, dass Müllfahrzeuge durch kurzes Zurücksetzen wenden können. Für Bauabschnitt 5 ist vorgesehen, die Planstraße A vorzeitig provisorisch über die Fläche von Bauabschnitt 6 zu schließen.

5. Technische Infrastruktur

5.1 Versorgung

Die Wasserversorgung wird durch Anschluss an das zentrale Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Schenefeld sichergestellt. Die Aufstellung von Löschwasserhydranten erfolgt in Abstimmung mit der örtlichen Feuerwehr.

Die Versorgung mit Gas und Elektrizität erfolgt durch die E.ON Hanse AG. Die Deutsche Telekom AG wird das Baugebiet zum Zeitpunkt der Bebauung an das Telekommunikationsnetz anschließen.

5.2 Entsorgung

Das innerhalb des Baugebietes anfallende Niederschlagswasser wird in östlicher Verlängerung des Brookweges über Flurstück 93 einem vorhandenen Graben auf der gemeindlichen Ausgleichsfläche (Flurstück 51/59) zugeleitet. Der Graben mündet in vorhandene Entwässerungsgräben.

Im Vorgriff auf die Erschließungsplanung wurde von der Ingenieurgemeinschaft Sass & Kuhr GmbH hydraulisch nachgewiesen, dass die Errichtung zusätzlicher Retentionsflächen nicht erforderlich ist. Die Ermittlung erfolgte insbesondere im Hinblick auf die begrenzte Kapazität des Meiereibachs im verrohrten Bereich der Ortsmitte.

Das im Baugebiet anfallende Schmutzwasser wird an das vorhandene Netz des Bebauungsplans Nr. 16 angeschlossen und der gemeindlichen Kläranlage zugeführt. Ein Teil des Leitungsnetzes (Bauabschnitte 3 bis 6) muss dabei aufgrund der Höhenlage voraussichtlich über die Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Nr. 16 (Flurstück 51/59) verlegt werden. Der Eingriff wurde in die Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung eingestellt.

Die Abfallbeseitigung erfolgt auf Veranlassung des Kreises Steinburg. Die Anlieger der Planwege 1 bis 4 werden kaufvertraglich verpflichtet, ihre Müllbehälter an den Abholtagen an die Planstraße A bzw. den Brookweg zu bringen. Gleiches gilt für die Anlieger der Bauabschnitte 1 und 3. Die Müllbehälter sind hier bis zur Fertigstellung bzw. bis zum weiteren Ausbau der Planstraße A an den Brookweg zu bringen.

5.3 Baugrund

Auf die vorliegenden Erkundungen und Untersuchungen des Baugrundes vom 01.11.2000 und vom 29.04.2004 durch die IGB Ingenieurgesellschaft mbH, Kiel, wird hingewiesen. Ergänzende, auf die Lage des Gebäudes abgestimmte Baugrunduntersuchungen werden insbesondere bezüglich der Flächenausdehnung nicht tragfähiger Schichten und des Setzungsverhaltens von Baukörpern empfohlen und sind durch den Grundstückserwerber zu veranlassen. Bei Kellerbauten ist auch der Grundwasserspiegel zu berücksichtigen.

6. Bodenordnende Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse

Der Erschließungsträger ist Eigentümer der Flurstücke 59/12 und 82/63 der Flur 6. Die Gemeinde ist Eigentümerin des Brookweges sowie der Ausgleichsfläche. Nach Abschluss der Erschließung werden die öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen der Gemeinde übereignet. Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Nr. 16 (51/59 der Flur 2) sowie Flurstück 93 der Flur 2 zur Verlegung der Entwässerungsleitungen außerhalb des Plangebietes gehören der Gemeinde.

Zwischen Plangebiet und Holstenstraße ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Allgemeinheit im Grundbuch einzutragen. Dies ist durch den Erschließungsträger zu veranlassen.

7. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rund 3,78 ha. Es gliedert sich wie folgt:

Allgemeine Wohngebiete	28.170 m ²	74,6 %
Öffentliche Verkehrsfläche	4.520 m ²	12,0 %
- Fuß- und Radweg-	110 m ²	0,3 %
Öffentliche Grünfläche –Parkanlage-	1.820 m ²	4,8 %
davon -Obstbäume-	810 m ²	
davon –Gehölzgruppe-	890 m ²	
Private Grünfläche –Schutzgrün-	990 m ²	2,6 %
Knickerhalt (§ 15 b LNatSchG)	1.570 m ²	4,2 %
Neuanlage Knick	430 m ²	1,1 %
Neuanlage Hecke	150 m ²	0,4 %
Gesamt:	37.760 m²	100,0 %

8. Kosten

Ein privater Erschließungsträger hat mit der Gemeinde Schenefeld einen Erschließungsvertrag zur Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten abgeschlossen. Die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen werden vom Erschließungsträger erstmalig hergestellt. Der Gemeinde entstehen keine Kosten. Nach Durchführung der Maßnahme werden die neuen öffentlichen Verkehrsflächen und die öffentliche Grünfläche der Gemeinde Schenefeld übereignet.

9. Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

9.1 Einleitung

9.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Planung verfolgt das Ziel, den Bedarf an Wohnbauland insbesondere für Familien mit Kindern kontinuierlich zu decken. Das zugrunde liegende Erschließungskonzept berücksichtigt und ermöglicht eine abschnittsweise Realisierung.

Das Plangebiet besteht neben den Knicks entlang der Flurstücksgrenzen überwiegend aus intensiv genutzten Ackerflächen. Es ist insgesamt rund 3,78 ha groß. Südlich und westlich grenzt vorhandene Bebauung an, nördlich und östlich befinden sich landwirtschaftliche Flächen.

Der Bebauungsplan sieht allgemeine Wohngebiete in einer Größenordnung von 28.170 m² sowie Verkehrsflächen von 4.630 m² vor. Für diverse Maßnahmen der Grünordnung werden insgesamt 4.960 m² innerhalb öffentlicher und privater Flächen festgesetzt. Diese dienen insbesondere der Vermeidung, Verminderung und dem Ausgleich von Eingriffen in die Schutzgüter.

9.1.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen

Gemäß Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum IV – Karte 1 (November 2004) liegt das Plangebiet innerhalb eines geplanten Wasserschutzgebietes. Der Bereich des Meiereibaches ist als Verbundsystem ausgewiesen. FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete sind in der Umgebung des Plangebietes nicht vorhanden.

Das Plangebiet liegt gemäß Karte 2 des Landschaftsrahmenplans in einem großräumigen Gebiet mit besonderer Erholungseignung sowie in einem Gebiet mit struktureichem Kulturlandschaftsausschnitt.

Das Plangebiet ist im festgestellten Landschaftsplan als ‚geplante Siedlungserweiterung‘ enthalten. Der Landschaftsplan sieht den Brookweg als östliche Siedlungskante vor. Der zentrale Knick soll an die Nordgrenze verschoben werden.

Parallel zum Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan aufgestellt. Die grünordnerischen Maßnahmen sollen einen Ausgleich für die durch die Realisierung der B-Plan-Inhalte entstehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktion des Naturhaushaltes bewirken.

Dabei werden folgende Zielstellungen zugrunde gelegt:

- weitreichende Einbindung des Baugebietes in den vorhandenen Landschaftsraum,
- Schaffung einer durchgrüneten Siedlungsstruktur,
- größtmöglicher Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bei Realisierung der B.-Plan-Inhalte,
- weitgehender Erhalt der im Gebiet liegenden Knicks,
- vollständiger Ausgleich der durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Planbereich und im Gemeindegebiet,
- Abmilderung eines harten Ortsrandes durch konsequente, ortstypische Eingrünung.

Hinsichtlich des Gewerbelärms des nördlich des Plangebiets liegenden Gewerbegebietes ist die TA Lärm maßgeblich. Beim Verkehrslärm sind die Grenzwerte der Straßenverkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) einzuhalten und die DIN 18005 zu berücksichtigen. Gutachterlich wurde festgestellt, dass Beeinträchtigungen durch Gewerbe- oder Verkehrslärm innerhalb des Plangebietes nicht zu erwarten sind.

9.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

9.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen der Planung wurde auf Basis und teilweise ergänzend zum Grünordnungsplan eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme durchgeführt, die wesentlichen Auswirkungen der Planung beschrieben und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit bewertet (vgl. Anlage 1 – Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen). Anlage 1 ist Bestandteil der Begründung.

Durch die im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung beschriebenen Minimierungsmaßnahmen können wesentliche Auswirkungen auf die Schutzgüter weitgehend vermieden werden. Erhebliche und im folgenden näher zu berücksichtigende Umweltauswirkungen bestehen bei den Schutzgütern Pflanzen, Boden bzw. Bodenversiegelung, Wasser, Landschaft sowie bei den Wirkungsgefügen einzelner Schutzgüter untereinander.

9.2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

9.3.2.1 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Insbesondere durch den Bau der Straßen und die Errichtung der Wohngebäude erfolgen Eingriffe auf Flächen, die bislang landwirtschaftlich genutzt werden. Ausgehend von dieser Nutzung bewirken die grünordnerischen Maßnahmen teilweise eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit (z. B. Anlage von Straßenverkehrsgrün, Anlage neuer Knicks und von bepflanzten Flächen) vorwiegend aber eine Verringerung derselben (z. B. Flächenversiegelung, Verlust von möglichen Lebensräumen, Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, Verlust von Knickbestandteilen).

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter so weit wie möglich gemindert. Nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen im Planbereich und darüber hinaus auf einer externen Ausgleichsfläche der Gemeinde (Ökokonto) ausgeglichen.

Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch Bäume im Straßenraum, durch entlang der Nordwest- und Nordostgrenze herzustellende Knicks, durch die Pflanzung einer Gehölzgruppe sowie die Obstbaumwiese der öffentlichen Grünflächen im Nordosten und durch das entstehende Siedlungsgrün ausgeglichen.

Mit Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass sich das Plangebiet in das Orts- und Landschaftsbild einfügt und die mit der Bebauung verbundenen Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes sowie darüber hinaus auf der gemeindeeigenen Ausgleichsfläche vollständig kompensiert werden.

9.3.2.2 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Knicksystem ebenso wie die landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und eine Entwicklung zu stärker naturbetonten Flächen ist nicht wahrscheinlich. Die Wohnbauentwicklung der Gemeinde würde an anderer Stelle im Gemeindegebiet mit ähnlichen oder sogar höheren Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild stattfinden müssen.

9.2.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich

Eingriffe in Natur und Landschaft sind so weit wie möglich zu vermeiden oder zu minimieren. Sofern Eingriffe unvermeidbar sind und ihre Auswirkungen nicht weiter minimiert werden sollen oder können, sind sie auszugleichen. Die Ausgleichsermittlung erfolgt auf Basis des gemeinsamen Runderlasses des Innenministeriums und des Ministeriums für Umwelt, Natur und Forsten (vom 03. Juli 1998 – IV 63 – 510.335/X 33 – 5120 – ‚Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht‘).

9.2.3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Eingriffe in das Knicksystem werden so weit wie möglich vermieden. Eine Verschiebung des zentral gelegenen Knicks –wie im Landschaftsplan vorgesehen– erfolgt nicht, da ein solcher Eingriff städtebaulich nicht erforderlich und damit vermeidbar ist.

Statt dessen wird besonderer Wert auf die Erhaltung und den Schutz der Knicks innerhalb der privaten Grundstücksflächen gelegt. Zudem dient insbesondere der zentral gelegene Knick auch der Eingrünung des Baugebietes bei der vorgesehenen abschnittsweisen Erschließung.

Die im Plangebiet vorbereiteten Eingriffe in die Schutzgüter werden durch folgende Maßnahmen gemindert.

- Vornahme des Eingriffs auf intensiv genutzter landwirtschaftlicher Fläche,
- Minimierung des Flächenverbrauchs durch überwiegend kleinere Grundstücke,
- Reduzierung der Straßenverkehrsflächen in Breite und Gesamtlänge,
- Verwendung von fugenreichem Pflaster oder wassergebundener Bauweise bei Parkplätzen und Gehwegen,
- Schließung von Pflanzlücken in bestehenden Knicks,
- Festsetzung von Knickschutzstreifen,
- Abzäunung der Knicks während der Bauphase,
- Gestaltung des Siedlungsrandes durch Pufferzonen und Bepflanzungen,
- Pflanzung von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern,
- Anlage zusätzlicher Fuß- und Radwege,
- Empfehlung zur Nutzung von Regenwasser,
- Empfehlung zur Nutzung erneuerbarer Energien,
- Potentielle Eignung der Grundstücke für Solarenergienutzung,
- Verwendung von insektenschonenden und energiesparenden Leuchtkörpern im öffentlichen Bereich.

9.2.3.2 Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der Bestandsaufnahme und Bewertung (Anlage 1) bestehen nennenswerte oder erhebliche und im folgenden näher zu berücksichtigende Umweltauswirkungen bei den Schutzgütern Pflanzen, Boden bzw. Bodenversiegelung, Wasser, Landschaft sowie bei den Wirkungsgefügen einzelner Schutzgüter untereinander.

Schutzgut Pflanzen

Die Knicks im Plangebiet werden weitgehend erhalten. Aufgrund der Erschließung der Flächen durch Straßen werden insgesamt 85 m Knick für Durchbrüche gerodet. Als Grundlage für die Ausgleichsermittlung wird weiterhin der (zwischenzeitlich aufgehobene) Knickerlass vom 30. August 1996) zugrunde gelegt. Dieser sieht ein Ausgleichsverhältnis von 1 : 2 für gerodete Knicks vor. Für die Knickdurchbrüche sind entsprechend 170 m neuer Knicks anzulegen.

Aufgrund der Vorgaben des Grünordnungsplans werden für den potentiellen Verlust der Lebensraumfunktion der Knicks weitere Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan durchgeführt. Der Ausgleich wird nach Lage und Beeinträchtigung der Knicks

mit 0,5 für den zentral gelegenen Knick sowie mit 0,25 für die randlich gelegenen Knicks angesetzt, so dass in der Summe 215 m Knick zusätzlich herzustellen sind.

Innerhalb des Plangebietes werden 135 m neuer Knick hergestellt. Zusätzlich werden ca. 75 m Hecke errichtet, die im Faktor 1 : 0,5 auf den Knickersatz angerechnet werden (35 m) können.

Es verbleibt eine Fläche von 215 m neu anzulegender Knick. Innerhalb des Plangebietes ist die Anlage zusätzlicher Knicks nicht möglich. Auch innerhalb des Gemeindegebietes sind derzeit keine Flächen vorhanden, auf denen neue Knicks errichtet werden können.

Im Bereich des Ökokontos der Gemeinde im nördlichen Planbereich ist dies aufgrund der Landschaftsbildsituation innerhalb einer zusammenhängenden Niederungsfläche nicht landschaftstypisch (vgl. GOP). Daher erfolgt ein wertgleicher Ausgleich für die Knickherstellung in Form einer Gehölzpflanzung und darüber hinaus ein wertgleicher Flächenausgleich.

Für die Neuerrichtung eines Knicks werden im Kreis Steinburg einheitliche 30 € je laufender Meter veranschlagt. Eine Knickherstellung würde damit bis zu ($215 \text{ m} * 30 \text{ €/m} =$) 6.450 € kosten. Zur Kompensation wird im Grünordnungsplan vorgeschlagen, den nördlichen Teilbereich der öffentlichen Grünfläche –Parkanlage– mit einer Größe von 860 m² mit heimischen, standortgerechten Gehölzen naturnah zu bepflanzen.

Entsprechend der Bepflanzungsvorgaben des Grünordnungsplans und unter Berücksichtigung der Flächenbereitstellung sind hierfür ca. 7,20 Euro pro Quadratmeter zu veranschlagen.

Mit Gesamtkosten von ($860 \text{ m}^2 * 7,20 \text{ €/m}^2 =$) 6.192 € wird der Eingriff in das Knicksystem annähernd kompensiert. Die verbleibenden 260 € werden durch Bereitstellung zusätzlicher Ausgleichsfläche in Höhe von 260 m² ausgeglichen. Darüber hinaus sollen Knickabschnitte, die nicht mit Gehölzen bestockt sind, bepflanzt und damit aufgewertet werden. Knicks einschließlich der Knickschutzstreifen sind auch während der Bauphase vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Schutzgut Boden

Bei den Eingriffsflächen handelt es sich mit Ausnahme der Knicks um einen Bereich mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz. Versiegelt werden Flächen auf den Baugrundstücken und für die Erschließungsstraßen.

Der Runderlass geht bei der Berechnung der notwendigen Ausgleichsfläche von der maximal möglichen Versiegelung der Baugrundstücke aus. Durch die Regelung des § 19 (4) der Baunutzungsverordnung (BauNVO) dürfen die zu versiegelnden Grundstücksflächen um bis zu 50 % der GRZ für die Errichtung von Nebenanlagen etc. überschritten werden.

Bei der Berechnung der neuen Versiegelung werden die bereits bebauten Grundflächen im Bereich des Brookweges abgezogen. Damit ergeben sich folgende Eingriffe:

Wohnbauflächen

GRZ 0,3 zzgl. 50 % Überschreitung -> $28.170 \text{ m}^2 \cdot 0,45$ 12.680 m²

Straßenverkehrsfläche

inkl. Fuß- und Radweg, ohne Bestand von 320 m² 4.310 m²

Gesamteingriff in den Bodenhaushalt:**16.990 m²**

Aus dieser möglichen Gesamtversiegelung ergibt sich nach Anwendung des o. g. Runderlasses (Ausgleichsverhältnis von 0,5 : 1) eine Ausgleichsfläche von $(16.990 \text{ m}^2 \cdot 0,5) \sim 8.500 \text{ m}^2$.

Darüber hinaus erfolgt ein Eingriff in den Bodenhaushalt aufgrund der Verlegung einer Schmutzwasserleitung aus dem Plangebiet in den Bereich des B-Planes Nr. 16. Die Schmutzwasserleitung verläuft auf einem Teilstück von ca. 160 m Länge durch bislang unbebautes Gebiet und wird zudem in der Ausgleichsfläche des Bebauungsplans Nr. 16 verlegt. Aus diesem Grund wird ein zusätzlicher Bodenausgleich für die temporäre Veränderung der Bodengegebenheiten notwendig.

Der Ausgleichsfaktor wird aufgrund des Eingriffs in eine vorhandene und aktive Ausgleichsfläche auf 0,75 : 1 festgelegt. Die Länge der Leitung beträgt 160 m mit einer Eingriffsbreite von ca. 3 m. Hieraus resultiert eine Ausgleichsfläche von $(160 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} \cdot 0,75 =) 360 \text{ m}^2$. Damit ergibt sich ein Ausgleichsflächenbedarf für das Schutzgut Boden von 8.860 m². Die Verlegung der Leitungen ist im Rahmen der Erschließungsplanung nicht gesondert auszugleichen.

Von dieser Gesamtausgleichsfläche wird im Süden der öffentlichen Grünfläche -Parkanlage- eine Fläche von 760 m² zur Verfügung gestellt und mit Obstbäumen bepflanzt. Die Fläche kann zu 75 % auf den Ausgleich angerechnet werden. Hierdurch wird innerhalb des Plangebietes ein Ausgleich von 570 m² erbracht.

Die verbleibenden 8.290 m² werden vom gemeindlichen Ökokonto auf Flurstück 7 der Flur 2 im nördlichen Bereich der Gemeinde Schenefeld abgebucht. Darüber hinaus sind die 260 m² Ausgleich zur Knickkompensation zu berücksichtigen. Der Ausgleichsflächenbedarf beträgt damit insgesamt 8.550 m².

Das Ökokonto ist mit der Gesamtgröße von 2,05 ha bereits umgesetzt worden und ist daher für den Ausgleich anrechenbar. Die Pflegemaßnahmen werden mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

Schutzgut Wasser

Niederschlagswasser im Bereich von Wohngebieten ist als gering verschmutzt anzusehen. Eine Versickerung des Niederschlagswassers kann aufgrund der heterogenen Bodenverhältnisse nicht festgesetzt werden.

Stattdessen erfolgt die Ableitung innerhalb des Plangebietes über eine herkömmliche Kanalisation und wird außerhalb des Plangebietes in das vorhandene Grabensystem eingeleitet und dem Verbandsvorfluter im Osten des Plangebiets zugeleitet. Über diesen wird der Oberflächenabfluss der Vorflut des Meiereibachs zugeführt.

Infolge der offenen Rückhaltung im Naturhaushalt, der verzögerten Einleitung und der hinreichenden Dimensionierung der Vorfluter kann davon ausgegangen werden, dass für das Schutzgut Wasser kein Ausgleichsdefizit verbleibt.

Schutzgut Landschaft

Die vorhandenen Gehölzstrukturen des Plangebietes (Knicks) bleiben weitgehend erhalten. Die Überhälter sind gemäß § 15 b des Landesnaturschutzgesetzes zu entwickeln und zu pflegen. Die vorhandenen Überhälter sind in der Planzeichnung dargestellt. Durch den Knickerhalt und durch die neuen Knicks und Hecken wird die neue Bebauung in das vorhandene Landschaftsbild integriert und auf Dauer ein neuer Ortsrand geschaffen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird darüber hinaus durch die Anlage von Straßenbäumen sowie die Herstellung einer öffentlichen Grünfläche mit entsprechenden Pflanzgeboten kompensiert.

Wirkungsgefüge der Schutzgüter nach § 1 (6) Nr. 7 a BauGB

Der Eingriff erfolgt überwiegend auf intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen mit einer eingeschränkten Funktion und Wertigkeit für das Landschaftsbild sowie als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen.

Dennoch werden besonders unter versiegelten Flächen die natürlichen Funktionen des Bodens empfindlich gestört oder kommen ganz zum Erliegen. Dies führt u.a. zu folgenden Beeinträchtigungen diverser Schutzgüter:

- Verlust der Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherfunktion,
- Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und als Standort für Pflanzen,
- Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser,
- Verlust der biologischen Leistungsfähigkeit des Bodens als landwirtschaftliche Nutzfläche.

Die Auswirkungen auf andere Schutzgüter hängen ursächlich mit der Bodenversiegelung zusammen und sind bereits hinreichend gemäß den Ausführungen zum Schutzgut Boden ausgeglichen.

9.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Planung entspricht den langfristigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde. Weitere Baugebietsausweisungen sieht der soeben neu aufgestellte Flächennutzungsplan im Bereich des Soothweges vor.

Die Flächen sind jedoch weniger zentrumsnah und bilden einen neuen Siedlungsring im Außenbereich der Gemeinde, während das Plangebiet von 2 Seiten an vorhandene Bebauung anschließt und auch im Nordwesten ein Gewerbegebiet vorgelagert ist.

Das Knicksystem ist ähnlich hochwertig. Das Plangebiet wird deshalb vorrangig umgesetzt.

Weitere potentielle Baulandflächen südlich der Gemeinde im Anschluss an den Pöschendorfer Weg sind zurzeit aufgrund einer geplanten Umgehungsstraße planungsbefangen und stehen für eine Bebauung nicht zur Verfügung.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 sind auf Veranlassung des Erschließungsträgers von der Ingenieurgemeinschaft Sass & Kuhrt GmbH umfangreiche Voruntersuchungen zur potentiellen Eignung von Flächenreserven im Bestand durchgeführt worden.

Bezogen auf den Wohnungsbau sind im Bestand jedoch -Flächenverfügbarkeit vorausgesetzt- primär hochwertige Wohnungen im Geschosswohnungsbau oder bei Spezialimmobilien (Senioren) eher und besser geeignet als für den Einfamilienhausbau. Weitere Flächen z. B. im Bereich der Bahnhofstraße sind stark gewerblich geprägt und potentiell für eine Misch- oder Gewerbegebietsausweisung geeignet.

Die Planung wurde gegenüber dem Ausgangsentwurf geändert, um eine abschnittsweise und nachfrageorientierte Bebauung realisieren zu können, sowie Doppelschließungen von Grundstücken zu vermeiden. In der Summe der betroffenen Schutzgüter wurde darüber hinaus der Eingriff in den Naturhaushalt weiter minimiert.

9.3 Zusätzliche Angaben

9.3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Die Bestandserhebung erfolgte unter Auswertung bestehender Planungen auf Landes- und auf Gemeindeebene. Darüber hinaus wurde eine Ortsbegehung im Mai 2006 durchgeführt. Für die vertiefende Darstellung und fachliche Bewertung der Belange von Natur und Landschaft wurde ein Grünordnungsplan erstellt.

Der topographische Bestand an Gebäuden, Knicks, Bäumen etc. wurde eingemessen und die topografische Lage der Flurstücksgrenzen durch Umringvermessung bestimmt. Den Festsetzungen des Bebauungsplans liegt die Umringvermessung zugrunde.

Das schalltechnische Gutachten berücksichtigt die TA Lärm für den Gewerbelärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005. Für die Bodengutachten wurden insgesamt 62 Rammkernsondierungen vorgenommen und im bodenmechanischen Labor untersucht (Kornanalyse, Wasserdurchlässigkeitsbeiwert, Glühverlust).

Die Auswirkungen des Niederschlagswassers im Vorflutsystem wurde durch die Ingenieurgemeinschaft Sass & Kuhrt GmbH anhand einer hydrodynamischen Niederschlagsabflusssimulation (Hystem-Extran 6.5) für 3-jährige Regenereignisse überprüft.

9.3.2 Monitoring

Die Einhaltung der Planfestsetzungen unterliegt der bauaufsichtlichen Kontrolle. Das Bauamt des Amtes Schenefeld wird darüber hinaus die Planrealisierungen auf eine unvorhergesehene Entwicklung prüfen, wenn entsprechende Hinweise der Öffentlichkeit oder der Behörden vorliegen oder die Gemeinde bzw. das Bauamt sonst Kenntnis von unvorgesehenen Entwicklungen erlangt.

9.3.3 Zusammenfassung

Die Planung verfolgt das Ziel, den Bedarf an Wohnbauland insbesondere für Familien kontinuierlich zu decken und in Bauabschnitten zu realisieren. Die Errichtung von Wohngebäuden und von Straßenverkehrsflächen stellt Eingriffe in Natur und Landschaft dar, die durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden, zu mindern und auszugleichen sind.

Es wurde eine schutzgutbezogene Bestandserhebung zur Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen durchgeführt (Anlage 1). Zur fachlichen Beurteilung der Belange von Natur und Landschaft wurde darüber hinaus ein Grünordnungsplan aufgestellt.

Die Eingriffe erfolgen auf Flächen, die bislang landwirtschaftlich genutzt werden. Ausgehend von dieser Nutzung bewirken die Inhalte des Bebauungsplans teilweise eine Steigerung der ökologischen Wertigkeit (z. B. Anlage von Straßenbäumen, Anlage neuer Knicks und von bepflanzten Flächen) vorwiegend aber eine Verringerung derselben (z. B. Flächenversiegelung, Verlust von möglichen Lebensräumen, Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes, Verlust von Knickbestandteilen).

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter so weit wie möglich gemindert. Nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen im Planbereich und innerhalb der Fläche des Ökokontos der Gemeinde Schenefeld ausgeglichen.

Der Eingriff in das Knicksystem wird durch die Neuanlage von Knicks und Hecken sowie die Anlage einer Gehölzgruppe kompensiert. Darüber hinaus wird für einen vollständigen Wertausgleich der Knicks zusätzliche Ausgleichsfläche bereitgestellt.

Der Ausgleich für den Eingriff in das Schutzgut Boden erfolgt innerhalb des Plangebietes durch die Anpflanzung von Obstbäumen sowie außerhalb des Plangebietes durch Bereitstellung einer Ausgleichsfläche von insgesamt 8.550 m² (davon 260 m² für den Knickausgleich) auf dem gemeindeeigenen Ökokonto auf Flurstück 7 der Flur 2 im nördlichen Bereich der Gemeinde Schenefeld.

Die Auswirkungen auf und die Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern hängen ursächlich mit der Bodenversiegelung zusammen und sind bereits hinreichend im Rahmen des Ausgleichs für das Schutzgut Boden berücksichtigt. Für das Schutzgut Wasser wird infolge der offenen Rückhaltung im Naturhaushalt, der verzögerten Einleitung und der hinreichenden Dimensionierung der Vorfluter davon ausgegangen, dass kein Ausgleichsdefizit verbleibt.

Eingriffe in das Landschaftsbild werden durch Bäume im Straßenraum, durch die herzustellenden Knicks, durch die Pflanzflächen und die Obstbaumwiese auf der öffentlichen Grünfläche im Nordosten und durch das entstehende Siedlungsgrün ausgeglichen.

Nach Umsetzung aller grünordnerischen Maßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter vollständig ausgeglichen.

Schenefeld, 25.10.2006



Bürgermeister

10 . Anlagen

- | | |
|---------------|--|
| 10.1 Anlage 1 | Bestandsaufnahme und Bewertung der
Umweltauswirkungen |
| 10.2 Anlage 2 | Zusammenfassende Erklärung |
| 10.3 Anlage 3 | Grünordnungsplan zum Bebauungsplan
Nr. 18 „Brookweg“ |

10.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

Stand: Oktober 2006

Nr.	Schutzgut	Bestand	Beeinträchtigung, Umweltauswirkungen	Erheblichkeit	Minimierung (Mi), Ausgleich (A), Monitoring (Mo)
7 a	Tiere	Knicks und Knicksaum: relativ hoher Arten- und Individuenanteil (insbesondere Avifauna und Insekten, daneben kleinere Säugetiere und Wirbellose); Acker: geringe Bedeutung als Nahrungshabitat. Das Vorkommen geschützter Tierarten ist nicht wahrscheinlich. Quelle: GOP.	Störung durch Bauaktivitäten, Ausfall potentieller Nahrungsbiotope (Ackerflächen), Verschiebung des Artenspektrums in Richtung „Allerweltsarten“ bei potentieller Erhöhung der Individuendichte. Quelle: GOP.	0 0 = unerheblich	Mi: Verwendung insektenschonender Straßenbeleuchtung.
7 a	Pflanzen	Ackerfläche: ausgeprägte Monokultur mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft. Knicks und Überhälter: hohes Biotop- und Biotopverbundpotential. Überwiegend gut ausgebildeter Vegetationsbestand, gut ausgebildete Wälle, mittlere Qualität des zentral auf der Fläche liegenden Knicks. Quelle: GOP.	Wandlung von landwirtschaftlichen Flächen zu Gärten und Siedlungsgrün. Quelle: GOP. Verlust von Knicks und einzelnen Überhältern, Beeinträchtigung der Knicks als potentieller Lebensraum.	1	Mi: Erhalt des Knicknetzes, Schließung von Pflanzlücken, Festsetzung von Knickschutzstreifen. A: Neupflanzung von Knicks und Hecken, Pflanzung einer Gehölzgruppe, Bodenausgleich.
7 a	Boden	Naturraum: Heider-Itzehoer-Geest, Boden: überwiegend Sande mit eingelagerten wasserundurchlässigen bindigen Schichten (Schluff, Geschiebelehm). Quelle: Bodengutachten. Relief: fällt leicht von Westen nach Osten von ca. 30 m auf ca. 27 m üNN ab.	Bodenversiegelung bis zu 45 % des Baugrundstücks (GRZ 0,3) sowie 100 % der Verkehrsfläche.	1 1 = erheblich	Mi: Eingriff erfolgt auf landwirtschaftlicher Nutzfläche. Reduzierung von Straßenquerschnitten auf das fachlich notwendige Maß. Überwiegend kleinere Baugrundstücke, damit Reduzierung des Flächenverbrauchs, Verwendung von fugenreichem Pflaster bei Fußwegen und Parkplätzen oder wassergebundene Bauweise. A: siehe Bodenversiegelung

§ 1a	Bodenschutz				
§ 1a	Innenentwicklung	Lage unmittelbar angrenzend an vorhandene Bebauung. Kleinere bebaubare Flächen im Innenbereich eignen sich für Sonderwohnformen oder Gewerbe, soweit Flächenverfügbarkeit besteht.	Fläche liegt noch vergleichsweise dicht am Ortszentrum, gute Anbindung über Hohenzollernpark, keine für die Zielgruppe (Familien) vorrangig geeigneten Flächen im Bestand.	0	- / -
§ 1a	Bodenversiegelung	Im wesentlichen Podsol-Braunerde mit geringer Verdichtungs- oder Sackungsempfindlichkeit. Fläche mit allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft. Quelle: GOP.	Siehe oben, Boden.	1	Mi: siehe Boden. A: Externes Ökokonto mit mindestens 8.550 m² Fläche. Anlage einer Obstwiese.
§ 1a	Umwidmung	Bislang landwirtschaftliche Fläche.	Die Umwidmung zu Wohnbauflächen erfolgt zur Sicherung der Wohnungsvorsorge.	0	- / -
7 a	Wasser	GW: Tiefen zwischen 1,1 und 4,4 m u. GOK. Versickerung aufgrund unsystematisch eingelagerter bindiger Böden nicht möglich. Quelle: Bodengutachten. Offene Gewässer: kleinere Gräben entlang der randlichen Knicks, Verbandsvorfluter nördlich und nord-östlich angrenzend ans Plangebiet, Hauptvorfluter Meiereibach. Leitungen: z. Z. keine.	Unterbrechung des Wasserkreislaufs durch Bodenversiegelung. Stärkere oberflächige Ableitung, ggf. Abflussspitzen, Verringerung der Verdunstungsrate, Reduzierung der Grundwasserneubildung. Quelle GOP.	1	Vorflutnetz außerhalb des Plangebietes vorhanden und hydraulisch hinreichend belastbar (Nachweis liegt vor). Mi: Empfehlung zur Nutzung von Regenwasser.
7 a	Luft / Klima	Gemäßigt, feucht-temperiert ozeanisch, Hauptwindrichtung Süd-Südwest; Lufthygienisch geringe Belastungssituation. Quelle GOP.	Stärker von Siedlungsstrukturen beeinflusstes Kleinklima. Erhöhung der Lufttemperatur, Verringerung der Luftfeuchtigkeit, Zunahme von Luftverunreinigungen. Quelle GOP.	0	- / -
7 f	Erneuerbare Energien	-/-	Erhöhung der CO2-Emissionen.	0	Mi: Überwiegend Südwestausrichtung der Grundstücke. Verzicht auf Vorgaben zur Stellung von baulichen Anlagen und Dachneigungen. Empfehlung zur Nutzung erneuerbarer Energien.

7 f	Energiesparen	-/-	Erhöhung der CO2-Emissionen.	0	Wärmeschutz gemäß Energiesparverordnung (EnEV). Mi: Verwendung energiesparender Leuchten.
7 a	Landschaft, biologische Vielfalt	Prägung durch leicht zum Meierbach abfallendes Relief sowie durch typische Knicklandschaft; Siedlungsrand.	Verschiebung der Siedlungskante, Einbindung der Bebauung durch Knicks und mittelfristig durch Siedlungsgrün.	1	Mi: Erhalt der Knicks, Neupflanzung von Knicks und Hecken, Pflanzgebote zur Gestaltung des Siedlungsrandes. Verwendung heimischer und standortgerechter Bäume und Sträucher. A: Pflanzung von mind. 24 Straßenbäumen.
7 a	Wirkungsgefüge der Schutzgüter nach Nr. 7 a	Landwirtschaftliche Nutzfläche hat eingeschränkte Funktion und Wertigkeit für das Landschaftsbild sowie als Lebensraum für Tiere und Standort für Pflanzen.	Bodenversiegelung führt u.a. zum - Verlust der Wasser, Luft- und Nährstoffspeicherfunktion, - Verlust des Bodens als Lebensraum für Tiere und als Standort für Pflanzen, - Verlust der Filter- und Pufferfunktion des Bodens für das Grundwasser, - Verlust des biologischen Leistungspotentials des Bodens als landwirtschaftliche Nutzfläche.	1	Siehe Boden bzw. Bodenversiegelung.
7 c	Mensch				
7 c	Erholung	Großflächig Gebiet mit besonderer Erholungseignung, Quelle LRP. Geringe Erholungseignung des Gebietes, da keine vernetzten Wegebeziehungen. Hohenzollermpark!	Keine.	0	Mi: Bau zusätzlicher Wegeverbindungen für die Verbesserung der fußläufigen Anbindung des Gebietes.
7 c	Gesundheit	- / -	- / -	0	
7 c	Bevölkerung	Sicherung der Wohnungsvorsorge für junge Familien.	- / -	0	
7 e	Emissionen	Gewerbe und Verkehr; Landwirtschaft.	Keine. Quelle: Schalltechnisches Gutachten. Landwirtschaft: keine.	0	

7 e	Abfälle/Abwasser	Keine.	- / -	0	
7 d	Kulturgüter	Keine.	- / -	0	
7 d	Sachgüter	Keine.	- / -	0	
	Plangrundlagen				
7 b	FFH-Gebiete	Keine.	- / -	0	
7 b	Euro. Vogelschutzgebiete	Keine.	- / -	0	
7 g	Landschaftsplan	Geplante Siedlungserweiterung, Brookweg im Osten als Siedlungsrand, Verschiebung des mittigen Knicks. Grünordnungsplan.	Wird berücksichtigt. Eine Knickverschiebung erfolgt nicht. Wird berücksichtigt (s.o.).	0	Mi: Erhalt des mittleren Knicks.
7 g	Wasserrecht	Geplantes Wasserschutzgebiet, Quelle LRP.	Keine.	0	
7 g	Abfallrecht	- / -		0	
7 g	Immissionsschutzrecht	- / -		0	
7 g	Sonstige Pläne			0	
7 h	Luftqualität in ausgewiesenen Gebieten	- / -		0	
7 i	Wechselwirkungen				
7 i	Schutzgüter nach Nr. 7 a – Mensch	Nicht relevant.		0	
7 i	Schutzgüter nach Nr. 7 a – Kultur- und Sachgüter	Nicht relevant.		0	
7 i	Mensch – Kultur- und Sachgüter	Nicht relevant.		0	

10.2 Zusammenfassende Erklärung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 18 „Brookweg“ wurde eine schutzgutbezogene Bestandserhebung zur Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen durchgeführt.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen werden die Eingriffe in die Schutzgüter so weit wie möglich vermieden oder gemindert. Nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen werden durch Maßnahmen im Planbereich und innerhalb der Fläche des Ökokontos der Gemeinde Schenefeld ausgeglichen. Durch die festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann sichergestellt werden, dass erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter nicht bestehen.

Die im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eingegangenen umweltrelevanten Hinweise wurden berücksichtigt und soweit sie der Klarstellung dienen, in die Begründung übernommen.

Dem Knickausgleich wird weiterhin der (zwischenzeitlich aufgehobene) Knickerlass von August 1996 zugrunde gelegt. Der Ausgleichsbetrag für den Knickersatz wurde auf das im Kreis Steinburg einheitlich festgesetzte Maß angehoben. Für die Belegung der vorhandenen Ausgleichsfläche mit Leitungstrassen wurde ein höherer Ausgleich zugrunde gelegt. Dies bedingt in der Summe eine Erhöhung des Ausgleichsflächenbedarfs um 500 m² auf insgesamt 8.550 m².

Die Erschließung für den Kraftfahrzeugverkehr ist auf 30 km/h ausgelegt. In der Planstraße A erfolgt aufgrund der Länge der Fahrstrecken, zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur klaren räumlichen Gliederung des Straßenraums eine Erschließung im Trennsystem.

Maßgeblich für den zugrunde liegenden Entwurf war, eine abschnittsweise Bebauung zu ermöglichen, eine zielgruppengerechte Grundstückerschließung zu gewährleisten und Doppelerschließungen von Grundstücken zu vermeiden. Ein Rückgriff auf das Erschließungssystem des Bebauungsplans Nr. 16 „Am Park“ ist aufgrund der komplexen Anforderungen nicht mehr zielführend. Die Vermarktungsfähigkeit der Grundstücke wird mit Umsetzung des vorliegenden Entwurfs gewährleistet.

Der bestehende Spielplatz im Hohenzollernpark soll ausgelastet werden. Die Anlage eines weiteren Spielplatzes innerhalb des Plangebietes ist nicht erforderlich.

Sonstige alternative Planungsmöglichkeiten wurden im Rahmen des Beteiligungsverfahrens nicht aufgezeigt.

Schenefeld, 25.10.2006



Bürgermeister

10.3 Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 18 „Brookweg“