

Stadt Enger

Bebauungsplan Nr. 25 B "Nördlich des Siekweges "

BEGRÜNDUNG

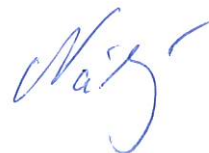
Es wird bestätigt, daß zu der Beschlußfassung des Bebauungsplanes Nr. 25 B "Nördlich des Siekweges" als Satzung diese Begründung beschlossen wurde.

Stadt Enger
-Der Stadtdirektor-
I.A.


(Heidsiek)



Hat vorgelegen
Detmold, den 11.11.1977
Bezirksregierung
I.A.



Verfasser:

Enderweit & Partner GmbH

Institut für Planung und Projektmanagement

Gadderbaumer Straße 19

33602 Bielefeld

Enger, den 01.07.1996

STADT ENGER
- Der Stadtdirektor -

(Brünig)

Inhaltsübersicht

1. Allgemeines	5
1.1 Verfahren	5
1.2 Abgrenzung des Plangebietes	5
1.3 Vorliegende Planungen	6
1.4 Örtliche Situation und Bestandsbeschreibung	6
1.5 Kartengrundlage	7
2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Planungsziele	7
3. Voraussichtliche Auswirkungen der Planung und Bebauungsplan- Festsetzungen	8
3.1 Belange des Wohnens	8
3.2 Belange der Wirtschaft und der Versorgung der Bevölkerung	9
3.3 Belange des Natur- und Umweltschutzes	9
3.3.1 Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur- und Landschaft	9
3.3.2 Altlasten	10
3.3.3 Lärm	10
3.4 Belange des Ortsbildes und der Stadtgestaltung	12
3.5 Belange des Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehrs	13
3.6 Belange der Ver- und Entsorgung	13
3.7 Belange des Gemeinbedarfs	14
3.8 Denkmalschutz	14
3.9 Bodenordnung	14
3.10 Flächenbilanz der zulässigen Nutzungen und Anzahl der Wohneinheiten	14
3.11 Kostenschätzung und Durchführung der Erschließungsmaßnahmen	15
4. Anhang	16
4.1 Eingriffs- und Ausgleichsregelung	16
4.1.1 Untersuchungsanlaß	16

4.1.2 Eingriffsuntersuchung	16
4.1.3 Eingriffsbilanzierung	18
4.1.4 Maßnahmenbeschreibung	20
4.1.5 Maßnahmensicherung und -realisierung	22
4.1.6 Zusammenfassung	22
4.2 Schallimmissionsuntersuchung.....	23
4.2.1 Grundlagen	23
4.2.2 Beurteilungspegel.....	24
4.2.3 Schutzmaßnahmen	24
5. Niederschrift über die Bürgerversammlung.....	29

1. Allgemeines

1.1 Verfahren

Die Rat der Stadt Enger hat in seiner Sitzung am 19. 12. 1994 beschlossen, daß der Bebauungsplan Nr. 25 B im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 8 Abs. 2 BauGB für das Gebiet „Nördlich des Siekweges“ aufgestellt werden soll.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB wurde im Rahmen einer Bürgerversammlung und öffentliche Auslegung der Plankonzepte für die Dauer eines Monats im Rathaus der Stadt Enger durchgeführt.

Die von Bürgern vorgebrachten Äußerungen zu den allgemeinen Zielen und Zwecken der Planung wurden in der als Anlage beigefügten Niederschrift festgehalten.

Die Auswertung der vorliegenden Anregungen ergab, daß die vorgestellte Variante I B der weiteren Erarbeitung des Bebauungsplanes zugrunde zu legen ist. Dieses Vorgehen wurde auch vom Planungsausschuß der Stadt Enger am 26. 6. 1995 beschlossen. Die Bebauungsplanfestsetzungen für das ausgewiesene Allgemeine Wohngebiet im nördlichen Plangebiet wurde auch unter Berücksichtigung der Eigentumsverhältnisse so getroffen, daß in geschlossener Bauweise eine Reihenhausbauung als Hausgruppe und auch eine Mehrfamilienhausbauung in einer anderen Hausform zulässig ist.

Der Bebauungsplan enthält die Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung in seinem Geltungsbereich und bildet die Grundlage für weitere zum Vollzug des BauGB erforderliche Maßnahmen.

1.2 Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt östlich des Ortskerns der Stadt Enger. Die Abgrenzung beim Aufstellungsbeschluß wurde wie folgt vorgenommen:

- im Norden durch den "Lehmkuhlenweg" und die "Herforder Straße"
- im Osten durch die Straße "Auf dem Elm"
- im Süden durch den "Siekweg"
- im Westen durch die östliche Grenze des Grundstücks Gemarkung Enger, Flur 4, Flurstück 15/2

Zur Sicherstellung einer sinnvollen städtebaulichen Abgrenzung des räumlichen Teilbereiches der Stadt wird das Flurstück 320, Flur 4, Gemarkung Enger in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen.

Die genauen Grenzen sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 5,3 ha.

1.3 Vorliegende Planungen

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Enger ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan wird somit aus dem Flächennutzungsplan gem § 8 (2) BauGB entwickelt.

Folgende informelle Planungen wurden der Planung zugrunde gelegt::

Gesamtverkehrsplan Enger - Teilbereich I / Verkehr

Biotopvernetzungs-konzept Stadt Enger

1.4 Örtliche Situation und Bestandsbeschreibung

Das nach Südwesten um insgesamt ca. 6 m von 113 m auf 107 m abfallende Gelände ist derzeit - mit Ausnahme der vorhandenen Verkehrsflächen - durch zwei unterschiedliche Nutzungen gekennzeichnet:

Im Osten des Plangebietes ist entlang der Straße "Auf dem Elm" eine lückenlose ein- bis zweigeschossige Wohnhausbebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern vorhanden. Unmittelbar angrenzend an diese Wohnhausbebauung befindet sich im Süden des Plangebietes auf dem Flurstück 481 ein weiteres freistehendes Einfamilienhaus.

Das westlich dazu gelegene Flurstück 15 / 2 wird als Ackerfläche genutzt. Eine Ausnahme davon bildet lediglich ein ca 260 qm großer Teilbereich im Nordwesten, auf dem sich ein zusammenhängender Kleingehölzbestand aus Hecken und Sträuchern befindet.

Das nähere Umfeld des Plangebietes wird derzeit wie folgt genutzt:

im Norden	landwirtschaftlich genutzte Flächen, die sich teilweise im Landschaftsschutzgebiet befinden
im Osten und Süden	Allgemeine und Reine Wohngebiete mit überwiegend ein- und zweigeschossiger Wohnbebauung. Auch der sich zur Zeit im Genehmigungsverfahren befindende Bebauungsplan Nr. 25 A "Wördebrinkstraße" südlich des Siekweges setzt als zulässige Nutzungen allgemeine und reine Wohngebiete fest. Die Zahl der Vollgeschosse wird auf zwei begrenzt.
im Westen	grenzt die ehemalige britische Schule an das Plangebiet, die auch zukünftig von der Stadt Enger als Grundschule genutzt werden soll. Im Anschluß an das Schulgelände befindet sich am Siekweg ein öffentlicher Kinderspielplatz.
Im Nordwesten	schließt sich die ehemalige britische Wohnsiedlung an. Die Wohngebäude sind 3- geschossige Mehrfamilienhäuser. Die Wohnungen werden z. zt. als Eigentumswohnungen veräußert.

1.5 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage ist nach der Vergrößerung der amtlichen Katasterkarten, die im Maßstab 1 : 2 000 vorliegen, hergestellt worden. Die Höhenschichtlinien wurden der Deutschen Grundkarte im Maßstab 1 : 5 000 entnommen.

2. Erforderlichkeit der Planaufstellung und Planungsziele

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan der Stadt als Wohnbaufläche dargestellt.

In der Stadt Enger besteht ein erheblicher Bedarf an Wohnraum. Entsprechende Anträge von Bauwilligen und Wohnungssuchenden liegen in der Stadtverwaltung vor.

Ein akuter Mangel an verfügbaren, planungsrechtlich gesicherten Wohnbaugrundstücken, sowohl für den Bau von Mehrfamilienhäusern als auch für Eigenheime, ist feststellbar. Im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist deshalb die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB erforderlich.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, ein neues Wohngebiet auszuweisen, das, entsprechend der Darstellungen aus dem Flächennutzungsplan, Flächen als Allgemeines und Reines Wohngebiet festsetzt. Dabei ist der Charakter der im Plangebiet vorhandenen Bebauung zu erhalten und zu sichern. Das Plangebiet ist in die vorhandenen Umgebungsnutzungen einzubinden. Die Festsetzungen im Bebauungsplan sind so zu treffen, daß das Plangebiet in die vorhandenen Umgebungsnutzungen eingebunden wird. Dies gilt insbesondere hinsichtlich der nordwestlich gelegenen Wohnsiedlung am "Tongrubenweg" und des westlich angrenzenden Schulgebäudes. Die angestrebte städtebaulich strukturelle Ordnung ist zu sichern durch folgende Entwicklungsziele werden für das Plangebiet angestrebt:

1. Fortführung der Wohnhausbebauung an der Herforder Straße.
 - Festsetzung von mehrgeschossiger Wohnhausbebauung
 - gestalterische Festsetzungen in Anlehnung an die vorhandenen Gebäude
2. Entwicklung eines Reinen Wohngebietes (WR) im Plangebietsinneren.
 - WR- Gebiet in eingeschossiger Bauweise mit ausgebautem Dach
 - Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster), dadurch wird Flexibilität für die zulässigen Bebauungen als Einzel- und Doppelhäuser sowie als Hausgruppen (Reihenhäuser) erreicht.
3. Der Neubau und bedarfsgerechte Ausbau notwendiger Erschließungsanlagen.
4. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
 - weitestgehender Erhalt und Weiterentwicklung der vorhandenen Biotop unter
 - Berücksichtigung des Biotopvernetzungs Konzeptes der Stadt Enger

3. Voraussichtliche Auswirkungen der Planung und Bebauungsplan-Festsetzungen

3.1 Belange des Wohnens

Um die im Plangebiet vorhandenen baulichen Nutzungen westlich der Straße "Auf dem Elm" planungsrechtlich zu sichern, wird der Bereich unter Berücksichtigung des Bestandes als Reines Wohngebiet (WR) mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer zulässigen Geschosßflächenzahl (GFZ) von 0,7 festgesetzt. Lediglich das bebaute Flurstück 442 wird als Allgemeines Wohngebiet mit einer zulässigen GRZ von 0,4 und einer zulässigen GFZ von 0,8 ausgewiesen, um auch unter Berücksichtigung des östlich anschließenden Bebauungsplans Nr. 25 A "Wördebrinkstraße" eine einheitliche Festsetzung zu erreichen. In diesem Anschlußplan ist das Baugebiet südlich der Herforder Straße ebenfalls als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Für die neu geplante Wohnhausbebauung im nördlichen Planbereich wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschosßflächenzahl (GFZ) von 0,8 festgesetzt. In diesem Bereich ist die Realisierung von Reihenhäusern zulässig. Entsprechend den getroffenen Festsetzungen ist hier eine maximal zweigeschossige Bebauung zulässig.

Um auch den Bedarf nach Mehrfamilienhäusern in Enger zu berücksichtigen, ist nach den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans als gebundene Ausnahme an dieser Stelle anstatt der vorgenannten Festsetzungen eine GFZ von 1,2 bei drei Vollgeschossen (inklusive Dachgeschoß) und anderen Hausformen als Reihenhäusern zulässig, wenn eine Mehrfamilienhausbebauung verwirklicht werden soll.

Unter Berücksichtigung der durch den Kfz-Verkehr auf der Herforder Straße verursachten Lärmemissionen wird eine geschlossene Bauweise festgesetzt. (Siehe hierzu auch Punkt 3.3.3 "Lärm" der Begründung.)

Die gem. § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen in Allgemeinen Wohngebieten werden als unzulässig festgesetzt, da sie im Hinblick auf die städtebauliche Entwicklung nicht sinnvoll sind.

Der übrige Teil des Plangebietes wird als Reines Wohngebiet mit einer zulässigen GRZ von 0,4, einer zulässigen GFZ von 0,7 und einem Vollgeschoß festgesetzt. Hier ist die Realisierung von Einzel- und Doppelhäusern zulässig. Die Festsetzung ermöglicht die Nutzung des Dachgeschosses, ohne daß damit ein weiteres Vollgeschoß im Sinne der Bauordnung NW entsteht, was aufgrund der Höhenentwicklung der Baukörper städtebaulich nicht vertretbar ist.

Die gem. § 3 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden als unzulässig festgesetzt, da die hierin enthaltenen Nutzungen im nördlich anschließenden Allgemeinen Wohngebiet verwirklicht werden können.

Bezüglich der Geschossigkeit der Gebäude wird zur Veranschaulichung auf die Systemquerschnitte in der Planzeichenerklärung unter "Maß der baulichen Nutzung" verwiesen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind so getroffen, daß entsprechend des tatsächlichen Bedarfs eine Mischung der unterschiedlichen Haustypen (Mehrfamilien- und Einfamilienhäuser) möglich ist.

3.2 Belange der Wirtschaft und der Versorgung der Bevölkerung

Durch die Festsetzung des Allgemeinen Wohngebietes und der damit verbundenen Art der zulässigen Nutzungen in dem Baugebiet ist eine kleinteilige Mischung der Wohnnutzungen mit verträglichen gewerblichen Nutzungen sowie mit der Versorgung des Gebietes dienenden Einrichtungen zulässig.

3.3 Belange des Natur- und Umweltschutzes

3.3.1 Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in Natur- und Landschaft

Durch die Verwirklichung der zulässigen Bebauung von Straßen und Wohnhäusern sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Diese sind nach § 8a des Bundesnaturschutzgesetzes und entsprechend dem Landschaftsgesetz NW, soweit sie unvermeidbar und nicht mehr zu mindern sind, durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. geeignete Maßnahmen durchzuführen, die nach Art und Umfang geeignet sind, die durch den Eingriff gestörten Funktionen des Naturhaushaltes wiederherzustellen.

Aufgrund des Wohnraumbedarfs in der Stadt Enger und im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist dieser Eingriff unvermeidbar. Aufgrund der bereits im Zusammenhang mit vorhandenen Siedlungsflächen gelegenen Fläche in der Nähe einer verkehrsreichen Straße und der im Plan beabsichtigten Reduzierung des Eingriffs (Art und Umfang der zu versiegelnden Fläche) werden eine weitestgehende Minderung der Eingriffsintensität leisten.

Zur Ermittlung der notwendigen Ausgleichsflächen sowie durchzuführender Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde eine Untersuchung durchgeführt, die als Anhang der Begründung (siehe Punkt 4) beigelegt ist. Danach besteht ein Kompensationsflächenbedarf von 7.326 qm.

Im Bebauungsplan wird die südlich der Herforder Straße gelegene Teilfläche von 3.763 qm als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) 20 BauGB festgesetzt. Der im westlichen Teilgebiet in Nord-Südrichtung ausgewiesene öffentliche Grünzug (3.777 qm) wird gleichzeitig unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan festgelegten Anpflanzungsmaßnahmen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt. Insgesamt ergeben sich damit 7.540 qm.

Bei einem Flächenausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft ist bei einem Ausgleich 1:1 ein Flächenüberhang von 214 qm gegeben.

Fläche A (3.777 qm) - Westlicher Plangebietsrand:

Hier ist entsprechend der getroffenen Festsetzungen ein 20 m breiter Streifen mit Gehölzen und Baumhecken mit vorgelagerten Säumen anzulegen und zu erhalten. Die Festsetzung erfolgt unter Berücksichtigung des Biotopvernetzungsconzeptes der Stadt Enger.

Innerhalb dieser Fläche ist der Kinderspielplatz angeordnet, so daß in diesem Teilbereich keine Anrechnung als vollwertige Kompensationsfläche möglich ist. Diesem Tatbestand trägt aber der flächenmäßig vorhandene Überschuß von 214 qm Rechnung.

Fläche B (3763 qm) - Nördlicher Plangebietsrand:

Hier sind entsprechend der getroffenen Festsetzungen als Übergang zur freien Landschaft im Norden in einer Breite von 20 m Baumreihen mit Säumen anzupflanzen und zu erhalten. Die Festsetzung erfolgt ebenfalls unter Berücksichtigung des Biotopvernetzungsconzeptes.

Eine vollständige Kompensation des Eingriffs, für die der Bebauungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen schafft, kann im Bebauungsplangebiet selbst erreicht werden.

3.3.2 Altlasten

Altlastenflächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Spielplatz südwestlich des Plangebietes ist eine Altlastenfläche. Auf diesem Gelände wurden in den 60- iger Hausmüll und Gartenabfälle verfüllt. Nach Auskunft des Umweltamtes des Kreises Herford ergaben die 1989 durchgeführten Boden- und Trinkwasseruntersuchungen, daß kein Handlungsbedarf besteht. Im Nahbereich von 150 m um die Altlastenfläche dürfen jedoch keine Brunnen zur Trinkwassernutzung gebohrt werden.

Die 1987 durchgeführten Gasuntersuchungen ergaben ebenfalls, daß diese Altlast kein Gefährdungspotential darstellt. Da die Ergebnisse von Gasuntersuchungen immer nur den aktuellen Befund aufzeigen, d. h. derzeit oder zukünftig z. B. durch Grundwasserschwankungen doch noch Gasmigrationen auftreten könnten, ist zur Sicherheit des angrenzenden Wohngebietes ein unbebauter Pflanzstreifen als Schutzstreifen in einer Breite von 10 - 15 m anzulegen.

Dieses Erfordernis ist durch die Festsetzung einer 20 m breiten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft erfüllt.

3.3.3 Lärm

Das Plangebiet ist lärmvorbelastet. Die Emissionen werden durch den Kfz-Verkehr der nördlich des Plangebietes verlaufenden Herforder Straße (L 712) verursacht.

Aufgrund der besonderen Situation des Plangebietes wurde zur Lärmbelastung eine Schallimmissionsuntersuchung durchgeführt. Hierin wurde der Einfluß des Straßenverkehrs untersucht. Die wesentlichen Aussagen der Untersuchung werden nachfolgend aufgeführt. Zusätzlich ist die Schallimmissionsuntersuchung als Anhang der Begründung (siehe Punkt 4.2) beigelegt.

Die im Plangebiet zu berücksichtigende und zu erwartende Kfz-Belastung auf der Herforder Straße wird von zukünftigen Straßenbaumaßnahmen und Straßennetzumgestaltungen in der Stadt Enger bestimmt. Diese, im Gesamtverkehrsplan (GVP) der Stadt dargestellten Maßnahmen bestehen in dem für das Plangebiet relevanten Bereich im wesentlichen aus:

1. dem Bau einer Verbindungsstraße von der Herforder Straße zum Knotenpunkt Bündler Straße / Weseler Straße. Der Planfeststellungsbeschluß liegt bereits vor.
2. dem Ausbau bzw. der Aufstufung der Kesselstraße zwischen Pievitstraße und Herforder Straße.

Für die Herforder Straße folgt daraus eine zukünftige erhebliche Verringerung der Verkehrsbelastung. In diesem Zusammenhang wurde von der Stadt eine Verlängerung der Ortsdurchfahrt über den am Plangebiet gelegenen Abschnitt hinaus beantragt, womit eine Reduzierung der Geschwindigkeit von derzeit 70 bzw. 100 km/h auf dann 50 bzw. 70 km/h zu erwarten ist.

Unter diesen Voraussetzungen ist im Plangebiet mit einem Beurteilungspegel von 58 dB(A) tags und 48 dB(A) nachts zu rechnen.

Die für die städtebauliche Planung heranzuziehende Norm ist die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau". Hiernach sind für die festgesetzten WA- und WR-Gebiete folgende Orientierungswerte anzustreben:

Für WR:	tags: 50 dB(A)	nachts: 45/35 dB(A)
Für WA:	tags: 55 dB(A)	nachts: 45/40 dB(A)

Diese Werte werden für das WA Gebiet um 3 dB(A) überschritten. Die ermittelten Überschreitungen sind bei ungehinderter Schallausbreitung bis zu einer Tiefe von 55 m südlich der Herforder Straße zu erwarten. Es sind demnach Maßnahmen zur Lärminderung nur für das WA-Gebiet zwischen Herforder Straße und der Planstraße (Saturnring) erforderlich. Im WR-Gebiet werden die Werte aufgrund des größeren Abstandes als 55 m zur Lärmquelle nicht überschritten.

Für das WA-Gebiet wird daher eine geschlossene Bauweise parallel zur Herforder Straße festgesetzt. Für die Wohnaußenbereiche ergibt sich dadurch ein ausreichender Schutz, da die freiraumbezogenen Nutzungen südlich der Baukörper orientiert sind. Die Baukörper bewirken eine ausreichende Abschirmung.

Für die Wohninnenbereiche soll durch passive Lärmschutzmaßnahmen - in Form von Grundrißanordnungen - für die Wohn- und Schlafräume ein ausreichendes Dämmmaß erreicht werden. Für diesen Bereich wird deshalb eine entsprechende textliche Festsetzung getroffen.

Für eine Minderung um 3 dB(A) im Bereich der Nordseite zur Herforder Straße ist als passive Lärmschutzmaßnahme bei baulichen Anlagen der Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 2 entsprechend der Richtlinie 2719 "Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen" des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI Richtlinie 2719) ausreichend. Der Nachweis von Fenstern dieser Schallschutzklasse wird bei Neu- und Umbauten aufgrund der Wärmeschutzverordnung ohnehin im Baugenehmigungsverfahren gefordert, so daß die Belange des gesunden Wohnens gewahrt sind, ohne daß eine Festsetzung im Bebauungsplan erforderlich ist.

In den übrigen Teilen des Plangebietes werden die städtebaulichen Orientierungswerte eingehalten oder unterschritten. Es ist davon auszugehen, daß im Plangebiet auch zukünftig keine unzumutbaren Lärmbelastungen entstehen. Somit besteht kein Handlungsbedarf für weitergehende Festsetzungen von Maßnahmen im Bebauungsplanverfahren.

3.4 Belange des Ortsbildes und der Stadtgestaltung

Die bebauten Grundstücke entlang der Straße "Auf dem Elm" sind durch eine offene Einfamilienhausbebauung mit Satteldächern geprägt. Südlich des Plangebietes ist ebenfalls Wohnhausbebauung vorhanden und östlich befindet sich der Bebauungsplan Nr.22 A "Auf dem Elm" im Verfahren, durch den ebenfalls Wohnhausbebauung realisiert werden soll.

Entsprechend den Flächennutzungsplandarstellungen und unter Anlehnung an vorhandene und geplante Wohnhausnutzungen wird für das Gebiet des Bebauungsplans Nr. 25 B "Nördlich des Siekweges" die Nutzung Reines und Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Durch die Stellung der geplanten Wohnhausbebauung in Verbindung mit den festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im nördlichen und westlichen Plangebietsbereich soll eine klare Abgrenzung zwischen Wohnnutzung und der vorhandenen Schule und der Zäsur der Herforder Straße erreicht werden.

Die für den gesamten Planbereich im Hinblick auf die Höhen der baulichen Anlagen und Gestaltung getroffenen Festsetzungen sollen eine gewisse Einheitlichkeit des Ortsbildes gewährleisten. Diese Festsetzungen beziehen sich im einzelnen auf die Fassadengestaltung, Dachform, Dachneigung, Dacheindeckung, Sockel-, Drempe- und Traufhöhen sowie die Einfriedungen und Vorgärten.

Die Festsetzung einer maximal zulässigen Traufhöhe ist erforderlich, um die Höhenentwicklung der Gebäude auf das städtebaulich vertretbare Maß zu begrenzen. Zur Veranschaulichung wird auf die Planzeichenerklärung (Maß der baulichen Nutzung) zum Bebauungsplan verwiesen.

Um die zukünftige Bebauung an der Herforder Straße städtebaulich zu integrieren, wird im Allgemeinen Wohngebiet die Hauptfirstrichtung giebelständig zur Herforder Straße (und damit auch zur Planstraße: Saturnring) festgesetzt. Für die Reinen Wohngebiete wird keine Firstrichtung vorgegeben, da so eine größere Flexibilität für bauliche Nutzungen im Hinblick auf die Anordnung der Baukörper gegeben ist. Auch die vorhandene Umgebungsbebauung macht eine dementsprechende Festsetzung nicht erforderlich.

Durch die aus stadtgestalterischen und verkehrstechnischen Gründen vorgesehenen Baumanpflanzungen im öffentlichen Straßenraum sollen Blickpunkte geschaffen und der Straßenraum gefaßt und eingegrünt werden. Um eine Realisierung in Abhängigkeit der noch festzulegenden Grundstückszufahrten zu ermöglichen, werden konkrete Baumstandorte nicht in der Planzeichnung selbst festgesetzt, sondern als Hinweis mit einem Musterquerschnitt "Ausbau der Verkehrsflächen" zum Bebauungsplan aufgenommen.

3.5 Belange des Kfz-, Rad- und Fußgängerverkehrs

Die vorhandene Bebauung soll auch zukünftig über die Straße "Auf dem Elm " erschlossen werden.

Die innere Erschließung der geplanten neuen Wohngebiete ist über eine in Nord- Süd Richtung durch das Plangebiet verlaufende Planstraße (Saturnring) geplant, die im Norden an den Tongrubenweg und im Süden an den Siekweg anschließt.

Die Planstraße soll als Sammelstraße mit einem Gesamtquerschnitt von 7 m gestaltet werden. Entsprechend ihrer Erschließungsfunktion in einem von Wohnnutzungen geprägten Gebiet wird diese Straße in Versätzen geführt und somit eine Befahrbarkeit mit geminderter Geschwindigkeit erreicht. Dies wird durch eine wechselseitige Einengung mit Straßenbäumen erreicht.

Nicht direkt an dieser Straße liegende Bereiche werden über einen Einhang und eine Stichstraße mit Querschnitten von 5 m erschlossen, die als Mischverkehrsflächen auszubilden sind.

Die Stellplätze und Garagen für den ruhenden Kfz-Verkehr sind auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen.

Das örtliche Fuß- und Radwegenetz wird durch die öffentlichen Straßen des Plangebietes ergänzt. Die neu ausgewiesene Planstraße kann neben dem Wohnerschließungsverkehr auch zusätzlichen Radverkehr aufnehmen. Ein getrennt geführter Radweg ist daher nicht erforderlich.

Ein separater Fuß- Radweg ist von der Planstraße zur Herforder Straße festgesetzt, um eine direkte, kurze Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zu ermöglichen. In Höhe der Einmündung des Fuß-/Radweges befindet sich an der herforder Straße eine Haltestelle des ÖPNV der Buslinie 66.

Ein weiterer Fußweg soll den Kinderspielfeld im Westen des Plangebietes erschließen, um eine Beeinträchtigung der Nutzung durch Kfz - oder Radverkehr auszuschließen.

Zusätzlich soll innerhalb des öffentlichen Grünzuges in Nord- Südrichtung als Fußgängerverbindung vom Siekweg zum Saturnring ein Weg angelegt werden. Die genaue Führung ist im Rahmen einer Erschließungsplanung festzulegen. Die Eintragung der Wegeführung im Bebauungsplan ist nur nachrichtlich.

3.6 Belange der Ver- und Entsorgung

Die erforderlichen Leitungen der Ver- und Entsorgungsträger sollen in den geplanten öffentlichen Verkehrsflächen innerhalb des Plangebietes verlegt werden. Die Wasserversorgung ist durch das Wasserwerk Enger sichergestellt. Die Stromversorgung des Plangebietes erfolgt durch die Stadtwerke Enger, Gasanschlüsse können durch die Gasversorgung Enger sichergestellt werden. Das Bebauungsplangebiet ist in den Entwässerungsentwürfen der Stadt Enger erfaßt. Die vorhandenen Kanalisationsanlagen sind den Erfordernissen des Bebauungsplanes entsprechend zu erweitern. Das Plangebiet soll über Trennsystem entsorgt werden. Die Schmutzwässer werden in den vorhandenen Kanal im "Tongrubenweg" eingeleitet. Das anfallende Oberflächenwasser soll über die "Herforder Straße" und "Tiefenstraße" in den Boldernbach eingeleitet werden.

3.7 Belange des Gemeinbedarfs

Durch die im Plangebiet zulässige Wohnhausbebauung wird ein Bedarf für einen öffentlichen Kleinkinderspielplatz von ca. 400 qm ausgelöst. Er soll im südlichen Bereich des im westlichen Teilgebiet des in Nord-Südrichtung ausgewiesenen öffentlichen Grünzuges angelegt werden. Da die Fläche direkt nur über öffentliche Fußwege erschlossen ist, wird eine gefahrlose Nutzung ermöglicht.

Weitere Einrichtungen der sozialen Infrastruktur mit ausreichender Kapazität sind in der Ortslage gut erreichbar, so daß für diese kein Bedarf innerhalb des Plangebietes erfüllt werden muß.

3.8 Denkmalschutz

Nach Auskunft der unteren Denkmalbehörde befinden sich im Plangebiet gegenwärtig keine in die Denkmalliste eingetragenen Baudenkmale oder denkmalwerten Objekte. Daher sind besondere Maßnahmen zum Denkmalschutz und zur Denkmalpflege nicht erforderlich. Auch Bodendenkmale sind derzeit nicht bekannt. Da aber auch im Plangebiet Funde möglich sind, wurden entsprechende Hinweise in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

3.9 Bodenordnung

Der Bebauungsplan setzt die zulässige Nutzung der Grundstücke fest. Dabei wurden die vorgegebenen Grundstücksgrenzen weitgehend berücksichtigt. Besondere bodenordnende Maßnahmen nach BauGB sind daher nicht erforderlich.

3.10 Flächenbilanz der zulässigen Nutzungen und Anzahl der Wohneinheiten

Gesamtgröße	52.697 qm
-------------	-----------

bestehend aus:

neues Bruttowohnbauland	43.037 qm
Erschließungsfläche	3.300 qm
Nettowohnbauland	31.537 qm
Baufläche (GRZ 0,4)	12.615 qm
private Freiflächen	18.922 qm
öffentliche Freiflächen	8.200 qm

Im Plangebiet sind ca. 120 - 170 Wohneinheiten möglich.

3.11 Kostenschätzung und Durchführung der Erschließungsmaßnahmen

Durch die städtebaulichen Maßnahmen entstehen voraussichtlich folgende Kosten

Grunderwerb für öffentl. Verkehrsflächen
Grunderwerb für öffentl. Grünflächen
Straßenbau einschließlich Beleuchtung und anteiliger Entwässerung
Herstellung der Ausgleichs- und Ersatzflächen
Anlage des Spielplatzes
Bau / Ausbau des Schmutzwasserkanals
Bau des Regenwasserkanals
Planungskosten für die Straßen und Kanäle
Vermessung, Beurkundungsgebühren usw. pauschal
Summe

4. Anhang

4.1 Eingriffs- und Ausgleichsregelung

4.1.1 Untersuchungsanlaß

Durch die Verwirklichung der zulässigen Bebauung sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Diese sind nach § 8a des Bundesnaturschutzgesetzes und entsprechend dem Landschaftsgesetz NW, soweit sie unvermeidbar und nicht mehr zu mindern sind, durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Aufgrund des Wohnraumbedarfs in der Stadt Enger und im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist dieser Eingriff unvermeidbar.

4.1.2 Eingriffsuntersuchung

Eingriffsbeschreibung

Die Realisierung der geplanten Nutzung besteht aus der Bebauung neuer Wohnbaugrundstücke zu 40% und der Anlage neuer Erschließungsstraßen und -wege. Im Plangebiet sind folgende Biotop- bzw. Nutzungstypen vorhanden:

- Ackerfläche,
- vorhandene Gebäude-, Garten- und Verkehrsflächen im Osten des Plangebietes
- ein zusammenhängender Kleingehölzbestand (ca. 260 m²) im Nord-Westen des Plangebietes

Durch die Verwirklichung des Bebauungsplans wird lediglich der Biotoptyp Ackerfläche beeinträchtigt. Eingriffe in benachbarte Biotoptypen sind nicht zu erwarten. Der Kleingehölzbestand erfährt eine gewisse Beeinträchtigung, weil er von seinem gegenwärtigen Freiraumbezug getrennt wird. Dieser Typ nimmt dann eine andere Funktion im Biotopverbund wahr. Der relativ kleine Gehölzbestand wird durch die angrenzend geplanten Kompensationsmaßnahmen in einen größeren Vegetationszusammenhang gebracht und mit diesen Maßnahmen planungsrechtlich gesichert. Der Kleingehölzbestand geht nicht als Eingriffsfläche in die Kompensationsermittlung ein.

Auswirkungen auf den Naturhaushalt

Der mit der Ausweisung eines Wohngebiets auf der Fläche „Nördlich des Siekerweges“ verbundene Eingriff in den Naturhaushalt besteht im wesentlichen aus einer Versiegelung von Boden durch die Anlage von Straßen und der Errichtungen von Gebäuden sowie deren Nebenanlagen.

Bodenversiegelung bedeutet die Verdichtung offenen Bodens und deren Zudeckung mit undurchlässigen Materialien. Die Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre werden eingeschränkt. Hiervon ist sowohl der biotische Bereich betroffen weil Organismen im versiegelten Boden keine Lebensmöglichkeiten haben, als auch der abiotischen Bereich durch eine reduzierte Versickerung und Verdunstung. Für den gebietsbezogenen Wasserhaushalt bedeutet die Versiegelung eine reduzierte Grundwasserneubildung und eine verminderte Niederschlagswasserrückhaltung. Letzteres kann in Abhängigkeit der wasserwirtschaftlichen Behandlungsmethoden insbesondere bei starken Regenereignissen zu einer Belastung des ökologischen Gleichgewichtes angrenzender Fließgewässer führen.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das landschaftliche Umfeld ist geprägt von hügelreichen, ausgedehnten Landwirtschaftsflächen mit einzelnen Waldstreifen und aufgelockerten Siedlungsrandstrukturen. Die Belange des Landschaftsbildes sind vor allem bei Beeinträchtigung von Erholungsfunktionen und aus der Sicht öffentlicher Räume relevant. Die Eingriffsfläche ist durch ihre räumliche Lage und ihre naturräumliche Ausstattung nicht Bestandteil wichtiger Erholungsräume. Eine direkte Beeinträchtigung sozialer Freiraumfunktionen liegt somit nicht vor. Von der Herforder Straße aus gesehen bewirkt die geplante Nutzung auf der Eingriffsfläche allerdings nicht mehr das Landschaftsbild einer aufgelockerten Siedlungsrandstruktur, sondern einer südlich der Straße gelegenen geschlossenen Siedlungsgrenze.

Eingriffsminderungen

Die Eingriffe werden durch folgende Situation und Maßnahmen gemindert:

- die Wahl einer bereits im Zusammenhang mit vorhandenen Siedlungsflächen gelegenen Fläche in der Nähe einer verkehrsreichen Straße,
- die weitgehende Beschränkung der baulichen Inanspruchnahme auf bisher ackerwirtschaftlich genutzte Flächen (der vorhandene Kleingehölzbestand wird nicht überplant),
- die Reduzierung des Eingriffs durch Festsetzungen zur Art und zum Umfang der zu versiegelnden Fläche,
- Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen sind in sensiblen Bereichen so getroffen worden, daß negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild so weit wie möglich gemindert werden.

Die nicht weiter zu mindernden Eingriffe werden im folgenden für die Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen (hier verwendete Sammelbezeichnung für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) bewertet.

4.1.3 Eingriffsbilanzierung

Landschaftsökologische Kompensationsermittlung

Ausgangspunkt der landschaftsökologische Eingriffsbewertung ist eine Flächenbilanz der geplanten Nutzungen. In Tabelle 1 ist dargestellt, wie sich die Gesamtgröße des Bebauungsplangeltungsbereiches entsprechend der geplanten Nutzung in Teilflächen bzw. Unterteilflächen gliedert. Dabei umfaßt die als neues Bruttowohnbauland bezeichnete Teilfläche die Gesamtgröße abzüglich der bereits vorhandenen Verkehrsflächen und den Flächen der bebauten Grundstücke. Als Indikator für die landschaftsökologischen Eingriffsintensität wird der Versiegelungsgrad durch die geplante Nutzung herangezogen. Aus der Flächenbilanz der geplanten Nutzungen ist somit die Erschließungsfläche und überbaubare Grundstücksfläche (Baufläche) für die Eingriffsbilanzierung von Bedeutung.

Tabelle 1:

Flächenbilanz der geplanten Nutzungen

Gesamtgröße:	52.697 m²
bestehend aus:	
neues Bruttowohnbauland:	43.037 m ²
Erschließungsfläche:	3.300 m ²
Nettowohnbauland:	31.537 m ²
Baufläche (GRZ 0,4):	12.615 m ²
private Freiflächen:	18.922 m ²
öffentliche Freiflächen:	8.200 m ²

Die methodische Vorgehensweise bei der landschaftsökologische Eingriffsbewertung ist an der Methode von Adam/Nohl/Valentin orientiert (Adam, K./Nohl, W./Valentin, W.: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.), Düsseldorf 1992), wobei hier aufgrund einer geringeren Eingriffskomplexität eine Vereinfachung dieser Methode vorgenommen wird.

Die landschaftsökologische Eingriffsbewertung besteht aus zwei wesentlichen Bewertungsschritten (Zeile D und F in Tabelle 2), bei denen dem Eingriffsraum und den vorgesehenen Kompensationsflächen ein dimensionsloser Wertindex aus eine Skala von 1 bis 9 zugewiesen wird:

Ackerfläche = 2

Es handelt sich um eine regelmäßig ackerwirtschaftlich genutzte Fläche ohne Feldgehölze oder Ruderalvegetationen, die sich aufgrund der bereits vorhandenen angrenzenden Siedlungsbereiche in einer vergleichsweise isolierten Lage ohne entscheidende Biotopverbundbedeutungen befindet. Aufgrund dieser relativ geringen landschaftsökologischen Bedeutung wird diesem Biotoptyp der Wertindex 2 zugeordnet.

Kompensationsflächen = 5

Die Kompensationsflächen können bei einer entsprechenden landschaftspflegerischen Ausgestaltung der Maßnahmen auch höhere Wertigkeiten erlangen. Die Bewertung durch die Zuweisung eines mittleren Wertindex berücksichtigt den Umstand, daß die

Maßnahmen ihre volle ökologische Funktionserfüllung erst in einem späteren Entwicklungsstadium nach Durchführung des Eingriffes entfalten.

Der Wert für den landschaftsökologischen Kompensationsflächenbedarf gibt an, wieviel Biotopfläche der Wertigkeit 5 für die Kompensation der Eingriffsfläche mit der Wertigkeit 2 notwendig ist.

Tabelle 2:

Landschaftsökologische Eingriffsbewertung

	Beeinträchtigte Biototypen	Acker	
	geplante Nutzungen		
A	Erschließungsfläche, m ²	3.300	aus Tab.1
B	Baufläche, m ²	12.615	aus Tab.1
C	Summe der zu kompensierenden Teilfläche, m ²	15.915	(A + B)
D	jetzige Wertstufe	2	Bewertung
E	jetziger Kompensationswert	31.830	(C * D)
F	Wertstufe der geplanten Kompensationsflächen	5	Bewertung
G	resultierender, landschaftsökologischer Kompensationsflächenbedarf, m ²	6.366	(E / F)

Landschaftsästhetische Kompensationsermittlung

Eine Kompensation des landschaftsästhetischen Eingriffes ist nach bisherigen Erfahrungen in Enger durch Abpflanzungen zur freien Landschaft möglich. Eine derartige Maßnahme sollte an dem wahrnehmungssensibelsten Bereich zwischen der Herforder Straße und der geplanten Bebauung geleistet werden. Für die Kompensationsermittlung wird hierfür ein 5m breiter Streifen parallel zur Herforder Straße kalkuliert. Die landschaftsästhetische Kompensation erfordert demnach ca. 960 m² Fläche.

Ausgleichsbilanz

Der Flächenbedarf für die landschaftsökologische und -ästhetische Kompensation wird in Tabelle 3 addiert und mit dem Umfang der im Bebauungsplan vorgesehenen Kompensationsfläche verglichen. Der in der Tabelle verwendete Wert für die Größe der geplanten Kompensationsflächen entspricht der Größe der öffentlichen Freiflächen in Tabelle 1 abzüglich des ca. 260 m² großen bereits vorhandenen Kleingehölzbestandes und einen 400 m² großen Bereich für einen Kleinkinderspielfeldplatz.

Tabelle 3:

Ausgleichsbilanz

A	landschaftsästh. Kompensationsflächenbedarf:	960 m ²	
B	landschaftsökol. Kompensationsflächenbedarf:	6.366 m ²	
C	Summe des Kompensationsflächenbedarfs	7.326 m ²	(A+B)
D	geplante Kompensationsflächen	7.540 m ²	aus Tab. 1
E	Kompensationsdefizit/-überschuß:	214 m ²	(D-C)

Der im Entwurf vorgesehenen Kompensationsflächenumfang ist größer als der für die Kompensation notwendige Flächenumfang. Somit kann von einem vollständigen Ausgleich des Eingriffes ausgegangen werden.

4.1.4 Maßnahmenbeschreibung

Maßnahmen auf den Baugrundstücken oder die Einbeziehung von Straßenbäumen in den Kompensationsumfang sind nicht geplant. Bei der Ausgestaltung von Kompensationsmaßnahmen auf den hierfür bestimmten Flächen bietet sich deshalb die Bezugnahme auf das Biotopvernetzungs-konzept der Stadt Enger an.

Das Biotopvernetzungs-konzept von 1994 trifft Aussagen für die Sicherung und Entwicklung von Freiraum in der Stadt, es ist mit dem Landschaftsplan Enger/Spence abgestimmt. Die wesentlichen Aussagen des Konzeptes für den Bereich des Bebauungsplans, die trotz der geplanten baulichen Nutzung auf der Fläche sinnvoll im Rahmen der Kompensationsregelung aufgegriffen werden können, bestehen aus zwei Entwicklungsmaßnahmen:

1. Anlage von Baumhecken, Gehölzstreifen mit vorgelagerten Säumen durch Pflanzung bodenständiger Gehölze
2. Anpflanzung von Alleen oder Baumreihen mit Säumen

Maßnahme 1: Anlage eines Gehölzstreifens

Das Anpflanzen von Gehölzstrukturen ist im Biotopvernetzungs-konzept als optimale Vernetzungs-maßnahme verwendet worden, die sich gliedernd und belebend auf das Landschaftsbild auswirkt und vielfältige Lebensraumansprüche abdeckt. Sie wurde am westlichen Rand der gegenwärtigen Bebauungsplanfläche in Nord-Süd-Richtung verlaufend vorgesehen. In dem Bebauungsplan-entwurf wird sie in der gleichen Lage festgesetzt. In Bezug auf seine räumlich-funktionale Bedeutung wird der Gehölzstreifen in Gegensatz zur Ausgangssituation des Biotopvernetzungs-konzeptes nicht über einen vergleichbaren Bezug zur offenen Landschaft verfügen, lebensraum-stiftende Funktionen werden dennoch erzeugt, wodurch diese Maßnahme zur Entwicklung von Natur und Landschaft auch in dieser Bebauungsplankonzeption dienen kann. Weiterhin kommt

dem Gehölzstreifen durch die neue Bebauungssituation eine Pufferfunktion zwischen dem Schulbereich westlich des Bebauungsplangebietes und der geplanten Wohnhausnutzung zu.

Die Maßnahme besteht aus:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915
- Anlage einer Gehölzpflanzung in einem Bereich von mindestens drei Reihen mit 1 m Pflanzabstand bestehend aus:
 - Anpflanzung von mindestens einem Baum I. Ordnung je 100 m² mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20,
 - Anpflanzung von mindestens 2 Bäumen II. Ordnung je 100 m² mit einem Stammumfang der Sortierung 16/18,
 - Anpflanzung von mindestens 5 Heister je 100 m² in einer Höhe von 150/175,
 - Anpflanzung von mindestens 40 zweimal verpflanzten Sträuchern je 100 m² in einer Sortierung je nach Art 60/80, 80/100, oder 100/150 hoch.Abweichungen von diesem Schema sind ausnahmsweise möglich, soweit hierdurch die Funktionsbestimmung des Gehölzstreifens nicht eingeschränkt wird. Dabei sind die Bäume zur Mitte zu pflanzen. Es sollten nicht mehr als 3 Stück der gleichen Strauchart zusammengepflanzt werden.
- Unbepflanzte Randbereiche der Fläche, auf der keine Wegeverbindungen vorgesehen sind, sollten der natürlichen Sukzession zu überlassen werden.
- Folgende Arten kommen in Frage: Stieleiche, Rotbuche, Esche, Hainbuche, Birke, Schlehe, Eberesche, Hasel, Schneeball, Weißdorn, Holunder, Wildrosen. Weitere Arten sind möglich, soweit sie heimisch und regional verbreitet sind. Die Bevorzugung frühblühender Arten und fruchttragender Gehölze ist zu empfehlen.
- Verankerung der Gehölze und Erstellung von Schutzeinrichtungen
- 3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

Maßnahmen 2: Anpflanzung einer Baumreihe

Zur Belebung des Landschaftsbildes, zur optischen Anreicherung und zur Erfüllung von Vernetzungs- und Lebensraumfunktionen sieht das Biotopverbundkonzept südlich der Herforder Straße als Entwicklungsmaßnahme eine Anpflanzung vor. Diese Maßnahme wird hier vor allem für den landschaftsästhetischen Kompensationsbedarf festgesetzt. Das im Biotopverbundkonzept angestrebte Funktionsspektrum kann dabei weitgehend beibehalten werden.

Unter den Bäumen bzw. in den Zwischenräumen sollten extensiv gepflegte 2-3 m breite Raine (Hochstauden-Altgras-Komplexe) entwickelt werden. Sie erfüllen weitere Vernetzungsfunktionen für bodenständige Kleinlebewesen.

Die Maßnahme besteht aus:

- Schaffung günstiger Wachstumsbedingungen durch Bodenvorbereitung nach DIN 18915

- Anpflanzung einer Baumreihe in unmittelbarer Nähe der Straße bestehend aus Bäumen I. Ordnung mit einem Stammumfang der Sortierung 18/20, die Abstände und damit die Anzahl orientiert sich an den Mindestabständen der verwendeten Arten.
Anpflanzung von mindestens 40 zweimal verpflanzten Sträuchern je 100 m² in einer Sortierung je nach Art 60/80, 80/100, oder 100/150 hoch.
- Folgende Arten kommen in Frage: Stieleiche, Rotbuche, Esche, Hainbuche, Hasel, Schneeball, Weißdorn, Holunder, Wildrosen. Weitere Arten sind möglich, soweit sie heimisch und regional verbreitet sind.
- Verankerung der Bäume und Erstellung von Schutzeinrichtungen
- 3 Jahre Fertigstellungs- und Entwicklungspflege

4.1.5 Maßnahmen-sicherung und -realisierung

Die entwickelten Maßnahmen werden in den Festsetzungen des Bebauungsplans nach § 9 (1) Nr. 20 bzw. § 9 (1) Nr. 25 a/b BauGB gesichert.

Die Kompensationsmaßnahmen sind nach Rechtskraft des Bebauungsplanes von der Stadt durchzuführen. Die der Stadt hierdurch entstehenden Kosten können auf die Eigentümer der Grundstücke umgelegt werden. Als Verteilungsmaßstab der Gesamtkosten bietet sich die Grundfläche (§ 19 (2) BauNVO) an. Die Gesamtkosten der Kompensationsmaßnahmen bestehen aus:

- dem Erwerb und die der Vorbereitung der Flächen für die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen,
- den Kompensationsmaßnahmen einschließlich ihrer Planung, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege,
- evtl. dem Wert von Flächen im Vermögen der Gemeinde zum Zeitpunkt ihrer Bereitstellung, sofern die Stadt Eigentümerin von Grundstücken im Bereich der geplanten Kompensationsmaßnahmen ist.

4.1.6 Zusammenfassung

Nach dem in Tabelle 3 dargestellten Verhältnis des notwendigen Kompensationsflächenumfangs zum Umfang der im Entwurf festgesetzten Flächen kann bei einem Ausgleich im Verhältnis 1:1 von einer vollen Kompensation des Eingriffes innerhalb des Plangebiets ausgegangen werden.

Der von § 8a Bundesnaturschutzgesetz bei unvermeidbaren und nicht weiter zu mindernden Eingriffen geforderte Ausgleich ist somit in Form von der

- Anlage eines Gehölzstreifens und der
- Anpflanzung einer Baumreihe

gewährleistet sowie durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan innerhalb des Plangebietes gesichert.

4.2 Schallimmissionsuntersuchung

4.2.1 Grundlagen

Theoretische Grundlage

Theoretische Grundlage für die Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen auf der Fläche ist die "Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90" (hg. vom Bundesminister für Verkehr, 1990). Zur Bewertung der ermittelten Immissionswerte werden die städtebaulichen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 der DIN 18005 herangezogen.

Tabelle 1: Schalltechnische Orientierungswerte der DIN 18005 (Auszug)

NUTZUNG	TAG	NACHT
Reines Wohngebiet (WR)	50	40/35
Allgemeines Wohngebiet (WA), Kleinsiedlungsgebiet (WS), Campingplatzgebiet	55	45/40
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	50/45
Bei zwei Werten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.		

Quelle: DIN 18005, Teil 1: Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren, Mai 1987, Beiblatt 1

Für den passiven Schallschutz sind die in Wohn- und Schlafräumen nicht zu überschreitenden Innenschallpegel nach VDI 2719 herangezogen worden (VDI 2919, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen, August 1987).

Grundlagendaten

Die im Plangebiet zu berücksichtigende und zu erwartende Kfz-Belastung auf der Herforder Straße wird von zukünftigen Straßenbaumaßnahmen und Straßennetzumgestaltungen in der Stadt Enger bestimmt. Diese Maßnahmen sind im Gesamtverkehrsplan (GVP) der Stadt Enger in Form verschiedener Varianten analysiert. Die zur Umsetzung anstehenden Maßnahmen der Variante 3a - „stufenweise Realisierung der Ostumgehung“ (GVP S. 43 f.) bestehen neben geänderten Verkehrsführungen und Umstufungen in der Netzhierarchie im wesentlichen aus:

- Bau einer Verbindungsstraße von der Herforder Straße zum Knoten Bündler Straße/Minden-Weseler-Weg. Der Planfeststellungsbeschuß bereits liegt vor.
- Ausbau bzw. Aufstufung der Kesselstraße zwischen Pievitstraße und Herforder Straße.

Für die Herforder Straße folgt aus den Maßnahmen ein DTV von 3.252 Kfz/24h (GVP Bild 33), der eine erhebliche Entlastung gegenüber des in der Status Quo Prognose des Gesamtverkehrsplans prognostiziertem DTV von 7.680 Kfz/24h (GVP Bild 30) darstellt.

Im Zuge der Umgestaltung des Straßenverkehrsnetzes und der damit bewirkten Entlastung der Herforder Straße ist eine Verlängerung der Ortsdurchfahrt über den am Bebauungsplan-Gebiet gelegenen Abschnitt hinaus beantragt worden. Hieraus entstehen für die Schallimmissionsermittlung zwei neue Rahmenbedingungen:

1. Die Straße wird in dem zu untersuchenden Abschnitt als Gemeindestraße betrachtet, wodurch nach RLS-90 ein durchschnittlicher Lkw-Anteil von 10% tags und 3% nachts anzunehmen ist.
2. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit im zu untersuchenden Abschnitt wird von gegenwärtig 70 bzw. 100 km/h auf 50 bzw. 70 km/h herabgesenkt.

Untersuchungsbereich

Zur Untersuchung der Schallimmissionsbelastung im Plangebiet wurde ein Immissionsort (IO) im mittleren Bereich des Streckenabschnittes entlang der Geltungsbereichsgrenze und einer Entfernung von 35 m von der Straßenachse in 7,7 m Höhe (Dachgeschoß) gewählt. Dieser eine IO ist zur Beschreibung der Immissionsbelastung im Plangebiet ausreichend, da an anderen Immissionsorten keine höheren Beurteilungspegel ermittelt wurden.

4.2.2 Beurteilungspegel

An dem ausgewählten Immissionsort ist bei der zu erwartenden Ausgangssituation gemäß der Variante 3a des GVP - „stufenweise Realisierung der Ostumgehung“ - mit einem Beurteilungspegel von 58/48 dB(A) zu rechnen, d.h. die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete werden um 3 dB(A) überschritten (Tabelle 1). Somit ist eine nicht erhebliche Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte zu erwarten. Bei einer Höchstgeschwindigkeit, die abweichend von den zu erwartenden Bedingungen bei 70 statt 50 km/h liegt, ist der Beurteilungspegel tags und nachts um zusätzlich 2 dB(A) erhöht.

Die Überschreitung der Orientierungswerte um 5 dB(A) machen die Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen im Bebauungsplan erforderlich.

4.2.3 Schutzmaßnahmen

Die ermittelten Überschreitungen der Orientierungswerte sind bei ungehinderter Schallausbreitung bis zu einer Tiefe von 55 m im Plangebiet südlich der Herforder Straße zu erwarten. Schutzmaßnahmen sind somit für die geplanten Wohngebiete zwischen der Herforder Straße und der Planstraße „Saturnring“ notwendig.

Schutz der Wohnaußenbereiche: Für die betroffenen Wohngebiete des Bebauungsplans ist eine geschlossene Schutzbebauung parallel zur Herforder Straße geplant. Der Großteil der für wohnbezogene Freiraumnutzungen (Gärten, Terrassen) verwendbaren Grundstücksanteile liegt südlich der Bebauung, so daß hier von einem

hinreichenden Schutz aktiver Maßnahmen in Form der Abschirmwirkung durch die zulässige Bebauung ausgegangen werden kann. Bei einer eingeschossigen Bebauung mit ausgebautem Satteldach ist 6m südlich der Bebauung eine Minderung durch Abschirmung von 13 bis 14 dB(A) möglich (Tabelle 2, die Minderung ist vereinfacht nach Bedingungen für „lange, gerade“ Strecken ermittelt, sie ist nicht an teilweise ungünstigeren Abschirmungssituationen hinter den östlichen Endbereichen der beiden durch den geplanten Fußweg getrennten Baukörper zu erwarten, dies kann angesichts der geringfügigen Bedeutung für die gesamte Belastungssituation unberücksichtigt bleiben).

- Schutz der Wohninnenbereiche: Die geschlossene Bauweise der geplanten Bebauung bietet weiterhin lärmquellenabgewandte Bereiche im Südteil der zulässigen Gebäude. Für den Nordteil ist ein Schutz durch passive Schallschutzmaßnahmen (Grundrißgestaltung, schallgedämmte Außenwände, Dächer, Fenster) vorgesehen. Ein vorrangiger Schutz durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand/-wand) ist städtebaulich nicht vertretbar:
- Die Nachteile der hier in Frage kommenden Abschirmungseinrichtungen (Wände, Wälle) entlang der Herforder Straße bestehen aus einer aufwendigeren Erschließung durch die Errichtung von Abschirmungseinrichtungen insbesondere im Bereich des geplanten Durchganges von der Planstraße „Saturnring“ zur Herforder Straße (Erforderlichkeit einer „Lärmschleuse“) und Beeinträchtigungen des städtebaulichen Erscheinungsbildes bzw. des Landschaftsbildes vor allem durch visuelle Trennwirkungen in räumlicher Nähe des Ortskerns.
 - Das relativ geringe Schutzerfordernis begründet sich zunächst in dem zu erwartenden, nicht erheblichen Überschreitungsniveau der städtebaulichen Orientierungswerte und weiterhin in der Tatsache, daß aufgrund der Bauweise nur noch ein Schutzerfordernis für den nördlichen Teil der zulässigen Bebauung besteht.
 - Die zu erzielende Minderungswirkung in Frage kommender Abschirmungseinrichtungen wird dadurch eingeschränkt, daß bei einer städtebaulich vertretbaren Höhe der Maßnahmen (Lärmschutzwand/-wand) die oberen Geschosse der zulässigen Bebauung ungeschützt bleiben.

Der passive Schallschutz, der bei Wohngebäuden in der Regel durch die Grundrißgestaltung und die Verwendung von Schallschutzfenstern gewährleistet wird, ist hier nicht mit erhöhten baulichen Aufwendungen verbunden, da der Einsatz von Fenstern der Schallschutzklasse 2 ausreichend ist

(Tabelle 3). Fenster der Schallschutzklasse 2 sind nach der Wärmeschutzverordnung aber ohnehin standardmäßig zu verwenden.

Um durch die Kombination aus aktiven Schallschutzmaßnahmen (Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg) und passiven Schallschutzmaßnahmen (schallgedämmte Außenwände, Dächer, Fenster) ein gesundes Wohnen zu gewährleisten, wird neben der Bauweise und den überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 9 (1) 2 BauGB zusätzlich für das WA-Gebiet folgendes gem. § 9 (1) 24 BauGB festgesetzt:

In den Allgemeinen Wohngebieten zwischen Herforder Straße und Planstraße (Saturnring) sind die der Herforder Straße zugewandten Gebäudeteile durch passive Lärmschutzmaßnahmen (Grundrißgestaltung oder schallgedämmte Außenwände, Dächer, Fenster) vor schädlichen Lärmeinwirkungen derart zu schützen, daß in Wohnräumen tags 35 dB(A) und in Schlafräumen nachts 30 dB(A) nicht überschritten werden. Ein entsprechender schalltechnischer Nachweis über die Einhaltung dieser Innenschallpegel nach VDI 2719 in Erdgeschossen bis Dachgeschossen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Ermittlung des Schalldämm-Maßes nach VDI 2719

Projekt: B-Plan Nr. 25 B "Nördlich des Siekweges" Tabelle 3		
Bezeichnung: - Ausgangsdaten -	Symbol:	Einheit:
Nummer des Immissionsortes:	1	
Kommentar:		
Außenschallpegel - Tag:	$L-t$	dB(A) 58
Außenschallpegel - Nacht:	$L-n$	dB(A) 48
Freifeld-, Nahfeld- oder ausbreitungsermittelter Pegel (f/n/a):	a	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	v	km/h 50
angestrebter Innenschallpegel - Tag:	$Li-t$	dB(A) 35
angestrebter Innenschallpegel - Nacht:	$Li-n$	dB(A) 30
Außenschallpegelkorrekturfaktor:		0
Raumkorrekturfaktor:	S_g, A	dB(A) -5
Frequenzkorrekturfaktor:	K_s	dB(A) 6
- Ergebnisdaten -		
Schalldämm-Maß - Tag:	$R'w-t$	dB(A) 24
Schalldämm-Maß - Nacht:	$R'w-n$	dB(A) 19
erforderliche Schallschutzklasse:	SSK	II
Abstand zum Bedarf der SSK III:		dB(A) 10

Die Ermittlung ist hier für die Anwendung in der Bauleitplanung vereinfacht vorgenommen worden. Statt der von der VDI 2719 vorgesehen gebäudeteilbezogenen "äquivalenten Absorptionsfläche" (A) und der "Außenfläche des zu berechnenden Gebäudeteiles" (S_g) ist ein in der Praxis gebräuchlicher, durchschnittlicher Raumkorrekturfaktor eingesetzt worden. Die Werte stützen sich auf eine Veröffentlichung des Umweltbundesamtes (Umweltbundesamt (Hg): Lärmschutz an Gebäuden, Berlin 1978, S. 137 f.). Diese Annahmen gehen von Gebäuden mit durchschnittlich großen und durchschnittlich möblierten Wohnräumen aus.

5. Niederschrift über die Bürgerversammlung

S T A D T E N G E R
- Der Stadtdirektor -
Amt 61
Az.: 61.615-04/25B-Hk/Ke

Enger, den 07. Juni 1995

N i e d e r s c h r i f t

über die Bürgerversammlung zum Bebauungsplanentwurf Nr. 25 B
"Nördlich des Siekweges" am 31. Mai 1995 im Ratssaal
des Rathauses der Stadt Enger, Bahnhofstr. 44, 32130 Enger

Beginn: 18.00 Uhr
Ende : 18.40 Uhr

Teilnehmer: sh. beigefügte Anwesenheitsliste

Der Rat der Stadt Enger beschloß am 15. Mai 1995 die Durchführung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB an der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 25 B "Nördlich des Siekweges" der Stadt Enger durch Anberaumung einer Bürgerversammlung und eine sich anschließende Auslegungsfrist im Rathaus. Auf die Durchführung der Bürgerbeteiligung wurde am 13. Mai 1995 durch öffentliche Bekanntmachung in der Tagespresse und durch Berichterstattung im lokalen Teil hingewiesen. Außerdem wurden die betroffenen Grundstückseigentümer durch Einladung vom 10. Mai 1995 auf die Durchführung der Bürgerbeteiligung aufmerksam gemacht.

Durch die Verwaltung wird das Plangebiet verdeutlicht. Es handelt sich um das Stadtgebiet im Bereich westlich der Straße "Auf dem Elm", zwischen "Herforder Straße", "Tongrubenweg" und "Siekweg" sowie begrenzt im Osten durch die Grundstücksgrenze der ehem. Fleming-School. Ziel des Bebauungsplanes ist es, den Planbereich entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, der hier eine Wohnbaufläche aufweist, der Wohnbebauung zuzuführen. Die Wohnbebauung ist in allgemeinen bzw. reinen Wohngebieten zu realisieren. Von der Verwaltung wird auch die vorgesehene straßenmäßige und entwässerungstechnische Erschließung des Geländes erläutert. Darüber hinaus wird verdeutlicht, daß aufgrund einer Änderung im Bundesnaturschutzgesetz im Plangebiet selbst für die durch die Bebauung entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen festgesetzt werden müssen.

Zum weiteren Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird ausgeführt, daß über die während der frühzeitigen Bürgerbeteiligung abgegebenen Anregungen und Bedenken im Planungsausschuß beraten wird. Danach schließt sich die Anhörung der Träger öffentlicher Belange und eine öffentliche Auslegung des Planes an. Während der öffentlichen Auslegung besteht für die Bürger erneut Gelegenheit, den Planentwurf einzusehen und Anregungen und Bedenken zu äußern.

Die konkreten Planentwürfe und Alternativen werden anschließend durch Frau Krauß-Bremer vom Planungsbüro Enderweit & Partner, Bielefeld, erläutert.

Für das Plangebiet wurden 2 Lösungsvorschläge mit je einer Variante A und B entwickelt, die sich im wesentlichen in unterschiedlichen Erschließungslösungen sowie Geschossigkeit und Bauart der einzelnen vorgesehenen Wohngebäude unterscheiden.

Der Lösungsvorschlag 1, Variante A, geht dabei von einer unaufwendigen, knappen öffentlichen Erschließung, mit nur einem Einstieg in das Plangebiet vom "Siekweg" aus. Die entsprechenden Ausgleichs- u. Ersatzflächen wurden im Norden und Westen des Plangebietes angeordnet und dienen auf der Grundlage des Biotopvernetzungs-konzeptes dieser ökologischen Zielsetzung als auch gleichzeitig im Norden zu Lärmschutzzwecken.

Die Variante B zum Lösungsvorschlag 1 unterscheidet sich zu der v. g. Variante lediglich dadurch, daß der Erschließungseinstieg sowohl vom "Siekweg" als auch im Norden vom "Tongrubenweg" gewählt wurde. Dies hat zur Folge, daß der Umfang der notwendigen Erschließungsstraßen insgesamt geringer dimensioniert sein müßte.

Grundtenor des Lösungsvorschlages 2 in beiden Varianten ist demgegenüber ein möglichst sparsamer Umgang mit Grund und Boden. Ausgehend von dieser Zielsetzung wurde daher für den Lösungsvorschlag 2 versucht, Wohnformen und Erschließungskonzepte zu wählen, die den Mehrgeschoßwohnungsbau, aber auch verdichtete Bebauungen (Hausgruppen, Reihenhäuser, Doppelhäuser) verwirklichen. Darüber hinaus sind die vorgeschriebenen Ausgleichs- u. Ersatzflächen nicht nur im Norden und Westen des Plangebietes, sondern auch im Süden entlang des Siekweges geplant. Im Bereich der südlichen Ausgleichsfläche könnte darüber hinaus auch nachgedacht werden, ob der derzeit verrohrte Bachlauf nicht wieder zu öffnen ist.

Die Variante B zum Lösungsvorschlag 2 geht ebenfalls von dem v. g. Grundgedanken aus, sieht gegenüber der Erschließung mit Hauptsammelstraßen und Wohnstichstraßen jedoch insgesamt eine Ringerschließung und Wohnstichstraßen vor. Beide Alternativen zum Lösungsvorschlag 2 bieten den Einstieg ins Plangebiet sowohl von Norden als auch von Süden.

Die Ausführungen zu den beabsichtigten Planungen werden damit abgeschlossen. Im weiteren Verhandlungsablauf erhalten die Anwesenden Gelegenheit zur Fragestellung sowie zur Äußerung von Bedenken und Anregungen.

Herr August Heise, Auf dem Elm 11, spricht sich für die Durchführung einer Alternative aus, die mehrere äußere Erschließungseinstiege in das Plangebiet, insbesondere zur Entflechtung der gesamten Verkehrssituation vorsieht. Diese Auffassung wird vor allem auch in Wortbeiträgen von Herrn Norbert Ohm, Auf dem Elm 16, Herrn Bechauf, Saturnring 2, Herrn Klass, Siekweg 32 sowie Herrn Korell, Küsterwiese 7 a, Bielefeld, unterstützt.

In der weiteren Diskussion wird auch im Hinblick auf die bevorstehende Realisierung der Ostumgehung deutlich, daß von dem Gesichtspunkt der Verkehrsentflechtung gesehen der Lösungsvorschlag 1, Alternative A, abzulehnen ist. Des weiteren sind nach Ansicht der Anlieger zusätzliche Ausbaumaßnahmen für die Straße "Auf dem Elm" vorzusehen, um Schleichverkehre in diesem Bereich ausschließen zu können.

Auf Anfrage von Herrn K. Korell, Küsterwiese 7 a, Bielefeld, erläutert Frau Krauß-Bremer die vorgesehene Geschossigkeit der einzelnen Baumöglichkeiten. Sie führt dazu aus, daß im Norden des Plangebietes (bis zum Geländeversprung) die Möglichkeit einer 2 1/2-geschossigen Bebauung geplant ist. Im südlichen Anschluß daran sollen sich lediglich 1 1/2-geschossige freistehende bzw. auch Reihen- u. Doppelhäuser anschließen.

Auf Anfrage von Herrn Heise, Auf dem Elm 11, Enger, führt Stadtoberamtsrat Flakowski noch aus, daß zur Gewährleistung einer ausreichenden Entwässerung des Plangebietes noch eine entsprechende Entwässerungsplanung erstellt wird.

Zum Abschluß der Veranstaltung wird von der Verwaltung nochmals verdeutlicht, daß die vorgetragenen Bedenken und Anregungen dem Planungsausschuß der Stadt Enger in einer seiner nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt werden. Darüber hinaus wird noch darauf hingewiesen, daß auch weiterhin die Gelegenheit zur Anhörung und Erörterung der Planentwürfe bis zum 16. Juni 1995 im Rathaus besteht.


(Heidi Slek)
Schriftführerin