Stadt Sendenhorst

Bebauungsplan „Albersloh-Zegen Esch / Langen Esch"

Begründung

1.	Allgemeine Planungsvorgaben	1
1.1	Aufstellungsbeschluss	1
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	1
1.3	Planungsanlass	1
1.4	Derzeitige Situation	2
1.5	Planungsrechtliche Vorgaben	2
1.6	Umweltverträglichkeitsprüfung Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls	3
2.	Städtebauliche Konzeption	4
3.	Festsetzungen zur baulichen Nutzung	5
3.1	Art der baulichen Nutzung	5
3.2	Maß der baulichen Nutzung	5
3.2.1	Bauweise und Geschossigkeit	5
3.2.2	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	6
3.2.3	Überbaubare Flächen und Ausrichtung der Baustrukturen	6
4.	Ortsbild und Festsetzungen zur baulichen Gestaltung	7
5.	Erschließung	8
5.1	Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz	8
5.2	Interne Erschließung des Plangebietes	9
5.3	Rad- und Fußwegenetz	9
5.4	Ruhender Verkehr	10
5.5	Öffentlicher Personennahverkehr	11
6.	Belange von Freiraum, Natur und Landschaft	11
6.1	Freiraumkonzept	11
6.2	Öffentliche und private Grünflächen	13
6.3	Bindung für Bepflanzung und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	13
6.4	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	14
6.5	Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft	15
6.6	Eingriffsregelung	15
7.	Ver- und Entsorgung	16
7.1	Gas, Strom und Wasser	16
7.2	Abwasserbeseitigungskonzept	16
7.3	Abfallbeseitigung	16
8.	Altlasten	17

9. Immissionsschutz 17

10. Sonstige Belange 18

11. Bodenordnung 19

12. Flächenbilanz 19

Anhang
Eingriffsregelung

1. Allgemeine Planungsvorgaben und Ziele

1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Ausschuss für Stadtentwicklung der Stadt Sendenhorst hat in seiner Sitzung am 19.06.2001 beschlossen einen Bebauungsplan gem. § 30 BauGB aufzustellen, um südlich der Ortslage Albersloh/ östlich der Bergstraße (L 585) die planungsrechtlichen Grundlagen für die bauliche Entwicklung der Ortslage Albersloh zu schaffen.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Die im Aufstellungsbeschluss beschriebene Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches wird entsprechend im Bebauungsplan festgesetzt. Sie umfasst eine Fläche von ca. 10,8 ha im südwestlichen Anschluss an die bebaute Ortslage Albersloh:

- im Norden begrenzt durch die rückwärtigen Parzellengrenzen der Bebauung am Bergkamp,
- im Westen durch die Bergstraße (L 585),
- im Süden durch den Bispingweg,
- im Osten durch den vorhandenen Graben- und Wallheckenverlauf.

Erfasst werden somit im räumlichen Geltungsbereich die Flur 26 mit dem Flurstücken 8, 9 und 166 und die Flur 45 mit dem Flurstück 100.

1.3 Planungsanlass

Die Standortgunst der Ortslage Albersloh im Hinblick auf die Nähe zum Oberzentrum Münster hat dazu geführt, das nur noch in geringem Umfange ein Angebot an Wohnbaugrundstücken vorhanden ist. Die weitere Nachfrage macht es erforderlich, möglichst kurzfristig Bauland zu aktivieren.

Die Gesamtsituation der Ortslage Albersloh zeigt die Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung lediglich im Süden. Um hier die Rahmenbedingungen einer baulichen Entwicklung auch im Hinblick auf eine zeitliche Abfolge zu untersuchen, wurde ein Strukturkonzept zur Siedlungsentwicklung Albersloh* sowie ein städtebaulicher Rahmenplan**, der den gesamten südlichen Rand der Ortslage hinsichtlich möglicher Bebauung, Erschließung, Grünzü-

* Stadt Sendenhorst, 12/2000
** Wolters Partner, Coesfeld, 4/2001

ge und abschnittsweise Entwicklung zum Inhalt hat, erarbeitet. Auf diese Inhalte baut der folgende Bebauungsplan auf.
Insbesondere im Hinblick auf die zeitlichen Realisierungsbedingungen erfolgte der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes für den vorliegenden südwestlichen Planbereich.

1.4 Derzeitige Situation

Der Planbereich liegt ca. 700 bis 800 m entfernt von der Ortsmitte Alberslohs mit ihren Handels- und Dienstleistungseinrichtungen und der erforderlichen sozialen Infrastruktur (Schule, Kindergarten, etc.).
Das Plangebiet wird heute ausschließlich als Acker genutzt. Das Gelände fällt von Südwesten nach Nordosten um ca. 1 m ab.
Prägend ist die Graben- und Wallheckensituation am östlichen Rand des Plangebietes.
Im Norden schließt die bestehende Bebauung „Bergkamp" ohne gestalteten Ortsrandabschluss an.
Die Bergstraße (L 585) im Westen verläuft hier bereits als Landesstraße in freier Strecke. Hier befindet sich ein durch prägende Linden eingefasster, denkmalgeschützter Bildstock.
Der südliche Rand des Plangebietes weist mit dem Bispingweg, der bestehenden Bebauung im Außenbereich, Obstwiesen und Gehölzstrukturen eine noch intakte landwirtschaftlich geprägte, abwechslungsreiche landschaftliche Situation auf.
Im Zentrum des Plangebietes befindet sich eine mit ca. 280 cbm Hausmüll und sonstigen Reststoffen verfüllte Geländevertiefung.
Darüber hinaus unterliegt das Plangebiet in seinen westlichen Randbereichen Lärmimmissionen durch den Straßenverkehr auf der L 585 sowie Geruchsimmissionen, ausgehend von einer südwestlich des Plangebietes gelegenen Hofstelle. Auf die Immissions- und Altlastensituation wird im Einzelnen noch eingegangen (s. Pkt. 8/9).

1.5 Planungsrechtliche Vorgaben

Der Gebietsentwicklungsplan* erfasst den Planungsbereich noch nicht als Wohnsiedlungsbereich. Eine landesplanerische Vorabstimmung mit der Bezirksplanungsbehörde als Voraussetzung für

* Regierungsbezirk Münster: Gebietsentwicklungsplan Teilabschnitt Münsterland

die gemeindliche Bauleitplanung ist mit Datum vom 23.07.2001 erfolgt. Danach wurde vereinbart, für das gesamte Gebiet des Zegen und Langen Esch einen Bebauungsplan aufzustellen, wobei die landesplanerische Zustimmung jedoch zunächst nur für einen ersten Teilabschnitt (Zegen Esch) in Aussicht gestellt wurde. Eine entsprechende Kennzeichnung der Teilbereiche im Bebauungsplan ist erfolgt.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes wird der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Sendenhorst im Rahmen einer 15. Änderung geändert, um mit der künftigen Darstellung als Wohnbaufläche (derzeit noch landwirtschaftliche Nutzfläche) dem Entwicklungsgebotes gem. § 8 BauGB Rechnung zu tragen.

Der denkmalgeschützte Bildstock an der Bergstraße wird im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

1.6 Umweltverträglichkeitsprüfung

- Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Am 27. Juli 2001 wurde durch den Bundestag das Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und weiterer EG-Richtlinien zum Umweltschutz beschlossen.

Die Richtlinie ist für den Bau eines Städtebauprojektes (siehe Pkt. 18.7 der Anlage 1 des Gesetzes) oder für sonstige bauliche Anlagen, für die im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ein Bebauungsplan aufgestellt wird, zu berücksichtigen. Werden dabei durch die festgesetzte oder zulässige Grundfläche die Größen von 20.000 qm bis 100.000 qm erreicht, so wird gem. 18.7.2 der Richtlinie eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 3 c UVPG erforderlich. Aufgrund der festgesetzten zulässigen Grundfläche im Bebauungsplan (ca. 22.500 qm) wurde die o.g. Größenordnung erreicht, so dass eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls* durchgeführt wurde.

Die allgemeine Vorprüfung der Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung gem. § 3 c UVPG hat ergeben, dass mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Albersloh - Zegen Esch / Langen Esch" für die Schutzgüter unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

* Stadt Sendenhorst: Bebauungsplan „Albersloh - Zegen Esch / Langen Esch", Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls, Stand: Nov. 2001 bearbeitet i.A. der Stadt Sendenhorst durch das Büro Wolters Partner, Coesfeld

2. Städtebauliche Konzeption

In dem Städtebaulichen Rahmenplan wurden folgende Leitlinien für die weitere Planung formuliert:

- Die bauliche Dichte des künftigen Wohngebietes soll sich an dem dörflichen Charakter von Albersloh orientieren, dennoch der Forderung nach dem sparsamen Umgang mit Bauland Rechnung tragen.
- Die mögliche Parzellenstruktur soll einen flexiblen Rahmen für die Entwicklung unterschiedlicher Wohnformen bilden und eine abschnittsweise Realisierung der Planung ermöglichen.
- Vorhandene Grünstrukturen und landschaftlich prägende Situationen sind zu erhalten und in die Planung einzubeziehen.
- Die Erschließung der neuen Wohnbaufläche darf angrenzende Wohngebiete durch motorisierten Verkehr nicht belasten.
- Notwendige Maßnahmen zum Schutz der Wohnbebauung vor den bestehenden Immissionen sind zu treffen.

Aufbauend auf diesen Leitlinien und Vorgaben ergibt sich folgendes städtebauliches Planungskonzept:

- Anordnung von Wohnhöfen, die die Entwicklung überschaubarer Nachbarschaftseinheiten ermöglicht;
- überwiegende Nord-Süd Orientierung der Bebauung, um eine optimale Ausnutzung solarenergetischer Potentiale zu ermöglichen;
- gleichmäßige Grundstückstiefen von ca. 25 m, die eine flexible Anordnung verschiedener Grundstücksgrößen und Wohnformen ermöglichen;
- orientierungsleichtes Erschließungssystem, das bereits in seiner Anordnung (Führung der Erschließungsstraßen) über platzartige Versätze bereits eine verkehrsberuhigende Wirkung mit sich bringt;
- Vernetzung der östlichen Wallhecken und Grabenstruktur über einen Grünzug mit Spielanger nach Westen mit der aus Immissionsgründen (s. Pkt. 9) von Bebauung freizuhaltenden Fläche.

3. Festsetzungen zur baulichen Nutzung

3.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der künftigen Darstellung im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche wird im Plangebiet ein „Allgemeines Wohngebiet" gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Die sonst ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gem. § 4 (3) BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Abgesehen davon, dass für derartige Einrichtungen hier keine Standortgunst gegeben ist, sind für diese Bedarfe in der Stadt Sendenhorst bzw. in der Ortslage Alberslohs geeignetere Standorte zu finden.

Die im Allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen gem. § 4 (2) BauNVO werden ausdrücklich nicht eingeschränkt, um hier eine wohnverträgliche Nutzungsmischung zumindest planungsrechtlich zuzulassen, falls hier derartige Einrichtungen Standortgunst sehen.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

3.2.1 Bauweise und Geschossigkeit

Entsprechend der derzeitig erkennbaren Nachfrage und dem allgemeinen Planungsziel für die Struktur von Albersloh wird im Plangebiet ausschließlich eine offene Bauweise sowie eine Bebauung mit Einzel- und/oder Doppelhäusern vorgesehen.

Im Bereich hinter der Lärmschutzwall-Korb-Kombination (s.Pkt. 9) im nordwestlichen Plangebiet werden aufgrund der Erschließungssituation (schmale Fußwegverbindung) für ca. 5 Grundstücke nur Einzelhäuser festgesetzt.

Die festgesetzte Eingeschossigkeit ermöglicht im Zusammenhang mit der gem. § 86 BauO NRW in Verbindung mit § 9 (4) BauGB festgesetzten Dachneigung (38° bis 42°) die Ausnutzung des Dachgeschosses bis zu 75 % der Grundfläche des Dachgeschosses. Diese dörflich traditionelle Bauweise soll somit auf ausdrücklichen Wunsch der Bewohnerinnen und Bewohner Alberslohs gesichert werden.

Die Einfügung in das Landschaft- und Ortsbild wird zudem über die festgesetzte maximale Firsthöhe mit 9,50 m gesichert. Bezugshöhe für die festgesetzte Firsthöhe ist die Oberkante der fertigen Erschließungsanlage, die von der Stadt Sendenhorst vorgegeben wird.

Als weiteres Regulativ der baulichen Ausnutzung und der Dichte wird festgesetzt, dass je Wohngebäude (Einzelhaus und/oder Doppelhaushälfte) max. zwei Wohneinheiten zulässig sind. In diesem Fall (bei zwei Wohneinheiten) muss die Grundstücksgröße jedoch mindestens 400 qm betragen. Mit dieser Festsetzung soll eine übermäßige Verdichtung des Wohngebietes durch den Bau von Kleinstwohnungen und den damit verbundenen negativen städtebaulichen Auswirkungen im Hinblick auf den nicht vorhersehbaren zusätzlichen Stellplatzbedarf in den Wohnstraßen verhindert werden.

Voraussichtlich kann ein Angebot von 120 - 130 Baugrundstücken (400 - 500 qm) gemacht werden, je nach Anteil von Doppelhäusern.

3.2.2 Grundflächenzahl/Geschoßflächenzahl

Die Grundflächenzahl wird im Allgemeinen Wohngebiet mit 0,4 festgesetzt und entspricht damit der Obergrenze gem. § 17 BauNVO im Sinne des sparsamen Baulandverbrauches.

Die Festsetzung einer Geschossflächenzahl erübrigt sich, da durch die Kombination von Grundflächenzahl und festgesetzter Geschossigkeit die Überschreitung der lt. BauNVO zulässigen Obergrenze ausgeschlossen ist.

3.2.3 Überbaubare Flächen und Ausrichtung der Baustrukturen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen so festgesetzt, dass die beabsichtigte städtebauliche Struktur des Gebietes gesichert wird und zusammenhängende freigehaltene Gartenzonen entstehen.

Die Ausrichtung der Baustrukturen erfolgt überwiegend nach Süden, so dass gute Voraussetzungen für die Nutzung solarenergetischer Gewinne gegeben sind.

In der Abwägung mit dem sparsamen Baulandverbrauch und einer wirtschaftlichen Ausnutzung von Dachgeschossen (Firsthöhe) kann der passive Solarenergieeintrag wegen Verschattung nicht in allen Bereichen des Bebauungsplanes optimal sichergestellt werden, zumal die Nutzung der Baugrundstücke (Stellung der Gebäude auf den Baugrundstücken) nicht durch engste Baugrenzenfassung geregelt werden soll. Hier sind die verschiedenen Gesichtspunkte auch mit deutlichem Zielkonflikt untereinander abzuwägen. Ein städtebauliches Erfordernis für weiter einengende Festsetzung durch Baulinien besteht nicht.

Um die Gestaltungsqualität der zum Straßenraum orientierten Vorgartenbereiche und die Gartenzonen im rückwärtigen Bereich nicht zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, dass Carports und Garagen gem. § 12 BauNVO nur innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche oder in den seitlichen Abstandsflächen gem. BauO NRW zulässig sind. Eine Überschreitung der gartenseitigen-rückwärtigen Baugrenze bzw. deren Verlängerung mit der Garage ist bis zu einer Tiefe von 3,0 m zulässig. Diese wird insbesondere bei Südzugängen (seitlicher Eingang) erforderlich.

Stellplätze sind darüber hinaus auch entlang der Nachbargrenze zwischen der überbaubaren Fläche und der Straßenbegrenzungslinie (Vorgartenbereich) zulässig.

4. Ortsbild und Festsetzungen zur baulichen Gestaltung

Für das Wohnquartier werden gestalterische Festsetzungen gem. § 86 BauO NRW i.V.m. § 9 (4) BauGB getroffen, um einige grundsätzliche Leitlinien für eine homogene Gestaltung zu sichern.

Diese Gestaltungsvorschriften sollen „nachbarschützenden" Charakter haben, das heißt durch ein homogen gestaltetes Wohnquartier einen entsprechenden Imagewert sichern.

Als wesentliche baugestalterische Festsetzung sollen aus städtebaulicher Sicht die Dachneigung, Dachausbauten und die Stellung der Gebäude (Hauptfirstrichtung) gesteuert werden.

Die Hauptfirstrichtung erfolgt überwiegend in Ost-West-Richtung, so dass die solarenergetisch optimale Ausrichtung der Gebäude auch durch diese Festsetzung gesichert wird. Wenn aus Gründen

der städtebaulichen Raumbildung Firstrichtungen in Nord-Süd-Richtung vorgesehen sind, erfolgt dies auch im Hinblick auf die Grundstückszuschnitte.
Auch in diesen Fällen ist eine westliche Verschattungsfreiheit und die bautechnische Möglichkeit für solarenergetische Gewinne gegeben. Abweichungen von den festgesetzten Firstrichtungen sind aus städtebaulichen Gründen im Einzelfall, insbesondere in Ecksituationen, vertretbar.
Als wichtiges städtebauliches Gestaltungselement werden darüber hinaus Aussagen zur Material- und Farbwahl von Außenwand und Dacheindeckung getroffen.
Zudem sind die Vorschriften zur Vorgartengestaltung für die Ausprägung des öffentlichen Raumes von besonderer Bedeutung.
Die Gestaltungsvorschriften sollen hier ein weites Feld dessen, was orts- und regionaltypisch ist, zugestehen, jedoch eine uneingeschränkte individuelle Freiheit für regional untypische Gestaltung ausschließen, wo diese in öffentliche und private nachbarliche Belange einwirkt, in dem sie das Ortsbild negativ prägt. Damit leisten gestalterische Vorschriften auch einen gewichtigen Beitrag zum Vertrauensschutz der Nachbarn untereinander.

5. Erschließung

5.1 Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz

Die Bergstraße (L 585) westlich des Plangebietes sichert die Anbindung des Plangebietes an das überregionale Verkehrsnetz nach Norden in Richtung Münster und nach Süden in Richtung Drensteinfurt.
An die L 585, die hier in freier Strecke verläuft, wird vom Straßenbaulastträger nur eine Anbindung für den Kfz-Verkehr zugestanden, die als Kreisverkehr ausgebaut werden soll.
Mit diesem Kreisverkehr wird die künftige Ortseinfahrt von Albersloh auch gestalterisch aus südlicher Richtung markiert. Zudem werden von dem Kreisverkehr geschwindigkeitsdämpfende Wirkungen für den ortseinfahrenden Verkehr erwartet.
Entlang der L 585 wird daher im Bebauungsplan - mit Ausnahme der zentralen Zufahrt ins Baugebiet - ein Zu- und Abfahrtsverbot festgesetzt.

5.2 Interne Erschließung des Plangebietes

Von der Bergstraße führt eine zentrale Erschließungsstraße in das neue Wohngebiet, die sich über einen Platz nach Norden und Süden in die zwei Quartiere verzweigt.

Von dieser zentralen Erschließungsstraße aus werden jeweils kurze Stichstraßen angebunden, die in hofartig gestalteten Wendeflächen enden. Der geplante Durchmesser von ca. 18 m gestattet die Ausgestaltung mit Baumstandorten als kommunikative Platzanlagen.

Das gesamte Wohnstraßennetz soll „geschwindigkeitsreduziert" gestaltet werden. Die Wohnstraßen erhalten eine Breite von 6,50 m, so daß einseitiges Parken und Baumstandorte zur Gestaltung möglich werden. Lediglich die Einfahrt vom Kreisverkehr bis zum zentralen Platz erhält eine größere Breite (7,50 m).

Im Süden erfolgt eine Anbindung der zentralen Wohnerschließungsstraße an den Bispingweg. Diese Wegeverbindung soll aufgrund ihres landschaftlich-dörflichen Charakters nicht weiter ausgebaut werden, sie wird aber zwangsläufig als Querverbindung von der Bergstraße (L 585) Richtung Sendenhorster Straße (L 586) im Osten benutzt. Somit entlastet die Anbindung an den Bispingweg das neue interne Wohnstraßennetz im Bereich der Zufahrt zum Kreisverkehr Bergstraße und reduziert den internen Verkehr im Wohngebiet.

5.3 Rad- und Fußwegenetz

Rückgrat des Rad- und Fußwegenetzes ist ein entlang der prägenden Wallheckenstruktur im Osten verlaufender Weg vom Bispingweg nach Norden bis in das Wohnquartier Bergkamp (Bebauungsplan Albersloh – Süd I). Der Anschluss an das dort bestehende Straßennetz soll so gestaltet werden, dass in Notfällen hier eine Zu- und Abfahrtsmöglichkeit für Rettungsfahrzeuge gegeben ist (Notüberfahrt).

Das Wohnstraßennetz im Baugebiet Zegen Esch / Langen Esch wird mit kurzen Rad- und Fußwegverbindungen aus den Wendeflächen an die o.g. Fuß- und Radwegeachse im Osten des Gebietes angeschlossen.

Im Nordwesten erfolgt aus dem neuen Wohngebiet heraus eine Anbindung an die Bergstraße Richtung Ortsmitte (Schule, etc.). Infolgedessen ist hier der Bau einer Querungshilfe über die L 585 vorgesehen, um insbesondere Schulkindern eine gefahrlose Querung der Landesstraße zu ermöglichen.
Nach Osten können im Falle einer Baugebietserweiterung östlich der Wallhecke ergänzende Fußwege innerhalb der Grünfläche (s. Pkt. 6) die Verknüpfung gewährleisten.
Somit ist eine große Durchlässigkeit für den Rad- und Fußgängerverkehr in alle Richtungen sichergestellt. Um auch künftige Planungen und Erfordernisse berücksichtigen zu können, wird östlich der L 585 entlang der Lärmschutzwall-Korb-Kombination eine Vorhaltefläche für einen später ggf. herzustellenden Fuß-/Radweg vorgesehen, die teilweise auf der Fläche des Landesbetriebes, teilweise auf der im Eigentum der Grundstücksgesellschaft stehenden Fläche liegt. Eine kurzfristige Realisierung ist zwar nicht vorgesehen, jedoch soll langfristig die Option zur Erstellung eines solchen Weges gesichert werden.

5.4 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr, d. h. der private Stellplatzbedarf ist grundsätzlich auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen.
Um das Straßenbild in den Vorgärten und die Gartenzone im rückwärtigen Bereich nicht zu beeinträchtigen, wird festgesetzt, daß Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder in den seitlichen Abständen lt. BauO NRW der Bebauung zulässig sind. (s. Pkt. 3.2.3)
Aufgrund der Lage der Stadt Sendenhorst im ländlichen Raum ist das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs nicht attraktiv dicht genug, so daß dem PKW weiterhin eine besondere Bedeutung für die Mobilität der Bewohner zukommt. Allerdings ist vorgesehen, die Bahnverbindung Münster - Beckum im Stundentakt zu reaktivieren (s. Pkt. 5.5).
Die Erfahrung in allen Baugebieten ländlicher Prägung zeigt, daß der Bedarf an Stellplätzen in Wohngebieten deutlich über der in der Verwaltungsvorschrift zur BauO NRW festgestellten Stellplatzrichtzahl pro Wohneinheit liegt.

Um eine ungeordnete Verlagerung dieser über die geforderte Mindestzahl hinausgehenden Stellplätze in den öffentlichen Straßenraum zu vermeiden, wird eine ausreichende Anzahl im öffentlichen Straßenraum vorgesehen, um spätere Konflikte durch Verkehrsbehinderungen auszuschließen.
Die öffentlichen Stellplätze werden im Zusammenhang mit der „geschwindigkeitsreduzierten" Straßengestaltung in kleinen Gruppen vorgesehen, da erfahrungsgemäß die Längsparkplätze entlang der Straße bei schmalen Grundstücken aufgrund der Vielzahl von Garagen- und Stellplatzzufahrten nicht ausreichend sind.
Für die ca. 130 vorgesehenen Baugrundstücke, d. h. geschätzt 200 Wohneinheiten (- je nach Anzahl der Einliegerwohnungen und Doppelhäuser -), wird somit ein Bedarf von ca. 220 Stellplätzen erwartet, d. h. mindestens 1,5 Stellplatz/WE. Ein weiteres Viertel (ca. 55 Stellplätze) wird als sogenannte Besucherstellplätze im öffentlichen Straßenraum in den Wendeplätzen gedeckt. Längsparken bleibt in einigen Straßenabschnitten ebenfalls möglich.

5.5 Öffentlicher Personennahverkehr

Durch die Ortslage Albersloh verlaufen die Buslinien in Richtung Münster - Sendenhorst mit Haltestellen u.a. an der Sendenhorster Straße.
Auf die attraktive schnelle Anbindung im Falle der Reaktivierung der WLE wurde bereits hingewiesen (s. Pkt. 5.4). Damit würde Albersloh eine wesentliche Erhöhung der Standortgunst auch als Wohnort für Münster erhalten. Ein neuer Haltepunkt könnte dann in einer Entfernung von ca. 600 m vom Plangebiet am südöstlichen Rand der Ortslage eingerichtet werden. Über den Realisierungszeitraum des neuen Haltepunktes können zum jetzigen Zeitpunkt jedoch keine verläßlichen Aussagen getroffen werden. Somit kann daher auch kein reduzierter Ansatz von PKW/je Wohneinheit begründet werden (s. Pkt. 5.4).

6. Belange von Freiraum, Natur und Landschaft

6.1 Freiraumkonzept

Das Freiraumkonzept für das neue Wohngebiet orientiert sich an den vorhandenen landschaftlichen Gegebenheiten.

Die prägende Wallhecken-Grabensituation im Osten wird als natürliche Zäsur erhalten und in eine ca. 20 m breite Grünzone mit Fuß- und Radweg einbezogen. Zwischen den überbaubaren Flächen und der gem. Landesforstgesetz als Wald einzuordnenden Wallhecke wird nach Absprache mit dem Forstamt ein Abstand von ca. durchschnittlich 25 m eingehalten. Dabei wurde in die Abwägung eingebracht, daß hinsichtlich der Windbruchgefahr eine günstige Himmelsrichtung zur Hauptwindrichtung gegeben ist. Auch die weiteren prägenden Gehölze im Plangebiet, wie die Linden an der Bergstraße um den Bildstock, werden durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Der südliche Rand des Plangebietes mit der bestehenden Außenbereichsbebauung, Obstwiesen und Gehölzstrukturen soll durch die zu treffenden Festsetzungen zur Schaffung einer zusätzlichen Obstwiese, Heckenpflanzungen und Grünlandflächen in seiner Charakteristik erhalten bleiben und mögliche Beeinträchtigungen durch die nun benachbarte Wohnbebauung minimiert werden.

Am Westrand des neuen Wohngebietes zur Bergstraße wird eine Wall-Korb-Kombination als Lärmschutzelement (Lärmschutz s. Pkt. 9) entstehen, die durch eine angemessene Begrünung, die entlang des neuen Ortsrandes nach Süden weiter fortgeführt wird, die landschaftliche Eingrünung zum westlichen Freiraum bildet.

Im Südwesten wird der Immissionsabstand zu einer landwirtschaftlichen Hofstelle (s. Pkt. 9) genutzt, um hier die notwendige Regenrückhaltung für das neue Wohngebiet zu etablieren, wobei das Regenrückhaltebecken möglichst naturnah gestaltet werden soll.

Durch die Eingrünung des neuen Wohngebietes mit Hecken, die Anlage des naturnah zu gestaltenden Regenrückhaltebecken und die Umwandlung der heutigen Ackerfläche zu extensiv genutzten Grünlandflächen, können in diesem Bereich des neuen Ortsrandes typisch dörfliche Strukturelemente aufgenommen werden, die gleichzeitig durch ihre ökologische Wertigkeit zum notwendigen Ausgleich gem. § 1a BauGB für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft beitragen.

Die im folgenden getroffenen Festsetzungen basieren auf der Bestandsaufnahme und Bewertung der durch die Planung betroffe-

nen Schutzgüter im Rahmen der Bearbeitung der Eingriffsregelung i.S.d. § 1a BauGB (s. Anhang). Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft wurden auf der Grundlage des naturräumlichen Bestandes erarbeitet.

6.2 Öffentliche und private Grünflächen

Die einbindenden Grünflächen in den Randbereichen des Plangebietes sowie der zentrale Spielplatz-Anger werden als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage" und „Spielplatz" im Bebauungsplan festgesetzt.

Im Süden wird in einer öffentlichen Grünzone als landschaftspflegerische Maßnahme eine Obstwiese (s. Pkt. 6.4) entwickelt, die im Süden entlang des Bispingweges zur landschaftlichen Einbindung des neuen Wohngebietes beiträgt.

Die Randbereiche der Wohnbaugrundstücke werden durch ca. 5 m breite Flächen zur Anpflanzung gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB eingegrünt, die als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden.

Die westlichen Randbereiche des neuen Wohngebietes entlang der Bergstraße und der südlich anschließende Bereich werden ebenfalls durch intensive Pflanzmaßnahmen in die Landschaft eingebettet (s. Pkt. 6.3).

Die vorhandene Gartenparzelle an der Straße Bispingweg wird in ihrem Bestand als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Garten" gesichert.

6.3 Bindung für Bepflanzung und den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Minimierung der Eingriffe in die Schutzgüter Klima, Lufthygiene und den Arten- und Biotopschutz sowie zur Vermeidung von Eingriffen in das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion werden auf der Basis der Bestandsaufnahme die prägenden Grünstrukturen der Wallhecke im Osten und die Linden am Bildstock gem. § 9 (1) Nr. 25 b BauGB erhalten.

Darüber hinaus werden zur Gestaltung, aber auch zur Steigerung der ökologischen Wertigkeit der Freiflächen innerhalb des Bauge-

bietes die folgenden textlichen Festsetzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 a BauGB getroffen:

- Im Verlauf der Erschließungsstraßen ist mindestens alle 20 m ein großkroniger bodenständiger Laubbaum zu pflanzen. Die genauen Standorte sind nach Detailplanung auf die örtliche Situation (Grundstückszufahrten etc.) abzustimmen.
- Pro angefangener 300 qm Grundstücksfläche ist ein bodenständiger Laubbaum I. bzw II. Ordnung oder Obstbaum (Hochstamm, 3xv, Stammumfang mindestens 12 cm) zu pflanzen.
- Die Grünsubstanzen der Flächen zur Anpflanzung und/oder mit einem Erhaltungsgebot belegten Flächen sind dauerhaft zu erhalten. Ausfall ist durch Neuanpflanzungen mit gleichartigen bodenständigen Gehölzen zu ersetzen.

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

Zur Gestaltung und ökologischen Entwicklung vor allem der Randbereiche des Plangebietes werden für die mit M1 - M3 gekennzeichneten Flächen die folgenden Maßnahmen gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt:

- M1 - Bispingweg
  Auf der Grünfläche ist pro 100 qm Grundstücksfläche ein Obstbaum einer regionaltypischen Sorte zu pflanzen und der Unterwuchs durch eine extensive Wieseneinsaat herzustellen.
  Zum Erreichen der ökologischen Wertigkeit wird als Pflege eine einmalige Mahd im Jahr unter Abfuhr des Mahdgutes nicht vor dem 1. Juli empfohlen.

- M 2 - Öffentliche Grünflächen im Osten und Norden
  Die Flächen sind als extensive Grünflächen zu entwickeln. Es wird empfohlen, die Flächen zweimal jährlich nicht vor dem 15. Juni und nach dem 1. September unter Abfuhr des Mahdgutes zu mähen.

- M 3 - Bergstraße
  Die Fläche ist als extensive Wiese / Weide zu entwickeln.
  Um das Ziel einer extensiven Entwicklung zu erreichen, wird empfohlen, das Grünland als Wiese zweimal jährlich unter Abfuhr des Mahdgutes zu mähen.

6.5 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft

Der von Süden nach Norden entwässernde Graben am Ostrand des Plangebietes wird als „Wasserfläche" im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt.
Beidseitig oberhalb der Böschungskanten werden in der Breite von 5 m bzw. bis zum östlichen Plangebietsrand Flächen für die Wasserwirtschaft festgesetzt.
Entlang der Uferstreifen i.S.d. WHG sind beidseitig in einem Abstand von 5 m, gemessen von Oberkante Böschung, bauliche Anlagen jeglicher Art, auch nicht genehmigungspflichtige Anlagen unzulässig.

6.6 Eingriffsregelung

Die mit der Planung verbundene Inanspruchnahme des Freiraums ist in der Abwägung mit den Ansprüchen der Bevölkerung zur Deckung des Baulandbedarfs zu sehen.
Zweifellos bedeutet die Bebauung einen Eingriff in den Naturhaushalt, für den ein entsprechender Ausgleich i.S.d. § 1a BauGB zu schaffen ist.
Mit der Anlage von ausgedehnten Grünzügen, gegliedert durch Bäume und Sträucher, wird außer der Schaffung neuer Biotopstrukturen mit Verbundfunktionen in den Freiraum auch der Übergang in die freie Landschaft gestaltet.
Durch die Anlage von Zier- und Nutzgärten wird für Flora und Fauna ein neuer, jedoch anders gearteter Lebensraum geschaffen. Mit der Festsetzung von Baumpflanzungen und Hecken in den Gartenzonen und in den Verkehrsflächen wird eine ökologische Mindestqualität gesichert.
Die Eingriffs- und Ausgleichbilanz (s. Anhang) zeigt auf, daß aufgrund der überwiegend nachrangigen ökologischen Funktionserfüllung der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet der Aus-

gleich zu 94 % erreicht werden kann. Die notwendigen externen Ausgleichsflächen werden über einen städtebaulichen Vertrag gesichert. Die genaue Lage und der Ort der notwendigen Maßnahme werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

7. Ver- und Entsorgung

7.1 Gas, Strom Wasser

Die Strom- und Gasversorgung wird durch ein örtliches Versorgungsunternehmen hergestellt. Zur ausreichenden Stromversorgung wird eine Umformerstation als Fläche für die Ver- und Entsorgung festgesetzt.

Die Wasserversorgung kann durch den Ausbau des bestehenden Leitungsnetzes sichergestellt werden.

Die erforderliche Löschwasserversorgung mit 48 cbm/h für die Dauer von 2 Stunden wird ebenfalls über das Netz sichergestellt. Entsprechende Hydranten in ausreichender Zahl mit Hinweisschildern werden im öffentlichen Straßenraum sichergestellt.

7.2 Abwasserbeseitigungskonzept

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt im Trennsystem.

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt durch den Anschluss an das bestehende Kanalnetz.

Im Rahmen der Gefährdungsabschätzung zur Altablagerung im Plangebiet* wurde die Durchlässigkeit des Bodens untersucht. Aufgrund der geringen Durchlässigkeit des Bodens scheidet demnach eine Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet aus.

* Dr. Heinrich Wächter, Altablagerung Zegen-Esch in Albersloh, Untersuchungs- und Gefährdungsabschätzung, Münster, 23.03.2001

Das Regenwasser soll daher gesammelt und über ein Regenrückhaltebecken im Südwesten des Plangebietes gedrosselt in die Werse eingeleitet werden.

Die notwendigen Flächen für die Regenwasserrückhaltung werden als Flächen für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung" planungsrechtlich gesichert.

7.3 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftsgemäß durch einen von der Stadt Sendenhorst beauftragten privaten Entsorger.

8. Altlasten

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes wurde auf einer Fläche von ca. 7 x 155 m in den 50er Jahren eine Geländevertiefung mit rd. 280 cbm Hausmüll, Bauschutt und anderen Reststoffen verfüllt. Eine chemische Analyse* hat erhöhte Kupfer-, Zink- und Bleiwerte sowie leicht erhöhte PAK- und MKW-Werte festgestellt. Die vom Gutachter empfohlene Sanierung der Altlast durch Auskoffern des Materials erfolgt nach den Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes, bevor die Realisierung des Baugebietes beginnt.

* Dr. Heinrich Wächter, Altablagerung Zegen-Esch in Albersloh, Untersuchungs- und Gefährdungsabschätzung, Münster, 23.03.2001

9. Immissionsschutz

Das Baugebiet unterliegt Immissionen durch den Straßenverkehr auf der Bergstraße (L 585) und die südwestlich des Plangebietes gelegene landwirtschaftliche Hofstelle.

- **Straßenverkehrslärm**

Hinsichtlich des Straßenverkehrslärmes der Bergstraße (L 585) wurde ein Schallgutachten erstellt*. Die Belastung der Bergstraße (Prognose 2005) führt zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005, so daß Immissionsschutzmaßnahmen passiver und aktiver Art notwendig werden.

* Uppenkamp+Partner, Schallgutachten zum Entwicklungsbereich in Albersloh, Ahaus, 27.02.2001

Da eine zeitliche Abhängigkeit von der Umgehungsstraßenplanung und der möglichen Entlastung für die Bergstraße nicht hergestellt werden kann, soll als Ergebnis des Gutachtens eine 3,0 m hohe Lärmschutzwall-Korb-Kombination entlang der Bergstraße errichtet werden, die gleichzeitig auch die Möglichkeit bietet, den anfallenden Bodenaushub bei der Realisierung des Baugebietes auf kurzem Wege zu verwenden. Die gestalterisch-problematische Zunahme von Lärmschutzelementen, die das Orts- und Landschaftsbild verändern, konnte jedoch nicht zu der alternativen Überlegung führen, den Schallschutz der Bebauung bei freier Schallausbreitung nur über einen ausreichenden Abstand der Bebauung zur Straße sicherzustellen. Dieses wäre nicht mit dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Bauland vereinbar.

Um die Obergeschosse (ausgebaute Dachgeschosse) zu schützen, die nicht durch eine 3 m hohe Wall-Korb-Kombination erfasst

werden, werden hier in der Abwägung mit dem Landschaftsbild und einem nur in der Höhe noch vertretbaren Lärmschutzelement passive Maßnahmen festgesetzt, d. h. Anordnung von Lärmschutzfenstern. Dieser derart vorbelastete Bereich, in dem die entsprechende Festsetzung gilt, wurde im Bebauungsplan als Lärmpegelbereich II gekennzeichnet.

Die Lärmschutzwall-Korb-Kombination läuft hinter dem Kreisverkehr nach Süden modelliert von 3,0 m auf Niveau des Bodens aus. Da im südlichen Bereich aufgrund der landwirtschaftlichen Geruchsimmissionen (s. folgender Pkt.) der Abstand zur Wohnbebauung von fast 100 m von der Bergstraße eingehalten wird, und daher hier aus landschaftlichen Gründen keine weiterer Wall errichtet wird, gelten die Vorbelastung und die daraus resultierende Festsetzung von Lärmschutzfenstern für die Wohnbebauung hier auch im Erdgeschoss.

Da diese passiven Schallschutzmaßnahmen ohnehin bereits auch aus Gründen des Wärmeschutzes Standard sind, ist mit keiner unzumutbaren Kostenmehrbelastung der Bauherren zu rechnen.

- **landwirtschaftliche Immissionen**

Im Südwesten des Plangebietes liegt eine Hofstelle, die gem. einer durchgeführten Immissionsprognose* Geruchsbelästigungen im südwestlichen Planbereich verursachen würde. Daher wird im südwestlichen Planbereich eine Teilfläche, in der der Richtwert der GIRL (Geruchsimmissions-Richtlinie NRW) von 10 % der Jahresstunden hinsichtlich der Geruchsimmissionen überschritten wird, nicht als Wohnbaufläche ausgewiesen. Das Gutachten legt dabei betriebliche Annahmen zugrunde, die die Existenzfähigkeit des Hofes sichern.

* Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Immissionsprognose für die Bauleitplanung im Einflußbereich des landwirtschaftlichen Betriebes Jeiler, Albersloh, Münster, 26.04.2001

10. Sonstige Belange

Als nachrichtliche Übernahme bzw. Kennzeichnungen sind im Bebauungsplan zu beachten:

- **Belange des Bergbaus**

Das Plangebiet liegt im Bereich eines auf Steinkohle verliehenen Bergwerkfeldes. Der Bebauungsplan enthält den Hinweis, dass

Bergbau hier nicht umgegangen ist und aufgrund der geologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse auch nicht mit Abbaumaßnahmen zu rechnen ist. Einwirkungen des ehemaligen Strontianitbergbaus sind ebenfalls nicht zu erwarten.

- **Belange des Denkmalschutzes**

Im Falle von kulturhistorisch wichtigen Bodenfunden sind die Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes NRW zu beachten. Ein entsprechen der Hinweis ist in den Bebauungsplan aufgenommen.
An der Bergstraße liegt ein Bildstock, der als Baudenkmal eingetragen ist und entsprechend im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen wird.

11. Bodenordnung

Das gesamte Baugebiet ist im Eigentum einer Grundstücksgesellschaft, so dass eine schnelle und zügige Realisierung vorausgesetzt werden kann.

12. Flächenbilanz

Gesamtfläche	10,8 ha		
davon:			
Teil I:	**7,0 ha**		**100 %**
• Allgemeines Wohngebiet	2,9 ha	-	41,9 %
• öffentliche Grünfläche	1,1 ha	-	16,5 %
• private Grünfläche	0,1 ha	-	1,0 %
• Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	0,8 ha	-	10,7 %
• Flächen für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“	0,4 ha	-	5,9 %
• Wasserfläche	0,2 ha	-	2,4 %
• Fläche f. d. Wasserwirtschaft	0,4 ha	-	5,9 %
• öffentl. Verkehrsfläche	1,1 ha	-	15,7 %

Teil II:	**3,8 ha**	**-**	**100 %**
• Allgemeines Wohngebiet	3,0 ha	-	80 %
• Öffentliche Grünfläche	0,2 ha	-	5,1 %
• Öffentliche Verkehrsfläche	0,6 ha	-	14,9 %

Anhang

Bearbeitung der Eingriffsregelung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind Eingriffe i.S.d. § 1 a BauGB zu erwarten, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind. Im folgenden werden die Schutzgüter Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Klima, Biotope, Fauna, Landschaftsbild und Erholung in ihrem Bestand beschrieben und bewertet. Anschließend erfolgt eine Aufstellung und Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen, die mit der geplanten Wohnbebauung verbunden sind.
Die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Erhalt und landschaftspflegerischen Entwicklung, sind als Ergebnis dieser Analyse zu verstehen.

A) Bestand und Bewertung der Schutzgüter

Die Bestandsaufnahme erfolgte im Rahmen einer Begehung im Frühjahr 2001 sowie durch die Auswertung der schutzgüterbezogenen Daten, die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie* zur Ortsumgehung Albersloh erhoben wurden.

* Landschaftsverband Westfalen-Lippe / Westfälisches Amt für Landes- und Baupflege: Umweltverträglichkeitsstudie L 586 Ortsumgehung Albersloh. Münster Januar 2000.

- **Boden**

Im Plangebiet herrschen überwiegend Braunerden vor, die eine mittlere natürliche Ertragsfähigkeit aufweisen und mit ihrer Speicher- und Regelungsfunktionen (Fähigkeit der Böden, Stoffe umzuwandeln, anzulagern und abzupuffern) eine mittlere Bedeutung haben.
Damit kommt dem Schutzgut Boden insgesamt eine mittlere Bedeutung zu.

- **Grund- und Oberflächenwasser**

Das Plangebiet liegt zum überwiegenden Teil in einem Bereich mit einer mittleren Bedeutung für das Grundwasservorkommen (z.B. Grundwasserneubildung). Der südliche Bereich weist nur eine nachrangige Bedeutung auf.
Der Graben entlang der Wallhecke im Osten steht im Verbund zu einem Gewässernetz aus überwiegend wegebegleitenden Gräben, die das Plangebiet nach Westen zur Werse entwässern. Die östlich anschließenden Gräben entwässern nach Osten zum Alsterbach, der

nördlich von Albersloh ebenfalls in die Werse mündet. Der Graben hat aufgrund seiner bedingt naturnahen Ausprägung und den bestehenden Vorbelastungen durch mögliche Einspülungen durch die angrenzenden Ackerflächen nur eine mittlere Bedeutung.

- **Klima / Luft**

Das Plangebiet liegt außerhalb des Siedlungsbereiches und weist Freilandklima mit einer guten Durchlüftung auf. Die vorhandenen Strukturen weisen nur eine nachrangige Bedeutung in Bezug auf die lufthygienischen Ausgleichsfunktionen für die Ortslage Albersloh auf. Entlang der L 585 Bergstraße besteht durch die verkehrliche Belastung eine lufthygienische Vorbelastung für einen ca. 20 - 30 m breiten Streifen im Plangebiet.

- **Biotoptypen**

Im Biotoptypen-Bestandsplan sind die Biotoptypen dargestellt.
Während die intensiv genutzten Ackerflächen aufgrund der monotonen Strukturen nur einer eingeschränkten Anzahl von Tierarten einen Lebensraum bieten kann, übernimmt die Wallhecken und Grabenstruktur wichtige Funktionen im Biotopverbund. Sie bietet Schutz, Nist- und Nahrungsfunktionen für Vögel, Insekten und Kleinsäuger. Im Zusammenhang mit den feuchten Wiesen im östlichen Anschluss könnten auch Rückzugsmöglichkeiten für Amphibien vorhanden sein. Die am Rand des Plangebietes vorhandenen Einzelgehölze – Laubbäume, Obstgehölze – erweitern als Trittsteinbiotope vor allem für Vögel den Biotopverbund.
Als Vorbelastung, ist die Barrierenwirkung der L 585 Bergstraße im Biotopverbund nach Westen einzuordnen. Insgesamt haben die Gehölzstrukturen eine mittlere Bedeutung als Lebensraum Pflanzen und Tiere.

- **Fauna**

Eine eigene faunistische Kartierung wurde nicht durchgeführt. Auf die Bedeutung der Biotopstrukturen für bestimmte Tierartengruppen wurde bereits hingewiesen. Im Rahmen der Untersuchungen zur o.g. Umweltverträglichkeitsstudie wurde südöstlich des Plangebietes der Grasfrosch nachgewiesen, der in Nordrhein-Westfalen als nicht gefährdet angesehen wird.

- **Landschaftsbild / Erholung**

Die Wallhecke im Osten hat als gliederndes und strukturierendes Landschaftselement eine mittlere bis hohe Bedeutung für das Landschaftsbild.

Während der überwiegende Teil des Plangebietes aufgrund fehlender Strukturen nur eine nachrangige Bedeutung aufweist, stellt sich der südliche Randbereich mit einzelnen Hofstellen, Gärten, Grünland, Obstwiesen und Obstbaumreihen als landschaftlich abwechslungsreicher Bereich mit einer mittleren bis hohen (westlich der Bergstraße) Bedeutung dar.

Der Raum um Albersloh hat insbesondere eine Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung.

- **Sach- und Kulturgüter**

Wallhecken in Verbindung mit Gräben stellen eine alte Form der Gliederung und Begrenzung landwirtschaftlicher Flächen dar.

Der als Denkmal eingetragene Bildstock mit den umgebenden Linden an der L 585 Bergstraße gehört zu einer Reihe von Bildstöcken im Umfeld des Plangebietes.

B) Ökologische Bewertung der Planungsmaßnahme

Das geplante Vorhaben beeinträchtigt die Schutzgüter vor allem durch den Baubetrieb, die Überbauung und die anschließende Nutzung in unterschiedlicher Intensität.

Die Bewertung der zu erwartenden Beeinträchtigungen erfolgt in einer dreistufigen Skala: **hoch, mittel, nachrangig**

Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft	
Abiotische und biotische Schutzgüter **Orts- und Landschaftsbild / Erholung** **Sach- und Kulturgüter**	**Anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen**
Boden	• Überbauung, Versiegelung von Böden geringer bis mittlerer Vorbelastung • Verlust von natürlich gewachsenen Bodenprofilen • Beseitigung von Oberboden: Verlust als Lebensraum und Lebensgrundlage für Organismen der Fauna und Flora, damit einhergehend verringerte bzw. unterbundene Sauerstoffproduktion der Bodenorganismen; Verlust der Schadstoffadsorptionsfähigkeit • Verlust von Boden als Basis für die Nahrungsmittelproduktion
Beeinträchtigungsintensität	mittel - aber nicht ausgleichbar
Grund- und Oberflächengewässer	• Erhöhter Oberflächenabfluss durch Flächenbefestigung und Überbauung • Aufnahme und Abgabe von Wasser (Verdunstung bzw. Versickerung) wird unterbunden bzw. eingeschränkt, dadurch quantitativ verstärkte Abführung der Niederschläge. Entwässerung sieht Trennsystem vor, Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken nördlich des Plangebietes • Reduzierung des Einzugsgebietes des östlichen Grabens • Zunahme von Schadstoffeinträgen: Gefahr der Verschmutzung von oberflächennahen Stau- und Grundwässern
Beeinträchtigungsintensität	mittel
Klima	• Erweiterung des Siedlungsklimas mit einer gemäßigten baulichen Verdichtung, hoher Durchgrünung - angenehmes Wohnklima • Zusätzliche Schadstoffimmissionen durch verstärkten Verkehr • Temperaturerhöhung durch versiegelte Flächen
Beeinträchtigungsintensität	nachrangig
Lufthygiene	• Zusätzliche Schadstoffimmissionen durch verstärkten Verkehr
Beeinträchtigungsintensität	nachrangig - mittel
Arten- und Biotopschutz	• Verlust von nachrangigen Biotoptypen • Zerschneidung von Biotopen und Reduktion bzw. Verlust von Habitaten einzelner Tierarten vor allem von Vögeln • Veränderung und Neuschaffung von Lebensräumen • Zunehmende Beunruhigung des nur z.T. vorbelasteten Raumes
Beeinträchtigungsintensität	nachrangig bis mittel
Orts- und Landschaftsbild / Erholung	• Bauliche Prägung durch Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen
Beeinträchtigungsintensität	nachrangig
Sach- und Kulturgüter	• Keine Gefährdung erkennbar - Wallhecke ist zu erhalten
Beeinträchtigungsintensität	nachrangig

Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird das Biotopwertverfahren des Kreises Warendorf* angewandt.

Bei der Berechnung wird jedem Biotop ein Wert zugeordnet, der mit der betroffenen Flächengröße des Biotopes multipliziert wird. Die Summe aller ermittelten Biotopwertpunkte ergibt den Biotopwert der Fläche.

Dieses Verfahren wird für den Bestand vor dem Eingriff (Tabelle 1) und den Zustand nach dem Eingriff (Tabelle 2) durchgeführt.

Die Biotopwertdifferenz (Tabelle 3) zeigt auf, ob ein Ausgleich der potentiellen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes möglich ist.

Tabelle 4 stellt dar, wie groß die Fläche einer exemplarischen externen Ausgleichsfläche ist. Die Art der dabei angenommenen Ausgleichsmaßnahme ist beispielhaft gewählt und dient lediglich als Orientierungswert.

* Kreis Warendorf: Bewertungsrahmen für bestehende und geplante Flächennutzungen (Biotope), Warendorf 1995

Plangebiet gesamt	108.814 qm
• Regenrückhaltebecken stellen selbst Eingriffe Natur und Landschaft gem. § 4 LG NW) dar, die durch eine entsprechende Gestaltung und Begrünung auszugleichen sind.	4.141 qm
• Wohnbaugrundstück am Bispingweg wird mit Garten im Westen wird im Bestand gesichert	2.339 qm
Eingriffsrelevante Fläche:	102.334 qm

Tabelle Nr. 1: Biotopwert vor dem Eingriff

Code-Nr.	Biotoptyp	Bewertungsparameter Fläche (qm)	Wert-faktor	Einzel-flächenwert
4.	Intensiv bewirtschaftete Ackerfläche	97.978,0	0,3	29.393,4
17.	Wallhecke	1.530,0	2,0	3.060,0
19.	Einzelbäume - Linden (3x40 qm Kronentraufflächе)	120,0	2,0	240,0
	Graben - bedingt naturnah	1.715,0	1,0	1.715,0
	Straßenseitengraben entlang Bergstraße	436,0	0,5	218,0
1.	Versiegelung durch Bergstraße	555,0	0,0	0,0
Summe G1		**102.334,0**		**34.626,4**

Tabelle Nr. 2: Biotopwert nach dem Eingriff

Code-Nr.	Biotoptyp	Bewertungsparameter Fläche (qm)	Wert-faktor	Einzel-flächenwert
Allgemeines Wohngebiet (GRZ 0,4)				
1.	Versiegelte Flächen	23.542,0	0,0	0,0
6.	Gartenflächen, private Grünlandfl. in Misch- und Wohngeb. (Hausgärten)	34.822,0	0,3	10.446,6
17.	Anpflanzungen und Eingrünungen	490,0	0,7	343,0
Verkehrsfläche				
1.	Versiegelte Fläche	16.650,0	0,0	0,0
Öffentliche und private Grünfläche				
7.	Spielplatz	1.776,0	0,4	710,4
17.	Anpflanzungen und Eingrünungen	9.485,0	0,7	6.639,5
12.	M 1: Anlage einer extensiven Streuobstwiese	1.024,0	1,2	1.228,8
8.	M 2: Anlage von extensive Grünflächen - Parkanlage	1.037,0	0,5	518,5
6.	Vorhaltefläche für einen Fuß- und Radweg	255,0	0,1	25,5
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft				
19.	Einzelbäume - Linden (3x40 qm Kronentraufflächе)	120,0	2,0	240,0
10.	M 3: Entwicklung von extensiv genutzten Grünlandflächen	7.352,0	0,7	5.146,4
Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft				
17.	Wallhecke	1.530,0	2,0	3.060,0
	Graben - bedingt naturnah	1.712,0	1,0	1.712,0
8.	M 2: Anlage von extensiven Grünflächen - Parkanlage	2.539,0	0,5	1.269,5
Summe G2		**102.334,0**		**31.340,2**

Tabelle Nr. 3: Biotopwertdifferenz

D (in Punkten/qm) = G2 - G1	**31.340,2**	**-**	**34.626,4**	**=**	**-3.286,2**
Ausgleichsdefizit	**-3.286**	**Biotopwertpunkte**		

Tabelle Nr. 4: Fläche einer externen Ausgleichsmaßnahme (Beispiel)

		Bewertungsparameter		
Code-Nr.	Biotoptyp	Fläche (qm)	Wert-faktor	Einzel-flächenwert
4.	Bestand: Acker	3.651,3	0,3	1.095,4
12.	Planung: Streuobstwiese	3.651,3	1,2	4.381,6
Ökologische Aufwertung der Fläche				**3.286,2**

Mit der Umwandlung von ca. 3.651 qm Ackerland in eine Streuobstwiese wäre – rechnerisch – ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs möglich.