GEMEINDE KÜRTEN



Bebauungsplan 85 (Buschweg)
Begründung mit Umweltbericht

Stand: Mai 2011

I. Begründung

gemäß § 9 (8) BauGB zum Bebauungsplanes 85 (Buschweg).

1. Ziele und Zwecke der Planung

Das Bebauungsplanverfahren wird durchgeführt, um den Siedlungsrand des Ortsteils Herweg nach den Vorstellungen des Flächennutzungsplanes (FNP) zu arrondieren. Dabei wird an eine aufgelockerte Wohnbebauung gedacht. Der Bedarf für die Ausweisung neuer Wohnbauflächen an dieser Stelle begründet sich aus dem Eigenbedarf, der sich aus dem Ortsteil Herweg ableiten lässt. Bei den maximal 5 neuen Wohngebäuden kann dieser Bedarf für die nächsten Jahre gedeckt werden.

Die Arrondierungsfläche für den Ortsteil Herweg liegt am südlichen Rand der Ortslage auf Flächen, die bisher in weiten Teilen der natürlichen Sukzession überlassen wurden. Lediglich randliche Flächen am Buschweg werden derzeit als Weide und Grünland genutzt. Nähere Angaben zur Bestandssituation enthält der landschaftspflegerische Fachbeitrag.

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind im FNP gemischte Bauflächen und Wohnbauflächen dargestellt. Wenngleich der Bebauungsplan lediglich allgemeine Wohngebiete und eine Fläche für die Abwasserbeseitigung des Niederschlagswassers vorsieht, ist der Bebauungsplan noch aus dem FNP entwickelt. Die Grundzüge des FNP werden nicht berührt, da die betroffene Fläche vergleichsweise klein ist, so dass auch keine Änderung des FNP notwendig wird.

Für das Plangebiet existiert noch kein Bebauungsplan. Es ist derzeit dem Außenbereich zugeordnet, so dass die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Normalverfahren notwendig wird. Der erforderliche Umweltbericht wurde angefertigt.

2. Inhalt der Planung

2.1 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet wird über den vorhandenen Buschweg erschlossen, der in die B 506 mündet. Über eine neu auszubauende Planstraße im Mischsystem mit einer Breite von 5,50 m, kann das Plangebiet am nördlichen Rand angefahren werden. Eine Begegnungsfall Müllfahrzeug/ PKW ist möglich. Für die Müllabfuhr wird eine Wendeanlage nach den Vorgaben der Gemeinde Kürten eingeplant.

Vom Buschweg und der neuen öffentlichen Verkehrsfläche können maximal 5 freistehende Einfamilienhäuser erschlossen werden. Über private Zuwegungen sind die einzelnen Parzellen erreichbar . Sie können günstig zur Landschaft und in südwestliche Richtung ausgerichtet werden und geben dem neuen Siedlungsrand einen aufgelockerten Charakter.

Die Erreichbarkeit der bestehenden Garagenanlage im Bereich der angrenzenden Bebauung (Flurstück 93) bleibt erhalten. Der ruhende Verkehr für die Neubebauung wird auf den Baugrundstücken untergebracht.

2.2 Bebauungsplan- Entwurf

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt, dass auch mit den umgebenden Nutzungen im nördlichen Anschluss an das Plangebiet korresponiert. Die mit der bestehenden und geplanten Wohnnutzung unverträglichen Tankstellen und Gartenbaubetriebe werden textlich ausgeschlossen, da sie auch mit der Kleinteiligkeit des Gebietes nicht vereinbar wären.

Die sich aus dem städtebaulichen Konzept ergebende, zeilenartige Südwest- Ausrichtung der Baukörper wird durch die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen in Form von Baugrenzen fixiert.

Die maximale Firsthöhe von 9,50 Metern über natürlichem Gelände ermöglicht zusammen mit den Festsetzungen zur Dachgestaltung eine maßstäbliche Bebauung, die sich in das Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 entspricht den Vorgaben des § 17 BauNVO und sichert auch einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Einzelhäuser prägen die Umgebung des Plangebietes und sichern auch für den Neubaubereich die bereits begründete Kleinteiligkeit der Bebauung.

Um eine zu starke Verdichtung des Plangebietes auszuschließen, die auch mit der gewählten Verkehrsanbindung nicht vereinbar wäre, sind pro Gebäude nur 2 Wohnungen zulässig. Die Errichtung von Geschosswohnungsbauten wird somit ausgeschlossen.

Um eine kompakte Baustruktur für die geplanten Einfamilienhäuser zu sichern, enthält der Bebauungsplan auch Regelungen zur Anordnung von Stellplätzen, Garagen und Nebenanlagen auf den neuen Baugrundstücken.

Regelungen zur Anzahl der erforderlichen Stellplätze wurden im Bebauungsplan notwendig, da die entsprechenden Richtzahlen in der Verwaltungsvorschrift zur Bauordnung nicht mehr gelten. Es soll vermieden werden, dass zu wenige Stellplätze durch die Neubebauung eingeplant werden und damit umliegende Bereiche durch den neu hinzukommenden, ruhenden Verkehr belastet würden.

Die neuen öffentlichen Verkehrsflächen werden gemäß dem städtebaulichen Konzept in einer der Rast06 genügenden Breite von 5,50 Meter festgesetzt. Darin ist auch eine Wendeanlage für Müllfahrzeuge nach den Vorgaben der Gemeinde Kürten vorgesehen.

Südlich des Buschweges verläuft außerhalb öffentlicher Flächen eine Leitungstrasse, die vermutlich der Straßenentwässerung der B 506 dient. Diese Trasse ist als Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers gesichert.

Um die Erschließung des neuen Baugebietes mit den Medien der technischen Infrastruktur zu regeln, enthält der Bebauungsplan hierzu einzelne Festsetzungen, die eindeutige Vorgaben machen. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes an dieser Nahtstelle zwischen Bebauung und Landschaftsraum wurde auch geregelt, dass Leitungen nur unterirdisch verlegt werden dürfen.

Zur Vermeidung von unnötigen Eingriffen in den Bereich des angrenzenden Siefens wird geregelt, dass an der südwestlichen Grenze des Plangebietes die bestehende Böschung zu erhalten und zu begrünen ist. Bei Erdveränderungen muss der Böschungsfuß innerhalb des Plangebietes liegen. Während der Bauarbeiten darf der Siefen nicht befahren oder betreten werden. An der südwestlichen Plangebietsgrenze ist während der Baumaßnahmen ein Bauzaun aufzustellen.

Ebenfalls eingriffsvermindernd wirkt, dass Stellplätze nur in wasserdurchlässigen Form ausgeführt werden, Regelungen zum Umgang mit Oberboden getroffen wurden und die neu anzulegenden Böschungen gegen Erosion durch Bepflanzungen zu schützen sind.

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung des landschaftspflegerischen Fachbeitrages hat ergeben, dass trotz der aufgelockerten Bebauung auf vergleichsweise großen Baugrundstücken ein externer Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen muss. Dieser Ausgleich wird auf von der Gemeinde Kürten bereit gestellten und bereits entsprechend aufgewerteten Grundstücken erfolgen, die im Rahmen der gemeindlichen Sammelausgleichsmaßnahmen hergestellt wurden. Zur planungsrechtlichen Sicherung des ökologischen Ausgleichs enthält der Bebauungsplan hierzu eine Zuordnungsfestsetzung. Im städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde Kürten und dem Vorhabenträger werden weitere Regelungen getroffen.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen wird die Regelung aus dem Landschaftsrecht in den Bebauungsplan übernommen, dass Gehölze in der Zeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu roden sind.

Um grobe gestalterische Fehlentwicklungen im Bereich der Neubebauung, auch an der Nahtstelle zur freien Landschaft, auszuschließen, enthält der Bebauungsplan gestalterische Festsetzungen. Die Festsetzungen verfolgen das Oberziel, sowohl die Bebauung als auch die Nebenanlagen und Freianlagen harmonisch in den Siedlungs- und Landschaftszusammenhang einzufügen.

Die Regelungen zur Dachlandschaft sind notwendig, um Fehlproportionierung der Dächer auch mit Gauben und Dacheinschnitten zu vermeiden.

Um einen möglichst offenen und großzügigen Charakter des Baugebietes ohne optische Barrieren zu fördern, enthält der Bebauungsplan Regelungen zu Sichtschutzwänden, Stützmauern, Anschüttungen, Abgrabungen und Einfriedungen. Desweiteren dienen die Festsetzungen einem einvernehmlichen Miteinander der zukünftigen Bewohner. Mögliche Missverständnisse sollen so von vorne herein vermieden werden.

Die Festsetzungen zum Standort der Mülltonnen sind notwendig, da hier Fehlentwicklungen besonders störend auf das Wohnumfeld wirken können.

Auf Anregung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes und des Amtes für Bodendenkmalpflege wurden in den Bebauungsplan entsprechende Hinweise aufgenommen. Desweiteren soll auf Anregung des Rheinisch- Bergischen Kreises darauf hingewiesen werden, dass im Plangebiet angeschütteter Boden mit bodenfremden Beimengungen vorkommt. Weitere Aussagen hierzu enthält der Umweltbericht.

Die Ableitung des Schmutzwassers ist gesichert. Die vorhandenen Leitungstrassen verlaufen innerhalb des Plangebietes in festgesetzten, öffentlichen Verkehrsflächen, so dass dadurch eine Sicherung gegeben ist.

Auf Grundlage eines hydrogeologischen Gutachtens wurde die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Boden überprüft. Es ist nach gutachterlichen Aussage möglich, dass unbelastete Niederschlagswasser zu versickern.
Der Rheinisch- Bergische Kreis hatte bereits festgelegt, dass eine Einleitung in den angrenzenden Siefen ausscheidet, da es sich um einen Quellbereich handelt. Der Aggerverband hat mitgeteilt, dass nur das Schmutzwasser der Kanalisation zugeführt werden kann. Aufgrund dieser Aussagen und der Situation, dass das engere Plangebiet mit Boden angeschüttet wurde und darin bodenfremde Beimengungen angetroffen wurden, soll am südöstlichen Rand des Plangebietes eine zentrale Versickerungsanlage für das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser errichtet werden. Gutachterlich wurde dafür eine Fläche von ca. 50 qm ermittelt, die innerhalb der festgesetzten Fläche für eine Abwasserbeseitigung für Niederschlagswasser (ca. 200 qm) errichtet werden kann. Eine Detailplanung der zentralen Versickerungsanlagen soll im Rahmen des Bauantragsverfahrens über ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren erfolgen.

Da die genaue Lage der privaten Zuwegungen noch nicht festliegt, ist die Festsetzung von Flächen, die mit einem Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers (Strom, Gas, Wasser, Telekom etc.) zu belasten sind, nicht möglich. Außerdem ist darauf hinzuweisen, dass alleine die Festsetzung im Bebauungsplan noch keine dingliche Sicherung auslöst. Hierzu sind ohnehin Vereinbarungen zwischen den Bauherren und dem Versorgungsträger zu treffen. Es liegt auf der Hand, dass die Bauherren diese Grunddienstbarkeiten zur Erschließung des Geländes einräumen werden.

II. Umweltbericht

gemäß § 2a BauGB zum Bebauungsplan 85 (Buschweg)

1. Einleitung

1.1 Wesentliche Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes sowie Flächenbilanz

Die wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Planes sind bereits in der Begründung erläutert worden. Der Bebauungsplan verbindet das Ziel einer städtebaulich geordneten Arrondierung im Sinne des Flächennutzungsplans mit der Erfüllung des Bedarfs an Wohnbebauung im Ortsteil Herweg. Durch die Erstellung von bis zu fünf Einfamilienhäusern kann dieser Bedarf für die nächsten Jahre gedeckt werden. Mit der aufgelockerten Bauweise wird der exponierten Lage am südlichen Ortsrand von Herweg mit einem angemessenen Übergang in die freie Landschaft Rechnung getragen.

Der Umweltbericht als Ergebnis der gemäß § 2 Abs. 4 BauGB erfolgten Umweltprüfung beschreibt gem. § 2a BauGB die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplans hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Anwendung der ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB.

Des Weiteren findet die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB eine Anwendung, da bisher keine planungsrechtlich eindeutige Zulässigkeit einer Bebauung besteht.

Das Plangebiet umfasst eine Größe von rund 0,3 ha. Dieses gliedert sich wie folgt:

Allgemeine Wohngebiete	2.590 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	430 m²
Versickerungsanlage	200 m²
gesamt	3.220 m²

Das Plangebiet umfasst derzeitig überwiegend Brachflächen mit Gehölzbestand (rund 1.770 m²), einen Teilbereich mit Grünland (rund 800 m²), geschotterte Wegefläche (rund 450 m²) und einen Garten (rund 200 m²).

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen mit Erläuterung deren Berücksichtigung

Schutzgut	Quelle	Zielaussage	Berücksichtigung
Mensch	Baugesetzbuch	Allgemeine Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung sind zu berücksichtigen	Erhaltung des Böschungsbewuchses an der südwestlichen Plangebietsgrenze zur Minderung visueller Beeinträchtigungen und von Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion. Ortstypische Gestaltung der Bebauung durch die Vorgaben zum Maß der Bebauung, zur Gestaltung der Gärten und der Baukörper, insbesondere zur Dachgestaltung. Ordnungsgemäße Entfernung evtl. auftretender Kampfmittelfunde, Hinweis auf bodenfremde Stoffe
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Pflanzen und Tierwelt sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.	
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	s. Schutzgut Mensch.	Erarbeitung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans mit • Aufnahme der bestehenden Biotoptypen • Artenschutzrechtlicher Vorprüfung • Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung • Vorschläge für Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen. • Vorschläge für Schutzmaßnahmen für Gehölze/ Bruthabitate/ Gewässerbiotop Festsetzung von Minimierungs- und Kompensationsmaßnamen im Bebauungsplan
	Landschaftsplan	Schutzgebiete und Entwicklungsziele für Natur und Landschaft	
	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Aufstellung der Bauleitpläne	

Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Sanierung des Bodens und von Altlasten sowie von Gewässerverun-reinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Bodenveränderungen. Bei Einwirkungen auf den Boden Vermeidung der Beeinträchtigung seiner natürlichen Funktionen und seiner Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte	Die Verdichtung wird zu zusätzlicher Versiegelung führen, die grundsätzlich als erheblich einzustufen ist. Infolge von Aufschüttungen sind naturnahe Böden nicht betroffen. Die Versiegelung wurde im LFB bilanziert und es wurden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Außerdem wurden Festsetzungen zu Anschüttungen und Abgrabungen vorgenommen
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Erhalt des Bodens, Vermeidung eines Verlustes seiner Funktionen	
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen; Bewirtschaftung zum Wohle der Allgemeinheit; Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung; Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der Beeinträchtigung der von ihnen abhängigen Landökosysteme	Versickerung des nicht belasteten Niederschlagswassers im Plangebiet, keine Einleitung in den Siefen. Teile der versiegelten Flächen auf den Baugrundstücken sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten. Schutzmaßnahmen (Bauzaun) an der Plangebietsgrenze während der Bauphase für den außerhalb liegenden Siefen incl. Quellbereich. Eine Überschüttung des südwestlichen Böschungsbereichs nahe des Siefens, ein Betreten oder Befahren dieses Bereiches außerhalb des Plangebietes während der Bauphase ist zum Schutz des Gewässers unzulässig. Das anfallende Schmutzwasser wird der vorhandenen öffentlichen Kanalisation zugeleitet und schadlos entsorgt.
	Landeswassergesetz incl. Verordnungen	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, Sparsame Verwendung des Wassers und Bewirtschaftung der Gewässer zum Wohle der Allgemeinheit	
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Wasserflächen erhalten und vermehren, Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen und Erhalt bzw. Wiederherstellung ihrer natürlichen Selbstreinigungskraft; Vermeidung eines rein technischen Ausbaus von Gewässern	

Klima/ Luft	Bundesimmissionsschutz-gesetz incl. Verordnungen	Schutz aller Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung gegen die Entstehung von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	siehe Schutzgut Mensch
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Klimas und von Luftverunreinigungen	
Landschaft	Baugesetzbuch	Erhaltung des Landschaftsbildes	Das Landschaftsbild wird durch die Bebauung verändert. Jedoch werden durch den Erhalt bzw. Ersatz von schützenswerten Gehölzen negative Auswirkungen minimiert.
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Erhaltung der Kultur- und Erholungslandschaft	
	Landschaftsplan	Festsetzung von Schutzgebieten und Entwicklungszielen für den Landschaftsschutz	Weitestgehende Berücksichtigung der Entwicklungsziele und Festsetzungen des Landschaftsplanes
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Berücksichtigung der kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung und der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sowie der erhaltenswerten Ortsteile, Straßen, Plätze von geschichtlicher, künstlerischer und städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	Festsetzung zu Art und Maß der baulichen Nutzung und zur Gestaltung soweit erforderlich.
	Bundesnaturschutzgesetz/ Landschaftsgesetz NW	Erhalt historischer Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart	Ein Landschaftsbestandteil von besonderer charakteristischer Eigenart (Siefen) wird geschützt.
	Denkmalschutzgesetz	Erhalt von Bau-, Boden und Naturdenkmälern und von Denkmalbereichen sowie Vermeidung von negativen Auswirkungen auf diese	Nicht relevant, vorsorgliche Hinweise bei Bodenfunden
	Denkmalliste	Auflistung der Denkmäler, die verbindlich festgelegt sind	

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Folgenden werden die besonderen Umweltmerkmale des Plangebietes im unbeplanten Zustand auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, die Auswirkungen der Planung beschrieben und bewertet.

2.1.1 Übergeordnete Planungen

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten (Stand Oktober 2009) stellt für den überwiegenden Teil des Plangebietes gemischte Baufläche dar. Eine kleine Teilfläche im Süden ist als Wohnbaufläche dargestellt.
Außer der Grünlandfläche im Norden liegen darüber hinaus alle Flächen als Landschaftsschutzgebiet 2.2-1 im Geltungsbereich des seit 1991 rechtskräftigen Landschaftsplans Nr. 5 „Mittlere Sülz“ des Rheinisch-Bergischen Kreises.

Bewertung

Überwiegend ist das Plangebiet dem Außenbereich zugeordnet, so dass die Aufstellung eines Bebauungsplans mit der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes im Normalverfahren notwendig wird.
Gemäß § 29 (4) LG NW treten die derzeitigen Festsetzungen des Landschaftsplans außer Kraft, da der Träger der Landschaftsplanung dem Vorhaben im Beteiligungsverfahren nicht widersprochen hat. Weiterhin wird der Landschaftsplan wird für das Gemeindegebiet zurzeit neu aufgestellt.

2.1.2 Schutzgut Mensch und Gesundheit

Lärm und Geruch

Durch die vorhandene Bebauung in Kürten- Herweg existieren zur Zeit nur die für Wohngebiete üblichen Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet. Zeitweise sind auch von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen Lärm- und Geruchsemissionen durch landwirtschaftliche Maschinen oder Weidebetrieb möglich, die aber über das im Umfeld normale Maß nicht hinausgehen.

Bewertung

Durch die geringe Anzahl an geplanten Wohneinheiten ergibt sich nur eine unerhebliche Zunahme des Verkehrsaufkommens mit den dadurch ausgelösten Emissionen.

Bodenschadstoffe / Altlasten

Im Rahmen der erfolgten Hydrologischen Untersuchung des Untergrundes (GeoConsult Geologen für Umwelt und Baugrund, Overath, vom 25.11.2010) wurden im Aufschüttungen mit Anteilen aus Schrott, Müll und Schwarzdeckenresten als Nester festgestellt. Um einen besseren Überblick über die Zusammensetzung der Auffüllung zu erhalten, wurden am 14.02.2011 in der Baufläche nochmals drei Baggerschürfen bis zur Unterkante der Auffüllung angelegt. Die Schwarzdeckenproben wurden auf polyzyklische Aromaten (PAK) analysiert. Es wurde festgestellt, dass die Asphaltbestandteile eine typischerweise geringe Eluierbarkeit (Herauslösbarkeit) aufweisen.
Bewertung
Im Zuge der Baumaßnahmen wird der größte Teil der Schwarzdeckenrest durch Aushub entfernt und ordnungsgemäß beseitigt. Nur vereinzelt wird Asphalt im Untergrund verbleiben.

Da zudem der größte Teil der Flächen überbaut oder später durch unbelasteten organischen Oberboden abgedeckt wird, ist trotz erhöhter Gehalte an Benz-a-pyren nicht von einer Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Mensch auszugehen. Der anzuwendende Prüfwert der Bundesbodenschutzverordnung bleibt unterschritten (Prüfwert für Wohngebiete: 4 mg/kg).
Evtl. auftretenden Kampfmittelfunde werden ordnungsgemäß gemeldet und entfernt.
Erhebliche negative Auswirkungen durch Bodenschadstoffe oder Altlasten auf die Gesundheit von Menschen sind somit nicht zu erwarten.

Aspekt Erholung und Regeneration

Das Plangebiet wurde früher offensichtlich überwiegend als Garten genutzt und hat sich nach Einstellung der Nutzung als Gehölzbrache entwickelt. Eine sporadische Freizeitnutzung durch Anwohner ist nach dem Auffinden von gebrauchsfähigen Gartenmöbeln anzunehmen. Eine gärtnerische Pflege oder Nutzung findet – abgesehen von der Ablagerung von Gartenabfällen – nicht mehr statt. Der Bereich ist nicht für die Öffentlichkeit durch Wege erschlossen. Ein vorhandener unbefestigter Weg durchquert die Fläche und erschließt einen privaten Garten im Südosten des Bebauungsplangebietes.

Bewertung

Es werden bisher nicht öffentlich erschlossene Brachflächen und ein Privatgarten überplant, die somit der Allgemeinheit nicht als erlebbare Erholungs- oder Regenerationsfläche verloren gehen. Auch nach Umsetzung der Planung stehen die Flächen nur einem eingeschränkten Kreis der Besitzer direkt zur Verfügung bzw. sind über eine Stichstraße öffentlich zugänglich. Die Auswirkungen auf die Funktionen der nahräumlichen Erholung und Regeneration sind somit als nicht erheblich einzustufen.

2.1.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Plangebiet hat entsprechend seiner Nutzung unterschiedliche Bedeutung für Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt. Es handelt sich entweder um Brachflächen mit Gehölzaufwuchs, intensiv landwirtschaftlich genutztes Grünland, Wege- oder Gartenfläche. In den Gehölzbrachen dominieren Salweiden. Das Grünland ist intensiv genutzt und krautarm, es dominieren nutzungstolerante Gräser. Die Wegeflächen sind wasserdurchlässig mit Schotter befestigt und fast vegetationslos. Auf einem kleineren mit Holzflechtzaun eingefriedeten Gartengrundstück im Südosten sind neben Wiese einige vorwiegend strauchartige Gehölze und Holzschuppen vorhanden. Mit der Planung wird ein erheblicher und nachhaltiger Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, von dem alle oben genannten Biotoptypen betroffen sind.
Durch die Bautätigkeit werden die vorhandenen Biotope im Plangebiet beseitigt. Im Zug der Bebauung wird die Fläche durch Verkehrsflächen, Wohnhäuser und Nebengebäude zum überwiegenden Teil versiegelt. Auf den übrigen Flächen werden Hausgärten angelegt. Die Böschung im Südwesten grenzt an einen Siefen, der außerhalb der Bebauungsplangrenze verläuft. Der Gehölzbestand wird als Übergangsbereich zur freien Landschaft bzw. Puffer zum Siefen erhalten bzw. durch Neupflanzungen ersetzt. Im Südosten (z.Zt. Garten) soll eine zentrale Anlage zur Versickerung von Niederschlagswasser errichtet werden. Eine Detailplanung und wasserrechtliche Genehmigung wird noch erfolgen. Wahrscheinlich wird die Anlage als eine mit Wiese eingesäte Mulde oder kleines Erdbecken ausgebildet.

Das Biotopkataster von Nordrhein-Westfalen machen zum Plangebiet selbst keine Angaben. Gesetzlich geschützte Biotope sowie FFH- und Vogelschutzgebiete werden durch die Planung nicht direkt berührt.

In einem Abstand von ca. 36,00 m zur südlichen Plangebietsgrenze ist der Siefen als gesetzlich geschütztes Biotop (§ 3 BNatSchG; § 62 LG NW) ausgewiesen und Bestandteil der Biotopkatasterfläche (BK-4909-059). Er ist nur zeitweise wasserführend und wird dort von einer im südwestlich exponierten Böschungsbereich befindlichen Sickerquelle gespeist.

Bei der Begehung im März 2011 im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung, die nach den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und den „Gemeinsamen Handlungsempfehlungen zum Artenschutz in der Bauleitplanung“ (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW v. 22.12.2010) im Rahmen des LBP durchgeführt wurde, wurden im Plangebiet keine Höhlenbäume oder sonstigen wiederholt genutzten Niststätten aufgefunden. Bei einem kleinen Holzschuppen in einem noch genutzten Garten ist die Nutzung etwa durch Fledermäuse zwar nicht gänzlich ausgeschlossen aber insgesamt eher unwahrscheinlich.

Bewertung

Mit der Planung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet, der ausgeglichen werden muss. Mit der Planung von Hausgartenflächen und mit Erhaltung der gehölzbestockten Böschung im Südwesten können die Eingriffe teilweise kompensiert werden. Die verbleibenden Ausgleichsdefizite werden auf externen Flächen ausgeglichen. Von der Neubebauung ist überwiegend eine Brachfläche aus Pioniergehölzen mit einer mittleren ökologischen Bedeutung und teilweise intensiv landwirtschaftlich genutztes Gründland, Wege- oder Gartenfläche mit einer geringeren Bedeutung für das Schutzgut betroffen. Der Bereich des Siefens ist nicht direkt betroffen. Dadurch, dass das Gewässer durch Aufstellung eines Bauzauns geschützt werden kann, ist hier ein Eingriff vermeidbar.

Die mit der Planung verbundenen Eingriffe werden ergänzend durch Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes als Beteiligung an einer Sammelausgleichsmaßnahme („Entfichtung im Hassel I“) kompensiert. Externe Ausgleichsflächen stellen eine sinnvolle Maßnahme dar, da dort größere Bereiche einer entsprechenden ökologischen Aufwertung zugeführt werden können und im Sinne des Biotopverbundes einen größeren Effekt haben werden.

Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung hat ergeben, dass vom Eingriff keine gemäß § 44 BNatSchG dargestellten Verbotstatbestände hinsichtlich besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten ausgelöst werden. Eine weitergehende Prüfung zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist somit nicht erforderlich. Die negativen Auswirkungen auf die Tierwelt sind als nicht erheblich einzustufen.

2.1.4 Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

Das Gelände ist nach Südosten geneigt und vom angrenzenden Außenbereich her gut einsehbar. Die neu zu bebauende Fläche wird durch den südöstlich angrenzenden Gehölzbestand und den Böschungsbewuchs im Südwesten teilweise abgeschirmt.

Bewertung

Die Bebauung stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar, der jedoch durch die vorgesehenen Erhaltungs- und Pflanzmaßnahmen gemindert wird. Darüber hinaus wurden Festsetzungen zur Höhenbegrenzung und zur ortstypischen Gestaltung der Gebäude vorgenommen. Insbesondere die Festsetzungen zur Dachgestaltung werden sich positiv auswirken, da Farbe und Form der Dächer für die Fernwirkung der Gebäude von Bedeutung ist.

Die baulichen Ergänzungen in den bestehenden Siedlungsbereichen werden keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben, da diese bereits entsprechend geprägt sind.

2.1.5 Schutzgut Boden

Der Untergrund besteht gemäß der geologischen Karte aus mitteldevonischem Festgestein. Es handelt sich um Sandstein der Unteren Honseler Schichten. In der Region kommen vorwiegend schwach, zum Teil auch mittel- bis schwach basenhaltige Braunerde und Parabraunerde (z.T. pseudovergleyt) über Schiefer, Grauwacke und Sandsteinen vor. Seltener sind Parabraunerden und Braunerden auf Löß und Hängelehm über Kalk, Dolomit und Mergel zu finden.
Im Plangebiet sind keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen verzeichnet.

Nach den Ergebnissen einer Hydrologischen Untersuchung des Untergrundes (GeoConsult, November 2010) stehen an der östlichen Plangebietsgrenze oberflächennah bis in Tiefen zwischen 1,7 m bzw. bis zur erreichten Endteufe bei 4,4 m unter der Geländeoberkante Auffüllungen aus schluffig- kiesigen Sanden und schluffigen Kiesen mit variierenden Beimengungen aus Ziegel, Beton- und Asphaltbruch an. Bei zwei Sondierungen an der nordwestlichen Grenze wurde verwitterter Sandstein (schluffiger Kies, sandigig- kiesiger Schluff oder toniger Schluff) erbohrt. Die Aufschüttungen wurden im März/April 2011 nach ergänzend durchgeführte Baggerschürfen näher untersucht und weisen Anteile von Müll, Schrott und Schwarzdeckenresten auf. Insgesamt sind die Bodenverhältnisse im Plangebiet im negativen Sinne anthropogen beeinflusst.

Derzeit liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor.

Bewertung

Die Bebauung stellt einen Eingriff in das Schutzgut Boden dar. Sie ist jedoch zur Deckung des Wohnbedarfs der Bevölkerung erforderlich. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden wird durch eine an der Obergrenze des § 17 BauNVO orientierte Grundflächenzahl von 0,4 berücksichtigt. Die übrigen Freiflächen werden als Hausgärten gestaltet. Im Rahmen der Bebauung des Plangebietes sind umfangreiche Erdbauarbeiten mit anschließender Versiegelung durch Gebäude, Zufahrten und Ähnlichem unvermeidlich, was eine Veränderung der vorhandenen Bodenstruktur bedeutet.
Die Versiegelung wird im LBP bilanziert, es werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt und auch extern ausgeglichen. Außerdem werden Festsetzungen zu Anschüttungen und Abgrabungen vorgenommen. Eine Überschüttung von Boden außerhalb des Bebauungsplans – insbesondere an dem südwestlichen Böschungsbereich nahe des Siefens – ist unzulässig. Eine separate Kompensation von Eingriffen in das Schutzgut Boden - wie vom Geologischen Dienst in seiner Stellungnahme vom 16.03.2011 angeregt – erfolgt infolge der großflächigen Aufschüttungen und der damit verbundenen fehlenden Naturnähe des Bodens an dieser Stelle nicht.

Durch allgemeine Bodenschutzmaßnahmen (u.a. zur Sicherung des Oberbodens, bei allen Bodenarbeiten Anwendung der DIN 18 915) werden Eingriffe gemindert. Bei den Erdarbeiten anfallende Fremdmaterialien werden ordnungsgemäß auf einer Deponie entsorgt.
Vorsorglich wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass bei Kampfmittelfunden während der Bauarbeiten die Arbeiten aus Sicherheitsgründen sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder der Kampfmittelräumdienst zu verständigen sind.
Bei Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten) wird eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Zur Abstimmung der Vorgehensweise ist der Kampfmittelräumdienst zu informieren.

2.1.6 Schutzgut Klima, Luft und Erhaltung deren bestmöglicher Qualität

Das Klima im Bergischen Land ist von ozeanischen Einflüssen mit kühlen Sommern und milden Wintern geprägt. Die Niederschläge sind über das ganze Jahr verteilt und werden vorwiegend von Tiefdruckgebieten der Westwinddrift herangeführt. Entsprechend der Hauptzugrichtung der Tiefdruckgebiete herrschen Winde aus westlichen Richtungen vor. Bei kontinentalen Hochdruckwetterlagen treten auch östliche Wind auf. Die jährliche Durchschnittstemperatur liegt unter 9^0 C. Im langjährigen Mittel erreicht die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge 1000 mm, wobei Spitzenwerte von 1300 mm/Jahr im Bereich der Wasserscheide durchaus vorkommen.
Bedeutung für das Klima haben im Plangebiet vor allem die angrenzenden Flächen des Außenbereichs. Die Bebauung der bisher unversiegelten Flächen wird Auswirkungen auf das Kleinklima und die Luft haben, da Bau und Betrieb der Wohnanlagen und der Anliegerverkehr Emissionen mit sich bringen.

Bewertung

Aufgrund der geringen Größenordnung des Plangebietes und die Lage am Ortsrand bzw. unbebauten Außenbereich ist mit erheblichen und nachhaltigen klimatischen Beeinträchtigungen nicht zu rechnen.

2.1.7 Schutzgut Wasser und Abwasser

Bei einer hydrogeologischen Untersuchung (Geo Consult, November 2011) wurde die Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens überprüft. Es wurde dabei auch festgestellt, dass sich der oberste, durchgängige Grundwasserhorizont innerhalb des Festgesteins in größerer Tiefe unter GOK mit allgemein südlicher Abflussrichtung bewegt. Desweiteren wurden nach gezielten Baggerschürfen die Fremdstoffe in den vorgefundenen Auffüllungen zusätzlich auf den Schadstoffgehalt hinsichtlich polyzyklischer Aromaten (PAK) untersucht (Geo Consult, März/April 2011). Nach abschließender Auswertung der hydrogeologischen Situation ist es möglich, das unbelastete Niederschlagswasser unterhalb der Aufschüttungen im gewachsenen Boden zu

versickern. Um eine Durchströmung des belasteten Bodens durch versickertes Wasser zu vermeiden, soll dazu im Südosten des Plangebietes eine zentrale Versickerungsanlage errichtet werden.

Außerhalb entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze ist ein Siefen vorhanden. In einem Abstand von ca. 36,00 m zur südlichen Plangebietsgrenze ist der Siefen als gesetzlich geschütztes Biotop (§ 3 BNatSchG; § 62 LG NW) ausgewiesen und Bestandteil der Biotopkatasterfläche (BK-4909-059). Er ist nur zeitweise wasserführend und wird dort von einer im südwestlich exponierten Böschungsbereich befindlichen Sickerquelle gespeist (Ergebnis einer Begehung der Unteren Landschaftsbehörde vom Februar 2011).

Wasserschutzgebiete nach den entsprechenden Wasserschutzgebietsverordnungen oder überschwemmungsgefährdete Bereiche werden durch die Planung nicht berührt.

Bewertung

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind ähnlich zu bewerten, wie auf das Schutzgut Boden. Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate verändert. Da es sich z.T. um versiegelte Flächen (Wege, Terrassen, Treppen) innerhalb der Hausgärten handelt, ist davon auszugehen, dass das anfallende Niederschlagswasser unmittelbar den Gartenflächen zugeleitet wird, um dort ortsnah zu versickern.
Sonstiges unbelastetes Niederschlagswasser wird gezielt in einer zentralen Versickerungsanlage im Südosten des Plangebietes versickert.

Da die Schwarzdeckenreste nach gezielten labortechnischen Probenuntersuchungen eine nur geringe Eluierbarkeit (Herauslösbarkeit von Stoffen) aufweisen, kann nach gutachterlicher Beurteilung unter Berücksichtigung der weitgehenden Entfernung des Materials und der späteren Überbauung nicht von einer Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser ausgegangen werden.

Die zusätzlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden auf die gleiche Weise wie beim Schutzgut Boden gemindert bzw. kompensiert. Im Bereich der externen Flächen tragen die Ausgleichsmaßnahmen zu einer Verminderung der Stoffeinträge bei, so dass zwar nicht im engeren Plangebiet selbst, jedoch im Bereich der zugeordneten Ausgleichsmaßnahmen positive Wirkungen sowohl auf den Boden als auch auf den Wasserhaushalt zu erwarten sind.

Das anfallende Schmutzwasser wird der vorhandenen öffentlichen Kanalisation zugeleitet und schadlos entsorgt.

2.1.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Denkmale liegen nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder in dessen Nähe.

Bewertung

Das Gebiet hat für den Denkmalschutz keine besondere Bedeutung.

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist der Rheinisch-Bergische Kreis als Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichtal, an der B 484, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, Fax: 02206/9030-22 unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Rheinischen Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.
Sonstige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter werden durch die Planung nicht begründet.

2.1.9 Nutzung erneuerbarer Energien/ sparsame Nutzung von Energie

Das Gebiet hat derzeit keine Bedeutung für die Nutzung erneuerbarer Energien. Die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere der Solarenergie ist bei entsprechender Ausrichtung der Gebäude und Anlagen aber grundsätzlich möglich.

Bewertung

Das Gebiet hat für die Nutzung erneuerbarer Energien keine besondere Bedeutung.

2.1.10 Wechselwirkungen

Im Plangebiet sind verschiedenste Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zu erwarten. So wird durch die teilweise Versiegelung des Bodens dieser in seinen Funktionen geschwächt und u.a. die Versickerung des Niederschlagswassers behindert. Der Oberflächenwasserabfluss erhöht sich. Durch die Bebauung wird weiterhin Tieren und Pflanzen der Lebensraum genommen und das Landschaftsbild verändert. Durch Maßnahmen zur Erhaltung eines Gehölzbestandes, Schutzmaßnahmen für den angrenzenden Siefen, eine Regelung der Niederschlagswasserbehandlung (Versickerung) und externe Ausgleichsmaßnahmen können jedoch Maßnahmen ergriffen werden, um die sich negativ verstärkenden Wechselwirkungen der Umweltfolgen im Plangebiet zu verringern.

2.2 Entwicklungsprognosen

2.2.1 Umweltzustand und Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete nach Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planung sind die unter 2.1 ermittelten Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch die Umsetzung der unter 2.3 beschrieben Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen können die negativen Umweltauswirkungen größtenteils ausgeglichen werden. Es ist jedoch unvermeidbar, dass bei einer Bebauung von bisher ungenutzten Brachflächen sowie landwirtschaftlich genutzten Flächen negative Umweltauswirkungen, z.B. stärkere Bodenversiegelung oder die Veränderung des Landschaftsbildes verbleiben.

2.2.2 Umweltzustand und Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiete ohne Durchführung der Planung

Ohne die Durchführung der Planung ergäbe sich kurzfristig keine Änderung des heutigen Zustandes. Auf längere Sicht würden sich die Gehölzbrachen zu Wald entwickeln.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen

Wie oben bereits dargestellt, wird die Umsetzung der Planung nachteilige Umweltauswirkungen haben. Zu deren Vermeidung, Verringerung und Ausgleich können jedoch Maßnahmen ergriffen werden, die im Folgenden bezogen auf das betroffene Schutzgut dargestellt werden.

Schutzgut Mensch, Landschaft, Landschaftsbild

Zur Minderung visueller Beeinträchtigungen und von Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion wird das Plangebiet durch Erhaltung des Böschungsbewuchses am südwestlichen Ortsrand eingegrünt. Eine ortstypische Gestaltung der Bebauung wird durch die Vorgaben zum Maß der Bebauung, zur Gestaltung der Gärten und der Baukörper, insbesondere zur Dachgestaltung, erreicht. Evtl. auftretenden Kampfmittelfunde werden ordnungsgemäß gemeldet und entfernt. Auf das Vorhandensein von bodenfremden Stoffen innerhalb der Aufschüttungsböden wird hingewiesen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden

Die Eingriffe in Natur und Landschaft wurden in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) bewertet und Vorschläge für deren Minderung und Ausgleich genannt. Die Ausgleichsmaßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt. Hierzu gehören der Erhalt der schützenswerten Gehölze und deren Weiterentwicklung an der südwestlichen Böschung, die Einschränkung von Anschüttungen und Abgrabungen und der Schutz des Siefens sowie als externe Ausgleichsmaßnahme die Umwandlung

von Fichten- in Laubholzbestände bzw. Auengehölz. Diese wird im Rahmen der Sammelausgleichsmaßnahme „Entfichtung Im Hassel I“ auf einer anteiligen Fläche von 3.870 m² erfolgen. Die Auswirkungen auf geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden in einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung innerhalb des LBP untersucht, wonach Schutzmaßnahmen für Gehölze bzw. Brutvorkommen im Rahmen des Verbots von Rodungen in der Zeit zwischen Anfang März und Ende September festgesetzt werden.

Schutzgut Wasser und Abwasser

Das Niederschlagswasser wird zentral im Südosten des Plangebietes versickert. Teile der versiegelten Flächen auf den Baugrundstücken sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu errichten. Der Siefen darf durch die Baumaßnahme nicht berührt werden, daher wird als Schutzmaßnahmen während der Baumaßnahme das Aufstellen eines Bauzauns festgesetzt.
Eine direkte Einleitung von Niederschlagswasser in den angrenzenden Siefen ist nicht zulässig, da es sich um einen Quellbereich handelt. Eine Überschüttung des südwestlichen Böschungsbereichs nahe des Siefens, ein Betreten oder Befahren dieses Bereiches außerhalb des Plangebietes während der Bauphase ist zum Schutz des Gewässers unzulässig.

Das anfallende Schmutzwasser wird der vorhandenen öffentlichen Kanalisation zugeleitet und schadlos entsorgt.

2.4 Planungsalternativen

Verschiedene Planungsalternativen zum vorliegenden Bebauungsplan Nr. 85 (Buschweg) wurden auf der Ebene des Flächennutzungsplanes (FNP) bereits geprüft. Als Ergebnis dieser Prüfung wurden am östlichen Siedlungsrand von Herweg neben gemischten Bauflächen auch ca. 1,85 ha Wohnbauflächen im FNP dargestellt. Die Flächenausweisung im FNP stand insb. im Zusammenhang mit einem Eigenbedarf, der sich aus der Ortslage Herweg ergibt. Dieser Eigenbedarf soll über die Aufstellung des Bebauungsplanes befriedigt werden.
Die Grundzüge des FNP werden durch die Überplanung der gemischten Bauflächen aus dem FNP mit allgemeinen Wohngebieten im Bebauungsplan nicht berührt, da die betroffene Fläche vergleichsweise klein ist.

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde aus dem größeren Bereich der Wohnbauflächen-Darstellung für den Ortsteil Herweg nur eine kleine Teilfläche von ca. 0,3 ha für den Bebauungsplan abgeleitet. Die Qualifizierung der Flächenausweisung aus dem FNP zu einem konkreten Bebauungsplan an anderer Stelle der Wohnbaulandfläche aus dem FNP für den Ortsteil Herweg ist momentan nicht möglich, da dort die Verfügbarkeit der Grundstücke von Seiten der privaten Eigentümer nicht gegeben ist.

Da auch im Rahmen des frühzeitigen Beteiligungsverfahrens keine grundsätzlichen Bedenken der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zur Standortwahl eingegangen sind, erscheint die Aufstellung des Bebauungsplanes an dieser Stelle vertretbar.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Technische Verfahren und Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Grundlage für die Erarbeitung des Fachbeitrages war die Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion nach Biotoptypen von Ludwig (1991). Desweiteren enthält der LBP auch die Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Nachweis der Einhaltung der Artenschutzbestimmungen gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dazu wurden die „Gemeinsamen Handlungsempfehlungen zum Artenschutz in der Bauleitplanung“ (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW v. 22.12.2010) angewendet.

Weiterhin wurde eine Baugrunduntersuchung bzw. hydrogeologische Bewertung nach Rammsondierungen und Baggerschürfen durchgeführt. Zur Bestimmung der hydraulischen

Leitfähigkeit des Untergrundes wurde nach dem Regelwerk der Abwassertechnischen Vereinigung Arbeitsblatt DWA-A 138 (März 2005) die Sickerrate berechnet. Des Weiteren wurde eine Untersuchung der Schadstoffsituation für die anthropogen bedingten Auffüllungen hinsichtlich der vorgefundenen Schwarzdeckenreste durchgeführt. Dazu wurden Gehalt, Zusammensetzung und Lösbarkeit polyzyklischer Aromaten (PAK) auf die Parameter der LAGA TR Boden (Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen – TR Boden, 2004) untersucht.
Die Gutachten waren Grundlage für die Beurteilung und die Festsetzung der im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Materialien für den Umweltbericht sind im Übrigen nicht aufgetreten.

3.2 Monitoring

Nach Abschluss des Verfahrens werden die für die Beobachtung von Umweltauswirkungen maßgeblichen Behörden benachrichtigt, damit diese die Gemeinde gemäß § 4 (3) BauGB von erheblichen unerwarteten nachteiligen Umweltauswirkungen in Kenntnis setzen.

Die Ausführung der Kompensationsmaßnahmen wird erstmals ein Jahr nach Erschließung des Plangebietes und ein weiteres Mal 5 Jahre danach von der Gemeinde durch Ortsbesichtigung geprüft und das Ergebnis protokolliert.

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Niederschlagswasserentsorgung wird ebenfalls erstmals ein Jahr nach Erschließung des Plangebietes und ein weiteres Mal 5 Jahre danach von der Gemeinde durch Ortsbesichtigung geprüft und das Ergebnis protokolliert.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Das Plangebiet soll zur Sicherung des Wohnbedarfes der Bevölkerung im Ortsteil Kürten- Herweg erschlossen werden.

Ziel ist es, die naturräumlichen Gegebenheiten und bestehenden Nutzungen so weit wie möglich zu berücksichtigen, für den Wohnungsbau attraktive Grundstücke zu entwickeln und gleichzeitig eine wirtschaftliche Erschließung zu ermöglichen. Vorgesehen ist die Errichtung von ortsüblichen Einfamilienhäusern, die über eine Stichstraße als öffentliche Verkehrsfläche erschlossen werden. Von der öffentlichen Straße gehen zwei kleine Wohnwege als private Erschließung ab. Damit wird die Bauleitplanung in Anlehnung an den Flächennutzungsplan der Gemeinde Kürten (Stand Oktober 2009 mit Darstellung von Mischgebiet für den überwiegenden Teil des Plangebietes) in Anpassung an den aktuellen Bedarf an Baugrundstücken fortgeführt.

Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen entsprechend § 2 (4) BauGB, die mit der Planung vorbereitet werden, sind

- die Änderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen,
- die Änderung des Orts- und Landschaftsbildes und
- der Verlust von Boden und Bodenfunktion durch Versiegelung und damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate,
- die potentielle Gefährdung eines Fließgewässers.

Als Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der negativen Umweltauswirkungen sind folgende vorgesehen:

- Festsetzung von Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft,
- Erhaltung und Entwicklung eines Gehölzbestandes am Ortsrand als optische Abgrenzung zum Außenbereich, als Lebensraumes von Tieren und Pflanzen sowie als Puffer zum vorhandenen Fließgewässer,
- Schutz von Gehölzen während der Brutzeit,

- Regelung der Niederschlagswasserentsorgung durch Versickerung im Plangebiet,
- Schutz des Fließgewässers,
- Festsetzung des Maßes und der Gestaltung der Bebauung.

Kürten, den