Stadt Bad Münstereifel

Bebauungsplan Nr. 70 "Arloff-Hubertuskapelle"

Begründung

Teil 1: Städtebaulicher Teil

Teil 2: Umweltbericht gem. § 2 a BauGB

AUFTRAGGEBER: Stadt Bad Münstereifel

53809 Bad Münsereifel

BEARBEITUNG: Planungsbüro

Dipl.-Ing. Ursula Lanzerath

Veynauer Weg 22 53881 Euskirchen

Juli 2008

Teil 1: Städtebaulicher Teil

0.0 Rechtsgrundlagen

Grundlage für Inhalt und Verfahren zur Aufstellung des o. g. Bebauungsplanes sind das Baugesetzbuch (BauGB) vom 27.08.1997, in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBL. I S. 3316), in der zur Zeit gültigen Fassung und die Baunutzungsverordnung (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBI. I S. 132), in der zur Zeit geltenden Fassung sowie die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauONRW), in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2000 (GV NRW S. 256/SGV NRW) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12.12.2006 (GV.NRW. S. 615), in der zur Zeit gültigen Fassung.

1.0 Situationsbeschreibung

Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Arloff und umfasst eine Bautiefe nordöstlich der Straße *Hubertuskapelle*, Gemarkung Arloff, Flur 7, Teil aus Flurstück Nr. 181 sowie die Wegeparzelle im Abschnitt des Plangebietes. Der Plangeltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 5.100 gm.

Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch eine Wohnbebauung vorrangig südwestlich der Straße *Hubertuskapelle* erstreckt und den nordwestlich des Gebietes angrenzenden Gewerbebetrieb (Gartenbau / Gärtnerei / Blumenhandel).

Private Infrastruktureinrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs sind in Arloff vorhanden. Im Weiteren verfügt Arloff-Kirspenich über einen Kindergarten, eine Grundschule sowie eine Sporthalle.

2.0 Anlass und Ziel der Planung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münstereifel wies den gesamten nordwestlichen Bereich des Flurstücks Nr. 181 als Wohnbaufläche aus. Diese Wohnbaufläche grenzte unmittelbar an einen vorhandenen Gärtnereibetrieb. Im Rahmen von Untersuchungen zur Entwicklung des Planareals haben sich Konflikte zwischen einer heranrückenden Wohnbebauung und dem vorhandenen Betrieb aufgezeigt.

Nach sachgerechter Abwägung hat der Rat der Stadt Bad Münstereifel beschlossen die im Flächennutzungsplan ausgewiesene Wohnbaufläche an der Hubertuskapelle zurückzuentwickeln (14. Änderung). Ausgenommen hiervon ist eine Bautiefe entlang der Straße Hubertuskapelle. Hier sollen mit einer Pufferzone zum Gärtnereibetrieb hin 4 bis 5 Baumöglichkeiten erhalten werden. Die restlichen Wohnbauflächen werden im Rahmen der 14. Änderung des Flächennutzungsplanes als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 70 ist es, auf dem betreffenden Grundstücksanteil unter Einhaltung einer Pufferzone zum bestehenden Gärtnereibetrieb eine Wohnbebauung zu ermöglichen. Dabei soll ein Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe langfristig gewährleistet werden.

3.0 Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan

Die Ziele der Landesplanung sind konkretisiert im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt - Region Aachen -, 2003.

Das Plangebiet ist im gültigen Regionalplan als allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt.

3.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münstereifel mit seiner 14. Änderung ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorwiegend als "Wohnbaufläche - W" dargestellt. Zum vorhandenen Gärtnereibetrieb, westlich der Wohnbauflächen ist ein Pufferstreifen als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Die vorliegende Planung wird aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt.

4.0 Städtebauliche Planung

Der vorliegende Bebauungsplan sieht die Bereitstellung von 4 – 5 Baugrundstücken entlang der Straße Hubertuskapelle vor. Zu dem bestehenden Gärtnereibetrieb wird eine Pufferzone von ca. 29 m von einer Bebauung freigehalten. Diese Pufferzone ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

Die Erschließung der neuen Grundstücke erfolgt von der Straße Hubertuskapelle. Geplant ist die Errichtung von Einzelhäusern in eingeschossiger Bauweise. Im rückwärtigen Bereich der neuen Wohnbauflächen ist eine Ortsrandeingrünung geplant.

5.0 Planinhalte

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Aufgrund der umgebenden Struktur und der vorliegenden Planung werden die geplanten Wohnbauflächen als "Allgemeines Wohngebiet (WA)" festgesetzt. Zum bestehenden Gewerbebetrieb ist als Pufferzone "Fläche für die Landwirtschaft" festgesetzt.

Das im Bebauungsplan vorgesehene Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, der Zahl der Vollgeschosse und der Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die Zahl der Vollgeschosse der Gebäude wird entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Firsthöhe von 8,0 m über Bezugspunkt (Oberkante öffentliche Verkehrsfläche im Abschnitt des Baugrundstückes) wird erreicht, dass ergänzend zur Zahl der zulässigen Vollgeschosse eine obere Grenze für die Höhenentwicklung der Gebäude vorgegeben wird.

Das Maß der baulichen Nutzung ist auf die künftige Art der baulichen Nutzung abgestellt und unterschreitet mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,3 die nach § 17 Abs. 1 Baunutzungsverordnung zulässige Obergrenze von 0,4.

Entsprechend der städtebaulichen Zielsetzung ist für das Gebiet eine offene Bauweise geplant. Zulässig ist die Errichtung von Einzelhäusern.

5.2 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Gebietes erfolgt von der Straße Hubertuskapelle, die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird.

5.3 Grünflächen / Ökologische Ausgleichsflächen

Die nordöstliche Begrenzung des Plangebietes wird durch eine 3 m breite Feldgehölzhecke abgegrenzt.

5.4 Fläche für die Landwirtschaft

Die Pufferzone zwischen der geplanten Wohnbebauung und dem bestehenden Gärtnereibetrieb ist als Fläche für die Landwirtschaft festgesetzt.

5.5 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Wasser, Elektrizität und Kanal erfolgt über einen Anschluss an die vorhandenen Netze.

6.0 Bodenbelastungen

Gemäß den Angaben des Kataster über altlastverdächtige Flächen und Altlasten gemäß § 8 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) liegt zumindest ein Teilbereich des Plangebietes innerhalb der unter der Kataster-Nr. 5406/159 geführten Altablagerung "Deponie Arloff Huberstuskapelle". Dabei handelt es sich um eine nicht genehmigte Deponie, in der bis ca. Anfang der 1970'er Jahre u.a. Bauschutt, Hausmüll, Auto-Wracks abgelagert wurden. Weitere Erkenntnisse über den genauen Umfang der erfolgten Ablagerungen lagen der Unteren Bodenschutzbehörde nicht vor.

Inwieweit von der Altablagerung Gefahren zu besorgen sind, die der geplanten Nutzung entgegenstehen wurde gutachterlich untersucht (Ingenieurbüro für Geologie + Umwelt, Dipl.-Ing. Beate Wittler, Köln, 16.04.2008).

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die durchgeführten Untersuchungen ohne Befund sind. Der eigentliche Abgrabungsbereich war außerhalb des Plangebietes. Sollten in dieser Fläche Hausmüllanteile oder ähnliche Materialien zur Verfüllung gelangt sein, ist- wie die Bodenluftbefunde dokumentieren – hieraus keine Gefährdung für die geplante Wohnnutzung abzuleiten.

7.0 Auswirkungen des Bebauungsplanes

7.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der vorliegenden Planung sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das vorhandene Erschließungssystem verbunden, da lediglich ca. 5 neue Gebäude errichtet werden können. Der Bereich ist durch die Straße Hubertuskapelle erschlossen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die im Plangebiet sowie in der Nachbarschaft des Plangebietes lebenden und arbeitenden Menschen zu erwarten. Unter Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen sind Beeinträchtigungen zwischen Alt- und Neubestand nicht zu befürchten.

7.2 Umweltauswirkungen

Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen werden im Umweltbericht d dargestellt.

Teil 2: Umweltprüfung / Umweltbericht

1.0 Allgemeines

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB 2004 ist für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen dargestellt, beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind auch die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Inhalt und Gliederung des Umweltberichtes folgen den Rahmenbedingungen der Anlage zum § 2 Abs. 4 BauGB (Anlage zum Baugesetzbuch).

1.1 Art und Größe des Vorhabens

Art der baulichen Nutzung: Allgemeines Wohngebiet (WA)

Maß der baulichen Nutzung: GRZ 0,3, 1 Vollgeschoss + ausgebautes Dach

Gesamtgröße: ca. 5.100 qm

1.2 Einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sind hinsichtlich der Ziele des Umweltschutzes von Bedeutung:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom21.12.2006
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12. Februar 1990
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.03.2002, zuletzt geändert durch Art. 8 G vom o9.12.2006
- Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft -Landschaftsgesetz (LG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000, zuletzt geändert durch Art.1 G am 15.12.2005
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 19. August 2002
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen- Landeswassergesetz (LWG) in der Fassung vom 25. Juni 1995
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26. September 2002
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten - Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999
- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz – DSchG) vom 11. März 1980
- Flächennutzungsplan der Stadt Bad Münstereifel

2.0 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Im Folgenden wird der derzeitige Zustand der Umwelt im Zustand bezogen auf das jeweilige Schutzgut beschrieben und deren Empfindlichkeit gegenüber der Planung bewertet. Hieraus werden die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen abgeleitet.

Das Plangebiet ist heute intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt. Gehölzstrukturen sind im Gebiet nicht vorhanden.

2.1 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt

Bestand

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen ist die westlich angrenzende Wohnbebauung unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner bisherigen intensiven Nutzung als Grünland kein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar.

Für die gegenwärtige Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes ist das Plangebiet von geringer Bedeutung. Nordöstlich des Plangebietes befindet sich ein Gartenbaubetrieb.

Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastung der angrenzenden Bebauung führen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes ist eine spürbare Zunahme der Belastung innerhalb der Ortslage Arloff jedoch nicht zu erwarten, zumal Wohnbauflächen auf der Ebene des Flächennutzungsplanes zurückentwickelt werden.

- Sonstige nutzungsbedingte Immissionen

Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend befindet sich ein Gärtnereibetrieb. Die Gebäude und die Erschließung des Betriebes sind zur Holzgasse hin orientiert. Eine weitere Zufahrt besteht zur Straße Hubertuskapelle.

Im zur Hubertuskapelle gelegenen Bereich sind vorwiegend Anzuchtkulturen angelegt. Um Konflikte zwischen dem vorhandenen Gewerbebetrieb und der geplanten Wohnnutzung zu vermeiden, wurde zwischen den neuen Wohnbauflächen und dem Betrieb eine Pufferzone von ca. 29 m Breite freigehalten.

Gemäß der Baunutzungsverordnung sind Gartenbaubetriebe in Allgemeinen Wohngebieten als Ausnahme zulässig, so dass primär von einer Vereinbarkeit der Nutzungen ausgegangen werden kann.

2.2 Umweltbezogene Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt

<u>Schutzgebi</u>ete

Das Plangebiet liegt nicht in einem Naturschutzgebiet. Flora-Fauna-Habitat Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete werden von der beabsichtigten Planung nicht beeinträchtigt.

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Gebiet befindet sich in Ortsrandlage von Arloff. Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Bezüglich der Erholungsnutzung ist dem Bereich kein hoher Stellenwert zuzuordnen. Prägnante Vegetationselemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorzufinden.

<u>Erhebliche Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere durch die Umsetzung des Vorhabens:</u>

Mit der beabsichtigten Bauleitplanung wird durch die Bereitstellung von Wohnbauflächen ein Eingriff in Boden, Natur und Landschaft vorbereitet.

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes umfassen im Wesentlichen:

- eine zusätzliche Versiegelung des Bodens,
- Veränderung des Landschaftsbildes durch die Neubebauung,
- Beanspruchung von Vegetationselementen als Lebensraum für Flora und Fauna durch eine Neubebauung.

Der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft erfolgt durch geeignete Darstellungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen.

Um den Anforderungen nach einem qualifizierten Ausgleich nachzukommen, wird der durch die Planung vorbereitete Eingriff dargestellt und bewertet und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt. Die Bewertung erfolgt anhand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF NRW), Stand 11.2006.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Tabelle 1: Bestand

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert	Gesamt-	Gesamt-	Einzel-
(Vgl. Biotoptypen- wertliste)	(Vgl. Biotoptypenwert- liste)	m²	Vgl. Bio- toptypen- wertliste)	korrektur- faktor	wert (Spalte 5 x 6)	flächenwert (Spalte 4 x 7)
1.1	Straße	570	0	1	0	0
3.4	Grünland / Intensiv- wiese	4.530	3	1	1	13.590
Gesamtflächenwert Bestand		5.100				13.590

Tabelle 2: Planung

1	2	3	4	5	6	7
Code (Vgl. Biotoptypen- wertliste)	Biotoptyp (Vgl. Biotoptypenwert- liste)	Fläche m²	Grundwert A Vgl. Bio- toptypen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamt- wert (Spalte 5 x 6)	Einzel- flächenwert (Spalte 4 x 7)
1.1	Straße	570	0	1	0	0
1.1	Versiegelte Fläche Gebäude, Garage, Zufahrten (3.370 qm x 0.45)	1.515	0	1	0	0
4.3	Zier- und Nutzgar- ten mit ≥ 50 % hei- mischen Gehölzen.	1.855	3	1	3	5.565
3.4	Grünland / Intensivwiese	1.160	3	1	3	3.480
Gesamtflächenwert Planung		5.100				
Defizit						- 4.545

Die Bilanzierung zeigt auf, dass der Eingriff in Natur und Landschaft im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden kann. Für den Satzungsbereich ergibt sich nach den vorliegenden Berechnungen ein Biotopwertdefizit von – 4.545 ökologischen Wertpunkten.

Der im § 1a BauGB genannte Ausgleich des baulichen Eingriffs wird einmal durch geeignete Maßnahmen innerhalb des Plangebietes (Gärten) und durch Maßnahmen außerhalb des Plangebietes gewährt.

Das verbleibende Defizit von ca. 1.515 qm wird über das Kompensationsflächenkataster der Stadt Bad Münstereifel, welches den Arbeiten zum Ökokonto zugrunde liegt, kompensiert. Die genaue Maßnahme wird bis zum Satzungsbeschluss benannt.

2.3 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Boden

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Plangebiet ist heute intensiv landwirtschaftlich genutzt.

Der geologische Untergrund besteht aus unterdevonischen Kierfer- und Heimbacher Schichten, die hier über mächtige Sandsteinausbildungen verfügen. Ausläufer der Buntsandsteinabfolgen der Mechernicher Triassenke können noch vorhanden sein.

Ein Teilbereich des Plangebietes liegt innerhalb der bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises geführten Altablagerung "Deponie Arloff-Hubertuskapelle". Dabei handelt es sich um eine nicht genehmigte Deponie, in der bis ca. Anfang der 1970er Jahre u.a. Bauschutt, Hausmüll, Auto-Wracks abgelagert wurden.

Erhebliche Auswirkungen auf den Boden durch Umsetzung des Vorhabens:

Das Plangebiet wurde durch das Ingenieurbüro für Geologie + Umwelt, Dipl.-Geol. Beate Wittler¹, Köln gutachterlich untersucht.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus den historischen Unterlagen, aus Gelände- und Erdarbeiten und unter Berücksichtigung der Aussagen von Zeitzeugen wurden folgende Ergebnisse erarbeitet:

¹ Gutachterlicher Bericht über Bodenluftuntersuchungen auf dem Grundstück der Gemarkung Arloff, Flur 7, Flurstück 181 –Hubertuskapelle- in 52902 Bad Münstereifel, Ingenieurbüro für Geologie + Umwelt, Dipl.-Geol. Beate Wittler, 16. April 2008, Köln

- Die durchgeführten Untersuchungen sind ohne Befund.
- Verunreinigte Materialien, deponietypische Kompartimente, Ausgasungen oder sonstige Hinweise, die auf die Anlage einer Deponie im Bebauungsplanbereich hindeuten, sind nicht vorhanden.
- Der eigentliche Abgrabungsbereich war außerhalb des Plangebietes. Sollten hier Hausmüllanteile oder ähnliche Materialien zur Verfüllung gelangt sein, ist wie die Bodenluftbefunde dokumentieren hieraus keine Gefährdung für die geplante Wohnnutzung abzuleiten.
- Der vermutete Deponiebereich ist demnach wesentlich kleiner als angenommen.

Von dem Vorhaben werden keine schützenswerten Böden berührt.

Durch die im Zusammenhang mit der Bauflächenausweisung zu erwartende Versiegelung ist der Verlust von gewachsenen und belebten Böden zu erwarten, die dem Naturhaushalt mit all ihren Funktionen, wie Vegetationsstandort, Lebensraum für Bodenlebewesen, Filtervermögen und Ertragsfähigkeit vollständig verloren gehen.

2.4 Umweltbezogene Auswirkungen auf das Wasser

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Plangebiet liegt in der Zone III B des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Bad Münstereifel-Arloff, die zur öffentlichen Trinkwasserversorgung genutzt wird.

Im betrachteten Untersuchungsraum sind keine Gewässer vorhanden.

Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Eine Versiegelung von Freiflächen verhindert die Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort. Damit sind zwangsläufig negative Folgewirkungen wie eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Auf das vorhandene Wasserschutzgebiet und auf die Einhaltung der Schutzbestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen.

Durch die getroffene Gebietsfestsetzung (WA) werden keine nachteiligen Auswirkungen auf die Wassergewinnungsanlage erwartet.

2.5 Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Die Region (Niederrheinische Bucht) ist geprägt durch ein gemäßigtes, atlantisches Klima mit milden Wintern und mäßig warmen Sommern.

Die Lufttemperatur beträgt im Jahresmittel ca. 9 bis 9,5 °C. Die Niederschlagsmenge liegt bei durchschnittlich 600 bis 650 mm pro Jahr. Die Niederschläge fallen vor allem im Sommerhalbjahr, was einen kontinentalen Einschlag des Klimas anzeigt.

Der Wind weht überwiegend aus westlichen und südwestlichen Richtungen.

Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen sind aufgrund der geringen Größe des Planbereiches nicht zu erwarten.

2.6 Umweltbezogene Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Das Landschaftsbild ist geprägt durch eine weitgehend landwirtschaftliche Nutzung der Flächen als Grünland. Bezüglich der Erholungsnutzung ist dem Bereich kein hoher Stellenwert zuzuordnen.

Prägnante Vegetationselemente sind innerhalb des Plangebietes nicht vorzufinden.

Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Durch die Bautätigkeit werden die vorhandenen Biotoptypen weitgehend verändert bzw. zerstört. Das Grünland wird durch den Bau von Häusern, Zufahrten und Nebengebäuden versiegelt werden. Die geplante Bebauung lässt sich jedoch durch den angestrebten ländlichen Charakter und eine standortgemäße Durchgrünung integrieren. Durch die Anlage neuer Hausgärten mit einer Eingrünung entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen kann eine Teilkompensation erreicht werden.

Da sich die Bauvorhaben auf intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen beschränken werden die Auswirkungen auf Landschafts- und Ortsbild als nachhaltig aber nicht als erheblich bewertet.

2.7 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand und Bedeutung / Empfindlichkeit

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Innerhalb des Geltungsbereichs sowie im näheren Umfeld sind keine denkmalgeschützten Gebäude vorhanden.

Auswirkungen durch Umsetzung des Vorhabens

Auswirkungen auf den Bereich des Denkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege werden nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gesehen.

Auf die Meldepflicht und das damit verbundene Veränderungsverbot bei der Entdeckung von Bodendenkmälern im Rahmen der Bauausführung (§§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetzt - DSchG) wird hingewiesen.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den umweltbezognen Auswirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig und in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die sogenannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangläufig zu einem Verlust der Bodenfunktion. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung der Böden einerseits und der nur teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitiger Aufwertung durch Grün- und Freiflächen sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Plangebiet nicht zu erwarten.

3.0 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung ergeben sich unvermeidbare Umweltauswirkungen. Die unter Punkt 2 dargestellten Beeinträchtigen der Umweltbelange können durch Vermeidungs-, Minderungs- und externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Ohne die Baugebietsentwicklung würde das Gelände weiterhin landwirtschaftlich genutzt und hätte somit weiterhin geringe Bedeutung für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden und Wasser.

Die Ausgleichmaßnahmen an anderer Stelle mit positiven Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter könnten nicht initiiert werden.

3.3 Begründung zum Standort und Standortalternativen

Standortalternativen wurden nicht untersucht.

4.0 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblich nachteiligen Auswirkungen

Aus der Beschreibung der Umweltbelange ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen folgende Anforderungen:

4.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

4.1.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Dem Grundsatz der Vermeidung, Minderung und Ausgleich wird durch Maßnahmen auf den privaten Grundstücken und durch externe Ausgleichsmaßnahmen Rechnung getragen.

Die Versiegelung von Böden durch die geplante Überbauung und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen in landwirtschaftlich genutzten Bereichen ist aufgrund des Entwicklungszieles Schaffung von Bauflächen innerhalb von Arloff unvermeidbar.

Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen im Gebiet umfassen die Anlage strukturreicher Zierund Nutzgärten und der Anpflanzung einer Hecke aus standortheimischen Gehölzen, entlang der rückwärtigen Grundstücksgrenzen.

Der verbleibende Ausgleichsbedarf kann über das Kompensationsflächenkataster der Stadt Bad Münstereifel, welches den Arbeiten zum Ökokonto zugrunde liegt, erbracht werden.

4.1.2 Schutzgut Boden

Eine Überbauung und die damit verbundene Versiegelung der Böden sind bei Realisierung der Planung zur Deckung des Baulandbedarfs in Arloff unvermeidbar. Der Altlastenverdacht im Gebiet hat sich nicht bestätigt.

4.1.3 Schutzgut Wasser

Die teilweise Reduzierung der Oberflächenversickerung durch Überbauung ist bei Realisierung der Planung unvermeidbar. Auf das vorhandene Wasserschutzgebiet III B und die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung wird hingewiesen.

5.0 Zusätzliche Angaben

5.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die ökologische Wertigkeit des Untersuchungsgebietes vor und nach einem möglichen baulichen Eingriff wurde an Hand der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF NRW), Stand 11.2006, ermittelt.

Die Boden- und Bodenluftuntersuchungen wurden nach den einschlägigen technischen Regelwerken durchgeführt.

5.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Die Ausführung der noch zu ermittelnden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird im Rahmen eines Städtebaulichen Vertrages gesichert und nach Herstellung durch die Stadt Bad Münstereifel abgenommen und überwacht.

5.3 Zusammenfassung

Das Plangebiet ermöglicht aufgrund seiner Lage im Siedlungszusammenhang von Arloff die Bereitstellung von Baugrundstücken für den Einfamilienhausbau.

Die vorgesehene Bau- und Wohnform passt sich der Umgebungsbebauung an. Geplant ist die Bereitstellung von ca. 5 Wohngrundstücken für den Einfamilienhausbau. Vom Eingriff betroffen sind im Wesentlichen intensiv genutzte Grünlandflächen. Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind neben der Standortwahl im Siedlungszusammenhang die Reduzierung des Versiegelungsgrades innerhalb der öffentlichen und privaten Flächen sowie die geplanten Gehölzpflanzungen anzusehen.

Euskirchen, 30. Juli 2008

Planungsbüro Dipl.-Ing. Ursula Lanzerath