

STADT HENNEF (SIEG)

37. Änderung des Flächennutzungsplanes - Hennef (Sieg) – Uckerath, Süd-Ost -

Begründung Teil II: Umweltbericht

- Entwurf gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) -

Stand: 19. März 2009

**Stadt Hennef (Sieg)
Amt für Stadtplanung und -entwicklung**

Bearbeitung:

Hellmann + Kunze Reichshof ▪
Umweltplanung und Städtebau
Rehwinkel 15
51580 Reichshof

Telefon: 02297 / 90 08-20
Fax: 02297 / 90 08-29
E-Mail: info@h-k-reichshof.de

INHALT	Seite
1. HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG.....	3
2. KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DER 37. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES.....	3
3. DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEG- TEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE	4
4. UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN.....	7
4.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung.....	7
4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen; biologische Vielfalt.....	8
4.3 Schutzgut Boden.....	9
4.4 Schutzgut Wasser.....	9
4.5 Schutzgut Klima und Luft.....	10
4.6 Schutzgut Landschaft.....	10
4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	11
4.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern.....	11
4.9. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation.....	12
4.10 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen.....	13
5. ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDS.....	14
5.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	14
5.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Pla- nung.....	14
6. ALTERNATIVENPRÜFUNG.....	14
7. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UM- WELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING).....	14
8. BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND	15
9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	15
Abbildungen, Tabellen	
Abb. 1: Lage des FNP-Änderungsbereiches „Stadt Hennef (Sieg) - Uckerath Süd - Ost“ im Raum....	4
Tab. 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswir- kungen der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes auf die Schutzgüter.....	13

1. HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 und 1a BauGB wird bei der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hennef (Sieg) „Stadt Hennef (Sieg) - Uckerath Süd - Ost“ eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet werden (§ 2 BauGB). Die Auswirkungen der Planung auf die relevanten Schutzgüter und Landschaftspotenziale werden im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Hennef (§ 2a BauGB).

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen der 37. Flächennutzungsplanänderung erfolgt verbalargumentativ. Dabei werden drei Stufen der Umwelterheblichkeit unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit ist insbesondere die Ausgleichbarkeit der nachteiligen Umweltauswirkungen ein wichtiger Indikator. Die Erheblichkeit nicht ausgleichbarer Auswirkungen wird grundsätzlich hoch eingestuft.

Weitere Informationen wurden im Rahmen der Umweltprüfung zur Beurteilung des heutigen Umweltzustands und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen durch das Planvorhaben bei einer Geländebegehung und aus der Ortskenntnis herangezogen.

Bestimmte Umweltauswirkungen sind hinsichtlich ihrer Intensität und Reichweite nicht eindeutig zu determinieren, wie z. B. mögliche Auswirkungen im Bereich lokalklimatischer Funktionen und durch Immissionen. Der Aufwand zur Erstellung von Spezialgutachten ist im Verhältnis zu den dabei speziell für das Plangebiet zu gewinnenden Erkenntnissen aufgrund der ermittelten nur durchschnittlichen Bedeutung und Empfindlichkeit der relevanten Umweltfunktionen im Plangebiet unverhältnismäßig hoch.

2. KURZDARSTELLUNG DER ZIELE UND INHALTE DER 37. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES

Die Stadt Hennef beabsichtigt auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB die Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich Uckerath „Süd - Ost“. Für die Flächen am südlichen Rand von „Uckerath“ ist eine Ausweisung von Wohnbauflächen angedacht. Die Gesamtfläche des Änderungsbereiches umfasst ca. 3,88 ha.

Da im rechtskräftigen Flächennutzungsplan für das Gebiet „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt ist, soll die zukünftige Darstellung in „Wohnbauflächen“ abgeändert werden.

Für den südwestlichen Änderungsbereich des FNP soll im nächsten Schritt der Planung ein Bebauungsplan aufgestellt werden.

Die Lage des Änderungsbereichs des FNP ist in Abbildung 1 dargestellt.



Abb. 1: Lage des FNP- Änderungsbereiches „Stadt Hennef (Sieg) - Uckerath Süd - Ost“ im Raum

3. DARSTELLUNG DER IN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTEN UND FÜR DIE PLANUNG RELEVANTEN UMWELTSCHUTZZIELE

In den Fachgesetzen sind für die Umwelt-Schutzgüter Grundsätze und Ziele formuliert, die im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt werden müssen. Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzgutebene hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Rolle als Funktions-träger übernehmen (z. B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng ge-schützter Arten oder bedeutungsvolle Grundwasserleiter in ihrer Funktion im Naturhaushalt oder als Wasserlieferant). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Ziel-aussagen zu schützen, zu erhalten und ggfs. weiterzuentwickeln.

Nachfolgende Zielaussagen sind im Rahmen der Umweltprüfung für die Änderung des FNP re-levant und zu berücksichtigen:

Schutzgut	Quelle	Zielaussagen
-----------	--------	--------------

Mensch	TA Lärm BImSchG / Verordnungen DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW Baugesetzbuch Landschaftsplan	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten <u>und Lebensräume</u> sowie - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Der Änderungsbereich liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 9: Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche (s.u.).
Boden	Bodenschutzgesetz Baugesetzbuch	Ziele des BodSchG sind - Der langfristige <u>Schutz des Bodens</u> hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tier und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, - Der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, - Die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten <u>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden</u> durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der <u>Gewässer</u> als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen. Ziel der Wasserwirtschaft ist der <u>Schutz der Gewässer</u> vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
Luft / Luftqualität	Bundesimmissionsschutzgesetz TA Luft	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NRW Landschaftsplan	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Der Änderungsbereich liegt innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 9: Stadt Hennef - Uckerather Hochfläche (s.u.).
Schutzgut	Quelle	Zielaussagen

Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die <u>Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter</u> zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz	<u>Bau- und Bodendenkmäler</u> sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

In folgenden übergeordneten Plänen und Programmen sowie informellen Planungen werden Zielaussagen zum Änderungsbereich des Plangebietes getroffen:

Landesentwicklungsplan:

Im Landesentwicklungsplan NRW Teil A (Stand: Juni 1995) ist der geplante Änderungsbereich als Gebiet mit überwiegend ländlicher Raumstruktur dargestellt.

Regionalplan:

Im Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg (Stand: 2. Auflage, Dezember 2006), ist der Änderungsbereich als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) in Nähe einer „Straße für den überwiegend überregionalen und regionalen Verkehr“ dargestellt.

Natur- und landschaftsschutzrechtliche Planungsvorgaben:

Das gesamte Plangebiet liegt gemäß Landschaftsplan Nr. 9 „Stadt Hennef-Uckerather Hochfläche“ (Stand: Mai 2008) außerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Für das Plangebiet ist das Entwicklungsziel 4 „Temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über die Bauleitplanung oder andere Verfahren“ dargestellt.

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV- bzw. ehem. LÖBF-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Plangebiet keine schutzwürdigen Biotope aus. Die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und die örtliche Biotoptypenkartierung ergaben auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Biotopen/Biotoptypen nach § 62 (1) LG NW bzw. nach § 30 BNatSchG („geschützte Biotope“) innerhalb des Geltungsbereiches.

Konkrete Hinweise und Daten über prioritäre Lebensräume gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) liegen für das Plangebiet nicht vor. Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgrund der großen Entfernung zum nächsten FFH-Gebiet nicht zu erwarten.

Aus der nachfolgenden Analyse der Umweltauswirkungen (Kap. 4) ergibt sich die Art und Weise, wie die hier dargelegten Ziele berücksichtigt werden. Dabei ist festzuhalten, dass die Ziele der Fachgesetze einen bewertungsrelevanten Rahmen rein materiell-inhaltlicher Art darstellen, während die Zielvorgaben der Fachpläne über diesen inhaltlichen Aspekt hinaus auch konkrete räumlich zu berücksichtigende Festsetzungen vorgeben. Die Ziele der Fachgesetze stellen damit gleichzeitig aber auch den Bewertungsrahmen für die einzelnen Schutzgüter dar. So werden beispielsweise bestimmte schutzgutspezifische Raumeinheiten (z. B. Biotope, Bodentypen, Klimatope etc.) auf der Grundlage der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben bewertet. Böden mit beispielsweise bedeutungsvollen Funktionen für den Naturhaushalt erfüllen die Vorgaben des Bodenschutzgesetzes in besonderer Weise, d. h. hier existiert ein hoher Zielerfüllungsgrad.

Somit spiegelt sich der jeweilige Zielerfüllungsgrad der fachgesetzlichen Vorgaben auch in der Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt wider, denn je höher die Intensität einer spezifischen Beeinträchtigung des Vorhabens auf ein bedeutungsvolles Schutzgut ist, umso geringer ist die Chance, die jeweiligen gesetzlichen Ziele zu erreichen. Damit steigt gleichzeitig die Erheblichkeit einer Auswirkung bei Funktionen mit hoher oder sehr hoher Bedeutung immer dann auch über die jeweilige schutzgutbezogene Erheblichkeitsschwelle.

4. UMWELTSITUATION, WIRKUNGSPROGNOSE UND MASSNAHMEN

Die Beschreibung der Bestandssituation im Planbereich umfasst die Funktionen, Vorbelastungen und Empfindlichkeiten der jeweiligen Schutzgüter. Die Beurteilung der Schutzgüter erfolgt verbal-argumentativ. Dabei werden drei Stufen der Bedeutung, Gefährdung und Empfindlichkeit gegenüber Auswirkungen des Planvorhabens unterschieden: geringe, mittlere und hohe Bedeutung, Gefährdung und Empfindlichkeit.

4.1 Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes mögliche Umweltauswirkungen auf das Wohnen, das unmittelbare Wohnumfeld, Verkehrslärm, Luftschadstoffe, Gerüche, visuelle Beeinträchtigungen und Barrierewirkungen von Bedeutung.

Das Plangebiet befindet sich in Hanglage am südlichen Rand der Ortslage „Uckerath“. Es wird im Nordwesten durch Wohnbebauung und Freiflächen begrenzt. Im Süden, Südosten und Norden grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die an das Plangebiet angrenzende Bebauung ist durch die offene Bauweise mit überwiegend eingeschossigen Einfamilienhäusern geprägt. Das Plangebiet ist über die „Peterstraße“ und den „Kranichweg“ sowie über die im Nordosten verlaufende „Westerwaldstraße“ (B 8) erschlossen.

Das Plangebiet hat momentan nur eine geringe Bedeutung für die allgemeine landschaftsorientierte Erholung und die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung.

Die Vorbelastung durch den im Nordosten befindlichen landwirtschaftlichen Betrieb ist als gering einzustufen. Die stark befahrene Bundesstraße B 8 stellt eine permanente Geräuschquelle dar, die als Vorbelastung mittlerer Intensität einzustufen ist. Für den nordöstlich gelegenen Planbereich entlang der B 8 sind im verbindlichen Bauleitplanverfahren (Bebauungsplan) voraussichtlich schalltechnische Untersuchungen und ggf. Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Im südwestlichen Planbereich ist, bedingt durch die Entfernung von ca. 135 m und die topographische Lage (B8 liegt ca. 6 m höher als das Gebiet), mit einer Beeinträchtigung durch Verkehrslärm, ausgehend von der B8, voraussichtlich nicht zu rechnen. Somit ist hier mit gesunden Wohnverhältnissen zu rechnen. Zusätzliche Schallschutzmaßnahmen sind in diesem Bereich voraussichtlich nicht erforderlich. Darüber hinaus befinden sich zwischen der B 8 und dem neuen Baugebiet mehrere Gebäude, die bereits eine bauliche Abschirmung des Gebietes bewirken. Messdaten zur Luftqualität liegen für das Plangebiet nicht vor. Angaben zu sonstigen Vorbelastungen der Wohn- und Wohnumfeldfunktion infolge betriebsbedingter Luftschadstoffe und Feinstaub sowie durch Gerüche liegen nicht vor.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes hat die Ausweisung von Wohnbauflächen im Anschluss an bereits bestehende Wohnbebauung zum Ziel. Die vorgesehenen Nutzungen werden sich auf die Gesundheit des Menschen und die Erholungsnutzung des Raumes voraussichtlich nicht erheblich nachteilig auswirken.

Beurteilung: Insgesamt sind im Hinblick auf das Schutzgut Mensch durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nach heutigem Erkenntnisstand voraussichtlich keine oder nur geringe nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen; biologische Vielfalt

Auf Grundlage der Ziele und Grundsätze des BNatSchG ist die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen und zu erhalten. Hierzu zählt auch die biologische Vielfalt (Biodiversität), die nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, (...)“ definiert ist (BMU,

2007). Diese umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt umfasst den Schutz und die nachhaltige Nutzung. Die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie die sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich nach Eingriffen wiederherzustellen.

Das ca. 3,88 ha große Plangebiet ist momentan von ökologisch gering- bis mittelwertigen Lebensräumen geprägt. Im nordöstlichen Plangebiet dominieren Zier- und Nutzgärten mit geringem (Hofanlage mit Nebengebäuden) bzw. größerem Gehölzbestand. Südwestlich der Hoffläche schließt sich eine Weide mit zum Teil älteren Obstbäumen an. Der südwestliche Planbereich wird durch eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche sowie eine Fettwiese geprägt. Der im Nordwesten verlaufende „Kranichweg“ wird zurzeit als Feldweg genutzt.

Die Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte im Rahmen einer Begehung des Gebietes im August 2008. Die Bewertung der Biotoptypen wurde verbal-argumentativ vorgenommen.

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV- bzw. ehem. LÖBF-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist im Änderungsbereich keine schutzwürdigen Biotope aus.

Die Ortsbesichtigung ergab auch keine Hinweise auf das Vorhandensein von Biotopen/Biotoptypen nach § 62 (1) LG NW bzw. nach § 30 BNatSchG („geschützte Biotope“) innerhalb des Geltungsbereiches.

Konkrete Hinweise und Daten über prioritäre Lebensräume gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) liegen für das Plangebiet nicht vor. Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch die 37. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgrund der großen Entfernung zum nächsten FFH-Gebiet nicht zu erwarten.

In den Monaten April bis Juni 2008 wurde für den südwestlichen Planbereich, für den zeitnah ein Bebauungsplan aufgestellt werden soll, eine gesonderte artenschutzrechtliche Prüfung gemäß §§ 19 und 42 BNatSchG durchgeführt. Die Einschätzung der faunistischen Bedeutung der Biotop- und Nutzungstypen erfolgte auf Grundlage der Sichtbeobachtungen während der Begehung, der vorkommenden Habitatstrukturen, ihrer möglichen Vernetzung mit angrenzenden Biotopen und der bestehenden Vorbelastung durch Nutzungen und sonstige Störeinflüsse.

Es ergaben sich konkrete Nachweise über das Vorkommen von zwei planungsrelevanten Arten im Planbereich und dessen Auswirkungsbereich, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Planvorhaben zerstört werden könnten. Es handelt sich zum einen um die Feldlerche (*Alauda arvensis*), deren Brutrevier sich im Gras- und Krautsaum auf der Nutzungsgrenze zwischen dem Acker und der angrenzenden Fettwiese im Südwesten des Plangebietes befindet, sowie um einen Turmfalken (*Falco tinnunculus*), der das Gebiet als Jagdrevier nutzt. Um einen Verbotstatbestand gem. § 42 BNatSchG zu vermeiden, sind bei der Umsetzung des Bebauungsplanes für den südlichen Planbereich Bauzeitbeschränkungen einzuhalten sowie eine ökologische Baubegleitung der anschließenden Baumaßnahmen durchzuführen. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für den anlagebedingten Verlust des Bruthabitats der Feldlerche ist vor Beginn der Baumaßnahmen im nahen Umfeld die Schaffung eines neuen Bruthabitats vorzunehmen. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen erfolgt im Umweltbericht als Anlage der Begründung des Bebauungsplanes. Für den nordöstlichen Planbereich bis zur B 8 sind als Ergebnis der artenschutzfachlichen Kurzeinschätzung faunistische Untersuchungen ab 2009 bzw. im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes notwendig.

Beurteilung: Von der Änderung des Flächennutzungsplanes sind Biotoptypen von geringer bis mittlerer Bedeutung bzw. Empfindlichkeit betroffen. Planungsrelevante Arten werden im südwestlichen Planbereich beeinträchtigt. Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-

bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind für das Schutzgut Tiere und Pflanzen jedoch höchstens geringe nachteilige Auswirkungen zu erwarten.

4.3 Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden ist gemäß §1a Abs. 2 BauGB sparsam umzugehen. Rechtliche Grundlagen für den Bodenschutz bilden das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 und das Landesbodenschutzgesetz NW (LBodSchG) vom 09.05.2000 in der jeweils gültigen Fassung.

Aus den im Devon entstandenen Ton-, Schluff- und Sandsteinen hat sich im Plangebiet eine 40 - 100 cm starke Braunerde bzw. Pseudogley-Braunerde (B 32) entwickelt. Dieser mittelgründige, steinig lehmige Schluff bis schluffige Lehm Boden verfügt über eine geringe bis mittlere Ertragsfähigkeit, mittlere, z.T. geringe Sorptionsfähigkeit, geringe nutzbare Wasserkapazität und mittlere Wasserdurchlässigkeit. Stellenweise kann schwache Staunässe auftreten.

Bei den von der Änderung des Flächennutzungsplanes betroffenen Flächen handelt es sich überwiegend um Boden, der im Naturraum noch weit verbreitet und häufig vorkommt und fast nur ackerbaulich genutzt wird. Regional hat er allgemeine Bedeutung für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes. Er weist einen mittleren Natürlichkeitsgrad auf. Die Überprägung des Bodens, insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, ist als Vorbelastung zu beurteilen.

Die geplante Bebauung und die Erschließung des Baugebietes führen zu einer irreversiblen Schädigung des Bodens durch Überbauung, Versiegelung und Teilversiegelung. Vollständig versiegelte Böden verlieren ihre Funktion als Standort für die Vegetation, Lebensraum für Organismen, Grundwasseranreicherung und -filter. Neben seiner mechanischen Veränderung wird auch das Bodenleben vernichtet und damit geht die Fähigkeit zur Schadstoffpufferung und zum Schadstoffabbau verloren. Versiegelte Böden haben keine Bedeutung mehr für die Filterung, Pufferung und die Umwandlung von Schadstoffen und damit für die Sickerwasserreinigung. Die Bodenversiegelung führt zur Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verminderung der Grundwasserneubildungsrate.

Durch das Planvorhaben werden Bodenflächen neu versiegelt. Die Neuversiegelung soll durch geeignete Kompensationsmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert werden.

Beurteilung: Durch Flächenversiegelung tritt ein Funktionsverlust von bisher überwiegend intensiv bewirtschafteten Grünland- und Ackerböden ein. Aufgrund der bestehenden Bodenverhältnisse sind im Planbereich unter Berücksichtigung der Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden zu erwarten.

4.4 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer anzutreffen. Der südlich des Gebietes verlaufende Scheussbach befindet sich außerhalb des für die Änderung des Flächennutzungsplanes relevanten Wirkraums.

Grundwasser

Ergiebige nutzbare Grundwasservorkommen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Als Grundwasserleiter und für die Grundwassergewinnung hat der unterirdische Wasserkörper nur eine geringe Bedeutung.

Erhebliche Umweltauswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser sind voraussichtlich nicht zu erwarten. Infolge des geplanten Vorhabens führt die zusätzliche Bodenversiegelung zwar zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung, die allerdings im Plangebiet aufgrund der natürlichen Standortgegebenheiten als gering einzustufen ist.

Beurteilung: Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes voraussichtlich keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Der ozeanisch bestimmte Klimaeinfluss prägt auch die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet. Kennzeichnend ist ein regenreiches und mäßig kühles Klima, mit ca. 800 mm Jahresniederschlag, mittlerer Temperatur von 0 bis -1° C im Januar und einer Julitemperatur von 15 - 16° C. Die durchschnittliche jährliche Lufttemperatur liegt bei ca. 9° C. Das Wettergeschehen wird überwiegend durch die vorherrschende Westwindströmung geprägt. Im Plangebiet sind daher West-Südwest-Windlagen mit mittleren Windgeschwindigkeiten bestimmend. Im Winter treten zeitweise auch Ost-Südostwindlagen auf.

Die Lage des Plangebietes ist nur lokal- bzw. geländeklimatisch bedeutsam. Die im Plangebiet vorhandenen und an das Plangebiet angrenzenden Grünlandbereiche sind lokal bedeutsame Kalt- und Frischluftentstehungsflächen. Die sich in der Nacht bildende Kaltluft fließt, gemäß den vorhandenen Gegebenheiten, vom Plangebiet aus in tiefere Lagen. Darüber hinaus erfüllt das Plangebiet keine ausgeprägten bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichs- und Schutzfunktionen.

Angaben zu lufthygienischen Belastungen durch regionale und lokale Emittenten, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Tier- und Pflanzenwelt führen könnten, liegen für den Planbereich nicht vor. Luftbelastungen in geringem Umfang treten im Plangebiet in Form von Staubimmissionen als Folge des Straßenverkehrs auf der B 8 auf.

Beurteilung: Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes sind keine nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft zu erwarten.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft bzw. das Landschaftsbild ist in seiner Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie aufgrund seiner Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Vor allem in Siedlungsnähe sind Flächen für die Erholung zu sichern und in ausreichendem Umfang bereitzustellen.

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird im Nordosten durch eine strukturreiche Gartenfläche sowie eine Hofanlage mit Nebengebäuden und einer angrenzenden Weide mit zum Teil älteren Obstbäumen geprägt. Nordöstlich an das Plangebiet schließt sich die stark befahrene Bundesstraße B 8 an. Im Norden und Nordwesten wird das Landschaftsbild durch angrenzende Wohnbebauung mit meist strukturreichen Gartenflächen geprägt. Im südwestlichen Planbereich bestimmen intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- bzw. Fettwiesenflächen das Landschaftsbild. An das Plangebiet schließen sich nach Südwesten, Süden und Südosten ausgedehnte Grünlandflächen sowie der Scheussbach mit seinen uferbegleitenden Gehölzen an.

Das gesamte Gebiet weist eine geringe Reliefenergie auf. Die südexponierte Hanglage und die bestehenden Fernwirkungen begründen eine hohe visuelle Empfindlichkeit der potenziellen Wohnbauflächen. Bei unangepassten Bauweisen ist daher mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu rechnen. Durch die bereits vorgenommenen Wohnbauflächenerweiterungen am südöstlichen Ortsrand von Uckerath wurde der gewachsene Ortsrand mit seinen charakteristischen Nutzungen (landwirtschaftliche Hoflagen mit hofnahen Acker- und Grünlandflächen, Obstwiesen/-weiden) schon erheblich gestört. Die nunmehr vorgesehene Erweiterung der Wohnbauflächen in südöstlicher Richtung verstärkt den Effekt dieser Ortsrandveränderung.

Durch entsprechende städtebaulich begründete Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung und Begrünungsmaßnahmen auf den Wohngrundstücken sowie durch die innere Durchgrünung im Straßenraum des Neubaugebietes soll erreicht werden, die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes soweit wie nur möglich zu minimieren.

Für die landschaftsorientierte Erholung und die Feierabenderholung der ortsansässigen Bevölkerung hat das Plangebiet im Zusammenhang mit den angrenzenden Grünlandflächen eine geringe Bedeutung.

Beurteilung: Für das Schutzgut Landschaft sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nachteilige Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgüter sind Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung und öffentlichem Interesse zu verstehen, wie z. B. architektonisch wertvolle Bauten (Baudenkmäler) und historische Ausstellungsstücke, Denkmalbereiche (wie z. B. Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadt-, Ortsteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, alte Hofanlagen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend sind). Weiterhin zählen zu den Kulturgütern alte Garten-, Friedhofs- und Parkanlagen, Platzanlagen und sonstige von Menschen gestaltete wertvolle Landschaftsteile (Kulturlandschaften), Rohstofflagerstätten, Bodendenkmäler und für die Landwirtschaft bedeutende Produktionsflächen. Eine Beeinträchtigung ist dann gegeben, wenn deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte bzw. wenn Auswirkungen auf das visuelle Erscheinungsbild solcher Bauten oder Anlagen zu erwarten sind.

Im Planbereich sind nach heutigem Erkenntnisstand keine Baudenkmäler oder Anlagen mit o. a. Ausprägung vorhanden. Durch die Nutzungsänderung gehen aufgrund ihrer Ertragswertigkeit und Ortsnähe nicht unbedeutende landwirtschaftliche Produktionsflächen im Umfang von ca. 3,2 ha verloren. Sie werden dauerhaft ihrer derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung entzogen.

Beurteilung: Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes nachteilige Auswirkungen durch den dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen zu erwarten.

4.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen / Schutzgütern

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die auf die Teilsegmente der Umwelt und des Naturhaushaltes bezogenen Auswirkungen treffen somit auf ein stark miteinander vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt z. B. die Überbauung von Böden zwangsläufig zum Verlust der Bodenfunktionen, wie z. B. die Speicherung von Niederschlagswasser. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss und die Versickerung von Niederschlagswasser wird unterbunden. Die Grundwasseranreicherung wird vermindert.

Beurteilung: Aufgrund der derzeitigen meist intensiven Bewirtschaftung der Böden im Planbereich einerseits und der geplanten ökologischen Aufwertung von Böden durch eine arten- und strukturreiche Gestaltung nicht überbaubarer Grundstücksflächen andererseits sind die möglichen Umweltfolgen durch Wechselwirkungen als gering einzustufen. Es sind keine über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehenden erheblichen umweltbeeinträchtigenden Wechselwirkungen zwischen den relevanten Schutzgütern erkennbar.

4.9 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Änderung des Flächennutzungsplanes und in der Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch das Planvorhaben zu beurteilen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zur Kompensation zu entwickeln. Nicht erforderliche Beeinträchtigungen sind durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch Kompensationsmaßnahmen (Aufwertung von Teilflächen) auszugleichen.

Schutzgut Mensch: Durch Festsetzungen in folgenden Bebauungsplänen gemäß BauGB und BauNVO zum Maß der baulichen Nutzung und zur landschaftsgerechten Gestaltung und Begrünung der zukünftigen Baugrundstücke im Planbereich ist sicher zu stellen, dass angenehme und gesunde Wohnverhältnisse und Wohnumfeldbedingungen geschaffen werden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen: Die Inanspruchnahme von Flächen mit geringer bis höchstens durchschnittlicher Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird im Plangebiet auf das unvermeidbare Maß beschränkt. Die dennoch zu erwartenden unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft werden in späteren verbindlichen Bauleitplanverfahren im Rahmen der Abwicklung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB ermittelt, bewertet und hierfür entsprechende Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen erarbeitet.

Bei der Umsetzung des im Parallelverfahren aufgestellten Bebauungsplanes für den südwestlichen Planbereich ist aus artenschutzrechtlicher Sicht eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme durch Schaffung eines neuen Bruthabitats für die Feldlerche im nahen Umfeld durchzuführen sowie eine Bauzeitbeschränkung und eine ökologische Baubegleitung der Baumaßnahmen vorzusehen. Bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes für den nordöstlichen Planbereich sind eine gesonderte faunistische Untersuchung durchzuführen sowie ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich zu erarbeiten. Biotopfunktionsverluste sind außerhalb des Änderungsbereiches des Flächennutzungsplanes durch Kompensationsmaßnahmen möglichst im näheren Umfeld auszugleichen.

Schutzgut Boden: Die Inanspruchnahme und Versiegelung von Böden wird auf das unvermeidbare Maß beschränkt. Bodenversiegelungen außerhalb der zulässigen baulichen Anlagen und Erschließungsflächen sollen ausgeschlossen werden. In den folgenden Bauleitplanverfahren sind geeignete Kompensationsmaßnahmen festzulegen.

Schutzgut Wasser: Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Schutzgut Klima/Luft: Für das nordöstlich gelegene Plangebiet entlang der B 8 sind im verbindlichen Bauleitplanverfahren (Bebauungsplan) voraussichtlich schalltechnische Untersuchungen und Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Schutzgut Landschaft: Zur landschaftsgerechten Einbindung des neuen Siedlungsrandes im Übergangsbereich zur freien Landschaft sollten im verbindlichen Bauleitplanverfahren städtebauliche Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung und grünordnerische Festsetzungen zur Begrünung und Gestaltung der Hausgärten und ggf. auch der öffentlichen Verkehrsflächen getroffen werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

4.10 Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen

Erhebliche, nachteilige Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes voraussichtlich nicht zu erwarten bzw. können durch Festsetzungen in noch aufzustellenden Bebauungsplänen und Regelungen im Rahmen von städtebaulichen Verträgen gemäß § 11 BauGB vermieden, gemindert und durch Ausgleichsmaßnahmen, die in der näheren Umgebung durchgeführt werden sollen, kompensiert werden.

Die Umweltauswirkungen werden nachfolgend zusammenfassend tabellarisch aufgelistet und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Vorhabenrealisierung unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen	Erheblichkeit
Mensch	Lärmimmissionen	weniger erheblich
Tiere und Pflanzen	Verlust von Biotoptypen mit geringer bis mittlerer Bedeutung der Biotop- und Artenschutzfunktion	gering
Boden	Versiegelung, Befestigung und Störung des Wirkungsgefüges von Böden	erheblich
Grundwasser	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar	nicht erheblich
Oberflächenwasser	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar	nicht erheblich
Klima/Luft	keine erheblichen Auswirkungen erkennbar	nicht erheblich
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	erheblich
Kultur- und sonstige Sachgüter	dauerhafter Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen	erheblich
Wechselwirkungen	keine erheblichen Wechselwirkungen erkennbar	nicht erheblich

Tab. 1: Zusammenfassende schutzgutbezogene Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes auf die Schutzgüter

5. ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDS

5.1 Entwicklung des Umweltzustands bei Änderung des Flächennutzungsplanes

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sind die unter Punkt 4 dargestellten Umweltauswirkungen verbunden. Diese Umweltauswirkungen sind unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen insgesamt als nur gering erheblich einzustufen.

5.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung unterliegt das Plangebiet weiterhin der hausgärtnerischen und landwirtschaftlichen Nutzung. Die beschriebenen Auswirkungen auf die Schutzgüter finden nicht statt.

6. ALTERNATIVENPRÜFUNG

Eine Alternativenprüfung entfällt, da die Stadt Hennef den Siedlungsbereich am südlichen Ortsrand von Uckerath arrondieren möchte und die Flächen im Regionalplan bereits als "Allgemeiner Siedlungsbereich" (ASB) dargestellt sind.

7. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING)

Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge der Realisierung der im Flächennutzungsplan festgesetzten Nutzungen. Es ist kein Instrument, um die Umsetzung des Flächennutzungsplans zu überprüfen. Dies ist Aufgabe der Bauaufsichtsbehörden.

Für das Monitoring ist die Stadt Hennef zuständig. Die Stadt benachrichtigt die Umweltfachbehörden, dass der Flächennutzungsplan geändert wurde.

Die geplante Flächennutzungsplanänderung hat keine unmittelbaren Umweltauswirkungen. Daher kann auch keine Überwachung erfolgen. Das Monitoring bezieht sich ausschließlich auf die Überwachung von möglicherweise auftretenden erheblichen Umweltauswirkungen als Folge der Realisierung der im Flächennutzungsplan dargestellten Nutzungen.

Vor diesem Hintergrund sind zum heutigen Zeitpunkt auch aufgrund der zu erwartenden geringen Umwelterheblichkeit der Auswirkungen der 37. Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen festzulegen.

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Hennef und dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege gem. §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz unverzüglich anzuzeigen

Die Stadt Hennef wird zusätzliche Überwachungskontrollen beim Auftreten akuter Umweltprobleme aufgrund von Hinweisen der zuständigen Fachbehörden und/oder aus der Bevölkerung durchführen.

8. BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND

Im Rahmen der Umweltprüfung für die Änderung des Flächennutzungsplanes wurden auf dieser Planungsebene keine technischen Verfahren angewendet. Bei der Zusammenstellung der im Umweltbericht aufgeführten Angaben zu den einzelnen Umweltschutzgütern sind bisher keine Schwierigkeiten aufgetreten.

9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die allgemein verständliche Zusammenfassung im Umweltbericht ist so auszugestalten, dass Dritten die Beurteilung ermöglicht wird, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen des Vorhabens betroffen sein können. Angesichts des Umfangs und der Komplexität der Angaben nach §2a Abs. 1 und 2 BauGB kommt hierbei der Zusammenfassung besondere Bedeutung zu. Die gegenwärtige Situation der Umwelt wurde auf Grundlage vorliegender Daten, Informationen und sonstiger Erkenntnisse untersucht und die Umweltauswirkungen des Planvorhabens wurden abschließend entsprechend dem heutigen Planungsstand des Flächennutzungsplanes beurteilt.

Die Stadt Hennef plant zur Ortslagenabrundung und Ergänzung von Bauflächen im Ortsteil Uckerath die Neuausweisung von ca. 3,88 ha Wohnbaufläche am südlichen Siedlungsrand. Städtebauliches Entwicklungsziel für „Uckerath“ ist die behutsame Erweiterung der Wohnnutzung im südlichen Bereich der Ortslage entlang der vorhandenen Bebauung im Rahmen der Eigenentwicklung. Es dominiert die Ein- und Zweifamilienhausbebauung mit dem Charakter eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) und tlw. vorhandener landwirtschaftlicher Nutzung.

Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen des Menschen, v. a. der Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden nicht erwartet.

Das Plangebiet liegt außerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 9 Uckerather Hochfläche. Im Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV-Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) sind für den Planbereich keine schutzwürdigen bzw. geschützten Biotope ausgewiesen.

Im Rahmen einer faunistischen Untersuchung ergaben sich konkrete Hinweise über das Vorkommen von zwei planungsrelevanten Arten im südlichen Planbereich und dessen Wirkungsbereich, die ggf. durch das Planvorhaben gestört bzw. deren Wohn-, Nist-, Brut- oder Zufluchtsstätten durch das Planvorhaben zerstört werden könnten. Es handelt sich hierbei um die Feldlerche (Bruthabitat) sowie um den Turmfalken (Jagdrevier). Beeinträchtigungen dieser planungsrelevanten Arten durch die Planung sind nur zu erwarten, wenn der Verlust des Bruthabitats der Feldlerche im südwestlichen Plangebiet nicht durch eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme in Form von Schaffung eines neuen Bruthabitats kompensiert wird. Für den nördlichen Planbereich sind als Ergebnis der artenschutzfachlichen Kurzeinschätzung noch faunistische Bestandserhebungen erforderlich, die im Rahmen eines später noch durchzuführenden verbindlichen Bauleitplanverfahrens erfolgen sollen. Der Eingriff in die Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen wird im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens bilanziert und es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Der Boden ohne ausgeprägtes Biotopentwicklungspotenzial wird durch Versiegelung und Befestigungen erheblich und nachhaltig beeinträchtigt. Die vollständige Kompensation der Bodenversiegelung wie z. B. durch die Entsiegelung von Böden ist innerhalb des Plangebietes nicht möglich. Der Eingriff in den Boden wird im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens bilanziert und es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Grundwasserneubildungsrate ist im Plangebiet gering. Insgesamt sind für das Schutzgut Wasser keine nachteiligen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Das Landschaftsbild wird aufgrund der südexponierten Hanglage des Plangebietes durch die geplante Bebauung beeinträchtigt bzw. verändert. In den folgenden verbindlichen Bauleitplanverfahren muss versucht werden, diese Beeinträchtigungen durch entsprechende Be- und Durchgrünungsmaßnahmen soweit zu minimieren, dass das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet wird.

Die Beeinträchtigungen der übrigen Schutzgüter und Landschaftsfunktionen (landschaftsorientierte Erholung, Wasserverhältnisse, bioklimatische und lufthygienische Verhältnisse sind als gering erheblich einzustufen. Durch den dauerhaften Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen wird das Schutzgut Sachgüter mittel erheblich betroffen.

Die gemäß Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB durchzuführende Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Berücksichtigung der o. a. Maßnahmen und Empfehlungen in weiteren Bauleitplanverfahren voraussichtlich keine erheblichen Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Biodiversität, Boden, Wasser sowie Klima/Luft zu erwarten sind. Die Schutzgüter Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter sind mittel erheblich betroffen.