



STADT ERKELENZ

Bebauungsplan Nr. 0310.2 „Unterhahn“ Erkelenz-Gerderhahn

Begründung

Teil 2 : Umweltbericht

Bearbeitung im Auftrag der Stadt Erkelenz:

**Dipl. Biol. Ulrich Haese
Büro für Umweltplanung**

Von-Werner-Straße 34
52222 Stolberg
Tel.: 02402 – 127570

E-Mail: bfu-haese@t-online.de

INHALT DER BEGRÜNDUNG

TEIL 2: UMWELTBERICHT

1. EINLEITUNG

- 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes
- 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

- 2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt
- 2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima
- 2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- 2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter
- 2.5 Erneuerbare Energien
- 2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien
- 2.7 Planungsalternativen

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

- 3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben
- 3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung
- 3.3 Zusammenfassung

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0310.2 „Unterhahn“ wurde zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Darin werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Umweltprüfung beschränkt sich dabei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand, allgemein anerkannten Prüfmethode sowie Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Die Ergebnisse der für die Bearbeitung des Bebauungsplanes erforderlichen Gutachten wurden hierbei berücksichtigt. Die Beschreibung und Bewertung der geprüften Umweltbelange erfolgt im vorliegenden Umweltbericht.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Durch den Bebauungsplan Nr. 0310.2 „Unterhahn“ wird am westlichen Rand des Ortteils Erkelenz-Gerderhahn nördlich der Straße „In Gerderhahn“ (L 46) ein Wohngebiet auf etwa 2 ha Fläche geschaffen. Die Fläche ist zurzeit überwiegend Ackerland im Außenbereich. Direkt am bisherigen Ortsrand wird jedoch ein Teil eines ehemaligen landwirtschaftlichen Hofes einbezogen. Das zugehörige Hauptgebäude verbleibt außerhalb des Plangebietes und soll aus Gründen des Denkmalschutzes erhalten werden. Garten- und Hofflächen sowie zwei Wirtschaftsgebäude, die abgerissen werden sollen, liegen dagegen im Plangebiet. Aus der bisherigen Hofzufahrt soll die erforderliche Erschließungsstraße für das neue Baugebiet entwickelt werden. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 0310.2 „Unterhahn“ ist zunächst nur eine Stichstraße mit Wendehammer vorgesehen, die parallel zur L 46 verläuft. Durch beidseitige Bebauung entlang dieser Stichstraße werden im Wesentlichen zwei Häuserzeilen erschlossen. Eine Bebauung direkt entlang der L 46 erfolgt dagegen nicht. Vielmehr ist diese Straße vom Neubaugebiet durch einen 15 m breiten und 2,5 m hohen Lärmschutzwall auf voller Länge anbaufrei getrennt. Durch zwei kurze, vorerst als Sackgassen endende Straßenstücke wird für die Zukunft eine rückwärtige Erweiterung des Wohngebietes vorbereitet. Möglicherweise wird das Erschließungssystem dann zu einer Ringstraße ausgebaut. Vorerst wird der rückwärtige Abschluss des Wohngebietes allerdings von einer 8 m breit geplanten Grünfläche zur landschaftlichen Eingrünung des Ortsrandes geprägt. Auch der neue westliche Ortsrand wird durch eine breitere Eingrünung gestaltet, durch die ein kurzer Fußweg führen wird. Er verbindet die Stichstraße mit dem vorhandenen Feldweg, der die westliche Plangebietsgrenze bildet. Auch auf der anderen Straßenseite der L 46 führt dieser Feldweg weiter und bildet hier schon seit längerem den Ortsrand.

Geplant ist eine offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die möglichen Ausmaße der geplanten Wohngebäude nicht ausdrücklich, aber indirekt über die Geschossflächenzahl und die First- und Traufhöhen auf zwei Geschosse beschränkt.

Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ 0,3) wird der gemäß Baunutzungsverordnung maximal in vergleichbaren Wohngebieten zulässige Versiegelungsgrad (GRZ 0,4) unterschritten. Eine solche aufgelockerte Bauweise ist in einer Ortsrandlage angemessen. Anderweitige Nutzungen werden innerhalb des Wohngebietes weitgehend ausgeschlossen, insbesondere soweit sie eine zusätzliche Verkehrsbelastung erzeugen würden (z.B. Tankstellen).

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele

Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Aachen, weist die gesamte Ortslage Gerderhahn als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich, somit nicht als Siedlungsbereich, aus. Dies schließt die Ausweisung kleinerer Wohnbaugebiete sozusagen als Eigenbedarf im Rahmen der Bestandssicherung von Ortschaften aber ausdrücklich nicht aus. Insofern hat die Bezirksregierung Köln eine Vereinbarkeit mit den Zielen der Landesplanung bestätigt. Dabei spielte auch eine Rolle, dass an anderer Stelle in Gerderhahn eine geplante Baufläche aufgegeben wurde (siehe Flächennutzungsplan).

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz wird in einem parallelen Verfahren geändert (17. Änderung). Bisher ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Nach der geplanten Änderung wird das gesamte Plangebiet „Wohnbaufläche“. Insofern ist der Bebauungsplan dann nach Lage und Inhalten aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Die geplante Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst auch noch die Rücknahme einer ähnlich großen Baufläche an anderer Stelle in der Nähe südlich des Paulusweges.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des rechtskräftigen Landschaftsplans III/6 „Schwalmplatte“. Für den außerhalb der bisherigen Ortsabgrenzung liegenden Teil des Plangebietes, also die Ackerflächen, wird im Rahmen eines großräumigeren Entwicklungszieles (Nr. 7) festgesetzt, dass geomorphologisch prägende Landschaftsteile zu erhalten und hervorzuheben sind, sowie eine ökologische Aufwertung durch Anreicherung mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen erfolgen soll. Als konkrete Festsetzung gibt es im Plangebiet nur die Ausweisung eines geschützten Landschaftsbestandteils (LB) „Buchengruppe und Einzelbaum westlich Gerderhahn“ (Ziffer 2.4-10).

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des wesentlich großflächigeren und älteren Bebauungsplanes Nr. III B „Gerderhahn“ von 1967, der für die Ackerflächen im jetzigen Plangebiet Fläche für die Landwirtschaft festsetzt. Für die an das Plangebiet angrenzende Ortsrandbebauung setzt der nach wie vor rechtsgültige ältere Plan ein Dorfgebiet (MD) mit einem Baufenster von 35 m Tiefe fest. Der ältere Plan tritt nur im Geltungsbereich des neueren außer Kraft. Es wurde geprüft, dass die beiden unterschiedlich alten Pläne in der neuen Konstellation miteinander vereinbar sind.

Wasserschutzgebietsverordnung

Es gibt für die beiden Wasserschutzgebiete Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath eine gemeinsame großräumige Wasserschutzzone III B, in der das Plangebiet liegt. Die strenger geschützte Zone II liegt vom Plangebiet weit entfernt.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

2.1.1 Beschreibung der Bestandssituation

Zwischen dem westlichen Ortsrand von Gerderhahn und dem nächstgelegenen Ort Gerderath erstreckt sich eine etwa 100 ha große offene Feldflur, die für Vogelarten des Agrarlandes interessant sein kann. Landschaftlich besonders reichhaltig sind aber Teile der Ortsränder mit großen Gärten und Grünlandflächen, die ein vielfältiges Biotopmosaik bilden können.

Es gibt im Plangebiet jedoch keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz, die planerisch zu berücksichtigen wären. Ebenso gibt es weder hier noch in der Nähe (300 m Radius) Schutzgebiete nach europäischem (FFH- und Vogelschutzgebiete) oder Landesrecht (Naturschutzgebiete).

Über ein etwaiges Vorkommen von planungsrelevanten gesetzlich geschützten Tierarten gab es vor Beginn der Planung keine Erkenntnisse. Im Rahmen des Verfahrens wurde daher eine gezielte Artenschutzvorprüfung durchgeführt, die aber keine besonderen Feststellungen erbrachte.

2.1.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bei Realisierung der Planung verkleinert sich der Freiraum zwischen Gerderhahn und Gerderath marginal. Die Ortseingangssituation entlang der L 46 verändert sich allerdings aus landschaftlicher Sicht erheblich, weil sie nicht mehr von einem in Gartenland eingebetteten Hof, sondern vom Neubaugebiet geprägt wird. Immerhin geht kein artreiches Grünland und relativ wenig Gartenland verloren.

Durch die Ergebnisse der Artenschutzvorprüfung ist sichergestellt, dass hier keine besonders schutzbedürftigen Arten betroffen sind. Ohnehin häufige Vogelarten, die zwar gesetzlich geschützt, aber nicht als planungsrelevant eingestuft sind, können auch in den neuen Gartenbereichen der entstehenden Wohnsiedlung Lebensraum finden.

Die im Landschaftsplan als geschützter Landschaftsbestandteil gesicherte Gehölzgruppe aus alten Buchen und Eiben erschien nach einer fachtechnischen Inaugenscheinnahme durch das Grünflächenamt der Stadt Erkelenz aufgrund einer befürchteten Brüchigkeit als ungeeignet für eine Erhaltung innerhalb von privaten Gartenflächen, da dies mit unangemessen hohen Aufwendungen für Baumkontrollen und baumpflegerische Maßnahmen verbunden wäre. Daher werden die zunächst im Planaufstellungsverfahren dargestellten Bemühungen zur Erhaltung der Gehölzgruppe nicht weiter verfolgt.

2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die heutigen Nutzungen im Wesentlichen auf absehbare Zeit erhalten. Allerdings würden die nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Gebäude voraussichtlich trotzdem beseitigt werden.

Die im Landschaftsplan als geschützter Landschaftsbestandteil gesicherte Gehölzgruppe aus alten Buchen und Eiben bliebe erhalten.

2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Durch den auf der Ebene des Flächennutzungsplans durchgeführten Tausch von Bauflächen bleiben an anderer Stelle des westlichen Ortsrandes Grünflächen erhalten.

Durch die Festsetzung von bepflanzten Grünflächen an den beiden zur freien Landschaft hin entstehenden neuen Ortsrändern innerhalb des Plangebietes wird eine optisch weiträumig wirksame Eingrünung gewährleistet, die allerdings einen anderen, dichteren Charakter hat als bestehende Grüngürtel um Ortschaften, die breiter und halbtransparent sind (z.B. Obstwiesen).

Innerhalb der Grünfläche wird auch ein Anteil von größeren Solitärgehölzen gepflanzt, um einen zusätzlichen Ausgleich für die entfallende Gehölzgruppe zu gewährleisten.

Da die künftigen Bauflächen nur zweigeschossig bebaut werden können, entsteht ein offenes und durchgrüntes Wohngebiet, das in seinem Gartenanteil auch Lebensräume für siedlungstypische Tiere bietet und ein verträgliches Ortsbild entstehen lässt. Die Baudichte wird durch Festsetzung einer Grundflächenzahl begrenzt.

Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich außerhalb des Plangebietes sind nicht erforderlich, weil die im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen zum ökologischen Ausgleich ausreichen. Dies wurde nach einer anerkannten Methode berechnet (vgl. Teil 1).

2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima

2.2.1 Beschreibung der Bestandssituation

Boden

Die Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB fordert u. a. einen sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden, sowie eine Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß. Der Boden im Plangebiet ist überwiegend von hervorragender Qualität und kann deshalb landwirtschaftlich intensiv genutzt werden. Nur im Bereich der Hofstelle ist der natürliche Bodenaufbau stark gestört. Altlasten oder –verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Wasser/ Grundwasser

Das Plangebiet ist derzeit mit Ausnahme der Hofstelle nicht bebaut oder versiegelt, so dass die natürlichen Bodenfunktionen in Bezug auf die Grundwasserneubildung, Wasserspeicherung oder Verdunstung überwiegend unbeeinträchtigt sind. Natürliche Oberflächengewässer bestehen weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung.

Das Plangebiet liegt in einem Wasserschutzgebiet, allerdings in der äußersten Schutzzone III B, die gemeinsam für die Wasserschutzgebiete Wegberg-Uevekoven und Erkelenz-Mennekrath festgesetzt wurde. Für Wohnsiedlungsgebiete löst dies aber keine Restriktionen aus.

Luft

Vom Untersuchungsgebiet selbst liegen keine Daten zur Luftbelastung vor. In direkter Nachbarschaft zum Plangebiet liegen weitere Flächen mit bestehender Wohnbebauung, von denen keine besonderen Störwirkungen zu erwarten sind.

Die am Plangebiet vorbei führende Landstraße (L 46) weist eine Verkehrsbelastung auf, die mit lufthygienischen Belastungen verbunden ist.

Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind großräumig gesehen von seiner Lage in der Bördenlandschaft geprägt, die generell ein für das Wohnen besonders gut geeignetes Klima aufweist (verglichen mit kalten Mittelgebirgslagen oder feuchten Niederungen). Es liegen keine besonderen Umstände vor (z.B. Bereiche mit geringem Luftaustausch), die die Lagegunst beeinträchtigen könnten. Das Plangebiet liegt allerdings windexponiert am Rand des offenen Agrarraumes.

2.2.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung wird die Möglichkeit eröffnet, etwa 0,7 ha Fläche (Verkehrsflächen und Gebäude) neu zu versiegeln. Die Versiegelung führt für den Boden zu einem Verlust natürlicher Funktionen, z.B. hinsichtlich der Neubildung des Grundwassers. Das auf die versiegelten Flächen auftreffende Regenwasser ist ordnungsgemäß zu beseitigen.

Neue erhebliche Belastungen der Luft entstehen in Wohnbaugebieten nicht. Die Zunahme der Verkehrsbelastung in den umliegenden Wohngebieten durch die Erschließung von etwa 20 weiteren Baugrundstücken führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Emissionen.

Die vorhandene Luftbelastung durch die benachbarte L 46 ist nicht so gravierend, dass sie einer Wohngebietsentwicklung entgegensteht. Im Gegensatz zum bestehenden Wohngebiet südlich der L 46 erhält das neue Baugebiet nördlich der Straße durch den begrünten Lärmschutzwall auch eine die Luft filternde Struktur, die insbesondere vor Stäuben schützen kann.

2.2.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden bezüglich der untersuchten Schutzgüter Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima keine Veränderungen eintreten.

2.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Boden

Im Bebauungsplan erfolgt eine Beschränkung der Bodenversiegelung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl, die einen angemessenen Anteil begrünungsfähiger Gartenflächen im Wohngebiet sicherstellt, aber gleichzeitig eine kompakte Siedlungsstruktur ermöglicht, die keine unnötig großen Grundstücksflächen erforderlich macht.

Wasser/ Grundwasser

Die gesetzliche Regelung, dass Niederschlagswasser vorrangig im Boden versickern soll, ist aufgrund der Bodenverhältnisse im Erkelenzer Raum erfahrungsgemäß nicht ohne weiteres durchführbar. In der Begründung zum Bebauungsplan (Teil 1) werden daher technische Kennwerte für Versickerungsanlagen angegeben, die nachweislich erfüllt werden müssten. Anderenfalls ist eine Versickerung nicht durchführbar. Ein Vorfluter zur Direkteinleitung von Regenwasser ist auch nicht erreichbar. Grundsätzlich ist deshalb vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser über das vorhandene und innerhalb des Plangebietes entsprechend zu erweiternde Mischsystem abzuleiten, für das Anschlusszwang besteht.

Die Belange des Wasserschutzgebietes werden nicht beeinträchtigt.

Luft

Durch den Ausschluss störender Nutzungen (z.B. Tankstellen) wird sichergestellt, dass keine für Wohngebiete untypischen Luftbelastungen entstehen.

Klima

Durch die Festsetzung eines begrünungsfähigen Gartenanteils und durch bepflanzte Grünflächen an den exponierten Seitenrändern des Baugebietes wird sichergestellt, dass sich das bisherige Freiraumklima nicht negativ ändert und auch ein Windschutz entsteht.

Da in Bezug auf Boden, Wasser/Grundwasser, Luft und Klima keine oder keine erheblichen Auswirkungen bei der Realisierung der Planung erkennbar sind, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich.

2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

2.3.1 Beschreibung der Bestandssituation

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch und seiner Gesundheit sind insbesondere Aspekte wie Erholung und Freizeit, Lärmimmissionen und Gerüche u. ä. zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten zu erfüllen.

Grundsätzlich kann eine landwirtschaftliche Hofanlage im Ort im Hinblick auf Lärm und Gerüche zu Konflikten mit benachbarten Wohnnutzungen führen. Allerdings ist der Hof aktuell nicht genutzt.

Umgekehrt wurde auch die Lage von Hofstellen insbesondere mit Tierhaltung im Umfeld ermittelt, um prüfen zu können, ob von ihnen Störungen des geplanten Baugebietes ausgehen können. Die Begründung zum Bebauungsplan (Teil 1) listet diese Betriebe einschließlich der Distanz zum Plangebiet und der Anzahl gemeldeter Nutztiere auf und stellt ihre Lage in einem Plan im Anhang dar. In einem Teil der Fälle handelt es sich um Hobbytierhaltung. Die Abstände zum Baugebiet variieren von 100 m bis 750 m.

Die Grünflächen im Plangebiet haben wenig Bedeutung für die Naherholung im bestehenden Dorfgebiet, da sie nur vom am künftigen Ortsrand verbleibenden Feldweg aus einsehbar sind.

Von der am Rand des Plangebietes verlaufenden Landstraße (L 46) können für Wohngebiete kritische Lärmbelastungen ausgehen. Allerdings liegt südlich der Straße bereits ein ungeschütztes Wohngebiet. Gefahren oder Belästigungen für die menschliche Gesundheit gehen vom Plangebiet im heutigen Zustand generell nicht aus.

2.3.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Durch den geplanten Abriss der Nebengebäude wird die ehemalige Hofstelle künftig nicht mehr landwirtschaftlich nutzbar sein. Damit entfallen mögliche Konflikte mit dem ungestörten Wohnen im Ort endgültig.

Die in der Umgebung vorhandenen Höfe mit Tierhaltung liegen so, dass sie generell Rücksicht auf das bewohnte Dorfgebiet nehmen müssen. Aufgrund der überwiegend recht großen Abstände zum geplanten Baugebiet und der benachbarten Lage von Wohngebieten mit gleichwertiger Exposition werden keine neuen Konfliktsituationen erwartet.

Im Bereich des östlich an das Plangebiet angrenzenden Dorfgebietes ist grundsätzlich auch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben möglich, von denen Störwirkungen ausgehen könnten. Diese müssten jedoch auf die dort bereits etablierte Wohnbebauung hin abgestimmt werden. Damit wären sie gleichzeitig auch im Hinblick auf das neue Wohngebiet verträglich.

Der Feldweg bleibt in seiner möglichen Funktion für die Erholung erhalten. Vom Plangebiet aus wird er über einen Stichweg zu diesem Zweck auch erreichbar sein und daher in dieser Funktion gestärkt.

Entlang der Plangebietsgrenze verläuft er künftig am sonnenexponierten Südwestrand der geplanten Ortseingrünung, was ihn hier noch attraktiver macht. Zur anderen Seite hin bleibt die Sicht in die freie Feldflur erhalten, jenseits des Plangebietes beidseitig ohnehin.

Die Zunahme des Verkehrs im umliegenden Straßennetz aufgrund von Quell- und Zielverkehren in das neue Wohngebiet ist so geringfügig, dass signifikante Auswirkungen im Hinblick auf Lärm nicht zu erwarten sind.

Für das neue Wohngebiet ist ein Schallschutz zur Straße hin erforderlich.

Andere potentiell negative Auswirkungen auf den Menschen sind nicht erkennbar.

2.3.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnten voraussichtlich nur dann Probleme entstehen, wenn die Hofstelle wieder reaktiviert werden sollte.

2.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Es ist vorgesehen, das Neubaugebiet gegen Lärmemissionen der vorbeifahrenden L 46 durch einen 2,5 m hohen Lärmschutzwall abzusichern. Dies wird in einem Schalltechnischen Gutachten von 2012 begründet, zu dem noch eine im Hinblick auf die konkrete städtebauliche Planung aktualisierte Stellungnahme vom 2.2.2014 vorliegt. Dem Gutachten lag zuletzt ein städtebaulicher Entwurf vom November 2013 zu Grunde, bei dem zur Nachtzeit in wenigen Randbereichen eine leichte Überschreitung des maßgeblichen Orientierungswertes von 45dB(A) gegeben war. Daraufhin wurden die überbaubaren Flächen im Entwurf des Bebauungsplanes Nr.0310.2 „Unterhahn“ durch eine geänderte Ausrichtung der Grundstücke in den Randbereichen so verschoben, dass davon ausgegangen werden kann, dass nun an allen maßgeblichen Immissionsorten des Plangebietes die Immissionsrichtwerte tags und nachts eingehalten werden.

Sonstige Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge sind im Rahmen der Planung nicht erforderlich.

2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

2.4.1 Beschreibung der Bestandssituation

Kultur- und Sachgüter, wie z.B. Baudenkmäler, wertvolle Gebäudebestände, technische Anlagen o.ä., befinden sich nicht im Plangebiet. Das an das Plangebiet angrenzende Hofgebäude ist dagegen als Baudenkmal geschützt. Es wird durch die Planung nicht tangiert.

Es wurden mögliche Funde von historischen Zeugnissen im Boden erwartet, weil die dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege bisher bekannte Fundsituation in der Umgebung hierzu Hinweise ergab, z.B. in Form von römischen Trümmerresten.

Daher erfolgte eine zweistufige Prospektion zur systematischen Untersuchung der Fundsituation im Plangebiet, über die ein erster Bericht zur Sachverhaltsermittlung im Mai 2014 vorgelegt wurde.

Dabei wurden in drei größeren Probeschürfen auf etwa 10 % der Plangebietsfläche tatsächlich Zeugnisse aus mehreren Siedlungs-epochen von der vorgeschichtlichen Zeit bis ins Mittelalter gefunden, dokumentiert und ggf. geborgen.

Aufgrund dieser Ergebnisse erfolgte im zweiten Schritt eine bauvorgeifende Untersuchung insbesondere im Bereich der Planstraßen im Oktober 2014. Dabei wurden vorgeschichtliche Gruben, ein vermutlich römisches Grabensystem sowie Gruben und Gräben aus zwei mittelalterlichen Phasen gefunden. Die Auswertung der Fundsituation ist damit abgeschlossen. Im restlichen Plangebiet außerhalb der Bauflächen verbliebene Befunde (z.B. im Bereich des Lärmschutzwalls) bleiben unverändert erhalten.

2.4.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bodendenkmäler sollen nach den Zielen des Denkmalschutzgesetzes als Bodenarchiv unverändert für kommende Generationen erhalten werden. In Teilen des Plangebietes ist das auch möglich. Im Bereich von geplanten Bebauungen, wo mit der Zerstörung von Bodendenkmälern gerechnet werden musste, wurden diese durch die bauvorgeifende Untersuchung nach aktuellem Stand der Technik untersucht und ggf. geborgen. Damit kann die Planung nun realisiert werden, ohne dass bedeutende Bodendenkmäler Schaden nehmen.

2.4.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben möglicherweise noch vorhandene Bodendenkmäler erhalten. Die landwirtschaftliche Nutzung würde ihre dauerhafte Erhaltung als Bodenarchiv gewährleisten und stände daher im Einklang mit den Belangen des Bodendenkmalschutzes.

2.4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Da das geplante Wohngebiet zur Wohnraumversorgung erforderlich ist, konnte die vollständige Erhaltung des Bodenarchivs nicht durch einen Verzicht auf die Planung gewährleistet werden. Es war aufgrund der Ergebnisse der archaeologischen Sachverhaltsermittlung auch keine sinnvolle räumliche Eingrenzung von Bebauung frei zu haltender Bereiche möglich.

Daher wurde eine wissenschaftliche Untersuchung, Ausgrabung und Dokumentation der Bodendenkmäler als Sekundärquelle im Rahmen einer bauvorgeifenden Untersuchung vorgenommen. Diese Maßnahmen wurden mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde und dem Amt für Bodendenkmalpflege abgestimmt.

Für den Umgang mit darüber hinaus unerwartet bei Bauarbeiten auftretenden Bodendenkmälern gibt es eine gesetzliche Regelung mit einer Meldepflicht gegenüber der zuständigen Stelle (Stadt Erkelenz oder Landschaftsverband Rheinland), die über das weitere Vorgehen entscheidet.

2.5 Erneuerbare Energien

Die Orientierung der geplanten Bebauung in südliche und westliche Richtungen fördert die energieeffiziente Bauweise. Der Einsatz dezentraler regenerativer Energieerzeugung (z.B. durch solare Nutzungen) ist möglich.

2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien

Die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt und den Menschen wurden bei der Bewertung der Schutzgutfunktionen dargestellt. Darüber hinausgehende Wechselwirkungen im Sinne von Folgewirkungen zwischen mehreren Schutzgütern sind nach dem aktuellen Kenntnisstand nicht erkennbar.

2.7 Planungsalternativen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes lässt eine angemessene kleinräumige Ortserweiterung zu. Im Flächennutzungsplan war zu diesem Zweck eine andere Fläche in der Nähe vorgesehen, bei der sich eine zeitnahe Realisierungsmöglichkeit jedoch nicht ergab.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben

Es wurde im Wesentlichen auf die Unterlagen zurückgegriffen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0310.2 „Unterhahn“ erarbeitet wurden. Als eigenständige Gutachten zum Plangebiet liegen vor:

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung Stand Mai 2014
- Schalltechnische Untersuchung Stand August.2012 mit einer Ergänzung von Februar 2014
- Bericht zur Sachverhaltsermittlung (Archaeologie) Stand Mai 2014
- Abschlussbericht NW 2014/1024 (Archaeonet Bonn) Februar 2015

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Ein Monitoring dient der Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen, die durch die Realisierung der Planung entstehen können. Da solche Auswirkungen nicht erwartet werden, sind entsprechende Maßnahmen (z.B. Verkehrszählungen) nicht vorgesehen.

3.3 Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0310.2 „Unterhahn“ betrifft ein derzeit überwiegend als Ackerland genutztes Areal am westlichen Ortsrand von Gerderhahn. Hier soll ein kleines Wohngebiet mit etwa 20 Baugrundstücken entstehen.

Wichtigste umweltrelevante Maßnahmen sind die Errichtung eines Lärmschutzwalls unmittelbar entlang der benachbarten Landstraße (L 46) sowie die Gestaltung von bepflanzten Grünflächen zur äußeren Eingrünung des Plangebietes. Innerhalb dieser Grünflächen erfolgen auch Bepflanzungen, die den Verlust einer im Landschaftsplan als geschützt ausgewiesenen Gehölzgruppe kompensieren.

Relevante schädliche Umweltauswirkungen gehen von der Planung nicht aus.

Die archäologische Fundsituation im Plangebiet wurde durch eine Prospektion erkundet und dokumentiert. Funde wurden im Rahmen einer bauvorgreifenden Untersuchung ggf. geborgen.

Erkelenz, im März 2015