



STADT ERKELENZ

**Bebauungsplan Nr. XIV
"In Katzem, Hohlstraße,
Zum Eichhof",
Erkelenz Katzem**

Begründung

**Teil 2 :
Umweltbericht**

INHALT DER BEGRÜNDUNG

TEIL 2: UMWELTBERICHT

INHALT DER BEGRÜNDUNG	2
1. EINLEITUNG	3
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und die Art der Berücksichtigung der Ziele	3
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	4
2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	4
2.1.1 Beschreibung der Bestandssituation	4
2.1.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung	4
2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung	5
2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	5
2.2 Auswirkungen auf Boden, Wasser / Grundwasser, Luft und Klima	5
2.2.1 Beschreibung der Bestandssituation	5
2.2.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung	6
2.2.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung	6
2.2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	6
2.3 Auswirkungen auf den Menschen, seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	7
2.3.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung	7
2.3.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung	8
2.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	8
2.4 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	8
2.4.1 Beschreibung der Bestandssituation	8
2.4.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung	8
2.4.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung	8
2.4.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	8
2.5 Erneuerbare Energien	9
2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien	9
2.7 Planungsalternativen	9
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG	9
3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben	9
3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung	10
3.3 Zusammenfassung	10

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. XIV "In Katzem, Hohlstraße, Zum Eichhof", Erkelenz Katzem 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 Prüfmethoden 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

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes XIV "In Katzem, Hohlstraße, Zum Eichhof", Erkelenz Katzem, ist die Bereitstellung von Baugrundstücken zur Wohnraumversorgung und Eigenentwicklung des Ortsteils Katzem bei gleichzeitiger Sicherung des Gartenbaubetriebes in direkter Nachbarschaft sowie der planungsrechtlichen Absicherung der im Plangebiet liegenden Seiten der Straßen "In Katzem", "Zum Dreieck", "Hohlstraße", "Zum Eichhof" und "Jägerstraße" beabsichtigt.

Die bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen im Innenbereich des Blockes der Straßen "In Katzem", "Zum Dreieck", "Hohlstraße", "Zum Eichhof" und der "Jägerstraße" sollen einer Wohnbebauung zugeführt werden. Das Angebot an Wohnbaugrundstücken im Ortsteil Katzem ist bis auf eine geringe Anzahl von Grundstücken, welche sich als Baulücken darstellen erschöpft. Zur mittel- bis langfristigen Wohnraumversorgung soll daher mit Erschließung und Bebauung von bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Ortslage eine Innenentwicklung erfolgen.

Innerhalb des Plangebietes liegt ein alteingesessener Gartenbaubetrieb, dessen zukunftsorientierte Entwicklung und Weiterführung konfliktfrei zu den umliegenden Wohngebieten und dem neu entstehenden "Allgemeinen Wohngebiet" ermöglicht wird.

Die bestehenden Wohnbebauungen im Plangebiet werden dem heutigen Bestand entsprechend überplant um den heutigen recht homogenen und konformen Zustand zu sichern, bei Ermöglichung angemessener Entwicklungs- und Erweiterungspotentiale im Rahmen der städtebaulichen Möglichkeiten und Notwendigkeiten.

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

Regionalplan

Die Ortslage Katzem, inklusive des Planbereiches, ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln als "Allgemeiner Freiraum und Agrarbereich" sowie als Bereich für den "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz (Rechtskraft mit Bekanntmachung vom 01. 09. 2001) stellt derzeit "gemischte Baufläche" für den Bereich dar, der an die Straße "In Katzem" grenzt (Ecke "Hohlstraße") und "Wohnbauflächen" für die Straßen "Am Dreieck," "Zum Eichhof", "Jägerstraße" und die "Hohlstraße", abzüglich der letzten 40 m bis zur Straße "In Katzem". Im Innenbereich des Blocks stellt der Flächennutzungsplan der Stadt Erkelenz zurzeit „Flächen für die Landwirtschaft“ dar.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Nr. I/1 Erkelenzer Börde klammert die gesamte Ortslage Katzem aus seinem Geltungsbereich aus.

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERMITTELTEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Auswirkungen auf Landschaft, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

2.1.1 Beschreibung der Bestandssituation

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Ortslage Katzem und beinhaltet eine Straßenrandbebauung der Straßen "In Katzem", "Zum Dreieck", "Hohlstraße", "Zum Eichhof" und teilweise der "Jägerstraße", sowie eine im Blockinneren liegende, ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche und einen Gärtnereibetrieb, der hier bereits lange Jahre ansässig ist.

Es gibt hier keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 Bundesnaturschutzgesetz, die planerisch zu berücksichtigen wären. Ebenso gibt es auch in unmittelbarer Nähe (300 m Radius) keine Schutzgebiete nach europäischem Recht (FFH- und Vogelschutzgebiete).

Die landwirtschaftliche Fläche im Innenbereich des Blockes hat eine Größe von gut 1,4 ha und ist bislang intensiv landwirtschaftlich genutzt worden.

Der Gärtnereibetrieb – östlich der landwirtschaftlich genutzten Fläche – stellt sich als ein Unterglasbetrieb dar, so dass die bewirtschaftete Fläche vollständig überdacht und damit der Flora und Fauna entzogen ist.

Alle übrigen Bereiche stellen sich als eine typisch dörfliche Struktur, mit von Gartenbereichen umgebenden Wohnhäusern dar, wobei die Bausubstanz im Norden und Nordwesten des Plangebietes dichter und höher ist.

Über ein etwaiges Vorkommen planungsrelevanter Arten im Plangebiet gab es vor Beginn der Planung keine Erkenntnisse. Daher war im Rahmen des Verfahrens eine Artenschutzvorprüfung erforderlich, in der nach einem landesweit einheitlichen Verfahren ein vorgegebenes Spektrum an Tierarten geprüft wurde. Dabei war es bei 8 Arten (Steinkauz, Kiebitz, Mäusebussard, Saatkrähe, Zwergfledermaus, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn und Feldlerche) erforderlich, konkrete örtliche Überprüfungen durchzuführen, in deren Rahmen aber keine Feststellungen erfolgten, die für die Planung von Bedeutung waren.

Lediglich für die Zwergfledermaus war eine genauere Betrachtung im Bereich einer an der Straße "In Katzem" gelegenen alten Hofanlage (In Katzem 70/72) angebracht.

Das Ergebnis dieser Untersuchung steht noch aus, hat aber auf das Bauleitplanverfahren keine Auswirkungen, da ein anthroposophisch geprägter Lebensraum der Art grundsätzlich nicht abträglich ist.

2.1.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bei Realisierung der Planung geht das ehemalige Ackerland im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 verloren. Durch die Ergebnisse der Artenschutzvorprüfung ist sichergestellt, dass an dieser Stelle keine besonders schutzbedürftigen Arten, die zwingend auf Grünlandstandorte angewiesen sind, betroffen sind. Im Rahmen der entstehenden Wohnsiedlung

kann insbesondere ein gewisser Anteil von ohnehin häufigen Vogelarten auch in den neuen Gartenbereichen Lebensraum finden.

Durch die Erschließung des Baugebietes verändert sich das Landschaftsbild im Ortsrandbereich nicht und es geht kein bisher freier Landschaftsraum verloren.

Für den Eingriff im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 1, der erstmalig einer baulichen Nutzung zugeführt wird, wurde eine Bilanzierung des Eingriffes und des Zustandes nach Umsetzung der Planung gefertigt. Zur quantitativen Bestimmung des Eingriffsumfanges werden anerkannte Verfahren angewandt. Auf dieser Grundlage werden die erforderlichen Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich dieser Bauleitplanung bestimmt.

2.1.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das Plangebiet überwiegend auf absehbare Zeit im heutigen Zustand als landwirtschaftliche Nutzfläche erhalten, oder als Brachfläche ungenutzt bleibt. Die Baulücke an der Straße "In Katzem" (Einsmündungsbereich der Planstraße in die Straße "In Katzem") wäre nach den Regelungen des § 34 BauGB bebaubar. Die Entwicklung der Ortslage Katzem und deren Baulandsicherung würde sich in den Außenbereich verlagern.

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

Durch die Planung werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Flora und Fauna, sowie Klima und Luft erwartet. Die vorliegende Bauleitplanung überplant im überwiegenden Teil lediglich den Bestand und sichert diesen planungsrechtlich. Lediglich im Innenbereich des Plangebietes befindet sich eine Fläche von ca. 1,4 ha, welche erstmals einer Bebaubarkeit zugeführt wird. Die deutlichste Beeinträchtigung des Naturzustandes wird sich dort im Bereich des Bodens abspielen, dessen Versiegelungsgrad sich erhöhen wird. Ausgleichsmaßnahmen finden über die Bilanzierung des Eingriffes und die in Folge getroffenen Ausgleichsmaßnahmen (hier über das Ökokonto der Stadt Erkelenz) statt.

Eine Vermeidung dieser nachteiligen Auswirkungen wäre nur über eine Verlegung der Planung an den Rand der Ortslage Katzem zu erreichen, wodurch dort die Auswirkungen auf den Boden gleichartig wären und Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, des Kleinklimas (Frischluff) und evtl. der Fauna deutlich höher wären.

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 in seinen natürlichen Funktionen bisher nur im Bereich der 1,4 ha großen, ehemals landwirtschaftlich genutzten Fläche, bis auf den Düng- und Spritzmitteleintrag unbeeinträchtigt. Er ist von ackerbaulich nutzbarer Qualität. Von der Größe und Erreichbarkeit sowie vom Zuschnitt ist diese Ackerfläche allerdings von geringer Bedeutung. Aus landwirtschaftlicher Sicht sind hochwertige Böden zwar generell schutzbedürftig, jedoch wurde die Bewirtschaftung in diesem Bereich aufgegeben.

Altlasten oder –verdachtsflächen sind im Plangebiet nicht bekannt.

Wasser/ Grundwasser

Das Plangebiet ist derzeit überwiegend bebaut und zu einem für dörflich geprägte Wohngebiete typischen Prozentsatz versiegelt, so dass die natürlichen Bodenfunktionen in Bezug auf die Grundwasserneubildung, Wasserspeicherung oder Verdunstung nur in der aufgegebenen, ehemaligen Ackerfläche unbeeinträchtigt sind.

In Bezug auf die Grundwasserneubildung liegt allerdings eine gewisse Beeinträchtigung über den Eintrag von Spritz- und Düngemitteln vor.

Natürliche Oberflächengewässer bestehen weder im Plangebiet noch in der direkten Umgebung.

Das Plangebiet liegt in keinem Wasserschutzgebiet. Gleichzeitig liegt das Plangebiet im Bereich der durch den Braunkohletagebau bedingten Grundwasserbeeinflussung.

Luft

Vom Plangebiet 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 Straße "In Katzem (L 117) weist nur eine Verkehrsbelastung auf, die nicht mit besonderen lufthygienischen Belastungen verbunden ist.

Klima

Die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet sind von seiner innerörtlichen Lage geprägt. Die Bördenlandschaften weisen generell ein für das Wohnen besonders geeignetes Klima auf (verglichen mit kalten Mittelgebirgslagen oder feuchten Niederungen). Es liegen keine besonderen Umstände vor (z.B. Bereiche mit geringem Luftaustausch), welche die Lagegunst beeinträchtigen könnten.

2.2.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Durch die Umsetzung der Planung wird die Möglichkeit eröffnet, etwas mehr als 0,6 ha Fläche (netto) 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 und in den vorhandenen, bzw. in das WA 1 neu zu verlegenden Mischwasserkanal einzuleiten. Neue erhebliche Belastungen der Luft entstehen in Wohnbaugebieten nicht. Die Zunahme der Verkehrsbelastung durch die Erschließung von 25 - 30 Baugrundstücken führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Emissionen.

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 unterhalb der Maximalwerte der BauNVO für die erstmalig zu bebauenden Flächen (WA 1). Dies stellt einen angemessenen Anteil begrünungsfähiger Gartenflächen im Wohngebiet sicher und bewirkt gleichzeitig eine offene Siedlungsstruktur bei sparsamem Flächenverbrauch.

Wasser/ Grundwasser

Die Böden im Plangebiet bieten aufgrund der Erkenntnisse aus zahlreichen anderen Planungen mit gleichartigem Bodenaufbau, nicht überall die Möglichkeit der Versickerung von zusätzlichem Niederschlagswasser von versiegelten Flächen. Eine Festsetzung bezüglich der Versickerungspflicht von Niederschlagswasser auf dem Grundstück ist daher nicht möglich.

Ein Vorfluter zur Direkteinleitung ist in vertretbarer Nähe ebenfalls nicht erreichbar. Daher ist vorgesehen, das anfallende Niederschlagswasser über das vorhandene und in das Plangebiet entsprechend zu erweiternde Mischwassersystem abzuleiten. Die ausreichende Aufnahmekapazität ist in Katzem vorhanden.

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 wird sichergestellt, dass sich das bisherige Freiraumklima nicht wesentlich ändert, wie dies zum Beispiel bei einer verdichteten Bauweise in Innenstadtlagen passieren kann.

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.

Der Bereich "In Katzem", "Zum Dreieck", "Hohlstraße", "Zum Eichhof" und "Jägerstraße" hat keine direkte Erholungsfunktion für die lokale Bevölkerung sondern wird durch Anwohnerstraßen und private Flächen (Haus und Garten) geprägt. Die Erholungsfunktion befindet sich in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet. Dort liegt die freie Feldflur mit ihrem typischen Erholungspotential und den freien, weitläufigen Blickbeziehungen.

Die am Nordrand des Plangebietes verlaufende Landstraße ist hier bereits als Ortsdurchfahrt mit entsprechender Temporegelung eingestuft, die auch durch bauliche Maßnahmen markiert wird. Daher gehen von ihr keine besonderen für Wohngebiete untypischen Lärmbelastungen aus.

Gefahren oder Belästigungen für die menschliche Gesundheit gehen vom Plangebiet generell nicht aus.

2.3.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Die Erholungsfunktion des Landschaftsraumes wird durch die Planung nicht eingeschränkt. Die Flächen des Plangebietes sind entweder bereits einer dörflichen Bebauung zugeführt worden oder liegen im Blockinnenbereich. Erholungsfunktionen sind hier nicht zu sehen.

Die Verkehrsbelastung auf der Straße "In Katzem" (L117) liegt nach den letzten Zählungen von den zu erwartenden Immissionen in einer Größenordnung, die aufgrund der Erfahrungswerte aus anderen Planungen keinen

Handlungsbedarf auslöst. Die Zunahme des Verkehrs im umliegenden Straßennetz aufgrund von Quell- und Zielverkehren in das neue Wohngebiet ist so geringfügig, dass signifikante Auswirkungen nicht erwartet werden.

Andere potentiell negative Auswirkungen auf den Menschen sind nicht erkennbar.

2.3.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Die Funktion des Plangebietes bzw. des angrenzenden Landschaftsraumes würde sich nicht ändern. Der Innenbereich des Blocks "In Katzem", "Zum Dreieck", "Hohlstraße", "Zum Eichhof" und "Jägerstraße" läge wahrscheinlich aufgrund der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung brach.

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

Die Erforderlichkeit für Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Verringerung der Auswirkungen ist für dieses Schutzgut nicht ersichtlich.

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 und werden auch außerhalb des Plangebietes durch die Planung nicht beeinflusst.

Im Planbereich lagen allerdings Hinweise zu archäologisch relevanten Bodendenkmälern vor, so dass auf Anraten des LVR- Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege eine archäologische Sachverhaltsermittlung durchgeführt wurde, welche zunächst auf den Erschließungsflächen laut Bebauungsplanentwurf durchgeführt wurde.

Die Sachverhaltsermittlung zeigte, dass im Planbereich zahlreiche archäologische Befunde unterschiedlicher Zeitstellung vorhanden sind, die sich über die Flächen der späteren Erschließungsanlagen hinaus in das Plangebiet erstrecken. Besonders erwähnenswert sind dabei Teile eines Landgutes aus römischer Zeit. Auch sind Funde zu einer jungneolithischen Siedlung gemacht worden. Im ganzen Planbereich sind daher Befunde aus jungsteinzeitlicher, römischer und mittelalterlicher Zeit zu erwarten.

2.4.2 Prognose der Auswirkungen durch die Umsetzung der Planung

Bei Umsetzung der Planung werden die vorhandenen Befunde im Boden beschädigt und zerstört. Die Befunde liegen so dicht an der Oberfläche, dass ein Abtragen der Humusschicht bei Bauarbeiten zu einem Gebäude, diese Zerstört würden. Auch ist das Bauen von Kellern grundsätzlich nicht möglich, ohne die Zerstörung der Befunde.

2.4.3 Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Befunde unzerstört im Boden und können zu einem späteren Zeitpunkt ergraben und dokumentiert werden.

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

Da in Bezug auf Kultur- und sonstige Sachgüter keine oder keine erheblichen Auswirkungen bei der Realisierung der Planung erkennbar sind, sind weitergehende Maßnahmen nicht erforderlich.

Bezüglich der Bodendenkmäler im Planbereich kommt entweder eine Sicherung der Befunde, oder alternativ, die Ausgrabung der Befunde als Sicherungsmaßnahme in Betracht

Eine Sicherung der Befunde bedingt den Verzicht auf Kellerbauten und das Belassen bzw. Aufbringen einer schützenden Humusschicht in den Bereichen außerhalb der überbaubaren Flächen sowie das Aufbringen einer Kiesaufschüttung von einem Meter in den überbaubaren Flächen des WA 1.

Soweit städtebauliche Belange überwiegen ist die Ausgrabung der Befunde als Maßnahme zur Verringerung der Auswirkungen und als Sicherung der Denkmäler vorzunehmen. Dabei ist das gesamte Allgemeine Wohngebiet WA 1 einzubeziehen und nicht nur die überbaubaren Flächen, um ein zeitliches Auseinanderreißen der Bergung und Dokumentation zu verhindern. Im weiteren Verfahren wird die Ausgrabung der Bodendenkmäler als Sicherungsmaßnahme entsprechend der Vorgaben der §§ 13, 29 DSchG NW mit dem LVR- Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege abgestimmt

2.5 Erneuerbare Energien

Die Energie- und Wärmeversorgung des Plangebietes ist derzeit rein konventionell vorgesehen. Die Möglichkeit der Nutzung von erneuerbaren Energien durch spätere Bauherren bleibt davon unberührt. Der Bebauungsplan lässt den Einsatz regenerativer Energien im Plangebiet zu. Die Orientierung der Bebauung nach Süden und Westen fördert eine energieeffiziente Bauweise. Eine Ausnahme bildet die Bauzeile entlang des Gärtnerreibetriebes. Hier wurde auf eine Anordnung der Gebäude in Gartensüdlage (über Stichstraßen von der Hauptschließung aus), zu Gunsten eines größeren Abstandes zwischen den Nutzungen "Wohnen" und "Gärtnerreibetrieb" verzichtet.

2.6 Wechselwirkungen zwischen den dargestellten Umweltmedien

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

2.7 Planungsalternativen

Die Aufstellung des Bebauungsplanes lässt eine kleinflächige Siedlungserweiterung zu. Als Alternative ist hier nur der Verzicht auf diese Planungsabsicht zu betrachten, da eine denkbare Verlagerung der geplanten Nutzung nicht Gegenstand des Verfahrens wäre. Auswirkungen auf irgendwelche Umweltbelange hätte der Verzicht auf die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht, weil z.B. nicht zu befürchten ist, dass stattdessen eine ungeplante Zersiedlung im Plangebiet eintreten könnte.

3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN UND ZUSAMMENFASSUNG

3.1 Verwendete Verfahren und Probleme bei der Erstellung der Angaben

Anhand einer Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Dabei wurde im Wesentlichen auf die Unterlagen zurückgegriffen, die im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. XIV "In Katzem, Hohlstraße, Zum Eichhof", Erkelenz Katzem, erarbeitet oder zitiert wurden. Als eigenständiges Gutachten zum Plangebiet liegt vor:

|

- Artenschutzrechtliche Prüfung Stand August 2014
- Schalltechnische Untersuchung – Bericht Nr. 14 02 013/01 vom 28. Mai 2014

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. XIV "In Katzem, Hohlstraße, Zum Eichhof", Erkelenz Katzem lässt eine kleinflächige Siedlungserweiterung von Katzem zu. Im Bereich des Schutzguts Boden werden Auswirkungen im Sinne einer weitergehenden Versiegelung des Bodens, bei entfallender Intensivdüngung und Intensivnutzung sowie Spritzmitteleintrag festgestellt. Dies ist nicht als gravierend anzusehen. Zur Minderung dieser Auswirkungen wird die Grundflächenzahl unterhalb der Maximalwerte gem. Baunutzungsverordnung BauNVO '90 festgesetzt und damit ein erhöhter Anteil an unversiegelter Grundstücksfläche pro Grundstück erreicht.

Die gravierendsten Auswirkungen der Planung sind im Bereich der Bodendenkmalpflege zu verzeichnen. Schon vor Beginn der Planungen waren dem LVR- Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege Hinweise auf das Vorliegen von Bodendenkmälern bekannt. Dies wurde der Stadt Erkelenz im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange mitgeteilt. Daraufhin wurde eine Sachverhaltsermittlung durchgeführt, die einerseits den Verdacht bestätigte, andererseits ergab, dass der gesamte Planbereich mit Befunden bestückt zu sein scheint. Hier treffen nun die Belange der Sicherung des Wohnraumbedarfs der Ortslage Katzem und der Bodendenkmalpflege aufeinander. Im weiteren Verfahren wird ein Ausgraben und eine Dokumentation der Bodendenkmäler mit dem LVR- Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege abgestimmt, was eine Bebauung der Fläche bei gleichzeitiger Sicherung der Bodendenkmäler gestattet.

| Erkelenz, im September 2016

A. Ausgangszustand des Untersuchungsraumes							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypen- wertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypen- wertliste)	Fläche (m²)	Grundwert (lt. Biotoptypen- wertliste)	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert Sp 5xSp 6	Einzel- flächenwert Sp 4xSp 7
1	5.1	Brache < 5 Jahre	1550	4	1	4	6200
2	3.1	Acker	12.563	2	1	2	25.126
			14.113	Gesamtflächenwert A: (Summe Sp 8)			31.326

B. Zustand des Untersuchungsraumes gemäss Konzeption							
1	2	3	4	5	6	7	8
Flächen-Nr.	Code (lt. Biotoptypen- wertliste)	Biotoptyp (lt. Biotoptypen- wertliste)	Fläche (m²)	Grundwert	Gesamt- korrektur- faktor	Gesamtwert Sp 5xSp 6	Einzel- flächenwert Sp 4xSp 7
1	1.1	Überbaubare Fläche(GRZ 0,3)	3.714	0	0	0	0
2	1.1	Verkehrsfläche	1.732	0	0	0	0
3	4.1	Zier- und Nutzgarten	8.667	2	1	2	17.334
4	8.2	Einzelbäume *	200	6	1	6	1.200
			14.113				
						Gesamtflächenwert B: (Summe Sp 8)	18.534
C. Gesamtbilanz (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)							-12.792

* Die Kronentrauffläche wird als projizierte Fläche nicht i.d. Gesamtflächenwert berücksichtigt.