

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

1. Planungsanlass

Ein an der Siemensstraße in Kerpen-Sindorf ansässiger Produktionsbetrieb möchte seine derzeitige Produktionslinie um eine Fertigungshalle ergänzen. Die Betriebserweiterung ist auf einem ehemals städtischen Grundstück im Kreuzungsbereich Visteonstraße/Europaring vorgesehen.

Aufgrund der hoch ausgelasteten Verkehrsinfrastruktur rund um das Sindorfer Gewerbegebiet sind bedingt durch die anstehende und weitere gewerbliche Entwicklungen Ergänzungen im Verkehrsnetz erforderlich.

In Abstimmungsgesprächen zwischen dem Straßenbaulastträger (Rhein – Erft – Kreis), der Stadt Kerpen und Vertretern des Unternehmens unter Beteiligung eines Verkehrsgutachters wurde der Bau eines Kreisverkehrsplatzes mit einer privaten Anbindung der gewerblichen Flächen aus verkehrlicher Sicht als die verkehrssicherste und leistungsfähigste Lösung priorisiert.

Durch die Schaffung einer zusätzlichen Anbindung der gewerblichen Flächen an den Europaring kann eine weitere Belastung des derzeit hoch belasteten Kreuzungsbereichs Visteonstraße/Europaring reduziert werden.

2. Planungsvorgaben

2.1 Lage

Das Plangebiet liegt im Süden des Stadtteiles Sindorf im Bereich der Gewerbegebiete " Hahner Äcker Ost ", "Europaring" und " Dickenbuschfeld –Ost ". Der Geltungsbereich der 1.Änderung des Bebauungsplanes SI 232 "Europaring" umfasst Teilflächen der K 39 westlich des bestehenden Kreisverkehrsplatzes Europaring/Visteonstraße, sowie derzeit nicht bebaute Flächen südlich der K 39. Die Lage des Plangebietes ist dem Übersichtsplan (Anlage 1) zu entnehmen.

2.2 Derzeitige Situation

Die überwiegende Fläche der 1. Änderung des Bebauungsplanes SI 232 A wird derzeit bereits als Verkehrsfläche (Europaring) genutzt. Südlich des Europarings sind eine Grünfläche mit geringem Bewuchs, sowie landwirtschaftliche Flächen von der Planung betroffen.

Das Plangebiet wird durch eine 110-kV-Hochspannungsfreileitung gekreuzt.

2.3 Flächennutzungsplan/Bebauungsplan

Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan (1.Änderung) der Stadt Kerpen stellt im Bereich der 1.Änderung des Bebauungsplanes SI 232 A "Verkehrsfläche" (K 39), sowie gewerbliche Bauflächen dar. Die Planung wird somit aus dem aktuellen Flächennutzungsplan entwickelt.

Der seit dem 01.10.2003 rechtskräftige Bebauungsplan SI 232 A "Gewerbegebiet Europaring " setzt in dem Änderungsbereich private und öffentliche Grün

fläche, sowie gewerbliche Bauflächen fest. In den Bebauungsplänen SI 24 "Dickenbuschfeld Ost" und SI 24/1.Änderung "Dickenbuschfeld West" sind Verkehrsflächen (Europaring) festgesetzt.

Durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes SI 232 A werden Teilflächen der rechtverbindlichen Bebauungspläne SI 232 A "Gewerbegebiet Europaring", SI 24 "Dickenbuschfeld Ost", SI 24/1. Änderung „Dickenbuschfeld West“ und SI 316 „Kreisverkehr Visteonstraße/Europaring“ (Ein- und Ausfahrtsverbot) überplant. Zur Umsetzung der planerischen Ziele ist dies erforderlich. Die Bebauungspläne SI 232 A, SI 24, SI 24/1.Änderung und SI 316 werden in den überlagernden Bereichen zukünftig durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes SI 232 A ersetzt.

2.4 Bindungen und Restriktionen

Das Plangebiet wird durch eine 110 kV - Hochspannungsleitung gekreuzt, diese wird bei der weiteren Planung berücksichtigt

3. Ziel und Zweck der Planung

Planungsziel des Bebauungsplanes ist es, die planungsrechtliche Grundlage zum Bau eines Kreisverkehrsplatzes auf der K 39 und zum Bau einer Stellplatzfläche für die geplante Fertigungshalle zu schaffen.

4. Planungskonzept

In enger Abstimmung mit dem Straßenbulasträger und der Stadt Kerpen ist von einem externen Planungsbüro die Plankonzeption eines Kreisverkehrsplatzes und die Anbindung an die gewerblichen Flächen erarbeitet worden. Diese Planung wird der weiteren Bauleitplanung zu Grunde liegen.

5. Begründung der Planinhalte

5.1 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Gem. § 14 (1) BauNVO und § 12 (6) BauNVO werden Garagen und Nebenanlagen in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ausgeschlossen, da der gesamte Bereich in dem 18,00 m breiten Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsleitung liegt und dieser von jeglicher Bebauung freizuhalten ist.

5.2 Verkehrsflächen

5.2.1 Äußere Erschließung

Der Anschluss an das örtliche Straßennetz erfolgt über den Europaring (K 39) bis zur Erfttalstraße (L 122) und weiter zur Anschlussstelle Kerpen BAB 4.

5.2.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung erfolgt über den Kreisverkehr Visteonstraße und über den künftigen Kreisverkehrsplatz am Europaring, von dem eine Abzweigung nach Süden abgeht. Diese Abzweigung dient ausschließlich der Erschließung des östlich angrenzenden Baufeldes. Zu einem späteren Zeitpunkt wird im

Rahmen eines weiteren Bebauungsplanverfahrens die Ergänzung der Verkehrsanlagen für die Erschließung der westlich und südlich angrenzenden Baufelder eingeleitet.

5.2.3 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Entlang des Europarings (K 39) werden mit Ausnahme der geplanten Zufahrten am Kreisverkehr Visteonstraße und an der Abzweigung des künftigen Kreisverkehrsplatzes Ein – und Ausfahrten ausgeschlossen, um die Verkehrssicherheit an der K 39 zu gewährleisten.

6. Ver – und Entsorgung

Die Entsorgung des anfallenden Oberflächenwassers der Straßen wird über ein Mischsystem gewährleistet.

Das Kanalsystem ist Bestandteil der genehmigten Entwässerungsplanung für den Gesamtbereich Hahner Äcker Ost und West. Das vorhandene Mischwassersystem ist ausreichend aufnahmefähig sowohl für Schmutz als auch für Regenwasser.

Im Hinblick auf die Verpflichtung zur Regenwasserversickerung nach § 51 a LWG wurden im September 1996 im Auftrag der Stadt Kerpen von dem Ingenieurbüro Dr. Tillmanns & Partner (Bergheim) im Bereich des Bebauungsplangebietes Versickerungsversuche zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des Bodens durchgeführt. Nach dieser Untersuchung wird das Areal des Bebauungsplangebietes von einer Schluffdecke in einer Mächtigkeit von 2.0 m im Norden und 3.0 m im südlichen Teil des Plangebietes überdeckt. Eine oberflächennahe Versickerung schließt sich somit aus.

Die ausführlichen Messergebnisse sind dem Gutachten des Ingenieurbüros Dr. Tillmanns & Partner zu entnehmen.

Für den Bebauungsplan SI 232 A " Gewerbegebiet Europaring " ist daher die Ausnahmeregelung des § 51 a Abs. 4 Satz 2 LWG aus folgenden Gründen anzuwenden:

1. Eine nach bisherigem Recht genehmigte Kanalisationsnetzplanung besteht bereits. Diese sieht vor, dass das Niederschlagswasser gemischt mit Schmutzwasser einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zugeführt wird. Die Kanalisationsnetzplanung schloss den Bau des im Bereich der Erfttalstraße (L 122) realisierten Regenrückhaltebeckens ein.

Der technische und wirtschaftliche Aufwand, um den Verpflichtungen des § 51 a LWG nachzukommen, (Aufbau eines Trennsystems), wäre unverhältnismäßig, da ein Mischsystem mit Hauptsammler bereits besteht.

2. Aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse ist eine wirtschaftliche Lösung für eine Versickerung oder Verrieselung oder eine ortsnahe Einleitung in ein bestehendes Gewässer nicht möglich, da der Austausch der oberen Deckschichten bis zu einer Mächtigkeit von 3.0 m zu kostenintensiv wäre.

7. Ökologie und Begrünung

Nach § 1 (5) und (7) BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas zu berücksichtigen. Gem. § 19 BNatSchG und § 4a LG NW ist der Eingriff in Natur und Landschaft auszugleichen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde

von dem Büro „Björnsen Beratende Ingenieure Köln GmbH“ eine Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erstellt.

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird bereits als Verkehrsfläche genutzt. Lediglich südlich des Europarings werden derzeit als Grünfläche bzw. landwirtschaftliche Fläche genutzte Bereiche zukünftig teilweise versiegelt. Im Rahmen der weiteren Detailplanung werden die erforderlichen und sinnvollen Festsetzungen zur Berücksichtigung von Natur und Landschaft und zur landschaftlichen Einbindung der Verkehrsfläche getroffen.

Hierbei war zu berücksichtigen, dass zum einen die wegfallende Ausgleichsfläche für das Bebauungsplangebiet SI 232 A „Gewerbegebiet Europaring“ neu auszugleichen ist. Außerdem muss der Eingriff für den Bebauungsplan SI 232 A/1. Änderung „Gewerbegebiet Europaring“ ausgeglichen werden (doppelter Ausgleich).

Im landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurde die Eingriffsbilanzierung nach der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (2008) durchgeführt.

Das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt für das Plangebiet ein Punktedefizit von 43.387 Punkten. Da die Ausgleichsmaßnahmen nicht innerhalb des Plangebietes bzw. in dessen direkter Umgebung umgesetzt werden können, ist eine externe Ausgleichsfläche oder die Abgeltung durch die Zahlung auf ein Ökokonto erforderlich.

Für den zu leistenden Ausgleich wird die Fläche Nr. 4 (Gemarkung Mödrath, Flur 17, Flurstück 65 und Flur 6, Flurstücke 58 und 62) des Ausgleichsflächenpools der Stadt Kerpen herangezogen.

Für die Belange des Umweltschutzes wird gem. § 2 (4) BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen Umwelteinwirkungen ermittelt und ein Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht stellt einen Teil der Begründung zum Bebauungsplan dar.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes 232 A wurde vorliegender Artenschutzbeitrag zum Umweltbericht erstellt. Grundlage für die Einschätzung ist die Auswertung des Messtischblattes 5106 Kerpen des „Fachinformationssystems geschützte Arten NRW“ des LANUV und eine Abfrage

bei der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Erft-Kreises.

Demnach liegt keine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor und Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind nicht zu erwarten. Es werden ebenfalls keine unersetzbaren Biotope zerstört und somit nicht gegen den § 4a Abs. 7 S. 2 LG NW verstoßen. Durch eine Bauzeitenregelung kann eine erhebliche Beeinträchtigung der möglicherweise direkt betroffenen Arten ausgeschlossen werden. Dabei ist zu beachten, dass die Rodungen nur außerhalb der Brutzeit eines jeden Jahres (1. März bis 30. September) durchgeführt werden dürfen. Hiermit sind Verletzungen oder Tötungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Artikel 5 VogelSchRL ausgeschlossen.

8. Grunderwerb und Kosten

Bei den in Anspruch zu nehmenden Flächen handelt es sich überwiegend um bestehende öffentliche Verkehrsflächen, lediglich südlich des Europarings ist zur Realisierung der Planung Grunderwerb notwendig.

9. Umweltbericht

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	6
2.	Inhalt und Ziele der Planänderung	6
3.	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	7
4.	Übergeordnete Planungen, Restriktionen	7
5.	Charakterisierung der Schutzgüter; Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	7
5.1	Schutzgut Pflanzen und Tiere	8
5.1.1	Streng und besonders geschützte Arten	8
5.1.2	Potenzielle natürliche Vegetation	8
5.1.3	Pflanzen, Reale Vegetation	8
5.1.3.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	8
5.1.4	Tiere	9
5.1.4.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	9
5.2	Schutzgut Boden	9
5.2.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	9
5.3	Schutzgut Wasser	10
5.3.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	10
5.4	Schutzgut Klima und Luft	10
5.4.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	11
5.5	Schutzgut Landschaft	11
5.5.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	11

5.6	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	11
5.6.1	Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen	12
5.7	Wechselwirkungen	12
6.	Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen	12
7.	Eingriffsbilanzierung und Kompensationsbedarf	
8.	Zusätzliche Angaben	14
8.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	14
8.2	Monitoring	14
9.	Zusammenfassung	14

1. Anlass und Aufgabenstellung

Zur Ausschöpfung der erheblichen Flächenpotenziale für weitere gewerbliche Ansiedlungen in den Gewerbegebieten „Europaring“ und „Hahner Äcker Ost“ ist als verkehrssicherste und leistungsfähigste Lösung der Bau eines Kreisverkehrsplatzes zur Anbindung der gewerblichen Flächen an den Europaring geplant. Hierfür sowie für geplante Stellplätze auf einer festgesetzten Ausgleichsfläche ist eine Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplanes SI 232 A „Gewerbegebiet Europaring“ erforderlich.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für dieses Vorhaben ergibt sich aus § 3 (1) des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Verbindung mit der Anlage 1 zum UVPG, sowie aus den §§ 3 b bis 3 f UVPG.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes SI 232 A ist nach der Anlage 1, Ziffer 18.8 zum UVPG-Gesetz eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles durchgeführt worden, da die im Bebauungsplan SI 232 A festgesetzte GRZ über dem Schwellenwert von 100.000 m² lag. Der Bebauungsplan wurde im Januar 2003 rechtskräftig.

Durch die geplante Änderung des Bebauungsplanes sind zusätzliche Flächen betroffen und es lassen sich einzelne Festsetzungen nicht mehr im entsprechenden Flächenumfang realisieren. Es ist demnach zu überprüfen, ob erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen von der vorgesehenen Änderung ausgehen könnten. Das Ergebnis der Überprüfung ist im vorliegenden Umweltbericht dokumentiert.

2. Inhalt und Ziele der Planänderung

Zur Verbesserung des Verkehrsflusses im Bereich der Gewerbegebiete „Hahner Äcker Ost“ und „Europaring“ ist der Bau eines Kreisverkehrsplatzes mit einer privaten Anbindung der gewerblichen Flächen an den Europaring für den Bereich des Bebauungsplanes SI 232 A geplant.

Außerdem soll eine Fläche südlich der K 39 mit der rechtskräftigen Festsetzung „Private Grünfläche“ in der 1. Änderung als Stellplatzfläche für eine geplante Fertigungshalle festgesetzt werden.

3. Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Änderungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes SI 232 A " Gewerbegebiet Europaring " liegt südlich des Stadtteiles Sindorf. Es wird im Norden durch den nördlichen Böschungsfuß entlang des Europarings (K 39), im Osten durch die Visteonstraße, im Süden durch festgesetzte Gewerbeflächen und im Westen durch den geplanten Kreisverkehr begrenzt.

Das Bebauungsplan-Gesamtgebiet erstreckt sich über eine Fläche von 27,2 ha. Der Änderungsbereich hat eine Größe von rund 1,44 ha.

4. Übergeordnete Planungen, Restriktionen

Der verbindliche Flächennutzungsplan der Stadt Kerpen stellt im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes SI 232 A „Verkehrsfläche“ sowie gewerbliche Bauflächen dar.

Der rechtskräftige Bebauungsplan SI 232 A „Gewerbegebiet Europaring“ setzt im Änderungsbereich private und öffentliche Grünfläche sowie gewerbliche Bauflächen fest. Durch die 1. Änderung werden Teilflächen überplant, die als Verkehrsflächen (Europaring) in den Bebauungsplänen SI 24 und SI 24/1. Änderung „Dickenbuschfeld“ festgesetzt sind.

Der Änderungsbereich wird von einer 110-KV-Hochspannungsleitung gekreuzt. Ein Maststandort befindet sich innerhalb des Änderungsbereichs. Die Restriktionen bezüglich der Freihaltung von Bepflanzung in einem Radius von 15 m sowie bezüglich der Endhöhe von Bäumen im Freileitungsbereich von 3 m sind zu beachten.

Im Bereich der 1. Änderung wie auch innerhalb des gesamten Geltungsbereichs des Bebauungsplanes SI 232 A befinden sich keine Schutzgebiete oder sonstige geschützte Flächen entsprechend der §§ 21 bis 30 Bundesnaturschutzgesetz.

5. Charakterisierung der Schutzgüter; Beschreibung und Bewertung der Umwelteinwirkungen

Die Bestandsaufnahme und die Beschreibung der Umweltwirkungen folgt der Systematik nach §1 (6) Nr. 7 BauGB und §1 UVPG. Es werden die Schutzgüter Menschen, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter betrachtet. Die voraussichtlichen Auswirkungen auf die Schutzgüter werden sodann erläutert und ihre Umwelterheblichkeit bewertet.

5.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.1.1 Streng und besonders geschützte Arten

Der Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen ist mit den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 (FFH-RL) und in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 (Vogelschutzrichtlinie -VRL) verankert worden. Im nationalen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den §§ 44 und 45 BNatSchG gefasst.

Eine Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange ist erfolgt. Negative Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen von planungsrelevanten Arten sind nicht zu erwarten (vgl. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag).

5.1.2 Potenzielle natürliche Vegetation

Als potenzielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengemeinschaft bezeichnet, die sich ohne menschliche Nutzung/Einflussnahme in einem Gebiet unter derzeitigen Klimabedingungen einstellen würde. Im Plangebiet ist die potenzielle natürliche Vegetationseinheit ein Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht. Diese Ausprägung des Buchenwaldes ist in der gesamten Niederrheinischen Bucht nur noch in sehr kleinen Restbeständen erhalten geblieben.

5.1.3 Pflanzen, Reale Vegetation

Südlich und nördlich der K 39 verläuft im Änderungsbereich ein Gehölzstreifen, der sich vorwiegend aus standorttypischen Baum- und Straucharten zusammensetzt. Er weist eine mittlere Breite von 2,00 m auf und ist östlich des Hochspannungsmastes nur lückig ausgeprägt. Auf einer Breite von ca. 3,00 m sind den Gehölzen Grasfluren vorgelagert. Es schließt sich südlich eine Ackerfläche an, die in ihrem östlichen Bereich seit einiger Zeit nicht mehr bewirtschaftet wird. Hier hat sich eine strukturreiche Hochstaudenflur entwickelt.

Bis auf die straßenbegleitende Gehölzreihe sind die Flächen südlich der K 39 mit rechtskräftigen Festsetzungen gemäß B-Plan SI 232 A belegt. Sie sollen durch Gehölzpflanzungen ökologisch und im Hinblick auf das Landschaftsbild aufgewertet werden.

5.1.3.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Die straßenbegleitenden Gehölze gehen im Bau Feld (westlicher Teil des Geltungsbereichs) verloren. Die festgesetzte öffentliche Grünfläche (Festsetzung Nr. 5.1) wird im Bereich der geplanten Zufahrt zum Kreisverkehr verkleinert. Die festgesetzte private Grünfläche (Festsetzung Nr. 5.2) wird im Geltungsbereich durch die Zufahrt zum Kreisverkehr und durch die vorgesehene Nutzungsänderung (Stellplätze) versiegelt.

Der Verlust von Gehölz- und Grünflächen in der Nähe von Straßen und von Landwirtschaftsflächen, die durch intensiven Ackerbau vorbelastet sind, wird naturschutzfachlich nicht als erheblich eingestuft. Ökologisch sehr wertvolle Biotop sind nicht betroffen.

Der Verlust kann durch Neuanlage von Gehölz- und/oder Grünlandbiotopen an anderer Stelle kompensiert werden.

Durch die Inanspruchnahme von Flächen, die rechtskräftig als Ausgleichsflächen festgesetzt sind, muss konventionsgemäß die Kompensationsfläche verdoppelt werden. Näheres ist dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

5.1.4 Tiere

Etliche Tierarten haben sich an städtische Strukturen und permanenten Lärm gut angepasst und könnten daher die (vorhandenen und geplanten) Gehölzbestände sowie die Grünbrachen und Ackerflächen als Fortpflanzungs- und als Nahrungsraum trotz der Nähe der Straße und der Gewerbeflächen nutzen. In Betracht kommen z.B. Amsel, Blau- und Kohlmeise, Buchfink, Elster, Haussperling, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Zaunkönig sowie Kaninchen, Feldmaus, Wühlmaus.

5.1.4.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Möglicherweise betroffen durch Habitatverlust sind einzelne allgemein häufige und ungefährdete Arten. Die Vorbelastung des Untersuchungsgebietes setzt eine große Störungstoleranz voraus, so dass nicht von erheblichen Auswirkungen auf die Tierwelt ausgegangen wird. Näheres ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

5.2 Schutzgut Boden

Geologisch liegt das Plangebiet im Verbreitungsraum von Lockergesteinen des Quartärs. Den obersten Teil der Schichtenfolge bildet eine geringmächtige Lössschicht, die eine Mächtigkeit von maximal 2,00 m aufweist. Die Lössschicht ist unterlagert von sandig-kiesigen Flussablagerungen der Hauptterrasse. Die Aufschotterungen sind bis zu 50,00 m mächtig. Durch Verwitterungsvorgänge und nachfolgende Einschlammung von Feinbestandteilen hat sich zwischen den Flussablagerungen der Hauptterrasse und der überlagernden Lössschicht eine Verdichtungszone gebildet. Nach ergiebigen Niederschlägen führt dieser ausgeprägte Stauhorizont zu Vernässungserscheinungen an der Geländeoberfläche. Die bandartigen Rinnen aus umgelagertem Löß (Kolluvien) sind morphologisch kaum wahrzunehmen, jedoch auf Luftbildern deutlich durch Unterschiede im Bewuchs zu erkennen. Die Bodenart ist schluffiger, in der Tiefe zum Teil kalkhaltiger Lehm, der schwach humos ist. Der Boden besitzt eine hohe Wasserspeicherfähigkeit, aber nur eine mittlere Luft- und Wasserdurchlässigkeit. Die Kolluvien weisen Bodenwerte zwischen 70 und 90 und damit hohe Ertragsleistungen auf.

5.2.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Das Schutzgut Boden umfasst nach dem BBodSchG die oberste (überbaute und nicht überbaute) Schicht der festen Erdkruste. Die Gesamtbewertung der Schutzwürdigkeit von Böden (funktionaler Wert) erfolgt anhand der Lebensraumfunktion, Funktion als Bestandteil des Naturhaushaltes, Filter-, Puffer- und Umwandlungsfunk-

tion, Empfindlichkeit gegenüber Erosion und Verdichtung, sowie Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Im Plangebiet ist der Boden besonders empfindlich gegenüber Verdichtung. Seine Funktion im Naturhaushalt ist durch landwirtschaftliche Nutzung und Einträge aus dem Straßenverkehr beeinträchtigt (vorbelastet). Bodentypen, die als Archiv der Naturgeschichte wertvoll sein könnten, sind nicht betroffen. Da der Änderungsbereich innerhalb einer archäologischen Schutzzone liegt, könnte die Bodenfunktion Archiv der Kulturgeschichte betroffen sein (vgl. Kap. 5.10).

Generell ist jede Versiegelung von Boden als erheblich einzustufen. Da stark vorbelastete Böden betroffen sind, kann die Beeinträchtigung durch Endsiegelung oder Aufwertung von beeinträchtigtem Boden an anderer Stelle (z. B. Umwandlung von Acker in Grünland oder Anpflanzung von lebensraumtypischen Gehölzen) kompensiert werden.

5.3 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Es befindet sich kein Oberflächenwasserkörper im Plangebiet.

Grundwasser

Die mit Lockergesteinsmassen ausgefüllte Niederrheinische Bucht zählt aufgrund ihrer mächtigen Porengrundwasserleiter zu den ergiebigsten Grundwasserlandschaften Deutschlands. Durch den Braunkohle-Tagebau im Umfeld sind die hydrologischen Funktionen jedoch beeinträchtigt. Die bergbaulich bedingten starken Grundwasserabsenkungen haben dazu geführt, dass Boden und Vegetation keinen Kontakt mit dem Grundwasser führenden Horizont haben.

5.3.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Oberflächenversiegelungen können die Grundwasserneubildung verringern. Durch Unfälle / Havarien können Schadstoffe (Treibstoffe, Chemikalien) in den Boden und durch Versickerung mit dem Bodenwasser in den Grundwasserleiter gelangen und das Grundwasser irreversibel verschmutzen.

Im Plangebiet ist der Grundwasserleiter durch einen Stauhorizont (Verdichtungsschicht) vor Verunreinigungen weitgehend geschützt. Von den versiegelten Flächen abfließendes Wasser wird in die Kanalisation geleitet. Durch die vorhandene stauende Schicht ist die Grundwasserneubildung am Standort gehemmt. Insofern wirkt sich auch die zusätzliche Versiegelung nicht erheblich auf das Grundwasser aus.

5.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Makroklima im Kernraum der Niederrheinischen Bucht ist durch ozeanische Einflüsse gekennzeichnet. Durch die Lage im Windschatten von Eifel und Hohem Venn machen sich auch kontinentale Einflüsse bemerkbar. Die Sommer sind mäßig warm (Mitte Juli um 17° C), die Winter mit einem Januar-Mittel von 1,6° C mild.

Bezogen auf die Niederschläge ist das Plangebiet der Erft-Trockenmulde zuzurechnen. Im Jahresmittel fallen zwischen 600 und 700 mm Niederschlag. Die jährliche Verteilung der Niederschläge wirkt sich günstig auf das Pflanzenwachstum aus; die höchsten Niederschlagssummen sind während der Vegetationsperiode zu erwarten.

Der Wind weht vorherrschend aus westlicher Richtung (Sommer - Nordwest-Wind, Winter - Südwest-Wind). Windhäufigkeit und Windgeschwindigkeit sind im Allgemeinen in der Niederrheinischen Bucht relativ gering. Auf großen Freiflächen können allerdings erhebliche Windgeschwindigkeiten erreicht werden.

Lokalklimatische Differenzierungen oder reliefbestimmte mikroklimatische Unterschiede sind im Plangebiet nicht ausgeprägt.

5.4.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Für das Schutzgut Klima / Luft hat die Bewertung der bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktion zwischen vegetationsgeprägten, un bebauten Räumen und immissions- und wärmebelasteten Siedlungsräumen Relevanz.

Durch die Versiegelung von Freiflächen wird generell die Oberflächentemperatur bei Sonneneinstrahlung erhöht und die Kaltluftbildung in windschwachen, klaren Nächten herabgesetzt. Die Ausgleichsfunktion zu angrenzenden bebauten Flächen wird gemindert.

Da die zusätzliche Versiegelung auf eine vergleichsweise geringe Ausdehnung begrenzt bleibt, wird diese Auswirkung auf das Schutzgut nicht als erheblich bewertet.

5.5 Schutzgut Landschaft

Die Landschaft im Plangebiet ist geprägt durch Ackerflächen, Gewerbebetriebe und Straßen. Einzige naturnahe Strukturen sind die schmalen Gehölzstreifen entlang des Europarings. Die Straße wird von einer Hochspannungsleitung überspannt, der Gehölzstreifen ist von einem Leitungsmast unterbrochen.

5.5.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Das Landschaftsbild setzt sich aus dem wahrnehmbaren Gefüge des natürlichen und des bebauten Raumes zusammen. Negative oder positive Auswirkungen aufgrund der Planänderung lassen sich an Veränderungen der Landschaftselemente festmachen. Bewertet werden die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie meist auch der Erholungswert von Natur und Landschaft.

Im Plangebiet sind weder vielfältige Strukturen vorhanden noch ist eine besondere Eigenart und Schönheit der Landschaft auszumachen. Zudem werden keine strukturgebenden Bestandteile zerstört, die Erholungswert haben könnten.

Die Vergrößerung der versiegelbaren Fläche und die Herstellung eines Kreisverkehrs werden demnach keine erheblichen Auswirkungen auf die Landschaft / das Landschaftsbild haben.

5.6 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter fallen Objekte von kultureller Bedeutung sowie kunsthistorisch bedeutsame Gegenstände, etwa historische Ge

bäude, Bau- oder Bodendenkmäler und Elemente der Kulturlandschaft. Sie vermitteln ein Bild von der Entwicklungsgeschichte eines Objektes, Ortes oder Gebietes. Im Plangebiet liegt innerhalb einer archäologischen Schutzzone. Dem Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege liegen allerdings keine konkreten Indizien zu Bodendenkmälern vor. Die Fläche wurde jedoch noch nicht prospektiert. Bei bisherigen Baumaßnahmen sind keine Auffälligkeiten aufgetreten.

5.6.1 Beschreibung und Bewertung der Umweltwirkungen

Im Zuge von Bodenbewegungen könnten archäologische Funde oder Zeugnisse tierischen und pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit entdeckt werden. In diesem Fall ist das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege umgehend zu benachrichtigen.

Erhebliche Beeinträchtigungen bzw. der Verlust von (potenziell vorhandenen) Bodenfunden können durch Bergung und Sicherung der Funde vermieden werden.

5.7 Wechselwirkungen

Mit "Wechselwirkungen" werden (überwiegend ökosystemare) Wirkungsketten und -netze zwischen und innerhalb der Schutzgüter bezeichnet.. Die Verflechtungen zwischen den biotischen und abiotischen Schutzgütern sind aus den vorausgegangenen Einzelbewertungen abzuleiten.

Beispielsweise bringt die Versiegelung von unversiegeltem Boden zwangsläufig auch einen Verlust der Lebensräume für Pflanzen und Tiere mit sich. Bodenumlagerungen, Abgrabungen und Versiegelungen wirken sich sowohl auf die Landschaft als auch auf Pflanzen und Tiere, Grund- und Oberflächenwasser aus. Bodenverunreinigungen bringen Auswirkungen auf das Oberflächen- und Grundwasser mit sich und können über diesen Pfad auch zu negativen Wirkungen auf Tiere (Lebensraum der aquatischen Fauna) und Menschen (Trinkwasser) führen.

Der Einfluss von Versiegelungen auf die Landschaft, auf Pflanzen und Tiere und auf das lokale Klima hat wiederum direkte Auswirkungen auf die Erholungswirkung und die Gesundheit des Menschen.

Im Plangebiet ist mit erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu rechnen.

6. Beschreibung der Umweltschützenden Maßnahmen

Schutz von Gehölzen

Zum Erhalt der Bäume im Zuge des Straßenbaus sind Schutzmaßnahmen entsprechend RAS-LP-4 "Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen" durchzuführen. Maßgeblich ist DIN 18920 "Vegetationstechnik im Landschaftsbau "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen".

Bauzeitenregelung / Kontrolle von Brutrevieren vor Baubeginn.

Erforderliche Baumfällungen/Rodungen dürfen nicht in der Zeit zwischen dem 01. März und dem 30. September vorgenommen werden. Durch eine Kontrolle der Bäume auf Brutreviere/Nester kann die Bauzeitenregelung aufgehoben oder geändert werden, wenn eine fachliche Begleitung und Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde erfolgt.

Schutz von Kultur- und Sachgütern

Sollten im Zuge der Erdarbeiten Auffälligkeiten festgestellt werden, die auf das Vorhandensein von Bodenfunden hindeuten, sind die Arbeiten zu unterbrechen. Das weitere Vorgehen ist mit dem Rheinischen Amt für Bodendenkmalpflege abzustimmen.

Kampfmittel

Informationen über Kampfmittel im Plangebiet liegen nicht vor. Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel aufgefunden werden, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Polizei oder der Kampfmittelräumdienst zu verständigen.

Schutz vor Boden- und Grundwasserverunreinigung

Über das Straßenoberbaumaterial ist bei Abtransport und Deponierung ein Nachweis zu führen.

Grüngestaltungmaßnahmen

Nach Abschluss der Straßenbauarbeiten sind Gestaltungs-Pflanzmaßnahmen gemäß der Festsetzungen zur Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft durchzuführen.

7. Eingriffsbilanzierung und Kompensationsdefizit

Durch den Bebauungsplan SI 232 A, 1. Änderung wird ein Eingriff in Natur und Landschaft vorbereitet. Dementsprechend sind landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Zum Bebauungsplan wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet.

Im landschaftspflegerischen Fachbeitrag wurde die Eingriffsbilanzierung nach der Bewertungsmethode „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (2008) durchgeführt.

Das Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ergibt für das Plangebiet ein Punktedefizit von 43.387 Punkten. Da die Ausgleichsmaßnahmen nicht innerhalb des Plangebietes bzw. in dessen direkter Umgebung umgesetzt werden können, ist eine externe Ausgleichsfläche oder die Abgeltung durch die Zahlung auf ein Ökokonto erforderlich.

Für den zu leistenden Ausgleich wird die Fläche Nr. 4 (Gemarkung Mödrath, Flur 17, Flurstück 65 und Flur 6, Flurstücke 58 und 62) des Ausgleichsflächenpools der Stadt Kerpen herangezogen.

8. Zusätzliche Angaben

Die Aussagen des Umweltberichtes basieren auf den Ergebnissen der UVP-Vorprüfung und dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum Bebauungsplan SI 232 A.

8.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Vor dem Hintergrund der verwendeten Quellen sind zu jedem Schutzgut Basisdaten in ausreichendem Umfang vorhanden. Besondere Schwierigkeiten traten nicht auf.

8.2 Monitoring

Die Stadt Kerpen überwacht die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen können frühzeitig ermittelt und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

9. Zusammenfassung

Für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. SI 232 A „Gewerbegebiet Europaring“ ist eine Umweltprüfung nach § 2 (4) Baugesetzbuch durchzuführen. Der vorliegende Umweltbericht stellt dafür die notwendigen Grundlagen bereit.

Der Umweltzustand des Plangebietes wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes 2003 dokumentiert. Auf dieser Basis sind die Umweltauswirkungen der 1. Planänderung ebenfalls schutzgutbezogen erfasst und bewertet worden.

Als Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, dass erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen/Tier, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft, Kultur- und Sachgüter durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten sind.

Die Zunahme der Versiegelungsmöglichkeit von bisher unversiegeltem Boden und die Änderung der rechtskräftigen Festsetzung 5.2 (Pflanzung von Gehölzen) zugunsten von Stellplätzen führen zu einem naturschutzrechtlichen Kompensationsdefizit im Plangebiet.

Durch externe Ausgleichsmaßnahmen, die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag dargestellt sind, ist das Defizit zu kompensieren.

Kerpen im Januar 2012

K.H. Mayer
Amtsleiter 16

Lage der Ausgleichsfläche

