

Umweltbericht

Bebauungsplan Nr. 101A
Erftstadt-Liblar
Einkaufszentrum

Stadt Erfstadt
Bebauungsplan Nr. 101 A
,Einkaufszentrum' in Erfstadt-Liblar
Erstellt am 28.02.2011

Begründung Teil B

Umweltbericht

- einschließlich landschaftspflegerischer Fachbeitrag -

Umweltbericht

- 1 Einleitung**
 - 1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans
 - 1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes
 - 1.2.1 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes
 - 1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen
- 2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens**
 - 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens auf die Umweltschutzgüter
 - 2.1.1 Schutzgut Mensch
 - 2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt
 - 2.1.3 Schutzgut Boden
 - 2.1.4 Schutzgut Wasser
 - 2.1.5 Schutzgut Luft und Klima
 - 2.1.6 Schutzgut Landschaft
 - 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
 - 2.1.8 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
 - 2.1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
 - 2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - 2.2 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen
 - 2.2.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Planvorhabens
- 3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens**
 - 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen Beeinträchtigungen
 - 3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz
 - 3.3 Umweltfachliche Festsetzungen zum Bebauungsplan
- 4 Alternative Planungsvarianten**
- 5 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (Monitoring)**
- 6 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung**
- 7 Zusammenfassung**

1 Einleitung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 101 A Einkaufszentrum (EKZ) soll die planungsrechtliche Voraussetzung zur Erweiterung der Bebauungsmöglichkeiten der Geschäftsgebäude Holzdammer 3 und 6 sowie die Freiflächen- bzw. Parkplatzneugestaltung zwischen der Schleidener Straße und dem Gebäude Holzdammer 6 (Deltapassage) geschaffen werden. Es ist beabsichtigt im Geschäftsgebäude Holzdammer 6 das Erdgeschoss für einen Lebensmitteldiscounter mit 800 m² Verkaufsfläche zzgl. Nebenräume für (Flaschen-) Lager, Büro, Sanitärbereiche, Umkleide usw. umzubauen. Das erste Obergeschoss soll für die Errichtung von Büroräumen aufgestockt werden. Ferner plant der Investor die Erweiterung und Neugestaltung des westlich des Geschäftsgebäudes geplanten Parkplatzes. Für das Geschäftsgebäude Holzdammer 3 gibt es bezüglich der Nutzung und der baulichen Umgestaltung zurzeit noch keine konkreten Absichten.

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 Abs. 6 Nr. BauGB und § 1a BauGB im Rahmen der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne eine Umweltprüfung durchgeführt wird. Im Rahmen dieser Prüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Da in der Umweltprüfung die für die sachgerechte Abwägung erforderlichen Umweltdaten umfassend ermittelt werden, liefert sie auch die fachlichen Grundlagen für die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in dem vorliegenden Umweltbericht gemäß der Anlage zu § 2a in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

Im Folgenden erfolgt eine kurze Beschreibung des Plangebietes. Anschließend werden die wesentlichen Inhalte und Ziele, die der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.101 A, Erfstadt-Liblar, Einkaufszentrum zu Grunde liegen, vorgestellt. Den Abschluss des Teilkapitels bildet eine Zusammenfassung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten bzw. dargestellten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Entsprechend Nr. 1a der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB werden im Folgenden die wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes vorgestellt.

Das ca. 1,5 ha große Plangebiet liegt im Südwesten der Ortslage Liblar. Der Bebauungsplan Nr. 101 A wird im Westen von der Bebauung entlang der Schleidener Straße, im Nordwesten durch ein kleines Eichenwäldchen, im Norden durch das Hallenbad und Geschäftsgebäude, im Osten durch die Bliesheimer Straße und im Süden durch das städtische Rathaus sowie weiteren Geschäftsgebäuden baulich eingegrenzt. Die genaue Lage bzw. Abgrenzung des Plangebietes ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Für das Plangebiet besteht der seit 12.06.198 rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 101, Erfstadt-Liblar, Holzdammer. Er setzt Kerngebiet und Flächen für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmungen: Gemeinschaftsparken und Hallenbad fest. Für den westlichen Teil des neuen B-Plans 101 setzt der bisherige B-Plan Nr. 102, Liblar Mühlengraben (04.12.1980) Parkplatfläche, Bindung für die Erhaltung des Gehölzbestandes und Flächen für den Gemeinbedarf Hallenbad fest.



Abb. 1: Bestand der Freiflächen im Gebiet des künftigen Bebauungsplans 101A

Weitere Angaben zum Plangebiet und seiner Umgebung sind der Begründung zu entnehmen.

Ziel des Bebauungsplanes Nr. 101 A ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung der Bebauungsmöglichkeiten von Geschäftsgebäuden sowie die Freiflächen- bzw. Parkplatzneugestaltung zwischen der Schleidener Straße und dem Gebäude Holzdamm 6 (Deltapassage) zu schaffen.

Das im Wesentlichen durch Leerstand bedrohte Geschäftshaus Holzdamm 6 ist geprägt durch eine gering frequentierte Nord- und Westfassade. Ein neuer "Ankermieter" soll hier zu einer Attraktivitätssteigerung beitragen und die Laufzonen im nördlichen Teil des EKZ wieder stärken. Bei dem "Ankermieter" handelt es sich aller Voraussicht nach um einen Lebensmitteldiscounter, der ca. 800 m² Verkaufsfläche zzgl. Nebenräume für Lager, Büro, Sanitärbereiche, Umkleide usw. der westlichen Ladenlokalflächen einnehmen soll. Hierzu sind die dort zurzeit vorhandenen leer stehenden Einheiten zusammen zu legen und die überbaubare Grundstücksfläche dem neu zu gestaltenden Eingangsbereich anzupassen.

Ferner ist die Erreichbarkeit von Kundenparkplätzen in annehmbarer Entfernung erforderlich. Hierfür bietet sich die Fläche westlich des Hallenbades an, einer Gemeinbedarfsfläche, die für eine potenzielle Erweiterung des Hallenbades vorgehalten wurde. Da sich diese Erweiterungsbedarfe auch für die Zukunft mittlerweile ausschließen lassen, steht die Fläche grundsätzlich für eine alternative städtebauliche Funktion zur Verfügung. Gleichzeitig ist der südlich angrenzende öffentliche Straßen- und Parkraum neu zu ordnen und zu gestalten.

Ein wesentlicher Kritikpunkt eines sog. Revitalisierungsgutachtens betrifft die Außendarstellung des EKZ. Diese wird von der Bliesheimer Straße mit Blick auf die Rückseite der Gebäude Holzdamm 3 sowie deren Freiflächen mit Ladezonen, Müllentsorgung und Trafogebäude geprägt. Dieser Bereich soll insgesamt neu gestaltet und in die bauliche Nutzung integriert werden.

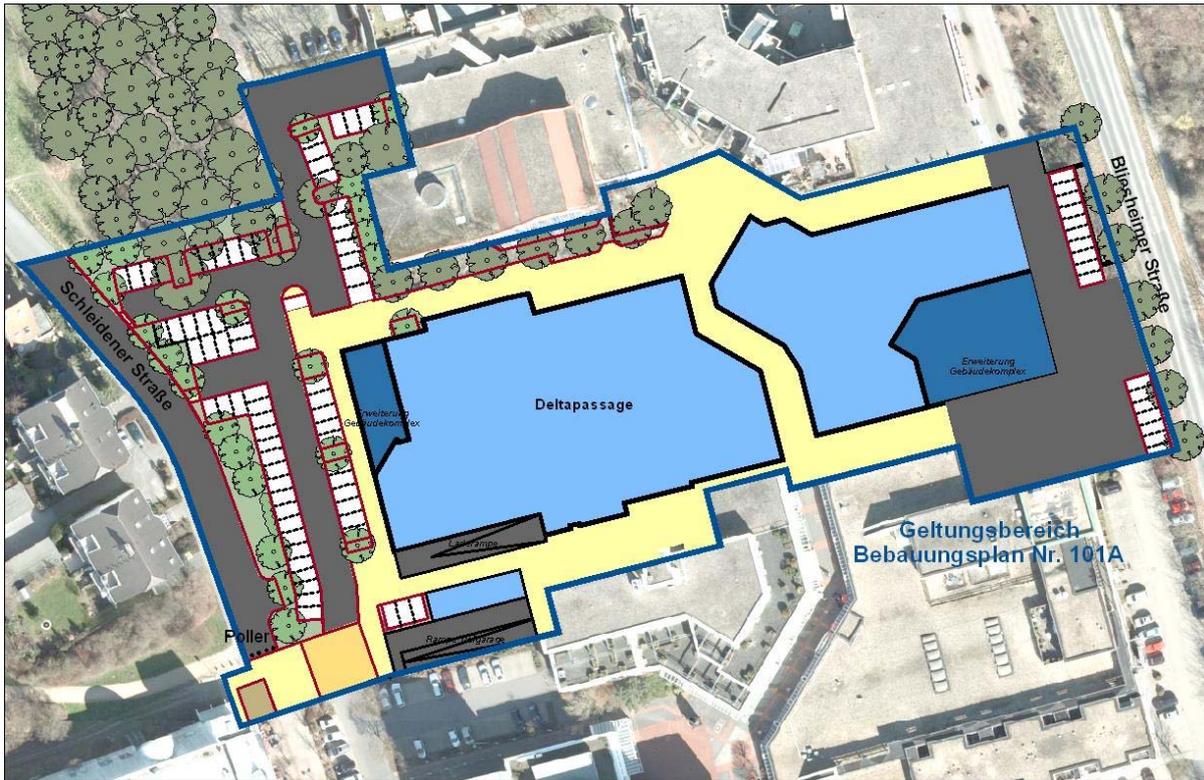


Abb. 2: Städtebaulicher Vorentwurf

1.2 Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten und für den Plan relevanten Ziele des Umweltschutzes

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Umweltbelange Ziele formuliert, die gemäß Nr. 1b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt werden müssen. Die gleiche Verpflichtung zur Berücksichtigung besteht für die in Fachplänen dargestellten Ziele.

1.2.1 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

Von dem Vorhaben des Bebauungsplans Nr. 101 A sind folgende Umweltschutzgüter bzw. Umweltbelange mehr oder minder betroffen:

Mensch (umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt), Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft/Ortsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter, Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern und die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

Das Vorhaben wird mit Lärmemissionen verbunden sein, die Auswirkungen auf das Schutzgut **Mensch** haben können. Zum Schutz des Menschen sind bezüglich des geplanten Vorhabens insbesondere das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die Technische Anleitung Lärm und Technische Anleitung Luft bedeutsam. Das Gesetz und die zugehörigen Anleitungen und Verordnungen haben den Schutz der Menschen vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche und Luftverunreinigungen zum Gegenstand. Auf Länderebene relevant ist zudem der Abstandserlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes NRW.

Die Schutzgüter **Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt** sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes und der Landschaft und werden als solcher durch das Bundesnaturschutzgesetz und das Landschaftsgesetz NRW geschützt. Der Bebauungsplan

Nr. 101 A wird aufgrund von Schutzfestsetzungen erhaltenswerter Bäume nur untergeordnete Auswirkungen auf diese Schutzgüter haben.

Für das Schutzgut **Boden** sind das Bodenschutzgesetz sowie das Baugesetzbuch die primären gesetzlichen Grundlagen. Das Bodenschutzgesetz hebt die Bedeutung und den Schutz des Bodens insbesondere durch seine Bedeutung für den Naturhaushalt hervor. Im BauGB liegt der Zielfokus auf einem sparsamen Umgang mit der begrenzten Ressource Boden. Im vorliegenden Fall tritt eine Beeinträchtigung des Bodens durch Neuversiegelungen im Bereich der Parkplätze ein.

Gewässer einschließlich des **Grundwassers** sind Schutzgegenstand des Wasserhaushaltsgesetzes und des Landeswassergesetzes NRW. Wesentliche Ziele sind der Schutz und Erhalt von Gewässern als Bestandteile des Naturhaushalts einerseits und als allgemeines Gut andererseits. Für das geplante Vorhaben ist eine Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser aufgrund von zusätzlichen Bodenversiegelungen im Bereich der neuen Parkplätze zu erwarten.

Verunreinigungen der **Luft** sind vornehmlich aus der Nutzung fossiler Energieträger zu erwarten. Beeinträchtigungen der Luft können negative Auswirkungen auf andere Schutzgüter wie z.B. den Menschen oder Kulturgüter haben. Von besonderer Relevanz ist die negative Wirkung von Emissionen auf das globale Klima. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen der Luft sowie der Schutz der Allgemeinheit vor Luftverunreinigungen sind wesentliche Ziele des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie der Technischen Anleitung Luft.

Weitere Auswirkungen auf das Schutzgut **Klima**, jedoch im Lokalklimatischen Bereich sind durch eine Veränderung der Gestalt des Plangebiets durch Baukörper und Bodenversiegelungen zu erwarten. Gesetzlich geschützt wird das (Lokal-)Klima im Oberbegriff „Naturhaushalt“, dem ein besonderer Stellenwert im Bundesnaturschutzgesetz sowie im Landschaftsgesetz NRW beigemessen wird. Luftschutzgebiete als ein zu berücksichtigender Umweltbelang nach § 1 Abs. 6 Nr. h BauGB sind durch die Planung des Bebauungsplans Nr. 101 A nicht betroffen.

Jedes Vorhaben, das mit baulichen Maßnahmen verbunden ist, hat Auswirkungen auf die **Landschaft** bzw. das **Ortsbild**. Gesetzlich ist das Schutzgut Landschaft insbesondere durch das Bundesnaturschutzgesetz und das Landschaftsgesetz NRW geschützt. Schutzzweck sind u. a. die Bedeutung der Landschaft für den Naturhaushalt sowie ihre Funktion als Lebensgrundlage und Erholungsraum für den Menschen.

Gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen sind **Bau- und Bodendenkmäler** zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen.

Die Vermeidung von **Emissionen** und der sachgerechte Umgang mit **Abfällen und Abwässern** ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. e BauGB ein bedeutsames Anliegen im Umweltschutz des Baugesetzbuches. Durch den § 51a des LWG/NW besteht grundsätzlich die Pflicht, das Niederschlagswasser von Grundstücken dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen.

Von gleicher Bedeutung im BauGB ist die Nutzung erneuerbarer **Energien** sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie, die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. f BauGB ein bedeutsames Anliegen im Umweltschutz des Baugesetzbuches ist.

Außerhalb des Plangebiets sind die Schutzgüter aus abfallwirtschaftlichen Gründen betroffen. Rechtliche Grundlagen für das Thema **Abfall** sind das Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie die Technische Anleitung Siedlungsabfälle. Ziel dieser gesetzlichen Regelungen ist es, den Anteil nicht vermeidbarer Abfälle so gering wie möglich zu halten und eine umweltverträgliche Behandlung und Ablagerung der nicht verwertbaren Abfälle sicherzustellen. Dieses Ziel wird ebenfalls im § 1 Abs. 6 Nr. e BauGB als ein wichtiger Belang des Umweltschutzes aufgeführt.

1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen

Im Folgenden werden die für das Vorhaben relevanten Ziele des Umweltschutzes in Fachplänen dargelegt.

Gebietsentwicklungsplan/Regionalplan

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln ist das Plangebiet als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt. Flächen außerhalb des ASB werden nicht in Anspruch genommen.

Flächennutzungsplan

Im seit 1999 wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt ist das Plangebiet als Kerngebiet mit einer Fläche für den Gemeinbedarf, Zweckbestimmung: Hallenbad, dargestellt. Die westliche Nachbarbebauung ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt.

Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Es bestehen keine landschaftsplanerischen Festsetzungen.

Wasserschutzzone

Neben den oben angeführten gesamt- und fachplanerischen Planaussagen liegt für das Vorhabengebiet der Entwurf zu einer Wasserschutzgebietsverordnung der Wassergewinnungsanlage Erftstadt-Dirmerzheim vor. Der Bebauungsplan Nr. 101 A befindet sich im weiteren Einzugsbereich der Anlage und ist gemäß Verordnungsentwurf der Schutzzone III B zugeordnet. Zwar hat die Verordnung zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur einen Entwurfsstatus, doch sind ihre Auflagen vor dem Hintergrund eines zukünftigen Inkrafttretens schon heute zu beachten.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens

Das folgende Teilkapitel zeigt auf, welche Umweltauswirkungen von einer Realisierung des Plangebiets auf die Umweltbelange ausgehen und bewertet diese.

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen des Planvorhabens auf die Umweltschutzgüter

Im Folgenden wird dargelegt, durch welchen Zustand die Schutzgüter Mensch, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, sowie Kultur- und sonstige Sachgüter gegenwärtig geprägt sind. Daran anschließend werden die wesentlichen Auswirkungen der Planung auf die Umweltschutzgüter vorgestellt und bewertet. Das Teilkapitel deckt somit die in Nr. 2a und 2b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB geforderten Inhalte des Umweltberichtes ab.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit einer städtebaulichen Planung Auswirkungen auf die Bevölkerung im Allgemeinen und auf ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden verbunden. Zur Wahrung dieser Daseinsgrundfunktionen der ortsansässigen Bevölkerung sind als Schutzziele vor allem das Wohnen einschließlich des Wohnumfeldes von Bedeutung.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Umweltauswirkungen, die zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch führen können, sind in erster Linie durch Lärmemissionen zu erwarten.

Als Geräuschquellen sind vornehmlich der Verkehr auf den neu eingerichteten Parkplätzen sowie soziale Geräusche durch zusätzlichen oder verlagerten Besucherverkehr im und am

EKZ zu betrachten. In Anbetracht des hohen Motorisierungsgrades der Bevölkerung ist nach Fertigstellung des Parkplatzes mit einer Zunahme des Verkehrsaufkommens im Plangebiet zu rechnen.

Für den Bebauungsplan wurde eine Geräuschimmissions-Berechnungen nach TA Lärm zur Ermittlung der Verkehrslärmimmissionen durchgeführt (siehe auch als Anlage zur Begründung: „GERÄUSCHIMMISSIONS-UNTERSUCHUNG EKZ ERFTSTADT BPL – NR. 101 A IN ERFTSTADT-LIBLAR“). Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die Verkehrslärmimmissionen, hervorgerufen durch den Gesamtbetrieb der öffentlichen Stellplatzanlage sowie des Discounters untersucht. Unzumutbare Belastungen angrenzender Gebäude und ihrer Bewohner durch zusätzlich entstehendem Verkehrslärm und Abgase sind jedoch nicht zu erwarten. Die Berechnungen zeigen, dass die zu erwartenden Geräuschimmissionen an der nächstgelegenen Wohnbebauung, verursacht durch den Gesamtbetrieb der öffentlichen Stellplatzanlage sowie des Discounters die Richtwerte nach TA Lärm nicht überschreiten.

Voraussetzung für die Einhaltung der Geräuschimmissions-Richtwerte sind neben den im Gutachten in Abschnitt 3 aufgeführten Berechnungsgrundlagen insbesondere die in Abschnitt 6 aufgeführten Schallschutz-Maßnahmen. Mit Spitzenpegel-Überschreitungen ist nicht zu rechnen.

Bezüglich der Festsetzungen im B-Plan ist anzumerken, dass lediglich die Schallschutz-Maßnahme nach Abschnitt 6b als „Vorkehrungen zum Schutz von schädlichen Umweltauswirkungen“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im Bebauungsplan planungsrechtlich festgesetzt werden kann, da die öffentliche Stellplatzfläche Gegenstand der B-Plans Nr. 101 A ist. Hierfür ist der gesamte von Kunden mit Einkaufswagen überfahrbare Bereich mit einem ebenen Fahrbahnbelag zu versehen, um Klappergeräusche von Einkaufswagen zu vermeiden. Die Stellplätze selbst sind hiervon ausgenommen. Als ebener Fahrbahnbelag gelten z.B. Asphaltbeläge oder glattes Pflaster (Pflaster ohne Fuge).

Die Schallschutz-Maßnahmen nach 6a, c und d, die auf einen Betrieb eines Discounters abzielen, sind in evtl. spätere Betriebsgenehmigung zu übernehmen, da hier möglicherweise auch ein anderer Mieter möglich wäre und die Nutzung schon heute zulässig ist.

2.1.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt

Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Nach Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen sind geschützte Flächen oder Objekte im Plangebiet nicht vorhanden. Das gleiche gilt für schutzwürdige Biotope und geschützte Biotope nach § 62 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW. Auch liegen keine Hinweise auf prioritäre Lebensräume und Arten gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sowie der EG-Vogelschutzrichtlinie als Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. b BauGB für das Plangebiet und die nähere Umgebung vor.

Das Gebiet wird intensiv durch Bewohner, Anwohner, Zulieferer und Besucher des EKZ genutzt. Die Außenbereiche sind zum großen Teil asphaltiert oder gepflastert. In der westlichen Plangebietshälfte befindet sich eine Scherrasenflächen, zum Teil baum- und strauchbestanden. An der nordwestlichen Grenze wird der Rand eines kleinen Eichenwaldes tangiert. An der östlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine schmale Heckenstruktur als Abstandsrün zur Bliesheimer Straße (s. Abb. 3).

Die Größe des neu geplanten Parkplatzes ergibt sich durch die Mindestanzahl der Pkw-Stellplätze, die vom potenziellen Investor gefordert werden. Daher wird der nordwestlich gelegene Eichenwald, der die höchste ökologischer Wertigkeit im und am Plangebiet besitzt, im geringen Umfang in das Plangebiet integriert. Im Rahmen der Minimierung von Eingriffen werden die großen Stieleichen an der nördlichen Plangebietsgrenze in die Parkplatzgestaltung integriert. Um sie letztlich zu erhalten, hat ein Baumgutachter beurteilt, ob und wie Beeinträchtigungen für die beiden Bäume durch den Parkplatzneubau z. B. durch Aufschüttungen und Teilversiegelungen im Wurzelbereich vermieden oder gemindert werden.

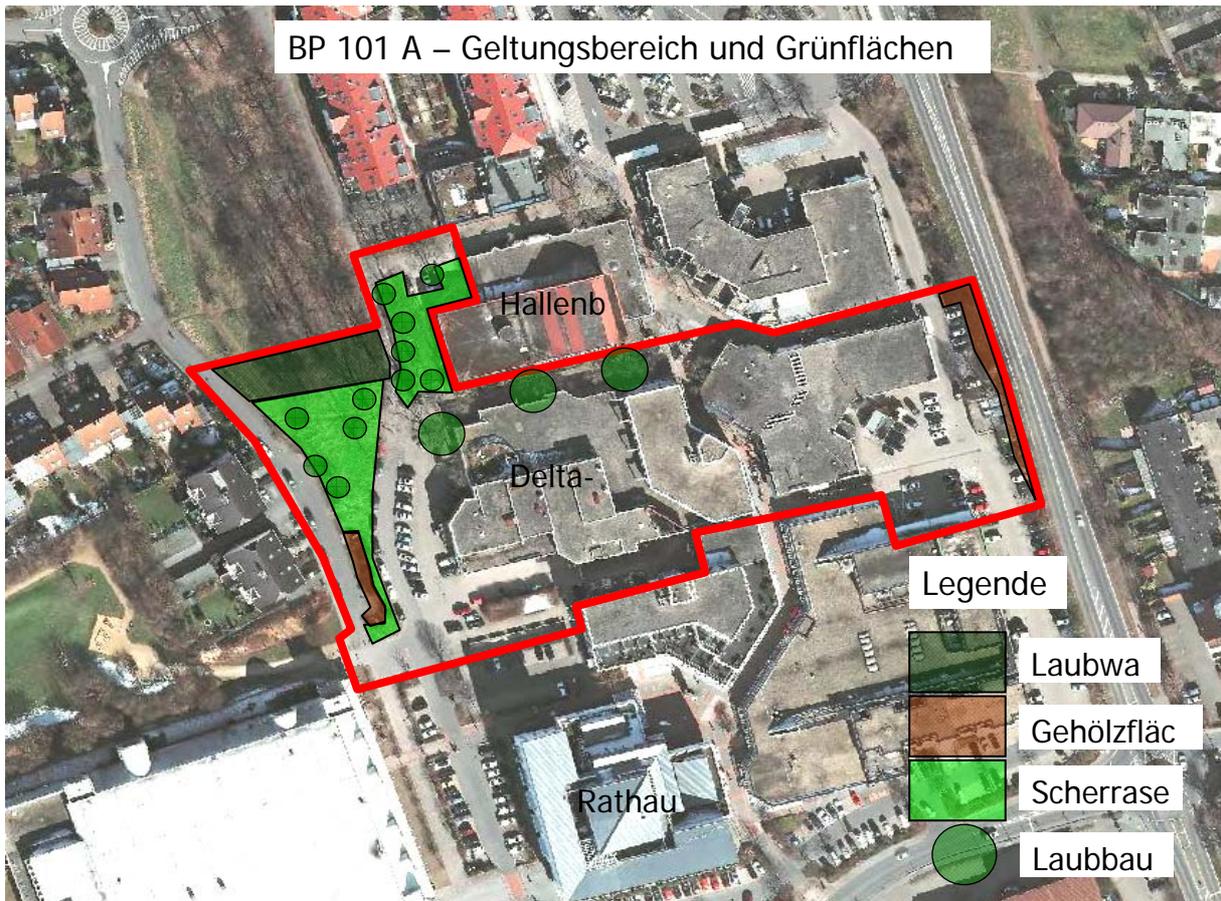


Abb. 3: Luftbild des Untersuchungsraumes mit Kategorisierung der Grünflächen

Umweltauswirkungen durch die Planung

Die entlang der westlichen Plangebietsgrenze bestehende Grünfläche zu einer Größe von 1.535 m² wird zum großen Teil durch das Baufenster des neuen Parkplatzes überplant und wird bei einer Bebauung teilweise verloren gehen. Es verbleiben 672 m² Grünfläche, 863 m² werden durch Parkplätze und Zufahrtsbereiche neu versiegelt.

Die Entfernung von zwei ca. 60 Jahre alten Stieleichen, der Verlust der Scherrasenfläche mit vier ca. 30-40 Jahre alten Hybridpappeln und einigen Gebüsch und der Verlust der nahe an der Deltapassage und am Hallenbad stehenden Bäume (drei Eschen und ein Bergahorn; ca. 30 Jahre alt) stellen einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der schmale Gehölzstreifen entlang der Bliesheimer Straße bleibt erhalten.

Als gestalterischer Ausgleich für die Entfernung der Grünfläche und ca. 50 m² Kleinsträucher werden mind. 20 kleinkronige Laubbäume zur ästhetischen Aufwertung im Bereich des Parkplatzes gesetzt (s. Abb. 5).

Besonderes Artenschutzrecht

Bei der Erstellung oder Änderung eines B-Planes sind artenschutzrechtliche Anforderungen gem. § 44 BNatSchG in Verbindung mit § 1 (6) Nr. BauGB und mit den §§ 45 und 67 BNatSchG (Umsetzung der artenschutzrechtlichen Belange der EU-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie) zu erfüllen. Das Plangebiet wurde im Rahmen einer Risiko-Potenzial-Abschätzung bewertet (siehe ‚Artenschutzfachliche Vorprüfung‘ im Anhang). Aufgrund der vorhandenen Lebensraumqualitäten eignet sich das betroffene Gebiet nicht für streng geschützte Arten bzw. planungsrelevanten Arten. Somit werden durch die Vorhaben, die mit dem B-Plan 101 A vorbereitet werden, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG voraussichtlich nicht berührt.

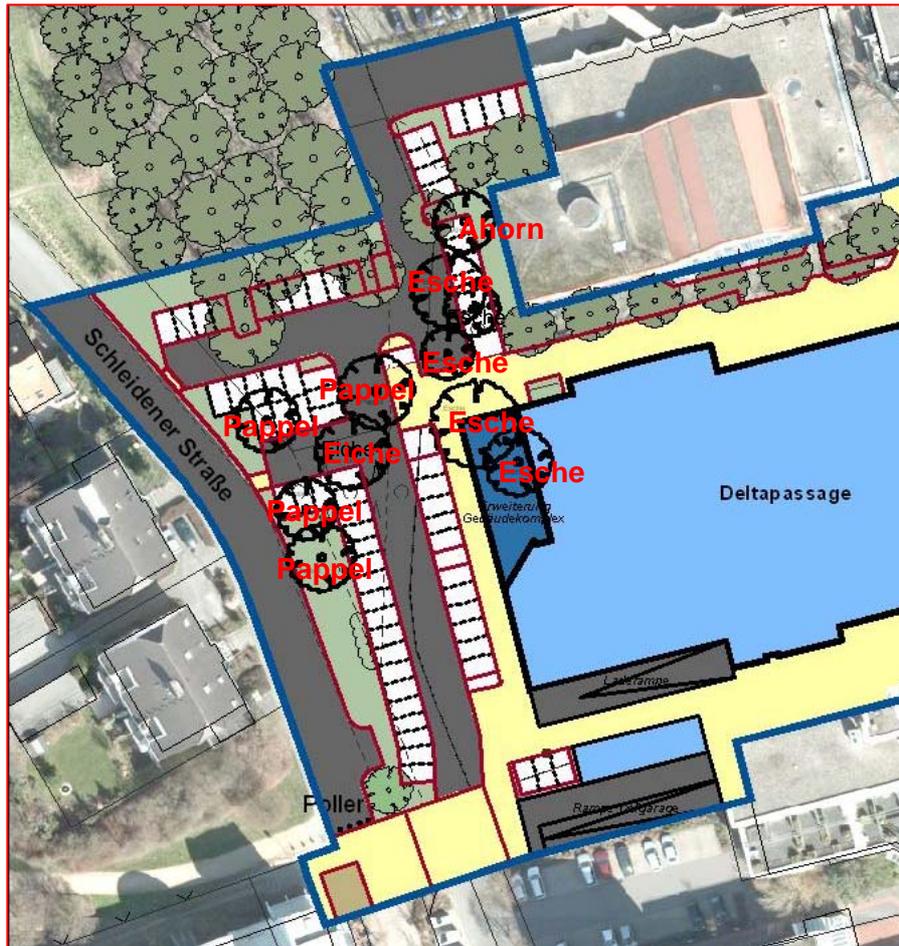


Abb. 4: Baumarten der entfallenden Bäume

2.1.3 Schutzgut Boden

Bei dem Bodentyp im Bereich des Bebauungsplans Nr. 101 A handelt es sich gemäß Blatt L5106 Köln der Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen um eine Parabraunerde durchsetzt mit z. T. Pseudogley-Parabraunerden.

Diese bestehen aus Löß oder feinsandreichem Löß, z. T. mit geringmächtiger Deckschicht aus umgelagertem Lößlehm über Sand und Kies der Haupt- oder Mittelterasse des Pleistozäns. Es handelt sich dabei um landwirtschaftlich stark ertragreiche Standorte. Bei verdichtetem Unterboden ergibt sich schwache Staunässe in 0-80 cm Tiefe. Der Boden ist empfindlich gegenüber Bodendruck.

Zur Vermeidung von Setzungsschäden an Neubauten sind bauliche Anlagen so zu gründen, dass ihre Standsicherheit durch die Beschaffenheit des Baugrundes nicht beeinträchtigt wird.

Kampfmittelbeseitigung

Es bestehen laut Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Köln Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern/Kampfmitteln im Plangebiet. Eine Garantie der Freiheit von Kampfmitteln kann daher nicht gewährt werden. Daher sind bei Kampfmittelfunden während der Erd- und Bauarbeiten die Arbeiten sofort einzustellen und die nächstgelegene Polizeidienststelle oder den Kampfmittelbeseitigungsdienst zu verständigen. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt eine Sicherheitsdetektion bei erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen etc.

Hinweise auf andere Altlasten und Ablagerungen liegen für das Plangebiet nicht vor. Falls bei Aushubarbeiten jedoch belastete Bodenmassen vorgefunden werden, so ist die Untere Umweltschutzbehörde des Rhein-Erft-Kreises umgehend zu benachrichtigen. Die Entsorgung dieser Materialien hat dann in Abstimmung mit der Unteren Umweltschutzbehörde zu erfolgen.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Der Boden des Plangebiets ist bereits zum sehr großen Teil versiegelt. Durch die Planung wird insbesondere der westliche Bereich eine zusätzliche Versiegelung von mind. 863m² erfahren. Im restlichen Planbereich ist die Maximal-Versiegelung schon ausgeschöpft.

Während der Bauphase der Parkplätze wird der Oberboden und Teile der unterlagernden Bodenhorizonte im Bereich zukünftig versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen. Dies hat zur Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen und Eigenschaften der Böden verändert werden bzw. verloren gehen. Für Bereiche, die nicht überbaut bzw. versiegelt werden, besteht in der Bauphase die Gefahr der Bodenverdichtung durch Einsatz schwerer Baumaschinen. Hier sind insbesondere die verdichtungsgefährdeten Böden im Plangebiet zu nennen.

Planungsbedingt wird somit der letzte Rest des natürlich gewachsenen Bodens im Plangebiet überbaut und versiegelt. Damit manifestieren sich die o. g. baubedingten Auswirkungen auf die ökologischen Funktionen des Bodens langfristig, d.h. seine Biotopbildungs- und Abflussregulationsfunktion geht im Bereich der neu versiegelten Flächen verloren. Hier kann der Eingriff in den Boden durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien zur Bodenbefestigung im Bereich der Stellplätze vermindert werden. Im Bereich der Zuwegungen ist dies aufgrund lärmschutztechnischer Anforderungen (s. Kap. ‚Mensch‘) nicht möglich, da hier die Verwendung von glatten Oberflächen wie Asphalt oder glattes Pflaster zur Vermeidung von ‚Klappergeräuschen‘ von Einkaufswagen erforderlich wird.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Fließgewässer sowie natürliche oder künstliche Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bezüglich des Grundwassers ist die Lage des Plangebiets in der geplanten Wasserschutzzone III B für die Wassergewinnungsanlage Dirmerzheim zu berücksichtigen. In Hinblick auf die Quantität des Grundwassers kann im Plangebiet von einer verringerten Grundwasserneubildung aufgrund der bereits starken Versiegelung und der Verdichtungsanfälligkeit der im südlichen Plangebiet noch unversiegelt vorhandenen Bodenart ausgegangen werden.

Nach Angaben des Bergamtes Düren liegt das Plangebiet im Bereich der braunkohlenbergbaubedingten, großflächigen Grundwasserbeeinflussung. Der Flurabstand zum natürlichen Grundwasserspiegel ist so bemessen, dass eine Beeinträchtigung für die geplante Nutzung bzw. Bebauung nicht zu erwarten ist.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Der Eingriff in das Schutzgut Wasser durch den geplanten Bebauungsplan ist in erster Linie in der Versiegelung von offener Bodenoberfläche und der dadurch bedingten verringerten Niederschlagsversickerung und dem erhöhten Oberflächenabfluss zu sehen.

Wie im vorhergehenden Kapitel (siehe .2.1.3) zum Schutzgut Boden ausgeführt, kann das Ausmaß der Versiegelung im Plangebiet durch folgende Maßnahmen verringert werden:

- Eingriffsverminderung durch Verkleinerung der Verkehrsfläche (durch verkleinerte Regelquerschnitte und Pflanzbeete für Baumstandorte im Straßenraum)
- Eingriffsverminderung durch Verwendung versickerungsfähiger Materialien

Durch den § 51a des LWG NW besteht grundsätzlich die Pflicht, das Niederschlagswasser von Grundstücken dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen. Gemäß Absatz 1 des o. g. Paragraphen ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Davon ausgenommen sind Gebiete mit vorhandenen Trennsystemen und auch mit Mischsystem, wenn ansonsten ein unverhältnismäßig technischer oder wirtschaftlicher Aufwand entstünde. Dies ist im Plangebiet der Fall:

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes erfolgt in einem vorhandenen Trennsystem: Das Schmutzwasser wird über den in Liblar vorhandenen Schmutzwasserkanal in die städtische Kläranlage in Köttingen geleitet, das gesamte Niederschlagswasser, sowohl von den Wohnbauflächen als auch von den neu angelegten Verkehrs- und Stellplatzflächen wird über den vorhandenen Regenwasserkanal abgeleitet.

2.1.5 Schutzgüter Luft und Klima

Das Plangebiet gehört zum Klimabereich der Niederrheinischen Bucht. Es ist gekennzeichnet durch ein maritim getöntes, relativ warmes Tieflagenklima mit warmen Sommern (Julimittel ca. 17°C) und milden Wintern (Januarmittel ca. 1°C). Der Jahresniederschlag beträgt im Mittel um die 600-650 mm. Die geringe mittlere Windstärke (Hauptwindrichtung West-Südwest) von 3-4 nach der Beaufort-Skala in Verbindung mit den föhnigen Auflockerungen und der Fallwinderwärmung bei Süd- und Südwestwind-Wetterlagen tragen zum sonnenreichen, milden Klima bei.

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Schutzgutes "Klima / Luft" zur Klimaregeneration werden folgende Funktionen zugrunde gelegt (Schemel, 1985; LÖLF, 198):

- Produktion und Transport von Frisch-/Kaltluft
- Verbesserung des Luftaustausches
- Temperaturminderung
- Windschutz
- Luftregeneration / Verdünnung oder Abbau von Luftverunreinigungen (z.B. Staubfilterung durch Vegetationsbestände)

Die kleine Freifläche entlang der westlichen Plangebietsgrenze nimmt durch den Baum- und Strauchbestand geringfügig klimatische Funktionen wie Staubfilterung und Verdunstung wahr, die temperatursenkende und luftfeuchtigkeiterhöhende Effekte hervorrufen. Diese klimaökologischen Wohlfahrtswirkungen bleiben jedoch auf den Bereich des Plangebietes selbst sowie auf das unmittelbare Umfeld beschränkt.

Belastungen erfährt das Plangebiet derzeit durch den Kfz-Verkehr durch EKZ-Besucher und Andienungsverkehr, durch Anwohnerverkehr entlang der ‚Schleidener Straße‘ und ‚Am Holzdamm‘ sowie durch die Heizungsanlagen im EKZ sowie der umliegenden Wohn- und Mischbebauung.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Aufgrund der geringen Reliefenergie und der relativ kleinflächigen Grünbereiche bleibt die Bedeutung der klimaökologischen Wohlfahrtswirkungen des Plangebiets relativ gering. Dennoch ergeben sich in bebauten Bereichen im Vergleich zu Freiflächen klimatische Belastungen infolge von Flächenversiegelungen und der damit verbundenen Ableitung des Niederschlagswassers. Auf den versiegelten Flächen wird die einfallende Sonnen- und Wärmeenergie reflektiert und nicht mehr in Wachstums-, Kühlungs- und Verdunstungsprozesse der Pflanzen umgesetzt. Temperatursenkende und luftfeuchtigkeiterhöhende Leistungen entfallen hier.

Der Eingriff in den Boden kann durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien zur Bodenbefestigung im Bereich der Stellplätze vermindert werden.

2.1.6 Schutzgut Landschaft und Ortsbild

Das Plangebiet liegt stadtplanerisch in einem Kerngebiet und ist geprägt durch die enge und relativ hohe Bebauung der Gebäude und Gebäudekomplexe im Einkaufszentrum. Lediglich entlang der nordwestlichen Plangebietsgrenze besteht durch den Eichenwald eine ortsbildprägende Grünstruktur.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Die Gebäudekomplexe werden aus Sicht von Landschaftsbild- und Ortsbildschutz nur unwesentlich verändert bzw. erweitert. Bauliche Erweiterungen orientieren sich am

vorhandenen Gebäudebestand. Der Charakter des eng bebauten Kerngebietes wird beibehalten. Architektonisch ist mit einer Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes des EKZ zu rechnen.

Die entlang der westlichen Plangebietsgrenze bestehende Grünfläche wird zum großen Teil durch das Baufenster des neuen Parkplatzes überplant und wird bei einer Bebauung teilweise verloren gehen. Etwa 860 m² werden durch Parkplätze und Zufahrtbereiche neu versiegelt. Der Verlust der Scherrasenfläche mit dem vorhandenen Gehölzbestand für die Neuanlage eines gut durchgrüntes Parkplatzbereiches stellt keinen erheblichen Eingriff in Landschaft und Ortsbild dar.

Als gestalterischer Ausgleich für die teilweise Entfernung der vorhandenen Grünfläche und von ca. 50 m² Kleinsträucher werden mind. 20 kleinkronige Laubbäume zur ästhetischen Aufwertung im Bereich des Parkplatzes gesetzt (s. Abb. 5). Der schmale Gehölzstreifen als grünordnerische Einbindung entlang der Bliesheimer Straße bleibt erhalten.

Sämtliche Kosten, die durch die Pflanzmaßnahmen im Bereich des Parkplatzes entstehen, werden vereinbarungsgemäß durch den Investor übernommen.

2.1.7 Schutzgüter Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf der Basis der derzeit für das Plangebiet verfügbaren Unterlagen sind keine Konflikte zwischen den Planungen und den öffentlichen Interessen des Bodendenkmalschutzes zu erkennen. Zu beachten ist dabei jedoch, dass Untersuchungen zum Ist-Bestand in diesen Flächen nicht durchgeführt wurden. Von daher ist diesbezüglich nur eine Prognose möglich. Informationen über weitere Kulturgüter oder sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen durch die Planung

Im Plangebiet wurden bisher keine bodendenkmalpflegerischen Funde gemacht, die durch die Planung verloren gehen könnten. Insofern bestehen vorerst keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter durch eine Realisierung der Planung.

Das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege verweist auf die §§ 15 und 16 DSchG NW und bittet sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf die gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird.

2.1.8 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die neu entstehenden Quell- und Zielverkehre werden im Bereich der Straße ‚Am Holzdamm‘ von Süden abgewickelt werden. Mit einer erheblichen zusätzlichen Belastung angrenzender Wohngebiete durch Lärmimmissionen aus einem gestiegenen Verkehrsaufkommen aufgrund der Planung ist nur in Ausnahmesituationen zu rechnen.

Die Entsorgung von Oberflächen- und Brauchwasser (Schmutzwasser) erfolgt über das vorhandene Mischwassersystem. Durch den § 51a des LWG NW besteht grundsätzlich die Pflicht, das Niederschlagswasser von Grundstücken dem natürlichen Wasserkreislauf wieder zuzuführen. Gemäß Absatz 1 des o. g. Paragraphen ist Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Davon ausgenommen sind Gebiete mit vorhandenen Trennsystemen und auch mit Mischsystem, wenn ansonsten ein unverhältnismäßig technischer oder wirtschaftlicher Aufwand entstünde. Dies ist im Plangebiet der Fall.

2.1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ist gemäß § 1 Abs. 6 Nr. f BauGB ein bedeutsames Anliegen im Umweltschutz des Baugesetzbuches.

Festsetzungen bzgl. der Nutzung erneuerbarer Energien wurden im Plan nicht getroffen. Im Rahmen der Planrealisierung wird versucht werden, Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie für die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu treffen.

2.1.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern bestehen in Form der Auswirkungen der geplanten Bebauung: Die Bodenversiegelung im Bereich des geplanten Parkplatzes bewirkt einen Funktionsverlust der Böden, was wiederum mit einer verringerten Niederschlagsversickerung und erhöhtem Oberflächenabfluss einhergeht. Der Verlust der Versickerung und von Vegetationsstrukturen hat wiederum Auswirkungen auf die Luftqualität und das Kleinklima.

Ebenfalls bestehen Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Ortsbild und den Schutzgütern Pflanzen und Tiere. Hier können jedoch erhebliche Eingriffe vermieden werden.

Über die bereits beschriebenen Auswirkungen hinausgehende Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Umweltschutzgütern sind beim derzeitigen Planungsstand des Vorhabens nicht zu erkennen.

2.2 Zusammenfassung der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Aufgrund der Lage des Plangebiets im dicht bebauten Innenbereich und der intensiven Nutzung des EKZ ist das Plangebiet bereits heute zu einem erheblichen Grad anthropogen überprägt, so dass von einer eingeschränkten Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auszugehen ist.

Die Zunahme von Geräuschemissionen, der Verlust der Bodenfunktionen in künftig versiegelten Bereichen in Verbindung mit einer geringeren Niederschlagsversickerung und der Verlust von zwei bis drei erhaltenswerten Eichenbäumen (*Quercus robur*) sind als nachteilige Umweltwirkungen zu nennen, die aber aufgrund der o. g. Lage, der Biotopqualität und der Kleinflächigkeit nicht als erheblich einzustufen sind.

2.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Planvorhabens

Der nachfolgende Abschnitt erbringt die nach Nr. 2b der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgeschriebene Prognose des Umweltzustands bei einer Nichtdurchführung der Planung.

Bei einem Verzicht auf die Umsetzung des Bebauungsplanes ist von einer Fortführung der bestehenden Nutzungen des EKZ im Plangebiet auszugehen.

3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen des Planvorhabens

Im folgenden Abschnitt werden gemäß Nr. 2c der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen des Vorhabens angeführt.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von erheblichen Beeinträchtigungen

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit Maßnahmen die auf eine Vermeidung oder Verringerung von Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter abzielen. Nach Schutzgütern geordnet sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Mensch

Zur Vermeidung von negativen Auswirkungen des Plangebiets auf die ortsansässige Wohnbevölkerung durch Lärmemissionen wird folgende Festsetzung getroffen.

Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauG

Der gesamte von Kunden mit Einkaufswagen überfahrbare Bereich ist mit einem ebenen Fahrbelag zu versehen, um Klappergeräusche von Einkaufswagen zu vermeiden. Die Stellplätze selbst sind hiervon ausgenommen. Als ebener Fahrbelag gelten z.B. Asphaltbeläge oder glattes Pflaster (Pflaster ohne Fase).

Pflanzen und Tiere, Biologische Vielfalt

Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Auswirkungen des Vorhabens werden für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt in Form von zeichnerischen Festsetzungen ergriffen:

Erhaltung von Bäumen (§ 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)

Der im Plangebiet zeichnerisch festgesetzte Baumbestand ist zu erhalten.

Mit dieser Festsetzung werden - mit Ausnahme von zwei bis drei Exemplaren - sämtliche Stieleichen im westlichen Plangebiet erhalten.

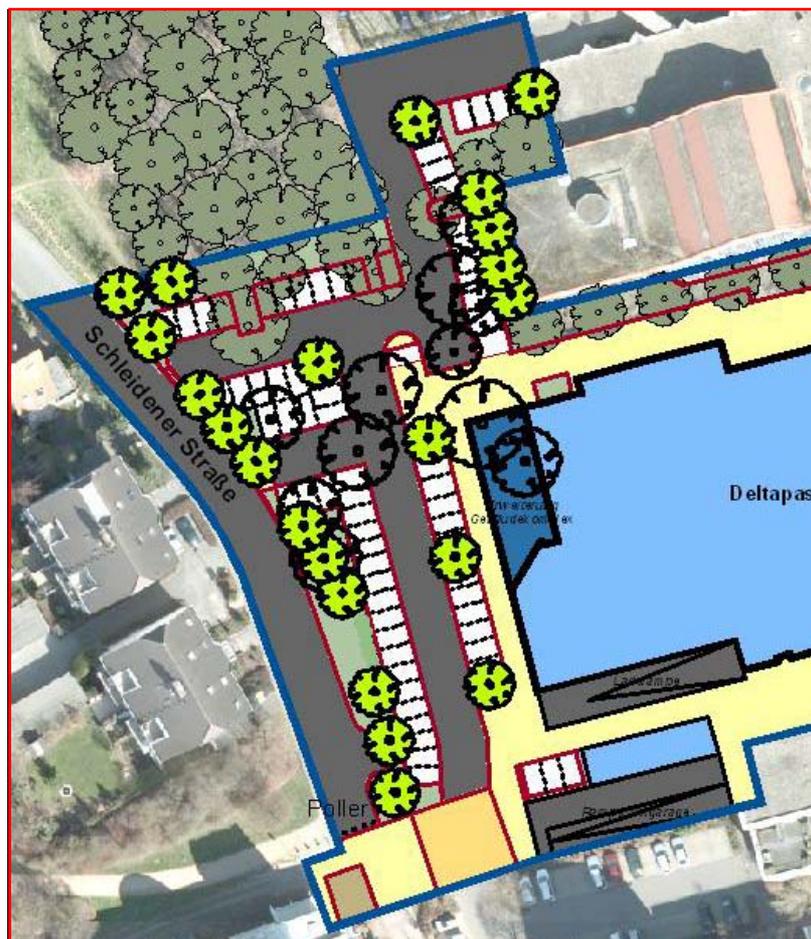


Abb. 5: Standorte der entfallenden Bäume und der neu zu pflanzenden Bäume

Boden

Zur Verringerung versiegelungsbedingter Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen wird eine Festsetzung getroffen:

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und Begrünungsmaßnahmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25 a und b BauGB i.V.m. § 1 a BauGB)

Die innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung ‚Öffentliche Parkfläche‘ festgesetzten Parkstände (Parkplätze) sind unter Beachtung der Festsetzung zum Lärmschutz in wasserdurchlässigen Ober- und Unterbaumaterialien auszuführen.

Kampfmittelbeseitigung

Es bestehen laut Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf Hinweise auf das Vorhandensein von Bombenblindgängern/Kampfmitteln im Plangebiet.

Hinweis:

• *Nach Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KBD), Bezirksregierung Düsseldorf, liegen Hinweise auf eine mögliche Existenz von Kampfmitteln bzw. Militäreinrichtungen des 2. Weltkrieges vor. Aus diesem Grund wird vor Baubeginn im Plangebiet eine geophysikalische Untersuchung der Kampfmittel bzw. Militäreinrichtungen sowie der zu überbauenden Flächen empfohlen.*

Sollten im Plangebiet Erdarbeiten mit erheblicher mechanischer Belastung (z.B. Rammarbeiten, Pfahlgründungen, Verbauarbeiten oder vergleichbare Arbeiten) durchgeführt werden, wird eine Tiefensondierung empfohlen.

Siehe auch Anlage zur Begründung „Merkblatt für das Eindringen von Sondierbohrungen“). Zur Durchführung der Tiefensondierung ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst NRW - Rheinland unter der Fax-Nr. 0211 – 45 90 5 zu benachrichtigen.

Wasser

Um Auswirkungen auf das Grundwasser zu vermeiden, ist folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufzunehmen:

Hinweis:

• *Das Bebauungsplangebiet liegt im Gebiet der Wasserschutzzone III B der in Aufstellung befindlichen Wasserschutzzoneverordnung für die Wassergewinnungsanlage Erftstadt-Dirmerzheim. Um Verunreinigungen des Grundwassers zu vermeiden, ist vor dem Einbau von Recycling-Baustoffen zur Untergrund- und Wegebefestigung eine Genehmigung der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde einzuholen.*

Die geplante Neuversiegelung bewirkt eine Verringerung der Niederschlagsversickerung und daher eine geringere Grundwasserneubildung sowie eine Beschleunigung des Oberflächenabflusses. Dieser Eingriff kann jedoch durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien zur Bodenbefestigung im Bereich zusätzlicher Stellplätze vermindert werden (siehe Abschnitt „Boden“).

Klima und Luft

Die durch den Plan vorbereiteten Versiegelungen bewirken eine Verringerung der Niederschlagsversickerung sowie eine Beschleunigung des Oberflächenabflusses, was wiederum Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit und das Kleinklima hat. Dieser Eingriff kann durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien zur Bodenbefestigung im Bereich zusätzlicher Stellplätze vermindert werden (siehe Abschnitt „Boden“).

Landschaft

Hinsichtlich des Schutzguts Landschaft werden – mit Ausnahme des Verlustes von zwei bis drei Exemplaren - Eingriffe durch Festsetzung des alten ortsbildprägenden Stieleichenbestands vermieden:

Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

- *Der bestehende Stieleichenbestand im Plangebiet ist durch Kennzeichnung im Plan zu erhalten.*

Bei einer außerhalb der bisher festgesetzten Parkplatzfläche möglichen Stellplatzerweiterung sind diese geschützten Bäume fachgerecht zu integrieren und dauerhaft zu erhalten.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Um Eingriffe in noch nicht bekannte Bodendenkmäler zu vermeiden, ist im Plan ein Hinweis enthalten, nachdem beim Auftreten archäologischer Bodenfunde die Untere Denkmalbehörde oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu informieren ist. Im Plan ist demnach folgender Hinweis enthalten:

Hinweis:

- *Bei Bodenbewegungen auftretende archäologische Funde und Befunde sind der Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Aussenstelle Nideggen, Zehnthofstr. 45, 52385 Nideggen, Tel.: 02425/9039-0, Fax: 02425/9039-199, unverzüglich zu melden.*

Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Vermeidungs- oder Verringerungsmaßnahmen im Bereich Lärm-Emissionen sind dem Abschnitt „Mensch“ zu entnehmen.

Besondere Maßnahmen im Bereich „sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern“ sind nicht vorgesehen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im Rahmen der Planrealisierung wird versucht werden, Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie für die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zutreffen. Der Investor führt bereits Gespräche bezüglich der Installation einer Photovoltaikanlage auf den Flachdächern der Gebäude im Plangebiet.

3.2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Im Folgenden werden die Eingriffe in Natur und Landschaft beschrieben um über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu entscheiden.

Bau- und naturschutzrechtliche Wertung

Durch den Bebauungsplan Nr. 101A werden – aus rein rechtlicher Sicht nach § 18 und § 21 BNatSchG bzw. § 4 Abs. 1 Landschaftsgesetz NRW –keine Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Denn der Geltungsbereich des BP 101 A überplant lediglich bestehende Bebauungsgebiete (BP 102, BP 101, BP 105 und BP 10; siehe Abb. 6). Nach § 21 (2) BNatSchG besteht in Gebieten nach § 30 BauGB keine Pflicht zum Ausgleich. Insofern ist naturschutzfachlich und –rechtlich nur die Festsetzung aus dem BP 102 zur ‚Bindung für den Erhalt des Baumbestandes‘ relevant.

Aus diesem Grund werden in der vorliegenden Eingriffsbilanz keine Berechnungen von Biotopflächen erstellt, sondern es wird lediglich der Baumbestand, der nach dem BP 102 festgesetzt wurde, bilanziert.

Als biotopwert-erhöhender Faktor wird das Alter der Bäume (Stieleichen ca. 60-80 Jahre alt, sonstige Großbäume ca. 30-40 Jahre alt) und damit der Struktureichtum der Bäume selbst gewertet. Wertmindernd wirkt sich aus, dass die Waldfläche bzw. die mit Einzelbäumen bestandene Scherrasenfläche geringe bis gar keine Anteile an naturnahen Elementen aufweist (z. B. fehlt eine charakteristische Bestandsstruktur, der Unterwuchs aus standorttypischen und gesellschaftstypischen Arten ist schlecht ausgeprägt, es ist kein

Waldmantel vorhanden, es bestehen sehr hohe Störungsintensitäten am Standort). Daher kommt den Einzelbäumen bzw. der Eingriffsfläche auch nur geringe Bedeutung für den Artenschutz zu.

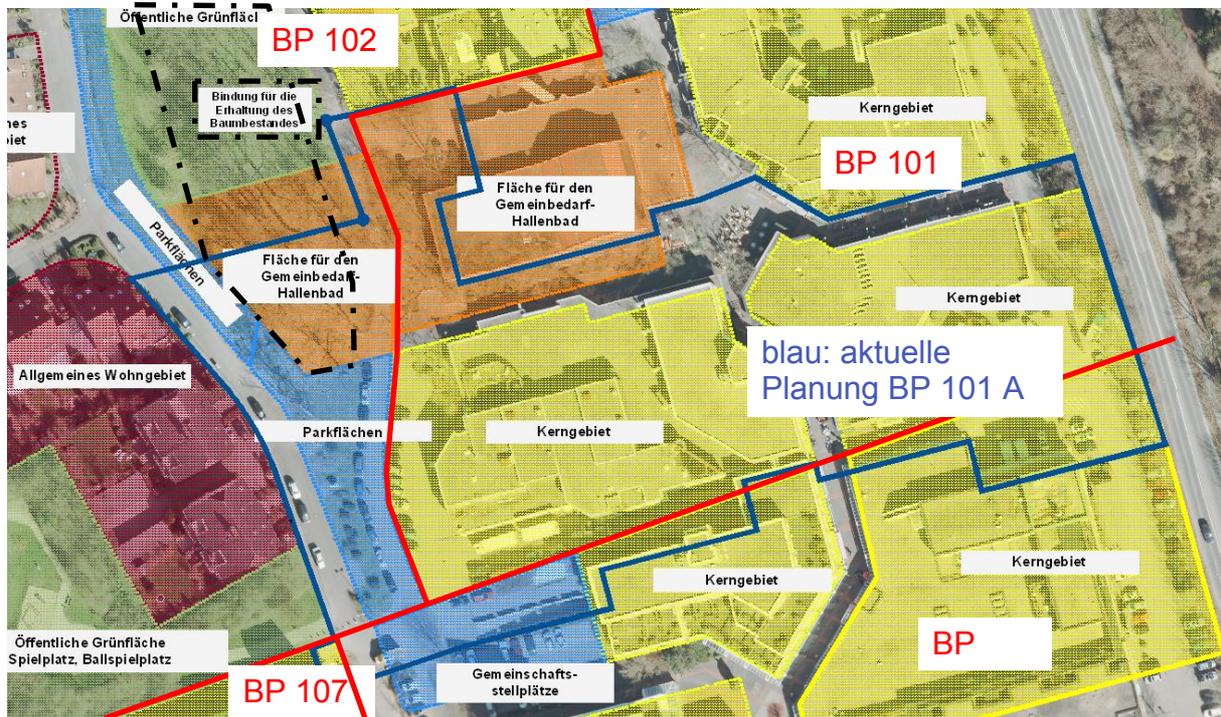


Abb. 6: bisher geltendes Planungsrecht und aktuelle Plangebietsgrenze BP 101 A. Zu beachten sind die Festsetzungen im alten BP 102: ‚Bindung für den Erhalt des Baumbestandes‘ und ‚Parkflächen‘

Bilanzierung pro Baumart:

Als Ersatz für die Entfernung eines alten Einzelbaumes der Art Stieleiche (*Quercus robur*)

- sind 3 Stieleichen (*Quercus robur*) in der Qualität Hochstamm mit Ballen, 3 x verpflanzt, Stammumfang ab 16 cm, Höhe ab 2 m und
- 6 standortheimische Sträucher für Waldrandgestaltung (Strauch, 2 x v., 60 - 100 cm) zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten

Als Ersatz für die Entfernung eines Einzelbaumes der Arten Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hybridpappel (*Populus canadensis*) sind

- 1 Stieleiche (*Quercus robur*) in der o. g. Qualität und
- 3 standortheimische Sträucher für Waldrandgestaltung in der o. g. Qualität zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten

Gesamtbilanzierung

Somit ist für die Entfernung von 2 alten Stieleichen, 4 Hybridpappeln, 3 Eschen und einem Bergahorn eine Kompensation von 14 Stieleichen-Neuanpflanzungen und 36 heimischen Sträuchern der o. g. Qualität zu leisten.

(Bäume: $2 \times 3 + 8 \times 1 = 14$; Sträucher: $2 \times 6 + 8 \times 3 = 36$)

Kompensation

Beim Standort für die Kompensationspflanzungen handelt es sich um das nördlich an das Plangebiet angrenzende Eichenwäldchen in der Gemarkung Liblar, Flur 10 auf den Flurstücken 288, 289, 290, 291 im Eigentum der Stadt Erfstadt. Hier sollen zur Aufwertung des Waldbestandes Ergänzungspflanzungen in den noch gehölzfreien Randbereichen oder in größere Bestandeslücken erfolgen.

Der Standort und die Art der Maßnahme eignen sich sehr gut, um das Kompensationsdefizit, dass durch den Parkplatzneubau bzw. die Entfernung ehemals festgesetzter Bäume entstanden ist, ortsnahe und ökologisch funktionsgleich auszugleichen.

Kostenerstattung für die Pflanzmaßnahmen

Sämtliche Kosten, die durch die o. g. Pflanzmaßnahmen entstehen, werden vereinbarungsgemäß durch den Investor übernommen.

3.3 Umweltfachliche Festsetzungen zum Bebauungsplan

Ausgleichsmaßnahmen (§1a Abs. 3 BauGB, §9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 1a BauGB)

- Bäume

Als gestalterischer Ausgleich für die Entfernung einer Grünfläche mit Gehölzen werden mind. 20 kleinkronige Laubbäume zur ästhetischen Aufwertung im Bereich des neuen Parkplatzes gepflanzt (s. Abb. 5).

Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB:

- *Als Ausgleich für das Landschafts- und Ortsbild werden im Bereich des Parkplatzes mindestens 20 Straßenbäume als kleinkronige Laubbäume gepflanzt. Sie sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.*

- Ausgleichsfläche außerhalb des Plangebiets

Da die Eingriffe, hervorgerufen durch die Beseitigung von festgesetzten Altbäumen, sinnvoll nur außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können, werden diese laut Ausgleichsbilanzierung zur vollständigen Kompensation der Eingriffe festgesetzt.

Festsetzung nach § 1 a Abs. 3 BauGB:

- *Als Ausgleich für die Beseitigung von Bäumen werden auf den Flurstücken 288, 289, 290 und 291 in der Flur 10, Gemarkung Liblar (Eigentümer: Stadt Erftstadt) 14 Stieleichen und 36 heimische Sträucher als Ergänzungspflanzungen zur ökologischen Aufwertung des bestehenden Eichenwäldchens gepflanzt. Sie sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.*

4 Alternative Planungsvarianten

Nr. 2d der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sieht vor, dass im Umweltbericht Aussagen zu alternativen Planungsmöglichkeiten getroffen werden.

Die Erweiterung der Bauungsmöglichkeiten der Geschäftsgebäude Holzdam 3 und 6 könnte auch ohne die umweltwirksame Freiflächen- bzw. Parkplatzneugestaltung zwischen der Schleidener Straße und dem Gebäude Holzdam 6 (Deltapassage) geschaffen werden. Insofern wären die hier stattfindenden Eingriffe stark minimiert. Letztlich geht der Investor aber davon aus, dass eine Neuvermietung des Geschäftsgebäudes Holzdam 6 nur durch ein attraktives und ortsnahe Angebot an Stellplatzflächen zu realisieren ist.

5 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens (Monitoring)

Bestandteil des Umweltberichts ist entsprechend der Nr. 3b zur Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen.

Würden die im Bebauungsplan festgelegten Vermeidungs-, Verringerungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre der Bebauungsplan mit nachteiligen Umweltwirkungen insb. in den Bereichen Lärm, Biotopschutz und Ortsbild verbunden.

Die Ausführung der Maßnahmen (Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahme) wird deshalb von der Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Umsetzung des Bebauungsplans und erneut nach 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

6 Durchführung der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten

Nach Nr. 3a der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist vorgesehen, dass im Umweltbericht eine Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren der Umweltprüfung erfolgt sowie auf eventuellen Schwierigkeiten oder Unsicherheiten bei der Durchführung hingewiesen wird.

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 101 A basiert im Wesentlichen auf der Analyse und Auswertung einschlägiger fachplanerischer Pläne und sonstiger Dokumente. Folgende Unterlagen wurden herangezogen:

- Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Köln
- Flächennutzungsplan der Stadt Erftstadt
- Untersuchung zu der zu erwartenden Geräuschsituation durch die Nutzung eines Parkplatzes und eines Discounters (Ingenieurbüro für technische Akustik und Bauphysik, Eugen Bauer und Partner, Dortmund)
- Bodenkarte des Landes Nordrhein-Westfalen, Blatt L5106 Köln
- Verordnungsentwurf zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage Erftstadt-Dirmerzheim
- Luftbildaufnahmen des Plangebietes
- Umweltministerium NRW: Umweltdaten vor Ort (Internet)
- Artenschutz-Fachinformationssystem des LANUV NRW (Internet)

Darüber hinaus wurden zwei Ortsbesichtigungen durchgeführt, in deren Rahmen die Vegetation kartiert wurde sowie Fotos des Plangebietes und der Umgebung erstellt wurden.

7 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 101 A ‚Einkaufszentrum (EKZ) in Erftstadt-Liblar‘ soll die planungsrechtliche Voraussetzung zur Erweiterung der Bebauungsmöglichkeiten der Geschäftsgebäude Holzdamn 3 und 6 sowie die Freiflächen- bzw. Parkplatzneugestaltung zwischen der Schleidener Straße und dem Gebäude Holzdamn 6 (Deltapassage) geschaffen werden.

Das Gebiet wird intensiv durch Bewohner, Anwohner, Zulieferer und Besucher des EKZ genutzt. Die Außenbereiche sind zum großen Teil asphaltiert oder gepflastert. Eine Beeinträchtigung der Umweltmedien durch den B-Plan 101 A besteht letztlich nur durch den geplanten Parkplatzbau auf der bestehenden Grünfläche entlang der westlichen Plangebietsgrenze. Diese wird zum großen Teil durch das Baufenster des neuen Parkplatzes überplant.

Umweltauswirkungen, die zu einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch führen können, sind in erster Linie durch Lärmemissionen zu erwarten. Als Geräuschquellen sind vornehmlich der Verkehr auf den neu eingerichteten Parkplätzen sowie soziale Geräusche durch zusätzlichen oder verlagerten Besucherverkehr im und am EKZ zu betrachten. Zur Ermittlung der zu erwartenden Verkehrslärmimmissionen wurde eine schallschutztechnische Untersuchung durchgeführt. Unzumutbare Belastungen angrenzender Gebäude und ihrer Bewohner durch zusätzlich entstehenden Verkehrslärm sind jedoch nicht zu erwarten. Die Berechnungen zeigen, dass die zu erwartenden Geräuschimmissionen an der nächstgelegenen Wohnbebauung, verursacht durch den Gesamtbetrieb der öffentlichen Stellplatzanlage sowie des Discounters, die Richtwerte nach TA Lärm nicht überschreiten.

Voraussetzung für die Einhaltung der Geräuschimmissions-Richtwerte sind insbesondere die in der Untersuchung in Abschnitt 6 aufgeführten Schallschutz-Maßnahmen. Im B-Plan wurde festgesetzt, dass der gesamte von Kunden mit Einkaufswagen überfahrbare Bereich mit einem ebenen Fahrbahnbelag zu versehen ist, um Klappergeräusche von Einkaufswagen zu vermeiden. Weitere Schallschutz-Maßnahmen, die auf einen Betrieb eines Discounters

abzielen, sind in evtl. spätere Betriebsgenehmigung zu übernehmen, da hier möglicherweise auch ein anderer Mieter möglich wäre.

Der Planbereich des BP 101 A überplant lediglich bestehende Bebauungsgebiete. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz besteht in Gebieten nach § 30 BauGB keine Pflicht zum Ausgleich. Insofern ist naturschutzrechtlich nur die Festsetzung aus dem BP 102 zur ‚Bindung für den Erhalt des Baumbestandes‘ relevant. Aus diesem Grund wurden in der Eingriffsbilanz keine Berechnungen von Biotopflächen erstellt, sondern es wird lediglich der Baumbestand, der nach dem BP 102 festgesetzt wurde, bilanziert.

Durch die Umgestaltung bzw. den Neubau des Parkplatzes werden mehrere Bäume entfernt, darunter zwei ökologisch hochwertige Stieleichen, und acht ökologisch mittelwertige Laubbäume. Als Kompensation für die Entfernung dieser Bäume sind 14 Stieleichen und 36 Stück heimische Sträucher zu pflanzen. Beim Standort für die Kompensationspflanzungen handelt es sich um das nördlich an das Plangebiet angrenzende Eichenwäldchen. Der Standort und die Art der Maßnahme eignen sich sehr gut, um das Kompensationsdefizit, dass durch die Entfernung ehemals festgesetzter Bäume entstanden ist, ortsnah und ökologisch funktionsgleich auszugleichen. Hier sollen zur Aufwertung des Waldbestandes die o. g. Pflanzmaßnahmen in den noch gehölzfreien Randbereichen oder in größere Bestandeslücken erfolgen.

Des Weiteren werden als gestalterischer Ausgleich für die Teilentfernung der vorhandenen Grünfläche mit Kleingehölzen mindestens 20 kleinkronige Laubbäume zur ästhetischen Aufwertung im Bereich des neuen Parkplatzes gesetzt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 101 A unter Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung und zur Kompensation keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

.8 Literatur

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) in der zuletzt gültigen Fassung

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (1991): potenzielle nat. Vegetation, Blatt CC 5502 Köln. Schriftenreihe Vegetationskunde. Heft 6. Bad Godesberg 1991

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193) BGBl. III / FNA 91-8, zuletzt geändert am 01.03.2010

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (2001): Bodenkarte von NRW 1:50 000. Blatt L 5106 Köln

LANDSCHAFTSGESETZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LG NW), Bekanntmachung der Neufassung vom 21.0.2000, zuletzt geändert am 15.08.200

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf

RHEIN-ERFT-KREIS (1990): Landschaftsplan Nr. 5 „Erfttal-Süd“

Internet:

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (200): Geschützte Arten in NRW; unter: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/einleitung.html?jid=1o1>

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2009): Umweltdaten vor Ort; unter: www.lanuv.nrw.de

Anlage: Pflanzliste für Kompensationspflanzung

Hochwachsende Laubbäume

Quercus robur Stiel-Eiche

Pflanzgröße: Hochstamm mit Ballen, 3x verpflanzt, Stammumfang ab 16cm, Höhe ab 200cm

Sträucher als Unterbau und Waldrandgestaltung

Cornus sanguinea	Hartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera caprifolium	Geißblatt
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum lantana	Schneeball

Pflanzgröße: als Strauch, 2x verpflanzt, 60 - 100 cm