

**Stadt Rösrath**

**Bebauungsplan Nr. 118  
„Rösrather Möbelzentrum“  
(Kleineichen)**

**UMWELTBERICHT**

mit integriertem

**LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN  
FACHBEITRAG (LFB)**

KRIEGER GRUNDSTÜCK GMBH, SCHÖNEFELD

---

Aufgestellt: Oktober 2015  
Stand: 27.10.2015

804-UB-BP118-Rösrath-V2..doc

SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Planungsgesellschaft mbH



### **Impressum**

Auftraggeber: Krieger Grundstück GmbH  
Am Rondell 1  
12539 Schönefeld

Auftragnehmer: SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN  
Planungsgesellschaft mbH  
Zehntwall 5-7  
50374 Erftstadt-Lechenich  
Tel. 02235-685 359-0  
E-Mail: kontakt@la-smeets.de

Bearbeitung Dr. Manuel Bertrams (Geograph M.A.)  
Dipl. Geogr. Bettina Molly

#### Hinweis zum Urheberschutz:

Dieser Fachbericht ist zu Planungszwecken erstellt. Er unterliegt insgesamt wie auch einzelne, als Planungsgrundlage verwendete Inhalte und Darstellungen dem Urheberschutz. Eine Vervielfältigung und die Veröffentlichung, insbesondere im Internet, ist nur mit Zustimmung der Inhaber der einzelnen Urheberrechte zulässig.

Der Auftraggeber hat unter Beachtung des Urheberschutzes vertraglich das Recht zur Veröffentlichung, Nutzung und Änderung dieses Fachbeitrages.

## GLIEDERUNG

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Darstellung der Inhalte und der Ziele des Bebauungsplans .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2</b>	<b>Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Bedarf an Grund und Boden .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Nicht berührte Umweltbelange .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b>Nicht erheblich berührte Umweltbelange.....</b>	<b>14</b>
3.2.1	Landschaftsplan .....	14
3.2.2	Landschaftsbild.....	14
3.2.3	Klima, Kaltluft / Ventilation.....	15
3.2.4	Abwasser / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	16
3.2.5	Licht.....	16
3.2.6	Natur und Landschaft .....	17
3.2.7	Boden .....	20
3.2.8	Wasser .....	21
3.2.9	Klima und Luft.....	22
3.2.10	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung.....	23
<b>3.3</b>	<b>Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung .....</b>	<b>24</b>
<b>3.4</b>	<b>Erneuerbare Energien und Energieeffizienz .....</b>	<b>28</b>
<b>3.5</b>	<b>Darstellung von sonstigen Fachplänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6</b>	<b>Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen .....</b>	<b>28</b>
<b>3.7</b>	<b>Alternativen .....</b>	<b>29</b>
<b>4</b>	<b>Zusätzliche Angaben .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Verfahren der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten.....</b>	<b>30</b>
<b>4.2</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen / Monitoring.....</b>	<b>30</b>
<b>5</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>33</b>

## ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Luftbild – Lage des Plangebietes .....	5
Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich des BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) .....	6
Abbildung 3: BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen).....	8
Abbildung 4: Landschaftsplan Rheinisch Bergischer Kreis.....	11

## TABELLEN

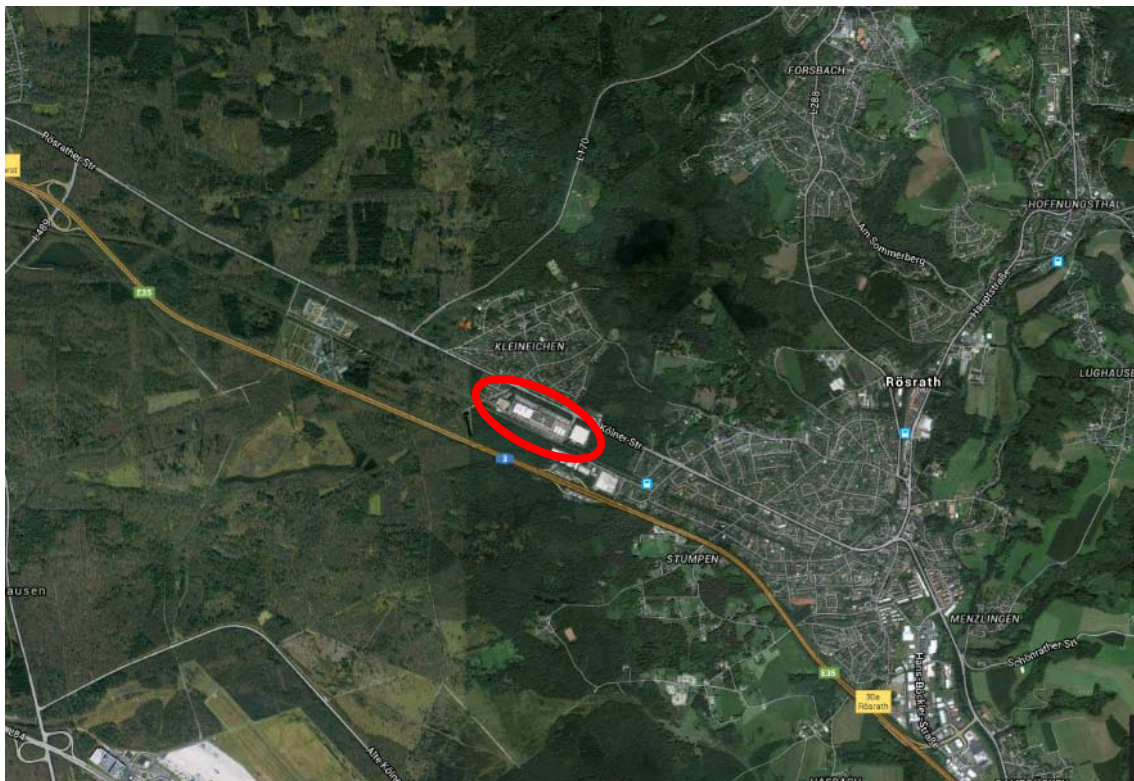
Tabelle 1: Baum- und Straucharten (potenziell natürliche Vegetation).....	26
Tabelle 2: Bilanzierung – Ausgangszustand des Plangebietes .....	27
Tabelle 3: Bilanzierung – Zustand des Plangebietes gem. Festsetzungen des B- Plans .....	27

## 1 Einleitung

Die Stadt Rösrath plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum (Kleineichen)“. Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung des bestehenden Möbelhauses geschaffen werden.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes (im Folgenden „Plangebiet“ genannt) liegen im Westen des Stadtgebietes von Rösrath, im Ortsteil Kleineichen. Im Norden wird das Plangebiet durch die „Kölner Straße“ (L 288) und im Süden durch den Böschungsfuß der in Hochlage geführten Eisenbahnstrecke begrenzt. Südöstlich des Plangebietes liegt das Gewerbegebiet „Nußbaumweg“. Westlich des Plangebietes grenzen Bauflächen an, die durch wenige Gewerbetriebe, ein Altenheim (Haus Kleineichen) sowie ein neu entwickeltes Wohngebiet geprägt sind. Nördlich des Plangebietes liegt der Ortsteil Kleineichen.

### Abbildung 1: Luftbild – Lage des Plangebietes



Quelle: Google Earth Pro (mit Lizenz für SMEETS Landschaftsarchitekten)

Im Zentrum des Plangebietes bestehen ein großes Möbelhaus, Stellplatzanlagen und eine Fläche mit Zelten für Aktionswaren. Im Osten besteht ein weiterer Möbelmarkt untergeordneter Größe. Die ca. 12 ha große Fläche wird durch die Zufahrtsstraße „Auf der Grefenfurth“ von der Kölner Straße (L 284) her erschlossen. Zur langfristigen Sicherung des Standorts ist die Erweiterung der Verkaufs- und Ausstellungsflächen des Möbelhauses um rd. 5.000 m<sup>2</sup> auf künftig rd. 45.000 m<sup>2</sup> und die Vergrößerung der Lagerkapazitäten um 10.000 m<sup>2</sup> geplant.

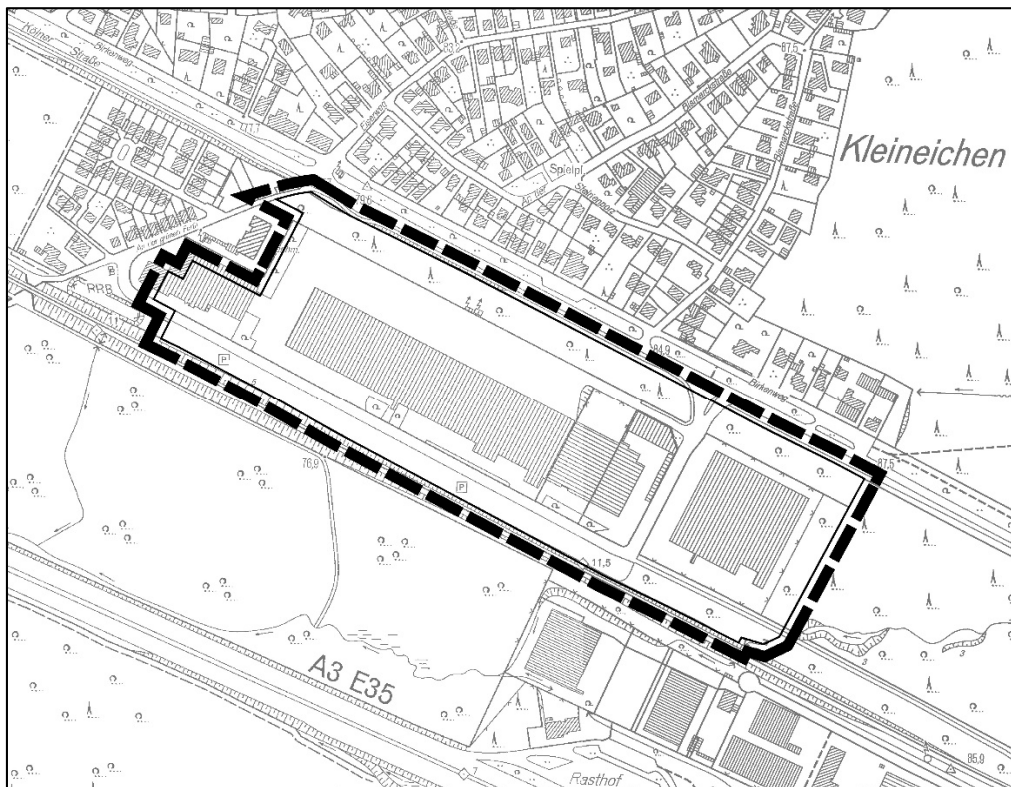
Das Plangebiet überlagert den Geltungsbereich des Bebauungsplans der Stadt Rösrath, B-Plan Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahre 2011. Dieser Bebauungsplan setzt für das Plangebiet zwei Sondergebiete mit Zweckbestimmung Möbelmarkt fest. Innerhalb seines Geltungsbereiches wird der BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) den BP Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ ersetzen. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege eine **Umweltprüfung** durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkun-

gen ermittelt sowie in einem **Umweltbericht** beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht sind zudem die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen darzustellen.

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB bildet einen gesonderten Teil der Begründung und gliedert sich entsprechend der Vorgaben der in Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB benannten Inhalte. Er beinhaltet die notwendigen Angaben bzw. Darstellungen zur Umweltprüfung, die für eine gerechte Abwägung der privaten und öffentlichen Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB erforderlich sind.

Der vorliegende Umweltbericht gibt den aktuellen Planungs- und Verfahrensstand wieder. Im Rahmen des fortschreitenden Bauleitplanverfahrens, insbesondere der Offenlegung gem. § 4 Abs. 2 BauGB, können sich grundsätzlich weitere Angaben, Anregungen und Hinweise zu den planungsrelevanten Schutzgütern ergeben, die in die Fortschreibung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 118 einfließen.

**Abbildung 2: Räumlicher Geltungsbereich des BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen)**



© DGK 5, Vermessungs- und Katasteramt, Rheinisch-Bergischer-Kreis 2015

Im Allgemeinen gehen von der Planung Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild aus, die einen Eingriff im Sinne des § 14 (1) BNatSchG verursachen und somit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorrufen. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist deshalb nach § 1a (3) BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der in diesen Umweltbericht integrierte **Landschaftspflegerische Fachbeitrag (LFB)** stellt die erforderliche Abhandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung für das Planvorhaben dar, um die Beeinträchtigungen des Vorhabens auf Naturhaushalt und Landschaft aufzuzeigen und in der Folge davon Kompensationsmaßnahmen abzuleiten.

## 1.1 Darstellung der Inhalte und der Ziele des Bebauungsplans

Die Krieger Grundstück GmbH, Schönefeld, hat das „Rösrather Möbelzentrum“ zu Beginn des Jahres 2010 übernommen. Zur langfristigen Sicherung des Standortes wurde bereits im Jahr 2010 mit umfangreichen Umstrukturierungsprozessen begonnen. Die Entwicklung des Standortes soll nun fortgesetzt werden.

Die Verkaufs- und Ausstellungsflächen des Möbelhauses Höffner in Rösrath sollen um rd. 5.000 m<sup>2</sup> und die Lagerkapazitäten um 10.000 m<sup>2</sup> erweitert werden. Ziel des Bebauungsplanes ist es, die wirtschaftliche Entwicklung des Standortes zu stabilisieren und langfristig zu sichern.

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) der Stadt Rösrath überlagert den Geltungsbereich des existierenden Bebauungsplans Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahre 2011, der für das Plangebiet zwei Sondergebiete mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt festsetzt. Innerhalb seines Geltungsbereiches wird der BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) den BP Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ ersetzen.

Die geplanten Darstellungen entsprechen in weiten Teilen denen des Vorgängerbebauungsplans. Die Abgrenzung des BP Nr. 118 wurde gegenüber dem Vorläufer-B-Plan Nr. 103 insofern geändert, dass das im äußersten Westen des Bebauungsplans liegende Mischgebiet zwischen der Straße „Auf der Grefenfurth“ und der Grünfläche der ehemaligen Tennishalle aus dem Geltungsbereich herausgenommen wurde. Die vorgenannte Grünfläche soll entsprechend den Festsetzungen des Vorgängerbebauungsplans als nicht überbaubare Sondergebietsfläche / Maßnahmenfläche M 1 festgesetzt werden. Weitere Details hierzu können der Begründung zum Bebauungsplan entnommen werden.

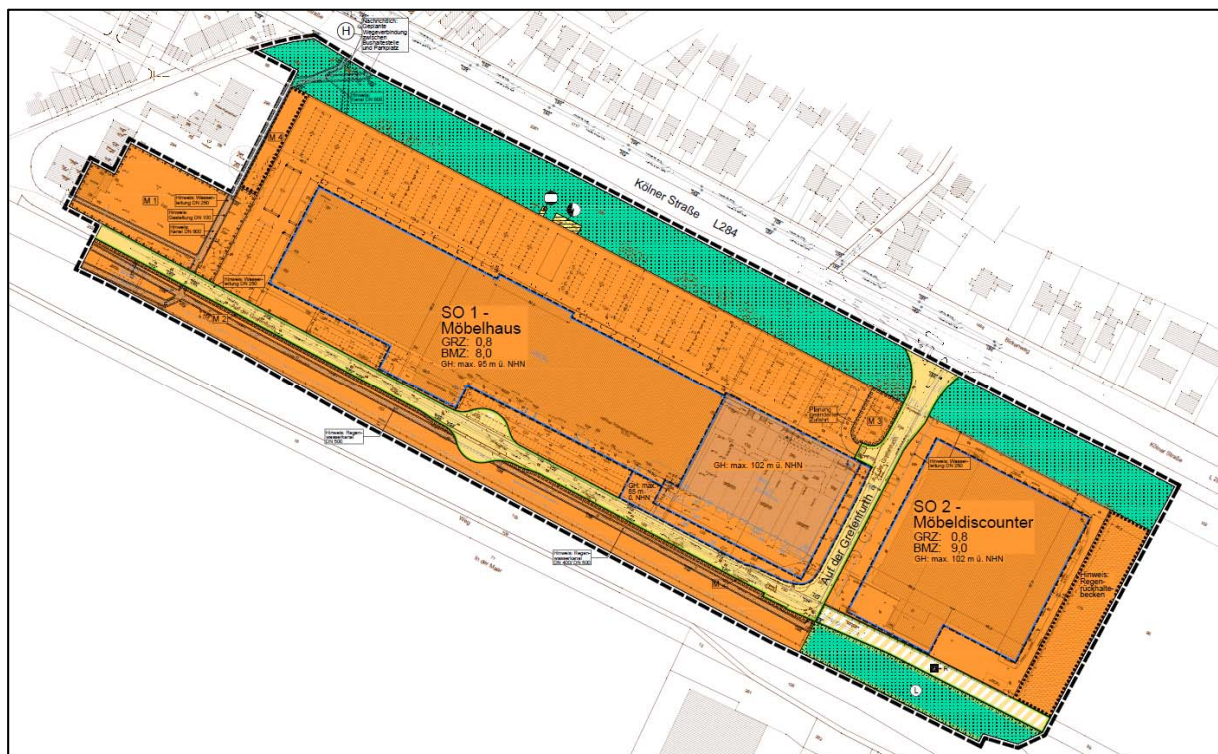
Die Erweiterung ist baulich durch eine östliche Verlängerung des Bestandsgebäudes um 85 m unter Beibehaltung der Breite geplant. Der Anbau erhält im Süden einen abgesenkten Anlieferhof, der insbesondere für die Anlieferung und Ausgabe der Waren genutzt wird. Die Erschließung des Hofes erfolgt durch eine Rampe entlang der neuen östlichen Gebäudegiebelseite. Die Ausfahrten der LKW und Abholer-KFZ erfolgt über Rampen nach Westen und wird über einen neuen Verkehrskreisel in das bestehende verkehrliche Erschließungssystem integriert.

Die geplante Erweiterung und die vorgesehenen logistischen Veränderungen sind auf Grundlage des bestehenden Bebauungsplans nicht möglich. Ziel der Stadt Rösrath ist es daher, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Planung zu schaffen.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 12 ha. Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung „Sondergebiet“, „Straßenverkehrsflächen“ und „Waldflächen“ fest. In Teilabschnitten werden Flächen zum Erhalt der bestehenden Bäume und Sträucher festgesetzt. Darüber hinaus werden innerhalb des Sondergebietes Maßnahmenflächen zur weiteren Entwicklung des Naturhaushaltes (beispielsweise zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) festgesetzt. Diese Maßnahmenflächen wurden bereits im BP Nr. 103 als Entwicklungsflächen festgesetzt. Soweit sie bereits umgesetzt wurden, werden sie im jetzt als Bestand angesehen.



Abbildung 3: BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen)



Quelle: Stadtplanung Zimmermann

## 1.2 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne

Die Beurteilung der voraussichtlichen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Raum und die Umwelt ist anhand bestehender Gesetze, der Grundsätze und Ziele der Raumordnung sowie den Zielen des Umweltschutzes vorzunehmen. Im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes sind folgende Fachgesetze und –pläne von Bedeutung:

- **Baugesetzbuch (BauGB), neugefasst durch Bek. v. 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.11.2014**  
Sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), neugefasst durch Bek. v. 24.02.2010, zuletzt geändert am 25.07.2013**  
Sicherstellung einer wirksamen Umweltvorsorge
- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29.7.2009, zuletzt geändert am 7.8.2013**  
Erhaltung landschaftlicher Strukturen; Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher und natürlicher Gewässer; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Geringhalten schädlicher Umwelteinflüsse durch landschaftspflegerische Maßnahmen; Ausgleich von Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen
- **Landschaftsgesetz (LG), neugefasst durch Bek. v. 21.07.2000 zuletzt geändert am 16.10.2014**  
Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung landschaftlicher Strukturen; sparsame, schonende und nachhaltige Nutzung der Naturgüter; Erhaltung, Entwicklung oder Wieder-



herstellung der natürlichen oder naturnahen Gewässer; Geringhalten von schädlichen Umwelteinwirkungen; Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt; Schutz der natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt; Erhaltung und Entwicklung von Naturbeständen im besiedelten Bereich; Erhaltung unbebauter Bereiche und Entsiegelung nicht mehr benötigter versiegelter Flächen; Sicherung des Erlebnis- und Erholungsraumes des Menschen

- **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 24.2.2012**  
Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens; Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG), vom 31.07.2009, zuletzt geändert am 15.11.2014**  
Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Gewährleistung einer nachhaltigen Entwicklung
- **Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG) vom 25.06.1995, zuletzt geändert am 16.10.2014**  
Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen; sparsame Verwendung des Wassers; Bewirtschaftung der Gewässer, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), neugefasst durch Bek. v. 17.05.2013, zuletzt geändert am 20.11.2014**  
Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre und Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- **16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung- 16. BImSchV).**vom 12.06.1990, zuletzt geändert 18.12.2014.  
Die Verordnung gilt für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen sowie von Schienenwegen der Eisenbahnen und Straßenbahnen (Straßen und Schienenwege).
- **Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm),** vom 26.08.1998 Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz  
Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche
- **Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau (DIN 18005),** Teil I- Ausgabe Mai 1987. RdErl. d. Ministers für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr
- **Denkmalschutzgesetz (DSchG) vom 11.03.1980, zuletzt geändert am 16.10.2014**  
Erforschung und Erhaltung von Kulturdenkmalen und Denkmalbereichen.

Als planerische Vorgaben werden die Inhalte des Regionalplanes, des Flächennutzungsplanes sowie des Landschaftsplanes betrachtet. Ferner werden bestehende Schutzgebiete bzw. -objekte berücksichtigt.

### Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen

Der LEP NRW – Regierungsbezirk Köln (1995) stellt das Plangebiet südlich der Kölner Straße als Waldgebiet dar. Der aktuelle Entwurf zur Fortschreibung des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen (LEP NRW, Stand 25.06.2013) stellt das Plangebiet hingegen als Siedlungsraum mit südlich angrenzenden Freiflächen dar. Für die konkreten, für das Planvorhaben maßgeblichen, Ziele und Grundsätze des Sachlichen Teilplans Großflächiger Einzelhandel wird auf die Begründung zum BP Nr. 118 verwiesen.

## **Regionalplan**

Im Regionalplan des Regierungsbezirkes Köln Teilabschnitt Köln ist die gesamte Fläche des Plangebietes als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Das Vorhaben ist mit dieser Festlegung des Regionalplanes vereinbar.

## **Flächennutzungsplan**

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rösrath stammt aus dem Jahr 1991. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 103 wurde er im Parallelverfahren geändert. Für das Plangebiet ist ein Sondergebiet Möbelzentrum dargestellt.

Im Süden ist die Bahntrasse der Deutschen Bahn AG dargestellt. Die Kölner Straße und die Bundesautobahn A3 sind als Flächen des überörtlichen Straßenverkehrs gekennzeichnet. Im Norden der Kölner Straße wird Wohnbaufläche und Wald dargestellt. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.

## **Bebauungsplan**

Für das Plangebiet besteht der Bebauungsplan Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahre 2011. Die geplanten Festsetzungen für die Sondergebietsflächen (SO1, SO2) mit der Zweckbestimmung Möbelmarkt, die Verkehrsflächen und die Grünflächen im BP Nr. 118 entsprechen weitestgehend denen des Vorgängerbebauungsplans. In Bezug auf die räumliche Abgrenzung ergeben sich die bereits erläuterten Änderungen. Für weitere Details wird auf die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 118 verwiesen.

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplans werden in seinem Geltungsbereich die bisher gültigen Bebauungspläne oder Teile von Bebauungsplänen durch neues Planungsrecht überlagert. Dies betrifft für das Plangebiet den Bebauungsplan Nr. 31 „Gewerbegebiet Kleineichen“ und den Bebauungsplan Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“.

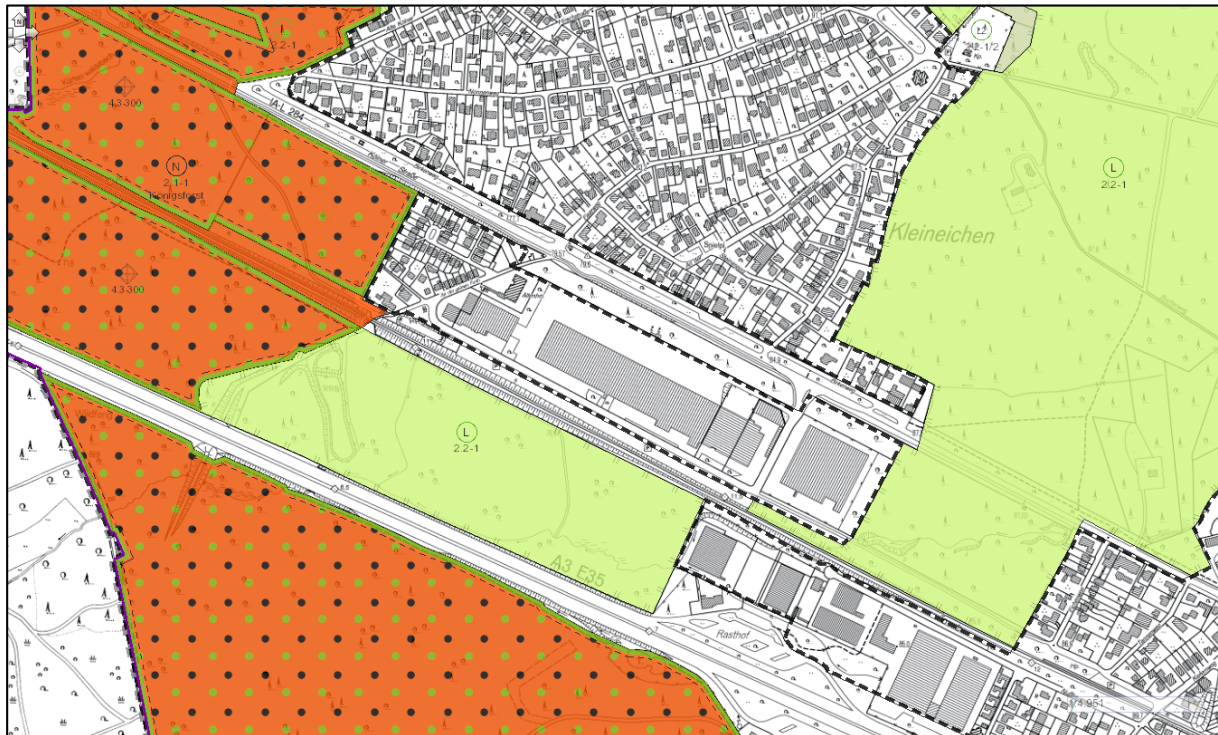
## **Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Südkreis des Rheinisch-Bergischen-Kreises (2008). Südlich und östlich des Geltungsbereiches grenzt das Landschaftsschutzgebiet (L 2.2-1) „Bergische Heideterrasse“ an. Der südöstlichste Teil des Geltungsbereiches, südlich des SO 2 und des vorhandenen Gehweges, liegt innerhalb dieses Landschaftsschutzgebietes. Aufgrund der Festsetzung als Waldfläche ergibt sich jedoch kein Konflikt mit dem Planvorhaben. Westlich befindet sich das Naturschutzgebiet (N 2.1-20) „Königsforst“.

Da die Neuaufstellung des B-Plans Nr. 118 auf bereits vorhandenem Planungsrecht aufbaut, weitestgehend der Sicherung des Bestandes dient und keine Flächenerweiterung vorgenommen wird, sind die Schutzziele des Landschaftsplanes nicht in negativer Weise betroffen.

Der etwa 30 m breite Waldstreifen entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereiches ist im Landschaftsplan mit dem Entwicklungsziel 1.2 „Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Laubwäldern, Bruchwälder, Moore und Heidegebieten mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere, deren Lebensräumen sowie von Gebieten mit seltenen Böden. Aufgrund der vorgesehenen Erhaltung des vorhandenen Vegetationsbestandes wird diesem Erhaltungsziel Rechnung getragen.

**Abbildung 4: Landschaftsplan Rheinisch Bergischer Kreis**



Quelle: RBK - Geoportal

### Schutzgebiete

Eine Datenabfrage des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LANUV (Stand: 01.09.2015) ergab, dass es innerhalb des Plangebietes keine der nachfolgend aufgeführten geschützten oder schützenswerten Bereiche gibt. Das Plangebiet liegt nicht in einem:

- FFH- oder europäischen Vogelschutzgebiet
- Naturschutzgebiet (NSG)
- nach § 62 LG NW schutzwürdigen Biotop
- Biotop des Biotopkatasters (LANUV)
- Gebiet zum Schutz der Natur (GSN) aus dem Landesentwicklungsplan (LEP)
- Wasserschutzgebiet.
- festgesetzten Überschwemmungsgebiet
- Biotopverbundfläche

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das FFH-, Vogelschutz- und Naturschutzgebiet Königsforst, ca. 250 m westlich des Plangebietes.

## 2 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Plangebietes umfasst eine Fläche von 11,26 ha.

Durch die Neuordnung der Bau-, Grün- und Verkehrsflächen im BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen), ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden:

<b>Baugebietskategorie</b>	<b>Flächengröße in qm</b>
Sondergebiet	83.843
davon:	
- <i>Erhalt von Bäumen und Sträuchern</i>	804
- <i>Regenrückhaltebecken</i>	3.289
- <i>Maßnahmenflächen</i>	6.128
Straßenverkehrsfläche / Verkehrsflächen mit Zweckbindung Fuß- / Radweg	9.319
Fläche für Versorgungsanlagen	110
Waldflächen	19.378
<b>Plangebietsgröße gesamt</b>	<b>112.650</b>

### 3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile ist Voraussetzung zur Beurteilung der Umweltauswirkungen im Sinne des § 1 Abs. 6 BauGB.

Der Umweltprüfung wird der geplante Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 118 als Untersuchungsgebiet zugrunde gelegt. Betrachtet werden jedoch auch Flächen im Umfeld, soweit dies zur Erfassung von umwelterheblichen Auswirkungen erforderlich ist.

Im Folgenden wird der reale Zustand vor Ort sowie der Zustand gemäß der Festsetzungen des bestehenden BP Nr. 103 für jedes Schutzgut beschrieben. Die örtlichen Gegebenheiten wurden im Rahmen von Ortsbegehungen im Frühjahr / Sommer 2015 erfasst und bewertet. Der Schwerpunkt der Betrachtung liegt dabei auf den Änderungsbereichen des BP 118 gegenüber dem BP 103.

Grundlage für die Ausarbeitung sind neben der Bestandserfassung auch die im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens erstellten Fachgutachten (Baugrund, Verkehr, Schall, Hydrogeologie, Artenschutz), die vorliegenden Unterlagen (Begründung, Umweltbericht, LBP) zum bestehenden Bebauungsplan Nr. 103 der Stadt Rösrath sowie der vorliegende Entwurf zum Bebauungsplan BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen).

#### 3.1 Nicht berührte Umweltbelange

Folgende Umweltbelange werden durch das Vorhaben nicht berührt:

Biotopkataster (BK): Im Geltungsbereich liegen keine Biotopkatasterflächen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV).

Oberflächengewässer: Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Altlasten: Die Fläche ist nicht als Altlast bzw. altlastverdächtige Fläche gemäß § 2 BBodSchG registriert.

Abfälle: Für die im Plangebiet aktuell und zukünftig ordnungsgemäß anfallenden Abfälle ist die Entsorgung durch den örtlich zuständigen Abfallwirtschaftsbetrieb sichergestellt.

Gefahrenschutz: Es ergeben sich keine wesentlichen Änderungen gegenüber der aktuellen Situation.

Flächen, auf denen aus Gründen des Gewässer-, Hochwasser-, Erosions- und Immissionsschutzes oder wegen ihrer Bedeutung als Regenerations- und Erholungsraum eine Nutzungsänderung unterbleiben muss, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Belange, wie ein besonderes Brand- oder Explosionsrisiko, bzw. Elektromog sind durch die Planung nicht betroffen. Bei der Aufstellung von Trafostationen innerhalb des Plangebietes ist zu berücksichtigen, dass bezüglich zu errichtender Trafostationen unter Vorsorgegesichtspunkten an evtl. angrenzenden, ständigen Aufenthaltsorten der Wert von 1  $\mu\text{T}$  nicht überschritten werden sollte. Für das Plangebiet liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln vor. Eine Garantie der Kampfmittelfreiheit kann jedoch nicht gewährt werden.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist für das Gewerbegebiet eine ausreichende Wassermenge bereitzuhalten.

Kultur- und Sachgüter, Boden- und Denkmalpflege: In die Denkmalliste eingetragene Objekte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Inwieweit Belange der Bodendenkmalpflege betroffen sind, wird im weiteren Verfahren geprüft. Für Zufallsfunde gelten die §§ 15 und 16 des Denkmalschutzgesetzes NRW (DSchG NRW).

Erschütterungen: Im Plangebiet werden aktuell und zukünftig keine Erschütterungen hervorgerufen.

Erdbeben: Die erdbebengefährdeten Regionen sind in vier Zonen der Grade 0 bis 3 eingeteilt. Die Intensitäten geben Auskunft über die zu erwartenden Bodenbeschleunigungen, die auf ein Bauwerk einwirken können. Gemäß Karte der DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten, Ausgabe 31.03.2005), Blatt Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:350.000 (Ausgabe 06.2006) liegt Rösrath in der Erdbebenzone 1, Untergrundklasse T, die bei Planung und Konstruktion der Gebäude zu berücksichtigen ist.

## **3.2 Nicht erheblich berührte Umweltbelange**

### **3.2.1 Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Südkreis des Rheinisch-Bergischen-Kreises. Südlich und östlich des Geltungsbereiches grenzt das Landschaftsschutzgebiet (L 2.2-1) „Bergische Heideterrasse“ an. Der südöstlichste Teil des Geltungsbereiches, südlich des SO 2 und des vorhandenen Gehweges, liegt innerhalb dieses Landschaftsschutzgebietes.

Die das Plangebiet einrahmenden Waldflächen werden in der Entwicklungskarte des Landschaftsplans mit dem Entwicklungsziel 1.2 „Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Laubwäldern, Bruchwälder, Moore und Heidegebieten mit Vorkommen seltener und gefährdeter naturraumtypischer Pflanzen und Tiere, deren Lebensräume sowie von Gebieten mit seltenen Böden“ dargestellt. Aufgrund der im Bebauungsplan festgesetzten Waldflächen und Entwicklungsmaßnahmen wird diesem Erhaltungsziel Rechnung getragen.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Waldflächen ergibt sich kein Konflikt mit den Festsetzungen und Zielen des Landschaftsplans. Da die Neuaufstellung des B-Plans Nr. 118 auf bereits vorhandenem Planungsrecht aufbaut, weitestgehend der Sicherung des Bestandes dient und keine Flächenerweiterung vorgenommen wird, sind die Schutzziele des Landschaftsplanes nicht in negativer Weise betroffen.

### **3.2.2 Landschaftsbild**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DSchG, LP

Das Landschaftsbild ist nach Möglichkeit zu erhalten oder im Fall einer Beeinträchtigung zumindest landschaftsgerecht wiederherzustellen. Die Gestaltung und Entwicklung des Ortsbildes ist bei der Planung zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Der Geltungsbereich wird überwiegend gewerblich genutzt und durch das bestehende Möbelzentrum geprägt. Im westlichen Teilabschnitt befindet sich eine Grünfläche (M1), auf der früher eine Tennishalle stand. Westlich des Geltungsbereiches schließt ein kleines Wohngebiet an, das wiederum westlich an das Naturschutz-, FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ grenzt. Im Norden wird das Plangebiet von der Kölner Straße L 284, im Süden durch die Regionalbahnstrecke Köln-Gummersbach (RB 25) begrenzt. Im Norden wird der Geltungsbereich durch einen ca. 30 m breiten Waldstreifen zur Ortslage Kleineichen abgeschirmt. Dieser Waldstreifen wurde im Jahre 2010 wegen Sturmschäden und Verkehrssicherungspflichten mit Genehmigung und Abstimmung der zuständigen Forstbehörde stark ausgelichtet, wodurch die visuelle



Abschirmung reduziert wurde. Die entstandenen Bestandslücken wurden mit Buchen wieder aufgeforstet.

Durch die allseitig angrenzenden Wald- und Gehölzbestände besitzt das Plangebiet insbesondere im Sommerhalbjahr eine sehr geringe visuelle Transparenz. Sichtbeziehungen zum Plangebiet bestehen lediglich von der Wohnbebauung westlich des Geltungsbereiches. Im Winterhalbjahr bestehen, bedingt durch den Laubfall, auch Sichtbeziehungen von der Wohnbebauung nördlich der Kölner Straße.

Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung für die Erholungsnutzung.

#### Prognose für die Planung:

Der Abriss der Tennishalle eröffnet die Möglichkeit, in diesem Bereich teilweise Grünflächen festzusetzen und zu entwickeln. Hierdurch wird zusätzlich eine Eingrünung und Abschirmung der angrenzenden Bereiche sichergestellt.

Der Gehölzstreifen südlich der Kölner Straße, der das Gebiet visuell von der Ortslage Kleineichen abschirmt, ist als Wald festgesetzt und somit planungsrechtlich gesichert.

#### Bewertung:

Aufgrund der überwiegend bestandssichernden Festsetzungen des B-Plans Nr. 118 entstehen keine zusätzlichen negativen Auswirkungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild. Im Hinblick auf das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild sind mit der Planung somit keine erheblichen negativen Auswirkungen verbunden.

### **3.2.3 Klima, Kaltluft / Ventilation**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, Vermeidung der Ausdehnung bioklimatisch belasteter Gebiete, klimaverträgliche Gestaltung neuer Baugebiete.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Das Plangebiet liegt im Zusammenhang mit der Ortslage Kleineichen wie eine Insel inmitten ausgedehnter Waldbestände. Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und des starken Verkehrsaufkommens weist es ein Stadtklima mit mittlerem Belastungsgrad auf und ist gekennzeichnet durch eine wesentliche Veränderung aller Klimatelemente des Freilandes (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Störung lokaler Windsysteme). Im Bereich des Möbelzentrums können aufgrund der hohen Versiegelungsrate und der damit verbundenen Abstrahlung zeitweise Wärmeinseln entstehen.

Die Schadstoffbelastung ist gegenüber dem Freilandklima zeitweise erhöht. Die südlich angrenzende Bahnlinie fungiert als Leitlinie für die Ventilation von Frischluft, so dass kein erschwerter Luftaustausch vorherrscht. Die im bestehenden B-Plan Nr. 103 festgesetzten klimawirksamen Maßnahmen zur extensiven Dachbegrünung wurden umgesetzt.

#### Prognose für die Planung:

Die Planung trifft keine Festsetzungen, die zu einer Verschlechterung der kleinklimatischen Situation führen.

#### Bewertung:

Insgesamt sind mit dem Vorhaben keine erheblichen Veränderungen des Lokalklimas verbunden.

### **3.2.4 Abwasser / sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NW, Wasserschutzzonen-VO

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Abwasser fällt im Plangebiet durch die gewerbliche Nutzung an. Eine Trennkanalisation zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser ist vorhanden. Im Verkehrsraum der Straße „Auf der Grefenfurth“ liegt der städtische Kanal (Trennsystem), in den die im Plangebiet anfallenden Schmutzwassermengen eingeleitet werden.

Das unbelastete Niederschlagswasser aus dem SO 2 wird über das am östlichen Rand des Plangebietes liegende Regenrückhaltebecken versickert. Das unbelastete Niederschlagswasser des SO 1 wird gefasst, abgeleitet und in einem öffentlichen Versickerungsbecken westlich des Plangebietes („An der Maar“) zur Versickerung gebracht. Belastete Niederschlagswasser der Verkehrsflächen im Plangebiet werden abgeleitet, über einen öffentlichen Retentionsbodenfilter gereinigt und anschließend auch in dem Versickerungsbecken „An der Maar“ zur Versickerung gebracht.

Im Rahmen des Umbaus 2011 wurden mehr als 8.000 m<sup>2</sup> Dachbegrünung hergestellt, die auch der Regenrückhaltung dient.

#### Prognose für die Planung:

Durch die geplanten Festsetzungen des BP Nr. 118 ergeben sich im Vergleich zu denen im BP Nr. 103 keine relevanten Veränderungen im Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes.

Eine Trennkanalisation zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser ist vorhanden. Das Niederschlagswasser von belasteten Parkplatz- und Verkehrsflächen wird unverändert über die Niederschlagskanalisation mit Anschluss an ein Bodenfilterbecken abgeleitet und anschließend zur Versickerung gebracht. Das Niederschlagswasser von den Dachflächen kann über den entsprechenden Niederschlagswasserkanal direkt zum Versickerungsbecken geleitet werden.

#### Bewertung:

Aufgrund der sachgerechten Abführung des Schmutzwassers und der Versickerung des Niederschlagswassers entstehen diesbezüglich keine erheblichen Umweltauswirkungen.

### **3.2.5 Licht**

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Das Möbelzentrum hat aktuell Montag bis Samstag von 10:00 bis 20:00 Uhr geöffnet. Die Außenflächen werden bei Dunkelheit beleuchtet.

Der BP Nr. 103 trifft folgende Festsetzungen zur Beleuchtung:

- Nach Westen und Süden orientierte Fassaden oder Gebäudeteile im SO 1 sowie die nach Süden orientierten Fassaden und Gebäudeteile des SO 2 dürfen nur „nicht reflektierend“ ausgeführt werden. Werbeanlagen sind in diesen Bereichen nur ohne Beleuchtung zulässig.
- Leuchten dürfen nur in den unteren Halbraum abstrahlen, es sind nur insektenfreundliche Leuchtmittel zulässig.

Eine nächtliche Beleuchtung hätte, insbesondere aufgrund der Nähe zum FFH- und Vogelschutzgebiet negative Auswirkungen auf nachtaktive Tiere, sofern keine insektenfreundlichen Leuchtmittel verwendet werden.

### Prognose für die Planung:

Der BP Nr. 118 setzt die gleichen Festsetzungen zur Beleuchtung fest. Negative Auswirkungen auf nachtaktive Tiere sind daher nicht zu erwarten.

Da der Geltungsbereich fast vollständig durch Waldflächen visuell abgeschirmt wird, werden keine negativen Auswirkungen auf die Wohnbebauung in der Nachbarschaft prognostiziert.

## **3.2.6 Natur und Landschaft**

### **3.2.6.1 FFH- und Vogelschutzgebiete**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VS-RL, LG NW, VV-FFH NRW

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß den EU-Richtlinien (FFH- und EU-Vogelschutz-Richtlinie) befinden sich westlich und südlich des Geltungsbereiches. Im Westen beträgt der kürzeste Abstand zum FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ (DE-5008-302 / DE-5008-401) ca. 75 m. Zwischen dem Geltungsbereich und dem FFH- und Vogelschutzgebiet liegt das Wohngebiet an der Landrat-Görg-Straße. Der weitaus größte Teil des Schutzgebietes liegt westlich und nördlich der Ortslage Kleineichen und wird durch die Bebauung und die Kölner Straße vom Geltungsbereich abgetrennt.

Die Abgrenzungen des FFH- und Vogelschutzgebietes „Wahner Heide“ sind am östlichen Rand der Wahner Heide nicht überall identisch. Während das FFH-Gebiet bis etwa auf Höhe „Stephans Heide“ reicht, erstreckt sich das Vogelschutzgebiet gegenüber dem Rösrather Möbelzentrum bis unmittelbar an die BAB A3.

Der Abstand zum südlich gelegenen Vogelschutzgebiet „Wahner Heide“ (DE-5108-401) beträgt somit mindestens 250 m und ist zudem durch die Bahnlinie und die Autobahn A3 vom Geltungsbereich abgeschnitten.

Im BP Nr. 103 wurde festgesetzt, dass auf der südlichen und westlichen Seite der Baukörper (Richtung FFH-Gebiet) keine reflektierenden Fassaden und Werbeanlagen angebracht werden dürfen. Zum Schutz von nachtaktiven Tieren sind nur insektenfreundliche Leuchten zulässig, die ausschließlich in den unteren Halbraum abstrahlen.

#### Prognose für die Planung:

Das angrenzende FFH- und Vogelschutzgebiet ist durch die Planung nicht unmittelbar betroffen. Aufgrund der im Wesentlichen bestandssichernden Festsetzungen des B-Plans und der erheblichen Vorbelastungen des FFH- und Vogelschutzgebietes im Umfeld des Plangebietes (durch Zerschneidung, Isolation, Lärmbelastung durch Bahnlinie, Autobahn, Kölner Straße, Nähe zur Ortslage Kleineichen) können aus fachgutachterlicher Einschätzung Beeinträchtigungen der genannten Schutzgebiete ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung ist daher nicht notwendig. Diese Einschätzung wird von der zuständigen Fachbehörde / Untere Landschaftsbehörde des Rheinisch-Bergischen-Kreises, geteilt.

Da eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Kölner Straße durch das geplante Vorhaben nicht erwartet wird, kann eine Beeinträchtigung des FFH- und Vogelschutzgebietes durch Lärm- und Luftschadstoffemissionen ebenfalls ausgeschlossen werden. Die genannten Festsetzungen zur zulässigen Art der Beleuchtung haben auch im BP Nr. 118 Bestand.

#### Bewertung:

Aufgrund der zu erwartenden Projektwirkungen können erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ ausgeschlossen werden. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist damit gewährleistet.

### 3.2.6.2 Pflanzen

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, LG NW, LP

Die Pflanzenwelt soll einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume so geschützt, gepflegt, entwickelt und, soweit erforderlich, wiederhergestellt werden, dass ihre Existenz auf Dauer gesichert ist (BNatSchG).

#### Bestand:

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut bzw. versiegelt. Ökologisch höherwertige Vegetationsflächen bestehen als ca. 30 m breiter Waldstreifen entlang der Kölner Straße sowie an der südöstlichen Plangebietsgrenze. Diese Flächen haben Verbindung zu angrenzenden Waldflächen des Landschaftsschutzgebietes „Bergische Heideterrasse bei Rösrath“ und besitzen deswegen eine Bedeutung für die Biotopvernetzung und sind daher als Wald festgesetzt.

Der Vegetationsbestand an der östlichen Plangebietsgrenze wird auch zukünftig als Grünfläche durch eine Erhaltungsfestsetzung gemäß § 9 (1) Nr. 25 b gesichert.

Weitere Grünstrukturen sind in Form der Maßnahmenflächen M1, M2 und M4 vorhanden.

#### Prognose für die Planung:

Die Aufrechterhaltung der Biotopvernetzung wird über die vorhandenen Waldflächen, die Grünordnungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes und die Böschungen der südlich angrenzenden Bahnlinie weiterhin gewährleistet.

#### Bewertung:

Die vorhandene Eingrünung des Plangebietes und der Erhalt der Biotopvernetzung sind bei Realisierung der Planung weiterhin gewährleistet. Hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen sind mit der Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden.

### 3.2.6.3 Tiere

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VS-RL, LG NW, LP

Die Tierwelt soll einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume so geschützt, gepflegt, entwickelt und, soweit erforderlich, wiederhergestellt werden, dass ihre Existenz auf Dauer gesichert ist (BNatSchG).

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Der Geltungsbereich steht im Zusammenhang mit den Waldflächen im östlichen und westlichen Umfeld. Projektbezogene faunistische Untersuchungen liegen nicht vor und sind aufgrund der überwiegend bestandssichernden Planung nicht erforderlich. Die ökologisch höherwertigen Habitate bleiben erhalten.

Die im Königsforst vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie Mittelspecht, Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard und Eisvogel finden im Plangebiet aufgrund von Vorbelastungen, Störungen und Beeinträchtigungen bzw. ungeeigneter Habitatstrukturen (z.B. keine Altholz- und Totholzbäume, fehlende Offenlandbereiche sowie entsprechend geeignete Gewässer) keinen Lebensraum.

**Vögel:** Das Plangebiet ist in hohem Maße bebaut oder versiegelt. Der größte Teil des Plangebietes eignet sich daher nur für Ubiquisten. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Vogelarten könnten potenziell nur in den nördlich und südöstlich liegenden Waldstreifen vorkommen. Diese weisen allerdings aufgrund der vorhandenen Lärmbelastung sowie Zerschneidung eine deutliche Vorbelastung auf und sind deswegen nur sehr eingeschränkt als Lebensraum für planungsrelevante Vogelarten geeignet.

**Fledermäuse:** Im Quadranten des Messtischblattes ist nur die Zwergfledermaus gemeldet. Durch die Begehung am 07.09.15 können Fortpflanzungs- und Ruhestätten an und in den Verkaufscontainern ausgeschlossen werden.

Bei den weiteren im Plangebiet vorhandenen Gebäuden sind aufgrund der sehr glatten Fassaden sowie der Dachkonstruktion als Flachdach keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen zu erwarten. Die im Plangebiet vorhandenen Bäume eignen sich aufgrund ihres geringen Bestandsalters nicht als Winterquartiere oder Wochenstuben. Das Plangebiet eignet sich grundsätzlich als potenzielles Jagdhabitat. Es ist anzunehmen, dass einzelne Zwergfledermäuse die beleuchteten Parkplatzflächen als Nahrungshabitat nutzen werden. Hierbei ist allerdings anzumerken, dass es sich um insektenfreundliche Leuchten handelt, die nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Das hat zur Folge, dass deutlich weniger Insekten aus der Umgebung angezogen werden, als dies bei herkömmlichen Leuchten der Fall ist. Außerdem gibt es im nördlichen und westlichen Umfeld des Plangebietes eine Vielzahl an geeigneten Nahrungshabitaten. Deswegen wird es sich bei dem Parkplatz nicht um ein essentielles Jagdhabitat handeln.

**Amphibien:** Aufgrund fehlender Oberflächengewässer und Staunässebereiche ist nicht mit Amphibien zu rechnen.

**Reptilien:** Bei einer 2014 durchgeführten Kartierung der Zaun- und Mauereidechse vom „Büro Landschaftsplanung GmbH Landschaft!“, im Bereich der direkt südlich an das Plangebiet angrenzenden Bahnstrecke, wurden weder Zaun- noch Mauereidechse festgestellt. Darüber hinaus liegt der Bereich außerhalb des Plangebietes und ist durch einen Gehölzstreifen abgeschirmt.

#### Prognose für die Planung:

Grundsätzlich sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Demnach ist es insbesondere verboten, Tiere der geschützten Arten zu verletzen oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Wohn-, Brut- oder Zufluchtsstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Für das Vorhaben wird eine Artenschutzprüfung (SMEETS:2015) durchgeführt. Aus dieser und der Gegenüberstellung der artspezifischen Lebensraumansprüche und der gegenwärtigen Habitatausstattung des Vorhabengebiets resultiert, dass für alle im Quadranten 4 des Messtischblattes 5008 aufgeführte planungsrelevante Arten eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben ausgeschlossen werden kann.

Eine mögliche Betroffenheit sogenannter „Allerweltsvogelarten“ ist sehr unwahrscheinlich, da der größte Teil der vom Vorhaben beanspruchten Fläche bereits bebaut ist. Soweit Ziergehölze entfernt werden, sollte dies, wenn möglich im Zeitraum zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar erfolgen. Ist dies nicht möglich, muss darauf geachtet werden, dass keine Nester vorhanden sind.

#### Bewertung:

Das Vorhaben führt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Fauna. Die Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass es bei Realisierung der Planung nicht zu Veränderungen der lokalen Populationen kommt. Insgesamt sind bei allen planungsrelevanten Arten die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG und Art. 12 Abs. 1 FFH-Richtlinie nicht erfüllt.

### **3.2.6.4 Biologische Vielfalt**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, LP

Die Vielfalt der Natur ist so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen, dass sie auf Dauer gesichert ist.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Aufgrund der hohen Versiegelungsrate weist der Geltungsbereich eine überwiegend geringe biologische Vielfalt auf. Die vorhandenen Waldflächen besitzen wegen ihrer Lage und den damit verbundenen starken Störungen und Beeinträchtigungen nur ein verarmtes faunistisches Arteninventar. Die im BP Nr. 103 festgesetzten Maßnahmen zur extensiven Dachbegrünung wurden umgesetzt.

#### Prognose für die Planung:

Mit der Neuaufstellung des BP Nr. 118 sind keine signifikanten Änderungen mit Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt verbunden.

#### Bewertung:

Die Planung hat keinen signifikanten Einfluss auf die biologische Vielfalt.

### **3.2.7 Boden**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NW, LG NW

Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden und die Versiegelung auf ein notwendiges Minimum begrenzt werden. Die Beeinträchtigung der Bodenentwicklung, des Bodengefüges und des Bodenaufbaus, des Wasser- und Nährstoffhaushaltes und der Bodenlebewesen ist zu minimieren.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Der Boden ist zentraler Bestandteil der Stoff- und Wasserkreisläufe, Pflanzenstandort sowie Lebensraum der Bodenfauna. Er besitzt Funktionen als natur- und kulturhistorisches Zeugnis sowie als Träger diverser Nutzungen. Das Bodenpotenzial bestimmt u.a. das Leistungsvermögen des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Im westlichen Teilabschnitt des Geltungsbereiches liegt als natürlicher Boden Podsol-Braunerde (L5108\_P-B842) vor. Dieser Boden unterliegt aufgrund seiner Eignung als Standort für die Biotopentwicklung der Schutzwürdigkeitsstufe I (untere Schutzkategorie). Im östlichen Teilabschnitt kommen typische Gleyböden (L5108\_G842GW2) vor.

Als geologische Besonderheit ist ein ca. 3,2 ha großer Dünenrücken zu erwähnen, der im östlichen Bereich in das Plangebiet hineinragt (Geotop-Kataster GK-5008-028). Innerhalb des Geltungsbereiches ist dieses Geotop überwiegend durch Überbauung und Bodeneingriffe zerstört.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist einen sehr hohen Versiegelungs- und Befestigungsgrad auf. Durch die bestehenden Überbauungen und Flächennutzungen innerhalb des Plangebietes sind die Bodenverhältnisse im Planungsraum in grundlegender Weise überformt worden. Natürliche Bodenschichtungen mit gewachsenen Böden sind im Plangebiet deswegen heute nicht mehr anzutreffen.

#### Prognose für die Planung:

Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich wird sich durch die Planung nur unwesentlich verändern. Die Bestimmungen des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sowie des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG NW) sind zu beachten. Insbesondere sind die Anforderungen des § 12 BBodSchV zu beachten und umzusetzen.



### Bewertung:

Mit dem BP Nr. 118 sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Vergleich zu den bisherigen planungsrechtlichen Regelungen verbunden. Insbesondere wird sich der Versiegelungsgrad im Plangebiet nur unwesentlich und nicht nachteilig verändern. Aufgrund der überwiegend bestandssichernden Festsetzungen entstehen keine zusätzlichen erheblichen neuen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden.

### **3.2.8 Wasser**

Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NW, Wasserschutzzonen-VO

Grundwasser ist vor Verunreinigungen zu schützen. Es ist eine Regeneration des Grundwasserstands anzustreben.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Das Plangebiet liegt außerhalb von geplanten oder festgesetzten Wasserschutzzonen. Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes verläuft an der westlichen Grenze des Flurstücks 130 ein verrohrtes, namenloses Gewässer. Am östlichen Rand des Plangebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken zur Versickerung von Niederschlagswasser.

In der Hydrogeologischen Karte (Blatt 5008, Köln Mülheim) ist im Bereich des Plangebietes keine oberflächennahe Grundwasserführung dargestellt. Das Grundwasser ist im Bereich des Plangebietes im Fels des devonischen Grundsockels an Klüfte gebunden. Die Ausdehnung des Kluftwasserleiters reicht noch ca. 400 m weiter nach Westen in Richtung Rhein.

Der bei Bohrungen in 2015 gemessene Wasser-Flurabstand schwankt relativ stark, zwischen 1,5 und 3,8 m. Die gemessenen Wasserstände liegen größenordnungsmäßig im gleichen Niveau wie Vergleichsbohrungen aus dem Jahr 2011. Die Wasserstände fallen mit der Oberkante des verwitterten Fels von Nordosten nach Südwesten ein. Es handelt sich hierbei um versickertes Niederschlagswasser, das sich in den Sanden auf dem verwitterten Fels aufstaut und aus nördlicher Richtung, der Topographie entsprechend, in Richtung Rheintal abfließt. Aufgrund der unregelmäßigen Verwitterungstiefe und -stärke sickert auch Wasser in größere Tiefe innerhalb des angewitterten Fels', so dass mit sogenanntem Kluftgrundwasser zu rechnen ist (KÜHN:2015).

Gemäß Hochwassergefahrenkarte ist das Plangebiet auch ohne Hochwasserschutzeinrichtungen nicht von Überflutungen bedroht.

Die vorhandenen Böden besitzen eine geringe bis sehr geringe GesamtfILTERWirkung, wodurch ein potenzieller Eintrag von Schadstoffen über den Sickerwasserpfad nicht auszuschließen ist.

Eine Trennkanalisation zur Ableitung von Schmutz- und Niederschlagswasser ist vorhanden. Das Niederschlagswasser von belasteten Parkplatz- und Verkehrsflächen wird über die Niederschlagswasserkanalisation mit Anschluss an einen externen Retentionsbodenfilter abgeleitet und anschließend in einem öffentlichen Versickerungsbecken (An der Maar) zur Versickerung gebracht. Unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen kann über den entsprechenden Niederschlagswasserkanal direkt zum Versickerungsbecken abgeleitet werden.

#### Prognose für die Planung:

Großflächige Versiegelungen verhindern die Versickerung von Niederschlagswasser und damit die Grundwasserneubildung. Durch das geplante Vorhaben werden keine zusätzlichen Freiflächen in Anspruch genommen oder neu versiegelt. Das Niederschlagswasser des Plangebietes wird wie bisher abgeleitet und in einem externen Versickerungsbecken zur Versickerung gebracht.

Nach § 49 Wasserhaushaltsgesetz sind Arbeiten, die so tief in den Boden reichen, dass sie unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, der Unteren Umweltschutzbehörde des Rheinisch-Bergischen-Kreises vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 118 können keine Eingriffe in den Grundwasserkörper abgeleitet werden.

Gegebenenfalls durch das geplante Bauvorhaben notwendige Eingriffe in den Grundwasserkörper sind Gegenstand eines gesonderten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Die in dem Zusammenhang relevanten Fragen werden in diesem Verfahren geklärt und abgearbeitet. Von einer tiefergehenden Behandlung im Rahmen der Umweltprüfung / des Umweltberichts wird daher abgesehen.

#### Bewertung:

Der Eintrag von belasteten Sickerwässern in den Boden ist nicht zu erwarten. Aufgrund der Versickerung des Niederschlagswassers wird dem örtlichen Wasserregime kein Wasser entzogen. Eine zusätzliche Belastung der Kanalisation und Kläranlage wird vermieden.

Auswirkungen ggf. notwendiger Eingriffe in den Grundwasserkörper sind Gegenstand eines separaten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens.

### **3.2.9 Klima und Luft**

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 22. BImSchV, Zielwerte des LAI, TA-Luft

#### **Luftschadstoff-Emissionen**

##### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Aus dem Plangebiet werden aktuell Luftschadstoffe insbesondere durch den Quell- und Zielverkehr des Rösrather Möbelzentrums emittiert. Geruchsemissionen sind nicht relevant.

Gemäß des Verkehrsgutachtens (VÖSSING: 2015) zeigen aktuelle Verkehrszählungen, dass die Verkehrsprognosen aus dem Jahr 2011 zu hoch waren. Die prognostizierte Steigerung in der Verkehrsbelastung ist so nicht eingetreten. Der auf Basis aktueller Zählungen hochgerechnete DTV-Wert liegt bei 13.000 Kfz.

##### Prognose für die Planung:

Im Rahmen der aktuell geplanten Maßnahmen soll die Verkaufsfläche des Möbelhauses von 40.000 qm auf 45.000 qm, also um 12,5% erweitert werden. Die geplante Erweiterung der Verkaufsflächen dient der Erweiterung der Ausstellungsfläche. Außerdem handelt es sich um einen bereits etablierten Einzelhandelsstandort, so dass nicht davon auszugehen ist, dass sich das Verkehrsaufkommen linear zur Verkaufsfläche erhöht. Dieser Umstand deckt sich mit den Erfahrungen des Investors an vergleichbaren Standorten (VÖSSING: 2015).

##### Bewertung:

Es ist nicht einer signifikanten Veränderung der Luftschadstoff-Emissionen durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

#### **Luftschadstoff-Immissionen**

##### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Aufgrund der großflächigen angrenzenden Waldflächen liegt das Plangebiet in einer Zone hoher Luftgüte. Belastet wird das Plangebiet durch die Luftschadstoffimmissionen von den stark frequentierten Verkehrswegen „Kölner Straße“ und der Autobahn A3.

Die konkrete Gesamtimmissionsbelastung im Geltungsbereich setzt sich zusammen aus den Kfz-bedingten Immissionen und der Hintergrundbelastung.

Konkrete Messdaten für das Plangebiet liegen nicht vor. Die nächstgelegene Messstation befindet sich in Köln-Rodenkirchen und liefert daher keine relevanten Messwerte.

#### Prognose für die Planung:

Der Einfluss der Planung auf die verkehrliche Situation im Umfeld des Plangebietes wird durch ein Verkehrsgutachten untersucht. Demnach ist nicht mit einer signifikanten Zunahme des Quell- und Zielverkehrs zu rechnen. Der zu betrachtende Analyse-Fall und der Prognose-Null-Fall sind nahezu identisch.

#### Bewertung:

Es ist nicht mit einer signifikanten Veränderung der Luftschadstoff-Immissionen durch das geplante Vorhaben zu rechnen.

### **3.2.10 Mensch, Gesundheit, Bevölkerung**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BImSchG, 16. BImSchV, 18. BImSchV, DIN 18005, DIN 4109, TA Lärm, Freizeitlärmerrlass, Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

#### **Lärm**

Für die Belange des Schallschutzes im Rahmen der städtebaulichen Planung ist mit dem Rd. Erl. des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau Teil 1, 2002) eingeführt worden.

Die DIN 18005 weist in Abhängigkeit von der jeweiligen Gebietsausweisung und der zu betrachtenden Emittentenart jeweils Orientierungswerte aus. Sie unterscheidet u. a. die Emittentenarten: Verkehr, Sport und Freizeit sowie Industrie und Gewerbe. Die Beurteilung genehmigungspflichtiger gewerblicher Lärmimmissionen wird in der TA Lärm geregelt.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Im Plangebiet sind folgende Schallquellen relevant und als Vorbelastung bereits vorhanden:

- Kundenparkverkehr, Lieferverkehr: Anlieferung, Abholung, Haustechnik
- Umfahrung des Möbelzentrums: Wohngebiet An der Grünen Furth / Landrat-Görg-Str., Seniorenwohnheim
- Kfz-Verkehr auf öffentlichen Straßen: Bundesautobahn A3, Kölner Straße (L284) und Auf der Grefenfurth, Eiserweg, Bismarckstraße
- Schienenverkehr: Regionalbahnlinie Köln – Gummersbach (RB 25).
- Fluglärm des Flughafens Köln-Bonn.

#### Prognose für die Planung:

Die Prognosen für die Lärmemissionen des öffentlichen Straßenverkehrs ergeben durch das geringfügig erhöhte zu erwartenden Verkehrsaufkommen, eine nur marginale Erhöhung tagsüber von 0,1 dB(A) im Vergleich mit der Prognose für die Situation ohne das geplante Vorhaben (Prognose-Nullfall). Erst bei einer Veränderung von 3 dB(A) oder mehr ist bei den vorliegenden Lärmpegeln von einer wesentlichen Änderung auszugehen. Da nachts keine zusätzlichen Verkehrsbewegungen zu den Möbelmärkten stattfinden, sind nachts keine Änderungen zu verzeichnen.

Hinsichtlich Gewerbelärm ist aus dem Inneren der Gebäude der Möbelmärkte nicht mit relevanten Lärmimmissionen in der betroffenen Nachbarschaft zu rechnen, da hier keine geräuschintensiven Tätigkeiten zu erwarten sind.

Die Prognosen für den Gewerbelärm ergeben, dass die Beurteilungspegel der Geräusche aus den gewerblichen Emittenten des Plangebietes die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sicher einhalten.

Für Änderungen auf öffentlichen Straßen, hier der geplante Kreisverkehr im Plangebiet ist eine Untersuchung gem. der 16 BImSchV notwendig. Durch die Erstellung eines neuen Kreisverkehrs im öffentlichen Straßenraum, südlich des Möbelhauses im Bereich der neuen Lkw-Anlieferung und Selbstaholer-Stellplätze, sind durch die zu betrachtenden Emittenten im Sinne der 16.BImSchV (von Ausbauanfang bis Ausbauende) an den betrachteten Immissionsorten Beurteilungspegel tags wie nachts von unter 30 dB(A) zu erwarten. Die Grenzwerte der 16.BImSchV für WA bzw. MI werden sicher eingehalten (ADU: 2015).

#### Bewertung:

Mit einer deutlichen Veränderung der Lärmbelastung wird nicht gerechnet.

### **3.3 Naturschutzfachliche Eingriffsermittlung**

Von der Planung gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild aus, die einen Eingriff im Sinne des § 14 (1) BNatSchG verursachen und somit Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen hervorrufen.

Zum Zweck der Umweltvorsorge und aufgrund des sogenannten Vermeidungsgebotes gemäß § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder auf andere Weise zu kompensieren.

#### Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung

In grundlegender Weise tragen die planungsrechtlich zu berücksichtigenden Umweltstandards und Regelwerke zur Umweltvorsorge bei. Neben den grundsätzlichen Aussagen in § 1a (2) BauGB (z.B. sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Begrenzung von Bodenversiegelungen, Nachverdichtung) sind gemäß § 1a (3) BauGB Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

Planerische Vermeidung konnte im vorliegenden Fall schon mit der Wahl des Standortes betrieben werden. Durch die Nachverdichtung wird eine räumliche Bündelung mit bestehenden gewerblichen Nutzungen bewirkt.

Konkret trägt der Erhalt der Waldflächen, die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. Festsetzungen des B-Planes und die Baufeldräumung / Rodungen von Gehölzen (sofern notwendig) in der Zeit von 01. Oktober bis 28. Februar, zum Schutz der Fauna, zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich und zur Einbindung der Planung in die Landschaft bei.

#### Eingriffsermittlung

Eingriffsrelevante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen sind im vorliegenden Fall nur auf die Erweiterung der bestehenden Gebäudesubstanz auf bereits versiegelten Flächen zurückzuführen. Die visuellen Wirkungen reichen nicht über das eigentliche Gebiet hinaus und betreffen einen bereits überformten bzw. vorbelasteten Raum.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfä-

higkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a (3) BauGB). Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a (3) BauGB).

#### Nachweis des Ausgleichs

Zur Abhandlung der Eingriffsregelung wird die Bilanzierung unterstützend eine Berechnung des Bestands- und Ausgleichswertes im Plangebiet durchgeführt.

Bestandsgrundlage für die Bestandsermittlung ist der bestehende BP Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahr 2011. Für die Bilanzierung werden gemäß dem angewandten LANUV-Verfahren<sup>1</sup> der ökologische Gesamtwert aller im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen aus dem bestehenden BP Nr. 103 - stellvertretend für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild - dem zu erwartenden Wert aufgrund der planerischen Festsetzungen (BP Nr. 118) gegenübergestellt.

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Als Grünfestsetzungen wurden im BP Nr. 103 extensive Dachbegrünungen festgesetzt, die zwischenzeitlich umgesetzt wurden. Die im BP Nr. 103 vorgesehenen Grünmaßnahmen auf der Maßnahmenfläche (M1) wurden nicht entsprechend der textlichen Festsetzungen umgesetzt. Die entlang der Straße „Auf der Grefenfurth“ festgesetzte Baumreihe (M2) wurde im östlichen Teil angelegt.

Das im Rahmen des Bauleitplanverfahrens Nr. 103 ermittelte Kompensationsdefizit wurde außerhalb des Geltungsbereiches über das interkommunale Ökokonto „Agger-Sülzau“ ausgeglichen. In diesem Rahmen wurden Maßnahmen zur naturnahen Entwicklung der Auenbereiche von Agger und Sülz umgesetzt.

#### Prognose für die Planung / Bewertung:

Da es sich bei der vorliegenden Planung im Wesentlichen um bestandssichernde Maßnahmen handelt und keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen oder neu versiegelt werden, sind mit der Planung keine erheblichen Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden.

#### **Maßnahmenfläche 1: Grünfläche**

Durch die Veränderung des Geltungsbereichs im Vergleich zum BP 103 und einer Ausdehnung nach Osten, ist die im Bebauungsplan mit M1 gekennzeichnete Maßnahmenfläche nun insgesamt ca. 4.585 m<sup>2</sup> groß.

Die Maßnahmenfläche stellt sich nach dem erfolgten Abriss der Tennishalle derzeit als Siedlungsbrache mit einer überwiegend extensiv genutzten Rasenfläche und randlichen Gehölzstreifen dar. An der südwestlichen Grenze des Geltungsbereichs ist eine Teilfläche durch Stellplätze und ein Gebäude versiegelt. Die begrünten Freiflächen sollen erhalten werden.

Die vorhandenen, insgesamt ca. 400 m<sup>2</sup> großen Gehölzstreifen am Rande der Maßnahmenfläche M 1, bestehen derzeit nur zum Teil aus lebensraumtypischen Gehölzen. Hier sollen nicht lebensraumtypische Gehölze entfernt und durch lebensraumtypische, autochthone Bäume und Sträucher ersetzt werden.

Zusätzlich ist auf einer Fläche von mindestens 1.200 m<sup>2</sup> die Anpflanzung von autochthonen, lebensraumtypischen Baum- und Straucharten vorgesehen (vgl. Tabelle). Gemäß den Festsetzungen des B-Planes sind insgesamt:

- 3 Bäume 1. Ordnung, Hochstamm oder Stammbusch, mit Stammumfang 18-20 cm
- 6 Bäume 2. Ordnung, Hochstamm oder Stammbusch, mit Stammumfang 16-18 cm
- 10 Heister 2x verpflanzt, 150-200 cm sowie
- 500 Sträucher, VSTR 100-150 cm

---

<sup>1</sup> Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW: Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen 2008.

zu pflanzen.

Die verbleibende Fläche ist entsprechend des derzeitigen Bestandes als Extensivrasen zu erhalten und zu pflegen.

**Tabelle 1: Baum- und Straucharten (potenziell natürliche Vegetation)**

<b>Bodenständige Baum- und Straucharten (pot. Nat. Vegetation)</b> Artenreicher Hainsimsen - Buchenwald, stellenweise Perlgras-Buchenwald	
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Betula pendula	Sandbirke
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Carpinus betulus	Hainbuche
Salix caprea	Salweide
Corylus avellana	Hasel
Rosa canina	Hundsrose
Crataegus monogyna	Weissdorn
Prunus spinosa	Schlehe
Pflanzen Mindestqualität: Laubbäume: Hochstamm, min. 3x verpflanzt., mit Ballen, StU min. 18-20 cm	

#### **Maßnahmenfläche 2: Baumreihe**

Auf der im BP mit M2: Baumreihe gekennzeichneten, insgesamt ca. 903 m<sup>2</sup> Fläche ist entlang der Straße „Auf der Grefenfurth“ eine Baumreihe aus mindestens 25 großkronigen bodenständige / autochthone Laubbäumen, 1. Ordnung, Hochstamm, Stammumfang 18-20 cm zu pflanzen.

Die Bäume sind gemessen von der Stammmitte in einem Abstand von 100 cm zur Straßenbegrenzungslinie zu pflanzen. Die Fläche darf maximal viermal für Zu- und Ausfahrten in einer Breite von maximal 10 m unterbrochen werden.

Die festgesetzte Baumreihe (M2) wurde im östlichen Teil bereits angelegt.

#### **Maßnahmenfläche 3: Grünfläche / Zufahrt**

Auf der im BP mit M3 gekennzeichneten Fläche im Bereich der geänderten Zufahrt zum Möbelhaus ist eine insgesamt ca. 640 m<sup>2</sup> große Fläche mit Bodendeckern (z.B. Lonicera Pileata) zu bepflanzen.

#### **Maßnahmenfläche 4: Erhalt Gehölzstreifen**

Zu erhaltender Gehölzbestand ist vor Eingriffen zu schützen und fachgerecht zu pflegen. Abgrabungen und Aufschüttungen sind unzulässig. Ausgefallenes Gehölz ist zu ersetzen. Es sind ausschließlich bodenständige Gehölzarten zu verwenden.

Unter Berücksichtigung aller Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ergibt sich eine ausgeglichene ökologische Bilanz, mit einem Überhang von 2.869 Ökologischen Werteinheiten (vgl. folgende Tabellen).

Externe Kompensationsmaßnahmen sind nicht notwendig.



**Tabelle 2: Bilanzierung – Ausgangszustand des Plangebietes**

A. Ausgangszustand des Plangebietes gemäß Bebauungsplan Nr. 103 "Rösrather Möbelzentrum"						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Bestand	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Biotoptypen	(gem. LANUV Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW)	(m²)	ökologische Werteinheiten		(Sp. 4 x Sp. 5)	(Sp. 3 x Sp. 6)
1.1	<b>Straßenverkehrsfläche / Verkehrsflächen mit Zweckbestimmung:</b> Fuß- und Radweg - versiegelte Flächen	9.020	0	1	0	0
	<b>Fläche für Versorgungsanlagen</b> versiegelte Fläche	110	0	1	0	0
1.2	<b>Sondergebiet (SO) GRZ = 0,9</b> versiegelte Flächen = 90%, mit nachgeschalteter Versickerung	75.354	0,5	1	0,5	37.677
9.2 / 4.6	<b>Sondergebiet (SO) - Regenrückhaltebecken:</b> bedingt naturnahes Becken, Extensivrasen	3.285	4	1	4	13.140
1.2	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 1:</b> versiegelte Flächen mit nachgeschalteter Versickerung	1.270	0,5	1	0,5	635
7.2	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 1:</b> Hecke, Gehölz-streifen, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzen	2.474	5	1	5	12.370
7.4	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 2:</b> Baumreihe	968	5	1	5	4.840
6.3	<b>Sondergebiet (SO) - Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern (M 4)</b>	804	6	1	6	4.824
6.3	<b>Waldfläche</b>	19.365	6	1	6	116.190
<b>Gesamtfläche:</b>		<b>112.650</b>	<b>Gesamtflächenwert A:</b>		<b>189.676</b>	

**Tabelle 3: Bilanzierung – Zustand des Plangebietes gem. Festsetzungen des B-Plans**

B. Zustand des Plangebietes gemäß Bebauungsplan Nr. 118 "Rösrather Möbelzentrum" (Kleineichen)						
1	2	3	4	5	6	7
Code	Biotoptyp	Fläche	Grundwert Bestand	Korrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
Biotoptypen	(gem. LANUV Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW)	(m²)	ökologische Werteinheiten		(Sp. 4 x Sp. 5)	(Sp. 3 x Sp. 6)
1.1	<b>Straßenverkehrsfläche / Verkehrsflächen mit Zweckbestimmung:</b> Fuß- und Radweg - versiegelte Flächen	9.319	0	1	0	0
	<b>Fläche für Versorgungsanlagen</b> versiegelte Fläche	110	0	1	0	0
1.2	<b>Sondergebiet (SO) GRZ = 0,9</b> versiegelte Flächen = 90%, mit nachgeschalteter Versickerung	73.622	0,5	1	0,5	36.811
9.2 / 4.6	<b>Sondergebiet (SO) - Regenrückhaltebecken:</b> bedingt naturnahes Becken, Extensivrasen	3.289	4	1	4	13.156
1.2	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 1:</b> Gebäude, versiegelte Flächen	502	0,5	1	0,5	251
4.5 / 4.6	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 1: Grünfläche Rasen</b> (Siedlungsbrache, Gasleitung, Regenwasserkanal)	2.483	3	1	3	7.449
7.2	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 1: Grünfläche:</b> randliche Gehölzstreifen mit lebensraumtyp. Gehölzen > 50 %	1.600	5	1	5	8.000
7.4	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 2:</b> Baumreihe - Erhalt und ergänzende Pflanzung	900	5	1	5	4.500
4.5	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 3: Grünfläche Zufahrt:</b> Bodendecker	643	2	1	2	1.286
6.3	<b>Sondergebiet (SO) - Maßnahmenfläche M 4: Erhalt von Bäumen und Sträuchern</b>	804	6	1	6	4.824
6.3	<b>Waldfläche</b>	19.378	6	1	6	116.268
<b>Gesamtfläche:</b>		<b>112.650</b>	<b>Gesamtflächenwert A:</b>		<b>192.545</b>	

\* die Zahlen in Klammern in Spalte 2 entsprechen den Ordnungsnummern des Rechtsplans

C. Bilanz: (Gesamtflächenwert B - Gesamtflächenwert A)			Gesamtflächenwert B	Gesamtflächenwert A	Bilanz
			192.545	189.676	<b>2.869</b>

### **3.4 Erneuerbare Energien und Energieeffizienz**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, Gesetz über den Vorrang Erneuerbarer Energien, Energieeinsparungsgesetz, Energieeinspar-VO, DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau

#### Bestand / Prognose für die Nullvariante:

Im Plangebiet sind keine Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien eingesetzt.

#### Prognose für die Planung:

Verbindliche Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien (z.B. nach § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB) sind nicht vorgesehen.

Die ausreichende Versorgung von Aufenthaltsräumen mit Tageslicht gemäß den bauordnungsrechtlichen Bestimmungen ist bei der Bauwerksplanung sicherzustellen.

Gemäß der standortbezogenen Bewertung des geologischen Dienstes NRW liegt das geothermische Potenzial (Erdwärme) im Umfeld des Plangebietes bei einer betrachteten Tiefe bis 100 m im Bereich einer effizienten Nutzung.

#### Bewertung:

Der Bebauungsplan sieht keine Festsetzungen zu erneuerbaren Energien oder zur Effizienten Nutzung von Energie vor.

### **3.5 Darstellung von sonstigen Fachplänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Bereiches mit besonderen Schutzausweisungen.

### **3.6 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen**

Ziele des Umweltschutzes: BauGB und alle betroffenen Fachgesetze

Wechselwirkungen im Sinne des UVPG sind erhebliche Auswirkungsverlagerungen und Sekundärauswirkungen zwischen und innerhalb verschiedener Umweltmedien, die sich gegenseitig addieren, verstärken, potenzieren, aber auch vermindern oder aufheben können. Auswirkungen auf Wechselwirkungen sind relevante Einflüsse, die zu einem veränderten Zustand, einer veränderten Entwicklungstendenz oder einer veränderten Reaktion der Umwelt führen.

Prozesse spielen sich in der Umwelt auf allen Organisationsebenen sowie auf verschiedenen räumlichen und zeitlichen Maßstabsebenen ab. Es können z.B. physikalische, chemische, physiologische oder biozönotische Prozesse bedeutsam sein. Bei Menschen und Tieren spielen auch Wahrnehmungsprozesse und deren Auswirkungen auf das Verhalten eine Rolle.

#### Bestand / Prognose:

Wechselwirkungen bestehen zwischen:

- der vorhandenen Vegetation und der Qualität des Lebensraums für Tierarten,
- den vorhandenen Bodenverhältnissen, dem Versiegelungsgrad und der Grundwasserneubildung sowie der Hochwasserprophylaxe,
- der vorhandenen Vegetation und der Luftqualität sowie der kleinklimatischen Situation,
- den Lärm- und Luftschadstoffimmissionen und der Gesundheit der angrenzenden und zukünftigen Nutzer / Bewohner.

Durch die überwiegend bestandssichernde Planung entstehen, im Vergleich zur jetzigen Nutzung, lediglich geringfügige Änderungen. Die vorhandenen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Flora, Fauna, Landschaftsbild, Mikroklima, Boden und Wasserhaushalt durch Versiegelungen sowie Lärm- und Luftschadstoffbelastungen bleiben mit den o.g. Wechselwirkungen erhalten. Es entstehen jedoch keine zusätzlichen erheblichen Wechselwirkungen.

Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen:

Mit einer Durchgrünung des Gebietes könnten positive Effekte hinsichtlich der Schutzgüter Flora, Fauna, Landschaftsbild und Mikroklima erzielt und die Beeinträchtigungen gemindert werden. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt werden durch den Verbleib des Niederschlagswassers im örtlichen Wasserregime minimiert.

Bewertung:

Es entstehen keine erheblichen zusätzlichen Wechselwirkungen.

### **3.7 Alternativen**

Das Rösrather Möbelzentrum besteht an diesem Standort seit den 1980er Jahren. Das Plangebiet wird wesentlich durch die aufstehenden Gebäude des Möbelzentrums geprägt.

Planungsrechtlich existiert für das Plangebiet der BP Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahre 2011. Dieser Bebauungsplan setzt für das Plangebiet zwei Sondergebiete mit Zweckbestimmung Möbelmarkt fest. Entsprechend den Festsetzungen ist im Sondergebiet SO 1 ein Möbelmarkt mit einer Verkaufsfläche von maximal 40.000 qm Verkaufsfläche zulässig. Im SO 2 ist ebenfalls ein Möbelmarkt mit maximal 8.000 qm Verkaufsfläche zulässig.

Die Verkaufs- und Ausstellungsflächen des Möbelhauses Höffner in Rösrath sollen um rd. 5.000 qm auf künftig rd. 45.000 qm erweitert werden. Neben der Erweiterung der Verkaufsfläche sollen rd. 10.000 qm zusätzliche Lagerkapazitäten für eine verbesserte Warenavhaltung geschaffen werden. Das Erweiterungsvorhaben dient primär der langfristigen Standortsicherung und der Stabilisierung der wirtschaftlichen Entwicklung des Standortes.

Ziel der Stadt Rösrath ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Planung zu schaffen und somit eine Bestandsicherung des Möbelhauses städtebaulich sicherzustellen.

Bei Nichtdurchführung der Planung, würde sich in absehbarer Zeit vermutlich keine gravierende Nutzungsänderung ergeben. Die Sicherheit und die wirtschaftliche Entwicklung des Standortes wären unsicher.

Alternativplanungen sind nicht vorhanden.

## **4 Zusätzliche Angaben**

### **4.1 Verfahren der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten**

Der Umweltbericht beinhaltet eine schutzgutbezogene Erfassung der Auswirkungen auf die Bestandsituation. Die Grundlage für die Beschreibung der Auswirkungen bilden die Fachgutachten, die im Rahmen des Bebauungsplanes erstellt wurden.

Im Rahmen der Aufstellung des BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) wurden folgende Fachgutachten eingeholt:

- Ingenieurbüro VÖSSING GmbH, Düsseldorf: Verkehrsgutachten Bebauungsplan Nr. 118 Rösrather Möbelzentrum.
- ADU Cologne – Institut für Immissionsschutz GmbH: Schalltechnische Untersuchung zu den Lärmemissionen und –immissionen im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ in Rösrath. Stand: 15.09.2015.
- KÜHN Geoconsulting GmbH: Hydrogeologisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser – Erweiterung Rösrather Möbelzentrum in Rösrath-Kleineichen, Auf der Grefenfurth. Stand: 24.08.2015
- SMEETS LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2015): Artenschutzbericht – Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen). Stand: 09/2015

### **4.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen / Monitoring**

Grundsätzlich sind die Bestimmungen des § 4c BauGB zu beachten, die die Überwachung erheblicher Auswirkungen zum Inhalt haben. Ziel des sogenannten „Monitoring“ ist es, erhebliche Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung eines Bauleitplanes eintreten, zu überwachen oder frühzeitig zu ermitteln, um unter Umständen Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können.

Da die Umweltauswirkungen weitgehend durch die zulässige Nutzung geprägt sind, werden die Maßnahmen zur Überwachung im Wesentlichen die Überprüfung der Einhaltung der Inhalte der Bebauungsplanung umfassen. Dies betrifft insbesondere die sich aus der Art und dem Maß der geplanten Bebauung resultierenden Beeinträchtigungen bestimmter Umweltbelange. Dies erfolgt über die Kontrollinstrumente der Bauordnung.

Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Rösrath im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns den Vollzug der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen. Da über die Auswirkungen durch Veränderungen in der Flächennutzung und Überbauung hinaus keine erheblichen Auswirkungen prognostiziert werden, erscheinen weitere Maßnahmen zur Überwachung nicht angezeigt.

## 5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Stadt Rösrath plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen). Zur langfristigen Sicherung des Standorts ist die Erweiterung der Verkaufs- und Ausstellungsflächen des Möbelhauses um rd. 5.000 m<sup>2</sup> auf künftig rd. 45.000 m<sup>2</sup> vorgesehen. Daneben sollen rd. 10.000 m<sup>2</sup> zusätzliche Lagerkapazitäten für eine verbesserte Warenavhaltung geschaffen werden.

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Erweiterung des bestehenden Möbelhauses geschaffen werden. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von 11,265 ha.

Der Bebauungsplan setzt für das Plangebiet i.W. Sondergebiet mit Zweckbestimmung Möbelmarkt fest. Innerhalb seines Geltungsbereiches wird der BP Nr. 118 „Rösrather Möbelzentrum“ (Kleineichen) den BP Nr. 103 „Rösrather Möbelzentrum“ aus dem Jahr 2011 ersetzen. Der BP Nr. 118 trifft überwiegend bestandssichernde Festsetzungen. Der maximal zulässige Versiegelungsgrad ändert sich gegenüber den geplanten Festsetzungen des B-Plans Nr. 103 nicht.

Die geplanten Änderungen berücksichtigen die Vorgaben übergeordneter Planungen. Für die Planung wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen werden im vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet, der ebenso die Abhandlung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zur Wahrung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege beinhaltet wie auch die artenschutzrechtliche Relevanz der Bebauungsplanung beleuchtet.

Schutzwürdige oder rechtskräftig geschützte Landschaftsbestandteile sind von den geplanten Änderungen nicht betroffen. Des Weiteren ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die das Maß der Beeinträchtigung durch den rechtskräftigen Bebauungsplan überschreiten. Schützenswerte Belange der benachbarten Wohngebiete / Mischgebiete sind nicht betroffen.

Die vorhandenen Grünstrukturen (Waldflächen, Maßnahmenflächen) bleiben erhalten.

Aufgrund der zu erwartenden Projektwirkungen können erhebliche Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen für das FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ ausgeschlossen werden. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen ist damit gewährleistet.

Bezüglich des Verkehrsaufkommens und hinsichtlich der Lärmbelastung (Straßen-, Gewerbe- lärm) werden keine projektbedingten signifikanten Änderungen prognostiziert.

Da keine zusätzlichen Freiflächen in Anspruch genommen oder versiegelt werden, ist nicht mit einer Veränderung des Wasserhaushalts zu rechnen. Ein Eintrag belasteter Sickerwässern in den Boden ist nicht zu erwarten. Aufgrund der Versickerung des Niederschlagswassers wird dem örtlichen Wasserregime kein Wasser entzogen. Eine zusätzliche Belastung der Kanalisation und Kläranlage wird vermieden. Auswirkungen ggf. notwendiger Eingriffe in den Grundwasserkörper sind Gegenstand eines separaten wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Im Hinblick auf die übrigen Schutzgüter sind durch die Planung keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (ACU:2015) wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen ermittelt. Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass an den Immissionspunkten, die die bestehende Bebauung im Umfeld repräsentieren, keine unzulässigen Geräuschimmissionen auftreten.

Die Prognosen für die Lärmemissionen des öffentlichen Straßenverkehrs ergeben durch das geringfügig erhöhte zu erwartenden Verkehrsaufkommen, eine nur marginale Erhöhung tagsüber. Nachts sind keine Änderungen zu verzeichnen. Die Prognosen für den Gewerbelärm ergeben, dass die Beurteilungspegel der Geräusche aus den gewerblichen Emittenten des Plangebietes die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sicher einhalten.

Für Änderungen auf öffentlichen Straßen, hier der geplante Kreisverkehr im Plangebiet ist eine Untersuchung gem. der 16 BImSchV notwendig. Die Grenzwerte der 16.BImSchV für WA bzw. MI werden sicher eingehalten (ADU: 2015).

Als Ausgangslage im Sinne der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung sind die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 103 anzusehen. Insgesamt werden unter Beachtung aller Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zur Aufwertung beitragenden landschaftspflegerischen Maßnahmen mit Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 118 voraussichtlich keine unzulässigen Auswirkungen auf die Umwelt verursacht. Innerhalb des Plangebietes kommt es zu einer ausgeglichenen Bilanz, so dass keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden.

Erhebliche Umweltauswirkungen i.S. des § 2 Abs. 4 BauGB sind nicht zu erwarten.

## 6 Literaturverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2015): Topographisches Informationsmanagement – Internet Anwendung (TIM-Online) abrufbar unter: [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)
- BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (Hrsg.) (1991): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000 -Potentielle natürliche Vegetation - Blatt CC 5502 Köln. Schriftenreihe für Vegetationskunde. Heft 6. Bonn - Bad Godesberg 1991
- FELDMANN, R., HUTTERER, R. & H. VIERHAUS (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetierarten in Nordrhein-Westfalen. In: LÖBF (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. LÖBF-Schriftenreihe 17: 307 – 324.
- GEOLOGISCHER DIENST NRW (HRSG.) (2004): Karte der schutzwürdigen Böden, Maßstab 1:50.000.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1971): Bodenkarte von NRW, 1:50.000, Blatt L 4308 Recklinghausen.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Karte der Grundwasserlandschaften in NRW. Krefeld 1980
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN: Karte der Verschmutzungsgefährdung von Grundwasservorkommen in NRW. Krefeld 1979
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/2005.
- LAGA – Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (2003): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln. Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20, Stand: 06.11.2003.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2008): Biotopkataster Nordrhein Westfalen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV): Diverse Fachdaten aus dem Landschaftsinformationssystem (LINFOS) - Schutzgebiete, Biotopkataster, geschützte Arten, Alleenkataster. Abfrage 01/2015.[www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV): Luftqualitätsüberwachungssystem (LUQS) - Jahreskenngößen der Luftqualität in Nordrhein-Westfalen, Abfrage 09/2015. [www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/luqs/e0.html](http://www.lanuv.nrw.de/luft/immissionen/luqs/e0.html)
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen 2008.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (1989): Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW, MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Düsseldorf.