

Ing.-Büro  
für Garten- und Landschaftsplanung  
**INGRID RIETMANN**  
Siegburger Str. 243a  
53 639 Königswinter



Tel. 02244 / 91 26 26 Fax 91 26 27  
e-mail: info@buero-rietmann.de

**Umweltbericht**  
**Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 92**  
**„Halfenhof“**  
**Stadt Rösrath – Ortsteil Forsbach**

Aufgestellt: Juli / August 2008

DMHH\_Umweltbericht\_1.doc  
Aktueller Stand: 05.08.2008

---

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1. <i>Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung</i>	3
<b>2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes</b>	<b>3</b>
<b>3. Vorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen</b>	<b>4</b>
3.1. <i>Einschlägige Fachgesetze</i>	4
3.2. <i>Vorgaben aus den Fachplänen</i>	5
<b>4. Raumanalyse und Wirkungsprognose</b>	<b>5</b>
4.1. <i>Geographische und Naturräumliche Lage</i>	5
4.2. <i>Umweltmerkmale</i>	5
4.2.1. <i>Umweltgut Flora und Fauna</i>	6
4.2.1.1. <i>Bestandsanalyse Flora und Fauna</i>	6
4.2.1.2. <i>Auswirkungen auf Flora und Fauna bei Planumsetzung</i>	7
4.2.2. <i>Umweltgut Boden</i>	7
4.2.2.1. <i>Bestandsanalyse Boden</i>	7
4.2.2.2. <i>Auswirkungen auf den Boden bei Planumsetzung</i>	8
4.2.3. <i>Umweltgut Wasser</i>	9
4.2.3.1. <i>Bestandsanalyse Wasser</i>	9
4.2.3.2. <i>Auswirkungen auf Wasser bei Planumsetzung</i>	9
4.2.4. <i>Umweltgut Klima und Luft</i>	9
4.2.4.1. <i>Bestandsanalyse Klima und Luft</i>	9
4.2.4.2. <i>Auswirkungen auf Klima und Luft bei Planumsetzung</i>	10
4.2.5. <i>Umweltgut Orts- und Siedlungsbild</i>	10
4.2.5.1. <i>Bestandsanalyse Orts- und Siedlungsbild</i>	10
4.2.5.2. <i>Auswirkungen auf Orts- und Siedlungsbild bei Planumsetzung</i>	10
4.2.6. <i>Umweltgut Mensch und seine Gesundheit (Lärm)</i>	11
4.2.6.1. <i>Bestandsanalyse Mensch und seine Gesundheit</i>	11
4.2.6.2. <i>Auswirkungen Mensch und seine Gesundheit bei Planumsetzung</i>	11
4.2.7. <i>Umweltgut Kultur- und sonstige Sachgüter</i>	12
4.2.8. <i>Wechselwirkungen</i>	12
4.3. <i>Vorrausichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)</i>	12
<b>5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen</b>	<b>13</b>
5.1. <i>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen</i>	13
5.2. <i>Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energie</i>	13
5.3. <i>Ausgleichsmaßnahmen</i>	13
<b>6. Plankonforme Alternativen</b>	<b>13</b>
<b>7. Zusätzliche Angaben</b>	<b>14</b>
7.1. <i>Beschreibung von Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</i>	14
<b>8. Zusammenfassung</b>	<b>14</b>
<b>9. Verfasser und Urheberrecht</b>	<b>15</b>
<b>10. Literaturhinweise</b>	<b>16</b>
Schriften	16
Karten	16

## TABELLEN UND ABBILDUNGEN

<b>Abb. 1: Lage des Plangebietes (Ausschnitt aus der TK 5009, Overath , unmaßstäblich)</b>	<b>3</b>
--	----------

## 1. Einleitung

Das Ingenieurbüro I. Rietmann wurde beauftragt für die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Halfenhof“ in Rösrath - Forsbach einen Umweltbericht zu erarbeiten. Die Belange des Umweltschutzes werden mit dem vorliegenden Umweltbericht dargestellt.

### **1.1. Hinweise zur Durchführung der Umweltprüfung**

Der vorliegende Umweltbericht ist auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des Baugesetzbuches erstellt worden. Der vorliegende Umweltbericht ermittelt die potentiellen mit dem Bebauungsplan verbundenen Auswirkungen auf die zu prüfenden Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen der Ebene des Bebauungsplanes. Bezogen auf die Faktoren Lärm, Klima sowie Landschafts-/ Stadtbild werden die angrenzenden Nutzungen mit in die Beurteilung einbezogen. Die Ergebnisse resultieren neben der Auswertung vorhandener Fachplanungen aus einer Ortsbegehung einschließlich Biotoptypenkartierung.

## 2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 92 „Halfenhof“ befindet sich in der Ortslage Forsbach und wird momentan durch unterschiedliche anthropogene Nutzungen geprägt. Zum einen befinden sich Wohn- und Geschäftshäuser entlang der Bensberger Straße mit rückwärtigen Gärten. Zum anderen liegen eine Rasenfläche, welche als Spielfläche für Jugendliche mit Treffpunktcharakter dient, sowie ein Parkplatz für die östlich gelegene Sporthalle im Süden des B-Plangebietes. Planungsrechtlich befinden sich die Flächen des B-Planes gemäß § 34 (4) BauGB innerhalb der Innenbereichssatzung der Stadt Rösrath.

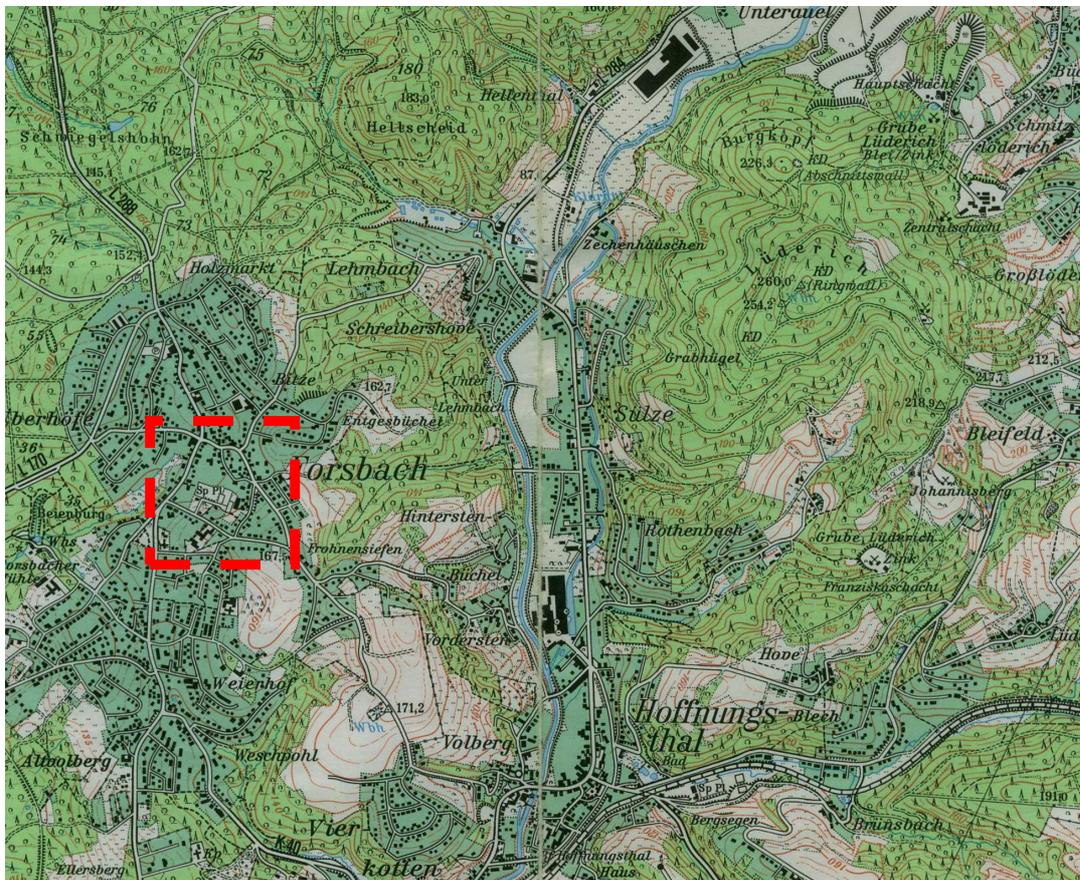


Abb. 1: Lage des Plangebietes (Ausschnitt aus der TK 5009, Overath, M 1:25.000)

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Halfenhof“ soll die örtliche Versorgung im Ortsteil Forsbach der Stadt Rösrath sichern. Geplant ist der Bau eines Vollsortimenters mit einer Verkaufsfläche von 1.150 m<sup>2</sup> und 68 Stellplätzen. In der Umgebung des Marktes befinden sich bereits mehrere Einrichtungen der Nahversorgung (Apotheken, Banken, etc.) sowie eine Bushaltestelle. Der Markt soll über zwei Zufahrten erschlossen werden. Eine Zu- und Abfahrt zum Markt ist am nördlichen Ende des Plangebietes vorgesehen, über die auch der Lieferverkehr abgewickelt werden soll. Im südlichen Teil des Plangebietes wird eine Zu- und Abfahrt über den bereits bestehenden Parkplatz der Sporthalle möglich sein. Dieser Parkplatz soll im Rahmen des Baus des SB-Marktes ebenfalls umgestaltet werden.

Die Bebauungsflächen im Plangebiet werden entlang der Bensberger Straße als Mischgebiet – MI festgesetzt. Die Flächen des Marktes werden als Sondergebiet, Zweckbestimmung Verbrauchermarkt, SO festgesetzt. Entlang der Bensberger Straße wird die Geschossigkeit unter Berücksichtigung des Bestandes differenziert auf maximal drei beziehungsweise 4-geschossige Bebauung festgesetzt. Um ein einheitliches Erscheinungsbild mit der angrenzenden Bebauung zu gewährleisten, wurde ergänzend im Bereich der zulässigen 4-geschossigen Bebauung die Höhenentwicklung durch eine Festsetzung der Firsthöhen begrenzt. Die Grund- und Geschossflächenzahl in diesem Bereich wurde mit einer GRZ von 0,6 bzw. einer GFZ von 1,2 festgelegt. Für die Bebauungsfläche des geplanten Marktes wird eine eingeschossige Bauweise bei Begrenzung der zulässigen baulichen Höhe festgesetzt, entsprechend die GRZ und GFZ mit 0,6 (bei einer zulässigen Überschreitung um 50 % wird eine GRZ von 0,9 erreicht). Das Höhenniveau des Marktes wird maximal 6 m über jetzigem Geländeniveau liegen (maximale Firsthöhe bei 155,0 m üNN im B-Plan festgesetzt).

Das B-Plangebiet hat eine Flächengröße von insgesamt 13.360 m<sup>2</sup>. In dem B-Plangebiet wird die bereits bestehende Bebauung entlang der Bensberger Straße bis auf das Haus Nr. 272 in seinem Bestand erhalten. Das leer stehende Haus Nr. 272 wird abgerissen, um eine Zufahrt zu dem zukünftigen SB-Markt zu ermöglichen. Eine wesentliche Veränderung der Gebäude und angrenzenden Gartenflächen ist aufgrund der festgesetzten Baufenster nicht möglich. Der südlich im Plangebiet gelegene Parkplatz sowie der Einfahrtsbereich zur Bensberger Straße werden neu gestaltet. Im Einfahrtsbereich zum Parkplatz ist der Bau einer Linksabbiegerspur vorgesehen. Für die Parkplatzflächen ist die Neuaufstellung von 44 Parkplätzen und damit einhergehend der Abtrag eines Teils der vorhandenen südlichen, mit standortgerechtem Gebüsch bewachsenen Böschung geplant. Auf den Verkehrsflächen kommt es zu einer Überformung der vorhandenen, relativ kleinflächigen Grünflächen und dem Verlust von 7 Einzelbäumen. Eine Eingrünung des Parkplatzes wird, wie bisher, lediglich in den Randbereichen erfolgen, um die Fläche weiterhin für Kirmesveranstaltungen nutzen zu können. Die im B-Plan als Sonderbauflächen ausgewiesenen Flächen werden komplett überformt. Die vorhandene Rasenspielfläche sowie angrenzende Flächen werden abgetragen. Der geschätzte Bodenabtrag im Plangebiet liegt bei 10.000 m<sup>3</sup>. In dem als Sonderbauflächen ausgewiesenen Bereich befinden sich Gartenflächen mit teilweise großem Gehölzbestand, die Rasenspielfläche mit den mit Gehölzen bestandenen Böschungen und das Haus Nr. 272. Die Versiegelung erhöht sich um ca. 4.080 m<sup>2</sup>. Durch Baum- und Gehölzpflanzungen wird das SB-Marktgelände eingegrünt. Auf 475 m<sup>2</sup> der Dachfläche des SB-Marktes wird eine Dachbegrünung erfolgen.

### **3. Vorgaben aus Fachgesetzen und Fachplänen**

#### **3.1. Einschlägige Fachgesetze**

Folgende Zielaussagen der wesentlichen Fachgesetze sind im vorliegenden Planfall relevant:

- Baugesetzbuch: Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne.
- Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen: Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen.

- Bundesnaturschutzgesetz sowie Landschaftsgesetz NRW: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen.
- Bundesbodenschutzgesetz sowie Baugesetzbuch (Bodenschutzklausel): langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt
- Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz: Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.

### **3.2. Vorgaben aus den Fachplänen**

Folgenden einschlägigen Fachplänen und ihre für den Bebauungsplan bedeutsamen Umweltschutzziele wurden berücksichtigt:

- Das Plangebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan differenziert dargestellt. Die Sporthalle mit den zugehörigen Stellplätzen sowie der Fläche, auf der sich derzeit die Rasenspielfläche befindet, ist als Grünfläche dargestellt. Die erste Baureihe entlang der Bensberger Straße ist als Mischgebietesfläche, das verbleibende Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt.
- Teilbereiche des B-Plangebietes im südwestlichen Plangebiet liegen innerhalb des 300 m Umgebungsschutzes des FFH- und Vogelschutzgebietes Königsforst.
- Es liegen keine weiteren Anforderungen anderer Umweltfachplanungen vor.

## **4. Raumanalyse und Wirkungsprognose**

### **4.1. Geographische und Naturräumliche Lage**

Das Plangebiet liegt im Rheinisch-Bergischen Kreis, im Ortsteil Forsbach der Stadt Rösrath.

Das Höhenniveau des Plangebietes liegt im südlichen und westlichen Bereich des Plangebietes bei ca. 147 m üNN. Der nordöstliche Bereich liegt bei ca. 150 m üNN. Die Spielfläche wurde offensichtlich im Zuge des Baus der Sporthalle mit Aushubmaterial aufgeschüttet und fällt nach Westen, Süden und Osten mit Böschungsflächen ab.

Naturräumlich liegt das Plangebiet in der Haupteinheit Bergische Heideterrassen und hier innerhalb der Untereinheit Altenrather Heideterrasse. Die im Süden gegen das Aggertal mit Erhebungen bis 135 m ausgestattete Terrasse wird wie der nördlich anschließende Teil um Paffrath als ein Glied innerhalb der gegen das Innere der Bucht abgesunkenen Grundgebirgstreppe angesehen, das hier eine mehr oder weniger einheitliche Sand- und Kiesbedeckung aufweist. Der vorherrschende Waldcharakter (heute Forsten), der nur um Altenrath und Hasbach zurücktritt, deutet auf die nährstoffarmen, podsolierten Böden hin.

### **4.2. Umweltmerkmale**

Die nachfolgende Raumanalyse dient der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes sowie der Prognose über die vorrausichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. Die Bestandsaufnahme und die Wirkprognose werden für jedes einzelne Umweltgut durchgeführt und sich direkt gegenübergestellt, um eine bessere Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Im der Umweltprüfung wurde auf folgenden, für das Plangebiet relevante Gutachten zurückgegriffen:

- DR. BRENNER INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2007): Verkehrsuntersuchung B-Plan „Halfenhof“

- CHRISTIAN DEICHMÜLLER STADTPLANUNG ARCHITEKTUR IMMISSIONSSCHUTZ (2008): Ergebnisbericht Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 92 – „Halfenhof“
- DR. HARTMUT FRANKENFELD GEOLOGISCHES BÜRO (2008): Geologisches Gutachten Bebauung Bensberger Straße 270 in Rösrath-Forsbach
- INGRID RIETMANN INGENIEURBÜRO FÜR GARTEN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG (2008): Landschaftspflegerischer Begleitplan Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 92 „Halfenhof“

#### 4.2.1. Umweltgut Flora und Fauna

##### 4.2.1.1. Bestandsanalyse Flora und Fauna

###### Potentielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) beschreibt diejenige Vegetation (hypothetisch), die bei abrupter Aufgabe der anthropogenen Beeinflussung aufgrund der abiotischen Standorteigenschaften auf der betrachteten Fläche vorhanden wäre. Überlegungen zur PNV helfen bei der Einschätzung des aktuellen Standortpotentials und schließen spätere Veränderungen durch Sukzessionsprozesse aus. Das Wissen über diese Vegetation ermöglicht es, bei künftigen Bepflanzungsmaßnahmen auf weitgehend standortgerechtes Pflanzenmaterial zurückzugreifen (siehe Willmanns, O. (1998), Ökologische Pflanzensoziologie).

Als potentiell natürliche Vegetation wäre im Plangebiet ein Luzulo-Fagetum (Hainsimsen-Buchenwald) vorhanden. Die Waldgesellschaft wird von der Rotbuche beherrscht. Durch die anthropogenen Veränderungen wäre diese Gesellschaften im Plangebiet allerdings nur fragmentarisch ausgebildet. (Benennung nach Pott, R. (1995), Die Pflanzengesellschaften Deutschlands).

###### Reale Vegetation / Flora

Im südlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine gepflasterte Parkplatzfläche. Die gepflasterte Fläche zieht sich östlich als Vorplatz zur dort befindlichen Sporthalle weiter. Die Böschungsf Flächen nördlich und südlich des Parkplatzes sind mit standortgerechtem Gebüsch, u.a. *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Rosa spec.* (Rosen in Sorten), *Cornus sanguinea* (Hartriegel), *Carpinus betulus* (Hainbuche) und *Rubus spec.* (Brombeere) bestanden. Es befindet sich Gehölzaufwuchs, überwiegend von Ahorn und Eschen, in den Pflanzungen. Die Gebüschpflanzungen sind abschnittsweise mit standortgerechten Einzelbäumen mit geringem Baumholz überstanden. Im Einfahrtsbereich zum Parkplatz befinden sich standortgerechte Einzelbäume mittleren Baumholzes in den kleinflächigen Beeten. In den Beeten siedeln darüber hinaus Ziersträucher, u.a. *Symphoricarpos*, *Cornus*, *Pyracantha*, *Hibiscus* und *Thuja*. An der südlichen Grenze des B-Plangebietes befindet sich ein schmales Beet, welches nur mit Gras bewachsen ist. An der südlichen Grenze des B-Plangebietes befindet sich auch der Ausläufer eines Gartens mit geringem Gehölzbestand.

Nördlich des Parkplatzes befindet sich zur Bensberger Straße hin vorhandene Einfamilienhausbebauung mit großflächigen Pflasterflächen. Die rückwärtig gelegenen Gärten weisen teilweise einen großen und teilweise nur einen geringen Gehölzbestand auf. Eine sehr hoch gewachsene Fichte überragt die anderen Gartenbäume und ist weithin sichtbar.

Östlich an die Wohnbebauung grenzt eine Rasenspielfläche. Der westliche Böschungsbereich zur Wohnbebauung hin ist mit standorttypischen Einzelbäumen mittleren Baumholzes bestanden. Im östlichen Randbereich der Spielfläche befindet sich ein standortgerechtes Gebüsch, überwiegend aus *Cornus sanguinea* (Hartriegel). Am nordöstlichen Randbereich der Spielfläche befinden sich eine Gartenfläche die mit Obstbäumen, überwiegend Kirschen, Äpfel und Pflaumen, bestanden ist. Die Obstbäume sind teilweise bereits geschädigt. Die im hinteren Bereich zur östlichen Bebauung befindlichen Obstbäume weisen einen schönen Wuchs auf und scheinen in regelmäßigen Abständen einen Pflegeschnitt zu erhalten. Die Böschung zwischen dem Obstbaumbestand und der Sporthalle ist mit Gräsern bewachsen.

## Fauna

Eine separate faunistische Kartierung wurde nicht durchgeführt. Die im Plangebiet vorherrschenden anthropogen beeinträchtigten Biotoptypen haben eine eher untergeordnete Bedeutung für das Schutzgut Flora und Fauna, da sie nur einer geringen Anzahl von Arten einen Lebensraum bieten können. Für Vögel und Insekten sind die im Plangebiet befindlichen Bäume und Gebüsche als Nahrungs-, Nist- und Brutraum von Bedeutung.

Das Artenspektrum beschränkt sich nach Einschätzung der vorgefundenen und umliegenden Habitatstrukturen auf Arten, die sich innerhalb unserer Siedlungsbereiche etabliert haben und deren Lebensräume somit nicht als gefährdet gelten. Es sind Tierarten, die zumindest in einem Teil ihres Verbreitungsgebietes eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedeln und eine große Bandbreite verschiedener Umweltfaktoren ertragen können. Zum Erhalt dieser Arten sind in aller Regel keine besonderen Maßnahmen des Artenschutzes erforderlich. Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Arten liegen nicht vor.

### **4.2.1.2. Auswirkungen auf Flora und Fauna bei Planumsetzung**

Im Zuge der Baumaßnahmen kommt es zu Beeinträchtigung von Flora und Fauna durch den Verlust von Lebensraum für vorhandene Tier- und Pflanzenarten. Für den Vollsortimeter mit den angrenzenden Stellplätzen werden die vorhandene Rasenfläche sowie einige der rückwärtigen Gartenflächen und die mit Gehölzen bestandenen Böschungen überbaut. Ein leer stehendes Gebäude wird für die Zufahrt zu dem zukünftigen Markt abgerissen.

Eine Verringerung der Gesamtbeeinträchtigung wird durch grünordnerische Gestaltungsmaßnahmen im B-Plan erreicht, die den Neubau in das Plangebiet eingliedern sollen. Die Pflanzung von 20 Einzelbäumen mit einem Stammumfang von 18-20 ist im B-Plan festgesetzt. Eine Pflanzung von standortgerechtem Gebüsch auf ca. 255 m<sup>2</sup> Fläche ist an der südwestlichen Grenze des SB-Markt Parkplatzes vorzunehmen. Die Eingrünung soll überwiegend in den Randbereichen des SB-Marktes und der angrenzenden Parkplatzfläche erfolgen. Die Dachfläche des SB-Marktes wird auf 475 m<sup>2</sup> extensiv begrünt.

Durch die Art der Nutzung in Verbindung mit dem hohen Versiegelungsgrad im B-Plangebiet kann nur ca. 38% der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des B-Plangebietes selber realisiert werden, so dass die zu erbringenden Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff in Natur und Landschaft im Wesentlichen extern zu erfolgen haben. Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung zur Bewertung des Kompensationsumfangs erfolgt durch den Landschaftspflegerischen Begleitplan, welcher ebenfalls vom Büro Rietmann erstellt wurde. Die Ersatzflächen für den B-Plan befinden sich in den Venauen. Hier wurden im Vorfeld bereits großflächig Ackerflächen in extensives Grünland für andere städtebauliche Maßnahmen (Ökoflächen) umgewandelt und mit Gehölzen strukturiert. Der Ersatz für den B-Plan Nr. 92 beinhaltet die Aufwertung von 2.355 m<sup>2</sup> Fläche in den Venauen. Die Koordination und Umsetzung der Ersatzmaßnahmen erfolgt durch die Stadt Rösrath.

Seltene und gefährdete Pflanzen- und Tierarten sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Auswirkungen auf lokale Populationen der besonders geschützten und streng geschützten Arten sind nicht zu erwarten.

## **4.2.2. Umweltgut Boden**

### **4.2.2.1. Bestandsanalyse Boden**

#### Geologie und Boden

Der geologische Untergrund im Plangebiet wird geprägt von pleistozänen Flugsandablagerungen. Im Plangebiet herrscht Podsol-Braunerde, zum Teil typische Braunerde, vor, meist über Sand und Kies der Mittel- oder Niederterrasse. Die Bodenwertzahl liegt bei 25 – 40. Der Ertrag auf diesen Böden ist als gering einzustufen.

Der im Plangebiet vorherrschende Boden wird nach der Karte der schutzwürdigen Böden in NRW aufgrund des Biotopentwicklungspotentials als schutzwürdiger Boden (Stufe 1) eingestuft.

Vom Geologischen Büro Dr. Hartmut Frankenfeld wurde im Mai 2008 eine Baugrunduntersuchung für das Plangebiet vorgenommen. In dem Gutachten wurde geprüft, ob Oberflächenwasser aus befestigten Flächen im anstehenden Boden schadlos für die Allgemeinheit zur Versickerung gebracht werden kann und wie die Bodenbeschaffenheit generell aus geotechnischer Sicht zu werten ist. Es wurden Bohrungen niedergebracht, um die Bodenverhältnisse festzustellen. (Aussagen zur Versickerung siehe Abschnitt 4.2.3.2.).

Das Gutachten sagt aus, dass der Baugrund von einer rund 1 m mächtigen Schicht aus quartärem schluffigen Sand gebildet wird, welcher über einer Schicht aus tertiärem Verwitterungston liegt. Der Verwitterungston reicht in den höheren Grundstücksbereichen bis in rund 2 m Tiefe unter OK Gelände, - in den tiefer gelegenen Bereichen reicht er bis in rund 3 m Tiefe.

Unter dem Verwitterungston beginnt verwitterter Fels, welcher in den tieferen Grundstücksteilen überwiegend aus Tonstein besteht und in dem höher gelegenen Bereich überwiegend aus Sandstein.

Der Grundstücksbereich zwischen Sporthalle und bestehender Wohnbebauung ist im oberen Bereich durch eine Anfüllung gebildet worden, welche in 1 bis 2 m Mächtigkeit vorliegt. Das angefüllte Erdmaterial besteht im Wesentlichen aus dem quartären Decksand und in geringerem Umfang aus dem obersten Material der Verwitterungstonschicht. Darunter folgt dann die oben beschriebene Standardfolge des Bodenprofils. Das Erdmaterial entstammt offensichtlich dem Aushubmaterial, welches beim Bau der Sporthalle anfiel.

#### Altlasten

Hinweise auf Altlasten liegen für das Plangebiet nicht vor. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen gefunden.

#### **4.2.2.2. Auswirkungen auf den Boden bei Planumsetzung**

Die mit der Planung einhergehende Umgestaltung und Bebauung führt zu folgenden Neubelastungen des Bodens:

- Zunahme des Versiegelungsgrades bzw. der überbauten Bereiche im Plangebiet und infolgedessen Verlust an offenen Bodenflächen. Damit einhergehender Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, wie Lebensraum- und Regelungsfunktion (Filter-, Puffer-, Transformator-, Speicherfunktion).
- Im Zuge der Baumaßnahmen muss das Geländeniveau angepasst werden, so dass es zum Abtrag der vorhandenen Aufschüttung, zu Bodenaushub und Bodenbewegungen kommt. Der geschätzte Bodenabtrag durch die Baumaßnahmen beläuft sich auf 10.000 m<sup>3</sup>. Der natürlich gewachsene Boden wird in Teilbereichen überprägt und seine natürliche Funktion (s.o.) eingeschränkt. Das Bodenmaterial wird zur Geländemodellierung vor Ort genutzt, jedoch größtenteils von der Fläche abgefahren, was zu einem Verlust an Boden als Stoffumsetzungsraum führt.
- Einbringen von bodenfremdem Material (Bauwerke, Schotter, Füllmaterial etc.).
- Bodenverdichtungen und damit einhergehende Veränderung des Bodengefüges sowie des Bodenwasser- und Lufthaushalts.
- Zunahme von Einträgen aus der baulichen Nutzung.
- Reliefveränderungen.

Der Verlust von Boden durch Überformung und teilweiser Versiegelung ist negativ zu bewerten und führt immer zu einer Belastung des Naturhaushalts, da Boden vielfältige Funktionen übernimmt, zu den Lebensgrundlagen des Menschen gehört und sich nur sehr langsam erneuert. Durch die Aufwertung von ehemals intensiv genutzten Ackerböden in den Venauen und der damit einhergehenden Aufwertung an anderer Stelle kann der Eingriff in das Schutzgut Boden abgemildert werden.

### **4.2.3. Umweltgut Wasser**

#### **4.2.3.1. Bestandsanalyse Wasser**

##### Grundwasser

Das Plangebiet liegt in keiner Wasserschutzzone. Das Baugrundgutachten des Geologischen Büros Dr. Hartmut Frankenfeld sagt aus, dass Grundwasser ab einer Tiefe von rund 10 Metern in Form von Kluftwasser im Fels zu erwarten ist. Schichtwasser ist beim Anschnitt der Bodenschichten, insbesondere bei nasser Witterung, in geringem Maße praktisch überall zu erwarten.

In den versiegelten Bereichen ist bereits jetzt eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung gegeben. In den unversiegelten Bereichen im Plangebiet ist die Sandschicht prinzipiell zur Aufnahme von Wasser geeignet, so dass das Plangebiet in diesen Bereichen seine natürliche Funktion der Grundwasserneubildung wahrnehmen kann. Allerdings befindet sich unter der Sandschicht ein absoluter Wasserstauer in Form von Verwitterungston. Die Bohrungen des Büros Frankenfeld auf dem Grundstück ergaben, dass im Bereich der heutigen Rasenspielfläche der Wert für die Wasserdurchlässigkeit eine Versickerung von Oberflächenwasser vor Ort ermöglicht. Für die weiter nördlich gelegenen heutigen Gartenbereiche (zukünftiger Markt mit westlich vorgelagerten Parkplätzen und Zufahrt) liegt der Wert unter dem Grenzwert für die Möglichkeit der Versickerung.

##### Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine natürlichen Fließ- und Stillgewässer vorhanden.

#### **4.2.3.2. Auswirkungen auf Wasser bei Planumsetzung**

##### Grundwasser

Durch die Neuversiegelung im Plangebiet geht Versickerungsfläche verloren und damit einhergehend kommt es zu einer Verringerung des Grundwasserdargebots. Im Rahmen der Baugrunduntersuchung des Geologischen Büros Dr. Hartmut Frankenfeld wurde geprüft, ob Oberflächenwasser aus befestigten Flächen im anstehenden Boden schadlos für die Allgemeinheit zur Versickerung gebracht werden kann.

Das Baugrundgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die quartäre Sandschicht prinzipiell zur Aufnahme von Wasser geeignet ist. Da darunter jedoch ein absoluter Wasserstauer in Form von Verwitterungston liegt und im Zuge der Baumaßnahmen ein Großteil der quartären Decksande abgefahren werden muss, ist die gezielte Versickerung von Oberflächenwasser nur in Teilbereichen des Plangebietes gut möglich. Hierbei handelt es sich um den zukünftigen Parkplatz südwestlich des SB-Marktes (heutige Rasenspielfläche), auf dem eine Versickerung schadlos für die Allgemeinheit durchführbar ist. Jede Art von gezielter Versickerung im Bereich des zukünftigen Marktes mit westlich angrenzenden Parkplätzen und Zufahrtsbereich wird wegen der geringen Wasserdurchlässigkeit des Verwitterungstones zu Beeinträchtigungen der Unterlieger führen. Aus diesem Grund sollte das Dachwasser und das Wasser aus den Verkehrsflächen aus diesem Bereich über das öffentliche Kanalnetz entsorgt werden.

### **4.2.4. Umweltgut Klima und Luft**

#### **4.2.4.1. Bestandsanalyse Klima und Luft**

Bedingt durch die subatlantisch – atlantischen Verhältnisse sind die Sommer relativ kühl, regnerisch und die Winter verhältnismäßig warm, niederschlagsreich. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 9,0-9,5 °C, der Jahresniederschlag liegt im Mittel bei 800-850 mm. Niederschlagsminima sind in den Sommermonaten Juni bis August zu finden. Die Hauptwindrichtung kommt aus Nordwesten.

Die Umgebung des Plangebiets ist bereits durch Bebauung klimatisch beeinträchtigt. Das Plangebiet ist von Wohnbebauung umgeben und somit sind die natürlichen Windverhältnisse gestört. Darüber hinaus kommt es durch die bereits vorhandene Versiegelung zu einer erhöhten Rückstrahlwärme und einer verminderten Verdunstung von Niederschlagswasser. Diese Faktoren tragen zu einer geringfügigen Erhöhung der Temperatur im Siedlungsbereich bei.

Im Plangebiet entsprechen die Hintergrundbelastungen den in bebauten Ortsteilen typischerweise anzutreffenden Konzentrationen. Für den Ortsteil Forsbach liegen keine gesonderten Messwerte der Luftqualität vor. Vorbelastungen der Luftqualität sind durch die Bensberger Straße (L 288) gegeben. Eine Verkehrszählung, die im August 2007 durchgeführt wurde, ergab, dass die Bensberger Straße auf Höhe des Plangebietes eine Querschnittsbelastung von 977 Kfz/h aufweist.

#### **4.2.4.2. Auswirkungen auf Klima und Luft bei Planumsetzung**

##### Auswirkungen

Für das Schutzgut Klima und Luft sind folgende Belastungen zu erwarten:

- temporäre Belastungen während der Bauzeit, vorwiegend durch Staub und Abgasemissionen.
- dauerhafte Belastungen bei zusätzlicher Versiegelung. Diese führt zu einem Verlust von Verdunstungs- und Versickerungsfläche und damit zu einer Erhöhung der Rückstrahlwärme im Plangebiet.

Zukünftig wird ein erhöhtes Aufkommen von Besucherverkehr und die damit einhergehenden Abgasbelastungen zu erwarten sein. Genaue Prognosen der Luftqualität liegen nicht vor. Die Auswirkungen des Quell- und Zielverkehrs des Vorhabens sind voraussichtlich bei der bereits bestehenden Belastung im Bereich der Bensberger Straße als geringfügige Mehrbelastung einzustufen.

Durch die Eingrünung des zukünftigen Marktes und des Parkplatzes werden neue, sich auf das Kleinklima positiv auswirkende Strukturen geschaffen.

#### **4.2.5. Umweltgut Orts- und Siedlungsbild**

##### **4.2.5.1. Bestandsanalyse Orts- und Siedlungsbild**

Das Plangebiet befindet sich in der Mitte von Forsbach und ist umgeben von Wohn- und Geschäftshäusern sowie der östlich gelegenen Sporthalle und einem südlich gelegenen Kindergarten. Die Bebauung zur Bensberger Straße hin bildet einen geschlossenen optischen Riegel, der einen Einblick in die dahinter liegenden Gärten und die Rasenspielfläche nicht zulässt. Der östliche Bereich des Plangebietes ist von dem Rasenplatz und den Gärten mit geringem bis größerem Gehölzbestand geprägt. Südlich im Plangebiet befindet sich ein gepflasterter Parkplatz. Eine Fernwirkung geht von dem Plangebiet nicht aus.

##### **4.2.5.2. Auswirkungen auf Orts- und Siedlungsbild bei Planumsetzung**

Durch die Festsetzungen des B-Planes wird gesichert, dass sich die Geschossigkeit der zukünftigen Bebauung am Bestand orientieren wird. Entlang der Bensberger Straße wird unter Berücksichtigung der bestehenden Gebäude die Geschossigkeit differenziert auf maximal drei bzw. vier Vollgeschosse begrenzt. Im Bereich der zulässigen viergeschossigen Bebauung wird eine maximal zulässige Firsthöhe festgesetzt, um ein homogenes Erscheinungsbild im Kontext mit dem nachbarschaftlichen Umfeld zu gewährleisten.

Für die Bebauungsfläche des geplanten Marktes wird eine eingeschossige Bauweise bei Begrenzung der zulässigen baulichen Höhe auf 155 müNN festgesetzt. Um die Errichtung des Marktes für die östlichen Anwohner aus landschaftsästhetischer Sicht so verträglich wie möglich zu gestalten, ist das Höhenniveau des Marktes begrenzt worden, die Abstandsflächen zu den angrenzenden Grundstücken sind großzügig bemessen und es erfolgt die Begrünung einer Dacheiffläche von 475 m<sup>2</sup>.

Eine Fernwirkung wird bei Umsetzung des B-Planes von dem Markt nicht ausgehen. Durch die geplante Bebauung entfällt jedoch der offene Charakter des östlichen Bereichs des Plangebietes. Dies wird für die direkten Anwohner eine Veränderung des Charakters der an ihre Gärten angrenzenden Flächen mit sich bringen. Statt der durch Gehölzen und Rasen geprägten Fläche wird ein Verbrauchermarkt mit entsprechenden Verkehrsflächen das Stadtbild prägen. Durch eine entsprechende Eingrünung des Marktes und der Parkflächen kann der optische Verlust der Grünflächen für die Anwohner etwas abgemildert werden.

## **4.2.6. Umweltgut Mensch und seine Gesundheit (Lärm)**

### **4.2.6.1. Bestandsanalyse Mensch und seine Gesundheit**

#### Lärm

Die Lärmsituation im Plangebiet ist im Wesentlichen geprägt durch die Emissionen resultierend aus der Bensberger Straße sowie dem Parkverkehr auf dem vorhandenen öffentlichen Parkplatz.

#### Verkehr

Das Umfeld des B-Plangebietes ist durch den Verkehr auf der Bensberger Straße sowie dem regen Park- und Fußgängerverkehr geprägt. Eine Bushaltestelle für die Buslinie zwischen Rösrath und Bensberg befindet sich in unmittelbarer Nähe.

#### Erholung

Die Rasenspielfläche ist ein Beitrag zum Sport- und Erholungsangebot in der Ortslage Forsbach. Die Fläche wird als Ballspielfläche von Kindern wenig angenommen, da das Spielfeld relativ klein ist und Bälle aufgrund der erhöhten Lage des Spielfeldes schnell in benachbarten Gärten landen. Es befindet sich eine Tischtennisplatte auf der Rasenfläche, welche überwiegend als Treffpunkt für Jugendliche dient.

Die Gartenflächen dienen der Erholung der Privatpersonen, die diese Gärten nutzen und pflegen.

### **4.2.6.2. Auswirkungen Mensch und seine Gesundheit bei Planumsetzung**

#### Lärm

Auf die das Projekt umgebende Bebauung wirken durch die Umsetzung des Bebauungsplanes unterschiedliche Lärmarten ein, die in der „Schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 92 – ‚Halfenhof‘“, erstellt vom Büro Deichmüller (August 2008), Berücksichtigung fanden. Zu berücksichtigen war zum einen der Gewerbelärm, welcher aus dem Betrieb des geplanten Marktes resultiert und nach der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu beurteilen ist. Des Weiteren ist der Straßenverkehrslärm zu berücksichtigen, da der Knotenpunkt L288 / Parkplatz Halfenhof im Zuge der Erschließung des Marktes ausgebaut und mit einer Linksabbiegespur versehen wird. Die Fahrbahnränder verschieben sich hierdurch hin zur östlichen Bebauung. Für diesen „erheblichen baulichen Eingriff“ ist nach den Kriterien der 16. BImSchV der Nachweis zu führen, ob die Änderung wesentlich im Sinne der Verordnung ist.

Die Emissionen des geplanten Marktes werden im Wesentlichen durch folgende Ereignisse / Anlagen verursacht:

- Zu- und Abfahrt von PKW`s
- Andienung des Marktes durch LKW`s
- Parkvorgänge auf den Stellplatzfläche auf dem Marktgelände
- Betrieb erforderliche Aggregate

Die Öffnungszeiten des Marktes wurden an Werktagen zwischen 8:00 und 22:00 Uhr in die Berechnung eingestellt. In diesem Zusammenhang wurde berücksichtigt, dass nach 22:00 Uhr ein Dutzend Fahrzeuge das Gelände verlassen. Die Anlieferung durch LKW`s erfolgt ausschließlich im Tageszeitraum.

Die Schalltechnische Untersuchung ergibt, dass nach Maßgabe der zugrunde liegenden Planung keine Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft im Sinne von Richt- bzw. Grenzwertüberschreitungen auftreten.

#### Verkehr

Um die Erschließung des Marktes zu sichern, wurde vom Büro Dr. Brenner Ingenieurgesellschaft mbH, Köln, eine Verkehrsuntersuchung für den B-Plan „Halfenhof“ (Stand 1.10.2007) erstellt. Das prognostizierte Verkehrsaufkommen, welches durch den Einzelhandel erzeugt wird, wird mit rund

1.720 Fahrten/Tag im Ziel- und Quellverkehr abgeschätzt. Es wurde eine Leistungsfähigkeitsanalyse für die Morgen- und Abendspitzen durchgeführt. Diese ergaben, dass im Planfall weiterhin ein sehr guter Verkehrsablauf auf der Bensberger Straße zu erwarten ist. Die Zusatzverkehrsmengen des geplanten Marktes können somit mit guter Qualität abgewickelt werden. Um den Verkehrsfluss optimal zu gestalten, wird im Bereich des jetzigen Parkplatzes der Sporthalle eine Linksabbiegerspur gebaut.

#### Erholung/ Wohnen

Um den Verlust der Rasenspielfläche zu kompensieren, wurden in Beschlüssen des Jugendhilfeausschusses vom 5.9.2007 und des Planungs-, Verkehrs- und Wirtschaftsförderungsausschusses vom 4.6.2007 geeignete Ausgleichsflächen für die Installation eines Bolzplatzes oder alternativ eines Jugend- und Kindertreffpunktes für den Wegfall der Fläche Halfenhof gefordert. In direkter Nähe zum Plangebiet ist momentan eine Ersatzfläche als Treffpunkt für Jugendliche angedacht.

Durch den Bau eines Marktes kann die Nahversorgung der Anwohner in Forsbach gesichert werden. Der zukünftige Markt wird in der Nachbarschaft mehrerer Einrichtungen der Nahversorgung (Apotheken, Banken, etc.) angesiedelt und wird durch die vorhandene Landstraße und eine Bushaltestelle verkehrstechnisch gut erschlossen. Er ist aus dem Nahbereich gut fußläufig und mit dem Fahrrad zu erreichen.

Durch den Bau des Marktes entfallen Gartenflächen für die direkten Anwohner. Eine gewerbliche Nutzung findet im rückwärtigen Bereich der angrenzenden Hausgärten statt. Durch die Gestaltung und Ausrichtung des SB-Marktes wird das Gebäude so verträglich wie möglich in die Umgebung eingefügt.

#### Kampfmittel

Es liegen keine Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln/Bombenblindgängern vor. Eine Garantie der Freiheit von Kampfmitteln kann gleichwohl nicht gewährt werden. Sind bei der Durchführung des Bauvorhabens beim Aushub und Durchführung von Erd-/Bauarbeiten außergewöhnliche Verfärbungen festzustellen oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die zuständige Ordnungsbehörde, der Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD NRW-Rheinland) oder die nächstliegende Polizeidienststelle zu verständigen.

#### **4.2.7. Umweltgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Hinweise auf umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter liegen nicht vor.

#### **4.2.8. Wechselwirkungen**

Infolge der Überbauung und Neuversiegelung von Flächen ergeben sich Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Mit dem Verlust des natürlichen Bodens ist gleichzeitig ein Verlust der vorhandenen Vegetation und der Biotopfunktion verbunden. Darüber hinaus bestehen aufgrund der Versiegelung des Bodens Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch die Verringerung der Grundwasserneubildung sowie auf das Klima durch den weitestgehenden Verlust der Kaltluftproduktionsfunktion. Erhebliche Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten, da sich das Planvorhaben insgesamt in die Nutzung der Umgebung einfügt. Um die Auswirkungen auf die Schutzgüter abzumildern, kommt es zu Eingrünungsmaßnahmen insbesondere in den Randbereichen des SB-Marktes. Diese wirken sich positiv für die Fauna, das Klima und die Regenwasserrückhaltung im Plangebiet aus. Durch die Dachbegrünung kommt es zu positiven Auswirkungen für das Stadtbild, Flora, Fauna und das Klima.

#### **4.3. Vorräusichtliche Entwicklung bei Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)**

Das derzeit bestehende Planungsrecht weist nach § 34 BauGB (Innenbereichssatzung) für das Plangebiet Baurecht aus. Demnach ist eine Bebauung innerhalb des Plangebietes zulässig, wenn sie sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt. Bei Nicht-Durchführung des B-

Planes 92 wären andere Bauvorhaben in den rückwärtigen Gärten und auf der Rasenspielfläche zulässig. Es wäre ohne die Aufstellung eines B-Planes möglich, vierstöckige Wohnhäuser im Bereich des B-Plangebietes zu errichten, da diese sich an Art und Maß der baulichen Nutzung orientieren würden. Dies könnte eine hohe Verdichtung von Gebäuden auf der Fläche beinhalten. Bei einer Bebauung nach § 34 BauGB würden für die Baumaßnahmen keine Ausgleichsmaßnahmen nach LG NW anfallen.

Sollten die rechtlichen Möglichkeiten zur Bebauung der offenen Bereiche des Plangebietes nicht genutzt werden, würden der jetzige Bestand und die jetzige Nutzung des Plangebietes erhalten bleiben.

## **5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

### **5.1. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen**

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Ing.-Büro Rietmann, 2008) werden Sicherungs-, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen benannt, die die betriebs-, anlage- und baubedingt Eingriffswirkungen reduzieren und bei Umsetzung der Baumaßnahmen vorzusehen sind.

### **5.2. Maßnahmen zur Energieeffizienz, Nutzung erneuerbarer Energie**

In den Festsetzungen zum Bebauungsplan sind keine Maßnahmen zur Energieeffizienz vorgesehen. Die Nutzung erneuerbarer Energien ist dem Betreiber des SB-Marktes überlassen.

### **5.3. Ausgleichsmaßnahmen**

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Naturhaushalt sind gemäß BNatSchG durch Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Der Eingriff in Natur- und Landschaft wurde in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan bewertet und bilanziert. Die notwendige Kompensation ist über Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet sowie durch die Aufwertung von Ersatzflächen in den Venauen zu realisieren.

Die Gestaltungsmaßnahmen im Plangebiet sehen pro angefangene 6 Stellplätze die Pflanzung von einem standortgerechten Einzelbaum vor. Bei dem jetzigen Stand der Planung ist die Pflanzung von 20 Bäumen vorgesehen. Die Bäume sind mit einer Pflanzqualität Hochstamm, 3 x verpflanzt. Stammumfang 18-20 cm zu pflanzen. Auf den mit einem Pflanzgebot zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Flächen (255 m<sup>2</sup>) wird standortgerechtes Gebüsch gepflanzt. Auf 475 m<sup>2</sup> der Dachfläche des SB-Marktes wird eine extensive Dachbegrünung aufgebracht. Die restlichen offenen Flächen im Plangebiet werden gärtnerisch mit Rasen oder Zierpflanzen gestaltet.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass bei strikter Einhaltung der landschaftspflegerischen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Verbindung mit den vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen, die zu erwartenden Eingriffe zu keiner erheblichen und nachhaltigen Schädigung des Naturhaushaltes führen werden.

## **6. Plankonforme Alternativen**

Eine Prüfung alternativer Standorte ergab, dass es innerhalb der Ortslage Forsbach keine Alternativstandorte für den SB-Markt gibt. In Übereinstimmung mit der Bezirksregierung Köln wurde ein Zentrenkonzept vom Rat der Stadt Rösrath beschlossen, dass die zentralen Versorgungsbereiche festsetzt. Demnach können großflächige Verbrauchermärkte nur in diesen zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden. Das B-Plangebiet befindet sich in einem dieser Versorgungsbereiche.

## **7. Zusätzliche Angaben**

### **7.1. Beschreibung von Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Zur frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen wird die Stadt Rösrath nach Realisierung der Planung bei den Fachbehörden abfragen, ob diesbezügliche Erkenntnisse vorliegen. Durch eine Realisierung des Bebauungsplans werden Umweltauswirkungen v.a. auf die Schutzgüter Boden sowie Flora und Fauna verursacht. Von besonderer Bedeutung ist daher eine Überprüfung der landschaftsrechtlich erforderlichen Kompensationsmaßnahmen.

## **8. Zusammenfassung**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 92 „Halfenhof“ befindet sich in der Ortslage Forsbach und wird momentan durch unterschiedliche anthropogene Nutzungen geprägt. Zum einen befinden sich Wohn- und Geschäftshäuser entlang der Bensberger Straße mit rückwärtigen Gärten. Zum anderen liegen eine Rasenfläche, welche als Spielfläche für Jugendliche mit Treffpunktcharakter dient, sowie ein Parkplatz für die östlich gelegene Sporthalle im Süden des B-Plangebietes. Planungsrechtlich befinden sich die Flächen des B-Planes gemäß § 34 (4) BauGB innerhalb der Innenbereichssatzung der Stadt Rösrath.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 92 „Halfenhof“ soll die örtliche Versorgung im Ortsteil Forsbach der Stadt Rösrath sichern. Geplant ist der Bau eines Vollsortimenters mit einer Verkaufsfläche von 1.150 m<sup>2</sup> und 68 Stellplätzen. Der Markt soll über zwei Zufahrten erschlossen werden. Eine Zu- und Abfahrt zum Markt ist am nördlichen Ende des Plangebietes vorgesehen, über die auch der Lieferverkehr abgewickelt werden soll. Im südlichen Teil des Plangebietes wird eine Zu- und Abfahrt über den bereits bestehenden Parkplatz der Sporthalle möglich sein. Dieser Parkplatz sowie der Einfahrtsbereich zur Bensberger Straße sollen im Rahmen des Baus des SB-Marktes ebenfalls umgestaltet werden.

Die Bebauungsflächen im Plangebiet werden entlang der Bensberger Straße als Mischgebiet – MI mit einer GRZ von 0,6 bzw. einer GFZ von 1,2 festgesetzt. Die Flächen des Marktes werden als Sondergebiet, Zweckbestimmung Verbrauchermarkt, SO festgesetzt. Für die Bebauungsfläche des geplanten Marktes wird eine eingeschossige Bauweise bei Begrenzung der zulässigen baulichen Höhe festgesetzt, entsprechend die GRZ und GFZ mit 0,6 (bei einer zulässigen Überschreitung um 50 % wird eine GRZ von 0,9 erreicht).

Das B-Plangebiet hat eine Flächengröße von insgesamt 13.360 m<sup>2</sup>. In dem B-Plangebiet wird die bereits bestehende Bebauung entlang der Bensberger Straße bis auf das Haus Nr. 272 in seinem Bestand erhalten. Das leer stehende Haus Nr. 272 wird abgerissen, um eine Zufahrt zu dem zukünftigen SB-Markt zu ermöglichen. Eine wesentliche Veränderung der Gebäude und angrenzenden Gartenflächen ist aufgrund der festgesetzten Baufenster nicht möglich. Der südlich im Plangebiet gelegene Parkplatz sowie der Einfahrtsbereich zur Bensberger Straße werden neu gestaltet. Eine Eingrünung des Parkplatzes wird, wie bisher, lediglich in den Randbereichen erfolgen, um die Fläche weiterhin für Kirmesveranstaltungen nutzen zu können. Die im B-Plan als Sonderbauflächen ausgewiesenen Flächen werden komplett überformt. Durch Baum- und Gehölzpflanzungen wird das SB-Marktgelände eingegrünt. Auf 475 m<sup>2</sup> der Dachfläche des SB-Marktes wird eine Dachbegrünung erfolgen.

Aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes führt der geplante SB-Markt mit Stellplätzen zu Belastungen der Umweltparameter Flora und Fauna, Boden- und Wasser, Klima und Luft sowie Orts- und Siedlungsbild. Zur Kompensation dieser Beeinträchtigungen sind Gestaltungsmaßnahmen im B-Plangebiet vorgesehen. Der verbleibende Kompensationsbedarf soll auf Ersatzflächen in den Venauen realisiert werden. Die Schalltechnische Untersuchung ergab, dass keine Beeinträchtigungen in der Nachbarschaft im Sinne von Richt- bzw. Grenzwertüberschreitungen auftreten. Bei der Einschätzung der zu untersuchenden Auswirkungen können die Umweltparameter Mensch und Kultur- und Denkmalpflege als unbedenklich eingestuft werden.

## **9. Verfasser und Urheberrecht**

Dieser Umweltbericht ist durch das

Ing.-Büro  
für Garten- und Landschaftsplanung  
Ingrid Rietmann  
Siegburger Str. 243a  
53639 Königswinter-Uthweiler

als Verfasser erarbeitet worden.

Bei Zitaten von Textteilen oder Inhalten ist die jeweilige Quelle vollständig anzugeben:

Rietmann, I.  
Umweltbericht  
zum B-Plan Nr. 92 „Halfenhof“  
in Rösrath-Forsbach  
Verfasser: Dipl.-Ing. I. Rietmann, 53639 Königswinter

Bearbeitet von: Dipl. Ing. (FH) M. Kreuzberg  
Aufgestellt: Königswinter-Uthweiler, August 2008

## **10. Literaturhinweise**

### **Schriften**

- GLÄSSER, E. (1978): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 122/123, Köln-Aachen, Bundesamt für Landeskunde und Raumforschung, Bonn-Bad Godesberg, 52 S.
- JEDICKE, E., (1994): Biotopverbund, Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie, 2. Auflage, Verlag Ulmer, Stuttgart, 287 S.
- KUSCHNERUS, U., (2004): Der sachgerechte Bebauungsplan, Handreichung für die kommunale Praxis, vhw-Verlag, Bonn, 458 S.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT (MURL) NRW (1989): Klimaatlas für Nordrhein-Westfalen, Der Minister für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW, Düsseldorf.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT (MURL) NRW (1995): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen Nr. 50 vom 29. Juni 1995, S. 531 – 566, Düsseldorf
- OBERDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1050 S.
- POTT, R., (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, 2. Aufl. , Verlag Ulmer, Stuttgart, 622 S.
- ROTHMALER, W. (1995): Exkursionsflora von Deutschland, Bd. 3 und 4, Atlas der Gefäßpflanzen, 9. Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 753 S.

### **Karten**

- BODENKARTE VON NRW (1980): Blatt L 5108 Köln-Mühlheim, 1: 50.000, Geologisches Landesamt NRW, Krefeld
- TOPOGRAPHISCHE KARTE (2000): Blatt 5009 Overath, Maßstab. 1: 25.000, Landesvermessungsamt NRW, Bonn
- INFORMATIONSSYSTEM BODENKARTE NRW (2006): Auskunftssystem BK50, Karte der schutzwürdigen Böden, Maßstab 1 : 50.000, Geologischer Dienst NRW, Krefeld
- diverse Kartenausschnitte und Unterlagen, behördlicherseits zur Verfügung gestellt.