



<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Inhalt und Ziele der Planung</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Bedarf an Grund und Boden</b>	<b>1</b>
<b>1.3</b>	<b>Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen</b>	<b>4</b>
<b>2.1</b>	<b>Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt</b>	<b>4</b>
<b>2.2</b>	<b>Boden</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Wasser</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Klima und Luft</b>	<b>8</b>
<b>2.5</b>	<b>Landschaft</b>	<b>9</b>
<b>2.6</b>	<b>Menschen, einschließlich Gesundheit</b>	<b>10</b>
<b>2.7</b>	<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<b>11</b>
<b>2.8</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes</b>	<b>11</b>
<b>2.9</b>	<b>Natura 2000 und Artenschutz</b>	<b>12</b>
<b>2.10</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>14</b>
<b>4.1</b>	<b>Verwendete technische Verfahren und Fachgutachten</b>	<b>14</b>
<b>4.2</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen</b>	<b>14</b>
<b>4.3</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>15</b>

#### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Flächennutzung - Planung.....	1
------------	-------------------------------	---

# 1 Einleitung

Die Stadt Sankt Augustin beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 425 'Marienstraße' zur Erweiterung der Wohnbebauung im Ortsteil Menden. Das ca. 1,0 ha große Plangebiet liegt am bestehenden südöstlichen Ortsrand von Menden. Das Plangebiet ist eine Restfläche zwischen der nach § 34 BauGB durchgeführten Bebauung der Hintergärten der Marienstraße und dem umgesetzten Bebauungsplan Nr. 424 der Ortsrandbegrünung im Rahmen des Regionale Projektes 'Grünes C'. Um das Gebiet städtebaulich zu ordnen und einen endgültig abschließenden Ortsrand zu entwickeln wird der Bebauungsplan 425 aufgestellt.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 (4) Baugesetzbuch<sup>1</sup> (BauGB) notwendig. Die Umweltprüfung ermittelt, beschreibt und bewertet mit dem gegenwärtigen Kenntnisstand die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht dargelegt. Inhalt und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes beschränken sich auf einen dem Projekt angemessenen Umfang.

Grundsätzlich ist der Verursacher eines Eingriffes dazu verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft zu unterlassen. Gemäß § 18 (1) BNatSchG sind die Eingriffe in Natur und Landschaft nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

## 1.1 Inhalt und Ziele der Planung

Die Stadt Sankt Augustin möchte den Bereich zwischen der Hinterhofbebauung der Siegburger Straße, den Hintergärten der Marienstraße, der Grenze der Abrundungssatzung und des Bebauungsplanes 424 städtebaulich ordnen. Daher plant sie die Erweiterung von Wohnbaufläche östlich der bestehenden Wohnbebauung an der Marienstraße bis zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 424.

Der städtebauliche Entwurf sieht aufgrund der Ortsrandlage eine lockere Einzel- bzw. Doppelhausbebauung in eingeschossiger Bauweise mit zusätzlicher Ausbaumöglichkeit des Dachgeschosses vor. Es ist eine Grundflächenzahl von 0,3 zuzüglich der gem. § 19 (4) BauNVO möglichen Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,5 vorgesehen. Der Versiegelungsgrad der Baugrundstücke darf maximal 50 % betragen. Die äußere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über die Marienstraße von Süden. Eine Durchfahrt zur Siegburger Straße ist nicht vorgesehen.

## 1.2 Bedarf an Grund und Boden

Insgesamt sind folgende Flächennutzungen und -anteile im Plangebiet vorgesehen:

**Tabelle 1:** Flächennutzung - Planung

Planfestsetzung	Fläche m <sup>2</sup>	Anteil
Allgemeines Wohngebiet WA	6.216	63 %
Öffentliche Verkehrsfläche	1.337	14 %
Öffentliche Grünfläche	417	4 %
Private Grünfläche	1.880	19 %
<b>Summe Planung</b>	<b>9.850</b>	<b>100 %</b>

<sup>1</sup> Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

### 1.3 Darstellung der einschlägigen Fachpläne und Fachgesetze

#### Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplänen

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht entsprechend der Anlage 1 zum BauGB beschrieben und bewertet werden.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sind von der Gemeinde für jeden Bauleitplan festzulegen, soweit eine Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Das heißt, der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung reicht nur soweit, als durch die Planung überhaupt erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind, und zwar bezogen auf jedes der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Schutzgüter und Umweltbelange.

Schutzgut	Wesentliche Fachgesetze zum Umweltschutz
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li> <li>- 16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung</li> <li>- Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)</li> <li>- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau</li> <li>- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau</li> <li>- RLS 90 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen</li> </ul>
Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li> <li>- Gesetz zum Schutz der Natur in NRW (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)</li> <li>- Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie FFH-RL</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li> <li>- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)</li> <li>- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)</li> <li>- Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -)</li> </ul>
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li> <li>- Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV - Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen)</li> </ul>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz - DSchG)</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li> <li>- Gesetz zum Schutz der Natur in NRW (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)</li> </ul>

### **Regionalplan**

Der Regionalplan<sup>2</sup> der Bezirksregierung Köln stellt den Bereich des Bebauungsplanes als 'Allgemeiner Siedlungsbereich' (ASB) dar.

### **Landschaftsplan**

Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 7 'Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin'<sup>3</sup>. In der 1. Änderung des Landschaftsplanes vom 05.07.2005 wird als Entwicklungsziel für die Landschaft die 'temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung von Vorhaben über Bauleitplanung und andere Verfahren' festgesetzt. Innerhalb des Plangebietes liegen keine Schutzgebietsausweisungen (NSG, LSG, gesetzlich geschützte Biotope) vor.

### **Flächennutzungsplan**

Im geänderten Flächennutzungsplan vom 07.11.2008<sup>4</sup> ist das vorgesehene Bebauungsplangebiet Nr. 425 als 'Wohnbaufläche' dargestellt. Die Gemeinde kann gem. § 34 (4) 2 BauGB das Plangebiet als im Zusammenhang bebauten Ortsteil festlegen.

### **Bebauungsplan**

Die westliche und nördliche Grenze des Plangebietes BP 425 bildet der Geltungsbereich der 'Abrundungssatzung Sankt Augustin-Menden'. Die bestehende Wohnbebauung an der Marienstraße / Siegburger Straße wurde im November 1995 durch Flächen im Süden und im Norden an der Siegburger Straße ergänzt. In den letzten Jahren sind südlich der Marienstraße Wohnhäuser hinzugekommen.

Östlich des Plangebietes schließt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 424 an, der im Zuge des Regionale Projektes 'Grünes C' durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche eine Ortsrandbegrünung vorsieht. Die Begrünung des Ortsrandes wurde bereits umgesetzt.

### **Nationale und europäische Schutzgebiete und Schutzfestsetzungen**

Das Bebauungsplangebiet berührt keine nationalen Schutzgebiete oder -objekte nach Bundesnaturschutzgesetz oder Landesnaturschutzgesetz NRW<sup>5</sup>. Es sind weder gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile nach § 39, noch gesetzlich geschützte Biotope nach § 42 Landesnaturschutzgesetz NRW vorhanden.

Im weiteren Umfeld des Plangebietes liegen durch das Land NRW gemeldete FFH-Gebiete sowie Naturschutzgebiete vor. Das FFH-Gebiet 'Sieg' (DE-5210-303) sowie das Naturschutzgebiet 'Siegaue' (SU-018) befinden sich ca. 1 km nordwestlich des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet 'Meindorf' mit der festgesetzten Schutzzone IIIb.

---

<sup>2</sup> Bezirksregierung Köln: Regionalplan, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, 06. 02.2004

<sup>3</sup> Rhein-Sieg-Kreis: Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg-Troisdorf-Sankt Augustin v. 05.07.2005

<sup>4</sup> Stadt Sankt Augustin: Flächennutzungsplan der Stadt St. Augustin, Stand vom 07.11.2008

<sup>5</sup> Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185)

## 2 Beschreiben und Bewerten der Umweltauswirkungen

Die Beschreibung der Umweltbelange, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, erfolgt entsprechend der Systematik nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB anhand der Einteilung in verschiedene Umweltschutzgüter. In der Bestandsaufnahme werden diese hinsichtlich ihrer Eignung, Empfindlichkeit und Vorbelastung beschrieben und bewertet.

### 2.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

#### **Bestand Biotoptypen, Pflanzen**

Der östliche Bereich sowie der Bereich im Süden des ca. 1,0 ha großen Plangebietes wird landwirtschaftlich intensiv genutzt. Der zentrale Bereich parallel zur Marienstraße ist durch Gärten mit Rasen und Grabeland geprägt. Hier bestehen zahlreiche einzelne Gartenparzellen, welche als Zier- bzw. Nutzgärten genutzt werden. Darin befinden sich vereinzelt kleinflächige Versiegelungen durch kleine Schuppen bzw. Gartenhütten und Wegebau.

#### **Bestand Tiere und biologische Vielfalt**

##### Fledermäuse

In Hinblick auf die artenschutzrechtlich relevante Gruppe der Fledermäuse liegen keine Hinweise auf eine besondere Lebensraumnutzung des Plangebietes vor. In den Gärten sind keine Bäume vorhanden, die als Fledermausquartier geeignet sind. Die Gärten im Plangebiet werden voraussichtlich von Zwergfledermäusen zur Jagd nach Insekten aufgesucht.

##### Reptilien / Amphibien

Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine offenen Wasserflächen vorhanden, die Amphibien als Laichlebensraum dienen. Ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse im Plangebiet ist nach fachlicher Einschätzung nicht wahrscheinlich. Die nächsten bekannten Populationen befinden sich nach den Angaben des LANUV-Fundortkatasters an der Bahnstrecke zwischen Bonn-Beuel und Köln-Deutz, sowie in den südlich zum Plangebiet gelegenen Flächen der aufgelassenen Kiesgruben bei Hangelar. Nach mündlicher Mitteilung eines Gartenbesitzers liegen keine Hinweise auf eine Besiedlung der Gärten bzw. des Grabelandes östlich der Wohnbebauung an der Marienstraße vor.

##### Vögel

Bei der Begehung des Plangebietes wurden in den Gärten verbreitete und ungefährdete Vogelarten vorgefunden. Aufgrund des weitgehenden Fehlens von Höhlen entfallen Nistplätze höhlenbrütender Vogelarten. Gebäudebrütende Arten, wie Haussperling, Mehl- und Rauchschwalbe wurden an den bestehenden Wohnhäusern nicht festgestellt.

Auf den Ackerflächen konnten keine typischen Vogelarten der offenen Kulturlandschaft beobachtet werden. Von besonderer Bedeutung ist das Vorkommen des Turmfalken im Umfeld des Plangebietes. Nach Angaben der Anwohner brütet ein Turmfalkenpaar seit mehreren Jahren im Dachgiebel des Hauses Nr. 22.

##### Sonstige Tierarten

Im Plangebiet sind keine weiteren wertgebenden Arten zu erwarten. Es liegen keine für Insektenarten besonders geeigneten Biotope vor. Magere, feuchte oder besonders blütenreiche Standorte sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Prognose (Planung)**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden das Grabeland und die Gartenflächen weiterhin gärtnerisch genutzt werden. Die im Plangebiet liegenden Ackerflächen sind durch die Umsetzung der Ortsrandbegrünung im Zuge des BP 424 nicht oder nur noch eingeschränkt landwirtschaftlich nutzbar.

In Folge der baulichen Umsetzung wird sich der bisherige Charakter des Siedlungsrandes geringfügig verändern. Die Erschließung und Bebauung des Plangebietes verursacht Flächenversiegelungen und damit einen Verlust siedlungsgeprägter Biotoptypen.

In Hinblick auf die Avifauna ergeben sich unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen. Störungen des Turmfalkenbrutplatzes am Haus Nr. 22 in Folge der geplanten Baumaßnahme sind nach fachlicher Einschätzung nicht zu erwarten. Sowohl der Brut- als auch der Nahrungslebensraum werden unter Beachtung der nachfolgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich eingestuft.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Die zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten vermeidet die Zerstörung von Niststätten der im Gebiet vorkommenden verbreiteten und ungefährdeten Vogelarten gem. § 39 BNatSchG (Brutzeit Anfang März bis Ende September).

Zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen ist bei den Bauarbeiten im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Gehölzen die DIN 18920 zu beachten.

Die angrenzenden Lebensräume der Grünverbindung Grünes C sind während der Bauphase zu schützen und dauerhaft zu erhalten.

### **Bewertung**

Durch die vollständige Umsetzung der vorgesehenen Bebauungsplanung mit Erschließung gehen Ackerflächen und Grabeland sowie Gärten mit Gehölzbestand verloren. Besonders wertvolle Biotope und Tierlebensräume sind nicht betroffen. Innerhalb des Plangebietes befinden sich meist siedlungsgeprägte Lebensräume mit einer geringen biologischen Vielfalt. Schutzgebiete oder artenschutzrechtlich relevante Lebensräume sowie wesentliche Flächen des Biotopverbundes sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Im Bebauungsplan werden in den textlichen Festsetzungen Maßnahmen zur Minderung und zur Begrünung festgesetzt. So wird davon ausgegangen, dass sich der bisherige Bestand an Brutvögeln nicht wesentlich ändern wird. In Bezug auf die Fledermäuse ergeben sich keine erkennbaren negativen Auswirkungen.

Insgesamt betrachtet führt das geplante Vorhaben zu geringen erheblichen Beeinträchtigungen von Tier- und Pflanzenlebensräumen und der biologischen Vielfalt, die durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden können.

## 2.2 Boden

### Bestand

Die Bodenkarte<sup>6</sup> weist für das gesamte Plangebiet und die weitere Umgebung den Bodentyp 'Parabraunerde, stellenweise Braunerde, z. T. schwach pseudovergleyt' (L4) aus. Es handelt sich bei diesem Bodentyp um einen sandigen Lehmboden aus Hochflutlehm (Holozän) über Sand und Kies der Niederterrasse (Pleistozän).

Der Bodentyp 'Parabraunerde, stellenweise Braunerde, z. T. schwach pseudovergleyt' weist lt. Bodenkarte eine im Allgemeinen hohe Sorptionsfähigkeit sowie eine hohe bis mittlere nutzbare Wasserkapazität auf. Die Wasserdurchlässigkeit der Parabraunerden wird mit 'mittel' angegeben. Nach der Datenlage des ELWAS-Web ist der Boden stauwasserfrei und tiefgründig<sup>7</sup>.

Die Karte der schutzwürdigen Böden<sup>8</sup> weist diesen Bodentyp als schutzwürdig aus, aufgrund seiner regional hohen Bodenfruchtbarkeit mit ausgezeichneten Lebensraumfunktionen (hohe Ertragsfunktion mit Wertzahl der Bodenschätzung: 60-75). Die Erodierbarkeit im Oberboden wird als hoch eingestuft. Der Boden ist gegenüber Bodendruck empfindlich.

Nach dem hydrogeologischen Gutachten vom Fachgutachterbüro Dr. Hemling, Gräfe & Becker<sup>9</sup> ist im Untersuchungsgebiet ein 30 - 40 cm dicker humoser Oberboden vorhanden. Unter dem Oberboden folgen bindige Hochflutablagerungen aus schluffigen Sanden und sandigen Schluffen, die von 0,6 m bis 3,0 m unter Gelände reichen. Unterhalb der Hochflutablagerungen befindet sich eine überwiegend mitteldichte bis dichte Abfolge von Sanden und Kiesen der Niederterrasse. Die oberen Meter der Ablagerungen sind überwiegend schluffig.

Die Böden im Untersuchungsgebiet werden aktuell hauptsächlich für die intensive Landwirtschaft genutzt. Die übrigen Flächen werden als Gartenflächen oder Rasen genutzt oder wurden versiegelt. Somit sind die natürlichen Bodenverhältnisse stark anthropogen überprägt worden. Im Bereich der Gartenflächen ist davon auszugehen, dass die natürliche Bodenschichtung weitgehend noch erhalten ist. Im Bereich der Ackerflächen liegen durch die intensive Bewirtschaftung Beeinträchtigungen vor. Bodenbelastungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind nicht zu erwarten.

### Prognose (Planung)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bisherige Bodennutzung der gärtnerischen Nutzung beibehalten. Im Zuge der Umsetzung der angrenzenden Flächen für das Regionale Projekt Grünes C sind die verbliebenen Teilflächen der Äcker bereits nicht mehr zu bewirtschaften. Der Ist-Zustand der Bodenfunktionen wird nicht grundlegend verändert.

In Folge der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 425 werden bisher unversiegelte Freiflächen in Anspruch genommen und durch die Erschließung und Bebauung versiegelt und teilweise verdichtet. Durch die im Bebauungsplan vorgegebene Grundflächenzahl kann unter Ausnutzung der maximalen Grundfläche gemäß §19 Abs. 4

---

<sup>6</sup> Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5308 Bonn, M 1:50.000, herausgegeben vom Geologischen Landesamt Nordrhein-Westfalen, 1983

<sup>7</sup> ELWAS-Web, herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 07.09.2017

<sup>8</sup> Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen (2004): Auskunftssystem Bodenkarte 1:50.000 (BK 50), Karte der schutzwürdigen Böden, Bearbeitungsmaßstab 1:50.000

<sup>9</sup> Dr. Hemling, Gräfe & Becker Baugrund GmbH (2014): Orientierendes hydrogeologisches Gutachten (Versickerung von Niederschlagswasser). Nr. 24K022P074, BV Marienstraße in St. Augustin (B-Plan Nr. 425).

BauNVO<sup>10</sup> dauerhaft rund 3.108 m<sup>2</sup> Fläche versiegelt oder überbaut werden. Weitere Versiegelungen von ca. 1.202 m<sup>2</sup> ergeben sich durch die hinzukommende neue Verkehrsfläche. Die Verkehrsfläche insgesamt beträgt ca. 1.337 m<sup>2</sup> (vgl. Tabelle 1 in Kap. 1.2).

Mit Umsetzung der Planung verbleiben etwa 54,5 % des Plangebietes als unversiegelte Bereiche in Form von Gärten, Grünflächen und geplanten Pflanzflächen. Somit kommt es gegenüber dem Versiegelungsgrad von 4 % vor der Planung zu einem deutlichen Anstieg des Versiegelungsgrades auf 45,5 % nach der Planung. Hierdurch ergeben sich Verluste bzw. Störungen der Bodenfunktionen innerhalb des Plangebietes. In den geplanten rückwärtigen Gartenflächen werden die Bodenverhältnisse durch die Gartennutzung nicht oder wenig beeinträchtigt werden.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Der im Plangebiet vorhandene humose belebte Oberboden wird gemäß § 202 BauGB zum Schutz des Mutterbodens und gemäß DIN 18915 von Bau- und Betriebsflächen gesondert abgetragen, gesichert und zur späteren Wiederverwendung gelagert und als kulturfähiges Material wieder aufgebracht bzw. an anderer Stelle wiederverwendet.

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen verunreinigte Bodenhorizonte angetroffen werden, so wird unverzüglich der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Technischen Umweltschutz informiert (siehe § 2, Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz NRW). Ggf. sind weitergehende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung (Entnahme von Bodenproben, Durchführung von chemischen Analysen, etc.) zu veranlassen.

Zum Ausgleich der Flächenversiegelungen im Umfang von ca. 4.445 m<sup>2</sup> stehen externe Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld der Grube Deutag zur Verfügung (insgesamt 6.267 m<sup>2</sup>). Die Ausgleichsmaßnahmen führen zu einer Extensivierung der Nutzung und damit zu einer Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen.

### **Bewertung**

Die zukünftige Bodenversiegelung wird im Umfang entsprechend der baulichen Festsetzung begrenzt. Der Eingriff findet zum größten Teil auf intensiv landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Flächen statt. Die beeinträchtigten Bodenfunktionen durch die Versiegelungen im Plangebiet (ca. 4.057 m<sup>2</sup>) werden durch Maßnahmen auf externen Ausgleichsflächen im Umfang von ca. 6.267 m<sup>2</sup> kompensiert.

## **2.3 Wasser**

### **Bestand**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine natürlichen oder künstlichen Oberflächengewässer. Nach den Daten des ELWAS-Web<sup>11</sup> liegt das Plangebiet außerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Sieg und der Hochwasserwahrscheinlichkeit nach der Hochwassergefahren- und -risikokarte.

Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet 'Meindorf' mit der festgesetzten Schutzzone IIIb. Der Grundwasserflurabstand liegt bei etwa 6,5 m, bei einem durchschnittlichen Wasserstand von etwa 50,5 m NHN<sup>12</sup>. Hieraus ergibt sich eine Schutzwürdigkeit gegenüber Schadstoffimmissionen.

---

<sup>10</sup> BauNVO: Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke – In der Fassung vom 23. Januar 1990, letzte Änderung am 11.06.2013

<sup>11</sup> ELWAS-Web, herausgegeben vom Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, aufgerufen am 25.10.2013

<sup>12</sup> Grundwassermessstelle 073900618\_WTV\_B4 (Gc2) Marien- / Siegburger Straße

### **Prognose (Planung)**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Wasserhaushaltsfunktionen weitgehend erhalten bleiben.

Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kommt es zur Überbauung und Versiegelung von offenen versickerungsfähigen Böden. Eine nachhaltige Beeinflussung des Grundwassers ist unter Beachtung des festgesetzten Versiegelungsanteils (GRZ 0,3 / maximal GRZ 0,5) und der Vermeidung von Schadstoffemittenten nach dem derzeitigen Wissensstand nicht zu erkennen.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIb. Die Verordnung enthält umfangreiche Begriffsbestimmungen für 'unverschmutztes' und 'gering verschmutztes' Niederschlagswasser. Der Umgang mit abfall- oder wassergefährdenden Stoffen ist verboten bzw. bedarf für mineralische Stoffe aus Bautätigkeiten (Recyclingbaustoffe) und industriellen Prozessen im Straßen- und Erdbau der wasserrechtlichen Erlaubnis.

Das anfallende, nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Dachflächen kann schadlos, großflächig, ohne Beeinträchtigung Dritter auf dem eigenen Grundstück oder über eine Versickerungsanlage (Mulde oder Rigole) versickert werden. Für eine Versickerungsanlage ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zu stellen.

Eine Versickerung des Niederschlagswassers über eine Rigole ist nur dann zulässig, wenn sichergestellt wird, dass es sich um unverschmutztes Niederschlagswasser handelt.

### **Bewertung**

Von einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die überbauten und versiegelten Flächen ist unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen nicht auszugehen. Eine Versickerung der Niederschlagswässer ist vor Ort geplant.

## **2.4 Klima und Luft**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt in der durch subatlantisch-mitteuropäisches Klima getönten Niederrheinischen Bucht mit relativ milden Temperaturen in den Wintermonaten. Die mittleren Temperaturen betragen im Juli 17,5 - 18° C. Die jährliche mittlere Niederschlagshöhe liegt bei 700-800 mm. Der Wind weht am häufigsten aus südöstlicher Richtung. Eine besondere klimatische oder lufthygienische Funktion mit Siedlungsbezug liegt durch die Tieflage nicht vor. Es liegt eine mittlere Durchlüftungsfunktion mit Kaltluftabflüssen aus östlicher Richtung vor (Datenquelle Klimaatlas NRW).

### **Prognose (Planung)**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich die klimatische Bestandsituation nicht ändern.

In Folge der geplanten Bebauung ergeben sich voraussichtlich keine erheblichen Veränderungen des bestehenden 'Freilandklimas am Siedlungsrand'. Es gehen zwar Gartenflächen durch die Überbauung verloren, mit einer erhöhten Wärmebelastung oder geminderten Durchlüftung ist aber nicht zu rechnen. Auch in Hinblick auf den zukünftigen Ziel- und Quellverkehr kommt es zu keiner wesentlichen Erhöhung der verkehrsbedingten Emissionen.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Durch die Einhaltung des überbaubaren Anteils und der Eingrünung des Geländes ergeben sich voraussichtlich keine erheblichen Veränderungen der klimatischen Funktionen.

Den Einsatz erneuerbarer Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom im Baugebiet gilt es bezüglich der Energieeffizienz zu prüfen.

### **Bewertung**

Das Vorhaben führt zu einer Reduzierung von klimatischen Ausgleichsflächen. Grundsätzlich werden die Änderungen der lufthygienischen und der klimatischen Situation als nicht erheblich eingestuft, da im Umfeld weite Bereiche unversiegelt erhalten bleiben.

## **2.5 Landschaft**

### **Bestand**

Das Plangebiet liegt im Rhein-Sieg-Kreis auf dem Gebiet der Stadt Sankt Augustin im Ortsteil Menden. Naturräumlich<sup>13</sup> ist es der *'Köln-Bonner Rheinebene'* mit der Untereinheit der *'Menden-Hangelarer Terrassen'* zuzuordnen. Die reliefarme, ebene Fläche mit dem offenen Landschaftscharakter wird im Norden durch die *'Siegau'* und im Süden durch das *'Pleiser Hügelland'* begrenzt. Die Niederterrassenlandschaft liegt bei durchschnittlich 60 m NHN.

Das ca. 10 ha große Plangebiet befindet sich am südlichen Siedlungsrand von Obermenden. Südlich der Marienstraße befinden sich große ackerbaulich genutzte Flächen, die einen freien Blick auf das Siebengebirge gewähren.

Der Ortsrand von Menden hat sich im Umfeld der Marienstraße geändert, da die Ortsrandbegrünung gem. dem BP Nr. 424 realisiert wurde. Dadurch ergibt sich eine veränderte Wahrnehmung des Landschaftsbildes und des Ortsrandes, insbesondere südlich der Siegburger Straße. Durch die Erschließung der Grünfläche durch Fuß- und Radwege ist der Ortsrand öffentlich zugänglich und erlebbar. Bänke bieten Orte zum Aufenthalt.

### **Prognose (Planung)**

In Folge der Umsetzung des BP Nr. 425 wird das Wohngebiet an der Marienstraße durch weitere Einzel- und Doppelhauszeilen östlich der bestehenden Bebauung aus den 1960er Jahren ergänzt. Hierdurch werden größtenteils typische Hausgärten mit Grabeland in Anspruch genommen. Besondere landschaftsbildwirksame Einzelelemente, wie markante Bäume oder Gebäude sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Im Vordergrund der Vermeidungsmaßnahmen steht der Erhalt wesentlicher landschaftsbildprägender Elemente des Landschafts- und Ortsbildes. Im vorliegenden Fall sind keine wertgebenden Strukturen betroffen. Durch die Ergänzung der bestehenden Wohnbebauung und der Erschließungsnutzung der Marienstraße bis zur Grenze der Ortsrandbegrünung ergeben sich keine wesentlichen Änderungen der Landschaft. Die Stellplätze werden durch zusätzliche Heckenpflanzungen zum Außenraum eingegrünt. Neupflanzungen von Bäumen ersetzen die Rodungen.

---

<sup>13</sup> Bundesanstalt für Landeskunde: „Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands“, 6. Lieferung, Remagen, 1959

### **Bewertung**

Die Landschaft wird sich in Folge der geplanten Wohnbebauung nicht wesentlich verändern. Der Erhalt von einzelnen größeren Bäumen, insbesondere von Obstbäumen, ist voraussichtlich nicht möglich. Ersatzpflanzungen sind als Ausgleich vor Ort geplant.

## **2.6 Menschen, einschließlich Gesundheit**

### **Bestand**

Das Plangebiet befindet sich östlich der bestehenden Bebauung an der Marienstraße von Menden. Die reine Wohnbebauung an der Marienstraße wurde durch die 'Abrundungssatzung Sankt Augustin-Menden' um weitere Bauflächen im Süden und Osten ergänzt. In den letzten Jahren sind an der Marien- und Siegburger Straße mehrere Wohnhäuser hinzugekommen.

Östlich des Plangebietes BP 425 schließt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 424 an, der im Zuge des Regionale Projektes 'Grünes C' durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche eine Ortsrandbegrünung vorsieht. Diese wurde bereits umgesetzt. Der Großteil der Gärten im Plangebiet wird seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt.

### **Prognose (Planung)**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde sich durch die Ortsrandbegrünung mit einem kombinierten Rad- und Gehweg der Ortsrand von Menden trotzdem ändern. Durch die Umsetzung des BP Nr. 425 kann eine Siedlungserweiterung erfolgen.

Die durch die Neubebauung von 14 Wohnhäusern entstehenden zusätzlichen Verkehre können über die Marienstraße abgewickelt werden. Im Vergleich zur Bestandssituation der angrenzenden Wohnnutzungen wird sich das Verkehrsaufkommen nicht signifikant erhöhen. Ein Schallgutachten liegt nicht vor.

### **Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein allgemeines Wohngebiet mit tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) sind einzuhalten.

### **Bewertung**

In Bezug zu der heutigen Situation ergeben sich durch den Bau keine Einschränkungen für den Menschen. Im Gegenteil werden durch die Nutzung der Gebäude Wohnräume für den Menschen geschaffen. Die angrenzende Ortsrandbegrünung kann zur Feierabenderholung genutzt werden.

Die Auswirkungen des neu hinzukommenden Verkehrslärms auf die angrenzende Wohnbebauung werden als gering eingeschätzt. Die nach der Planung an die Marienstraße angebundenen verkehrlichen Anlagen beschränken sich auf den für die Wohnnutzung vorgesehenen Bereich. Eine direkte Anbindung an die Siegburger Straße ist nicht vorgesehen.

## 2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

### Bestand

Kulturgüter und sonstige Sachgüter einer charakteristischen und historischen Kulturlandschaft oder denkmalgeschützte Gebäude sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinweise oder Erkenntnisse auf Bodendenkmäler oder archäologische Fundstellen liegen nicht vor.

### Prognose (Planung)

Bei einer Nichtdurchführung der Planung würde es keine Veränderung bezüglich Kultur- und sonstigen Sachgütern geben.

In Folge der geplanten Bebauung im Zuge des BP 425 sind voraussichtlich keine derzeit bekannten Kultur- und sonstige Sachgüter betroffen.

### Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Sollten im Rahmen der Baudurchführung wider Erwarten Bodendenkmäler als Zeugnisse der Geschichte oder für den Laien erkennbare mögliche Bodendenkmäler sowie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit entdeckt werden, ist nach den §§ 15,16 Denkmalschutzgesetz NW (DSchG NW) die Entdeckungsstätte in unverändertem Zustand zu erhalten und dies der Unteren Denkmalbehörde oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, unverzüglich zu melden. Die Weisung des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Bei einer eventuell notwendig werdenden Unterschutzstellung eines Bodendenkmals bedarf es einer Erlaubnis nach § 9 DSchG NW, falls dies aufgrund einer Baumaßnahme ganz oder teilweise beseitigt werden muss. Die Erlaubnis kann unter Auflagen und Bedingungen erteilt werden. Falls es zu einer Zerstörung von Bodendenkmälern / Bodenfunden kommen sollte, können sich mögliche Kostenfolgen für Grabungen, Dokumentationen und wissenschaftliche Beratung solcher Funde ergeben.

### Bewertung

Nach der vorliegenden Datenlage und der Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf Kultur- oder sonstige Sachgüter zu erwarten. Denkmalwerte Bausubstanz wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

## 2.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die unterschiedlichen Schutzgüter stehen grundsätzlich über Wechselwirkungen miteinander in Verbindung. Ein Beispiel hierfür ist die Verunreinigung von Luft, die zur Kontamination von Boden und Wasser führen kann. Dadurch wiederum kann es zur Akkumulation von Schadstoffen in der Nahrungskette kommen, wovon Menschen und Tiere betroffen sind. Im Plangebiet bestehen die allgemein bekannten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser und Tiere und Pflanzen. In Folge der geplanten Baumaßnahme sind keine wesentlichen Umweltbeeinträchtigungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern erkennbar.

## 2.9 Natura 2000 und Artenschutz

### Natura 2000

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 425 und in der näheren Umgebung liegen keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vor. Das nächstliegende Natura 2000-Gebiet ist das Vogelschutzgebiet '*Wahner Heide*' (DE 5108-401) bzw. FFH-Gebiet '*Sieg*'. (Von der geplanten ergänzenden Bebauung gehen nach fachlicher Einschätzung keine erkennbaren Wirkungen aus, die die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete beeinträchtigen.)

### Artenschutz

Nach der artenschutzrechtlichen Vorprüfung<sup>14</sup> werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten auf dem Gelände ausgeschlossen.

In den Gärten brüten nach fachlicher Einschätzung nur verbreitete und ungefährdete Vogelarten. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Turmfalken-Brutrevier am Haus Nr. 22 an der Marienstraße wird ausgeschlossen.

Das Plangebiet ist als Lebensraum für Fledermäuse von untergeordneter Bedeutung. Tagesverstecke oder Quartiere werden durch das Bauvorhaben nicht betroffen. Der Baumbestand weist keine für Fledermäuse nutzbaren Höhlen oder Spalten auf.

Geeignete Lebensräume artenschutzrechtlich relevanter Amphibienarten liegen nicht vor. Ein Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse im Plangebiet ist nach fachlicher Einschätzung nicht wahrscheinlich. Nach mündlicher Mitteilung eines Gartenbesitzers liegen keine Hinweise auf eine Besiedlung der Gärten bzw. des Grabelandes östlich der Wohnbebauung an der Marienstraße vor. Die Gärten mit einem hohen Gehölzanteil, die Ackerflächen und die baulich umgesetzten Flächen des Grünen C sind als Lebensraum nicht geeignet.

Nach fachlicher Einschätzung ergibt sich unter Beachtung der allgemeinen Vermeidungsmaßnahmen keine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 (1), Nr. 3 in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG. Der Beginn der Rodungsarbeiten in den Gärten sollte grundsätzlich außerhalb der Nistzeiten stattfinden, so dass eine unbeabsichtigte Tötung von Eiern und Jungtieren der verbreiteten Vogelarten vermieden wird.

## 2.10 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Standorte für die Erweiterung der Wohnbebauung in Sankt Augustin-Menden wurden von der Stadt Sankt Augustin innerhalb des Flächennutzungsplanverfahrens geprüft.

---

<sup>14</sup> RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten (2014/2017): BP Nr. 425 'Marienstraße' - Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung)

### **3 Beschreibung der umweltschützenden Maßnahmen**

Mit Umsetzung der baurechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes kommt es zu Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft. Entsprechende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden benannt. Die sich mit der Umsetzung der Planung ergebende ökologische Wertminderung zwischen der Bestands- und der Planungssituation wird durch entsprechende Maßnahmen kompensiert.

#### **3.1 Vermeidungs-, Verringerungs- und Schutzmaßnahmen**

##### **Vermeidung von artenschutzrechtlichen Betroffenheiten**

Die Rodung von Gehölzen ist gemäß den Bestimmungen des § 39 Abs. 5 BNatSchG (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere) grundsätzlich in der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Gehölzrodungen sind generell auf ein notwendiges Maß zu beschränken.

##### **Schutz von Bäumen und Biotopen während der Bauzeit**

Die zu erhaltenden Bäume und Gehölze sind durch geeignete Maßnahmen während der Bauzeit zu schützen. Dicht an den Baustellenbereich angrenzende Gehölzbestände sind durch Bauzäune vom Baufeld abzugrenzen. Es sind folgende Richtlinien zu beachten:

- RAS-LG-4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“
- DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Ausgabe 1990)

Baumaßnahmen im Kronentraufbereich von Bäumen sind in Handschachtung von Fachpersonal vorzunehmen, um auch die Wurzelversorgung fachgerecht durchzuführen. Anschüttungen im Kronentraufbereich von Bäumen sind unbedingt zu vermeiden. Bei unumgänglichen Eingriffen im Kronentraufbereich der Bäume ist ein Baumsachverständiger hinzuzuziehen, der entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung festlegt.

Errichtung eines Baumschutzzaunes mit einer Mindesthöhe von 1,80 m. Er wird ortsfest eingebaut und bleibt während der gesamten Bauzeit vor Ort.

##### **Maßnahmen für den Boden-und Grundwasserschutz**

Bei der Einrichtung und dem Betrieb der Baustelle ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Abgetragener Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Boden ohne weitere Verwendung soll sofort vom Baustellenbereich abgefahren werden. Nach dem Ende der Bauarbeiten ist der Boden im Bereich von Baulagerflächen und Fahrgassen mindestens 40 cm tief zu lockern.

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades sollten Fußwege, Terrassen und nicht befahrbare Platzflächen aus versickerungsfähigen Belägen erstellt werden. Zudem wirken sich Dachbegrünungen, die z.B. bei den Flachdachgaragen vorgeschrieben sind, positiv auf die Bodenfunktionen aus (Retention des Niederschlagswassers).

Zum Schutz von Schadstoffeinträgen dürfen unbeschichtete schädliche Metalldächer aus Zink, Kupfer und Blei nicht großflächig verwendet werden.

Die befahrbaren Flächen und Stellplätze sind wasserundurchlässig zu befestigen und in die kommunale Kanalisation zu entwässern.<sup>15</sup> Das gering verschmutzte Niederschlagswasser muss breitflächig über eine bewachsene und belebte Bodenzone versickert werden und darf nicht über wasserundurchlässiges Pflaster o.ä. versickert werden.

## **4 Zusätzliche Angaben**

Im Folgenden werden die verwendeten technischen Verfahren und Fachgutachten sowie Hinweise auf Schwierigkeiten aufgelistet und die Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen aufgeführt. Der Umweltbericht schließt mit einer allgemein verständlichen Zusammenfassung.

### **4.1 Verwendete technische Verfahren und Fachgutachten**

Die Aussagen des Umweltberichtes basieren auf den vorliegenden Gutachten, Untersuchungen und verfügbaren Informationen der Stadt Sankt Augustin zum Standort. Durch eigene Erhebungen und eine artenschutzrechtlichen Beurteilung (Vorprüfung, Stufe I) sind Aussagen zu den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Tiere und Pflanzen möglich. Im März 2014 erfolgte eine flächendeckende Kartierung der Biotope und der aktuellen Flächennutzungen. Angewendet wurde das Biotopwertverfahren nach Sporbeck. Zur Eingriffsbilanzierung wurde der vorliegende Bebauungsplanentwurf hinsichtlich seiner maximal möglichen Ausnutzung ausgewertet.

Ein Schalltechnisches Prognosegutachten zum Bebauungsplan liegt zum jetzigen Zeitpunkt nicht vor.

### **4.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen**

Um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sollten die Umweltauswirkungen der Planung überwacht werden. Hierbei ist ein Austausch von relevanten Informationen zwischen den Fachbehörden der Stadtverwaltung erforderlich. Sollten unerwartete, erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auftreten, werden diese ermittelt, und ihnen wird mit geeigneten Maßnahmen entgegengewirkt.

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 aus der Art und dem Maß der geplanten Bebauung resultierenden Beeinträchtigungen. Dies erfolgt über die Kontrollinstrumente der Bauordnung. Zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen überprüft die Baugenehmigungsbehörde der Stadt Sankt Augustin im Rahmen des allgemeinen Verwaltungshandelns den Vollzug der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen.

---

<sup>15</sup> Trägerbeteiligung Beate Klüser Regional-/ Bauleitplanung

### **4.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Sankt Augustin beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 425 'Marienstraße' zur Erweiterung der Wohnbebauung in Sankt Augustin-Menden. Das ca. 1,0 ha große Plangebiet grenzt an den bestehenden südöstlichen Ortsrand von Menden. Östlich des Plangebietes schließt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 424 an, der im Zuge des Regionale Projektes 'Grünes C' durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche eine Ortsrandbegrünung vorsieht.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 BauGB betrachtet und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes benannt.

Natura 2000-Gebiete sowie Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete sind nicht vorhanden. Innerhalb des Plangebietes befinden sich zudem weder gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile und Biotope noch Biotopverbundflächen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans sowie der Verlust von Bäumen und Gärten führt voraussichtlich zu keinen Verletzungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Ein Vorkommen besonders empfindlicher, seltener oder bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten wird ausgeschlossen.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind als ausgleichbar einzustufen. Die zukünftige Bodenversiegelung wird entsprechend der baulichen Festsetzung begrenzt. Der Ausgleich des Eingriffes in den Boden ist im Rahmen der Umsetzung der externen Ausgleichsmaßnahmen möglich.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind als nicht erheblich einzustufen. Das Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone IIIb. Gewässer sind nicht vorhanden.

Das Vorhaben führt nach fachlicher Einschätzung zu keiner erheblichen Veränderung der klimatischen Bestandssituation.

Die geplante Bebauung passt sich an die angrenzende bestehende Bebauung an und bewirkt keine grundlegende Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nach derzeitigem Stand voraussichtlich nicht betroffen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Realisierung des Bebauungsplanes und den erforderlichen Schutz-, Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen umweltrelevanten Auswirkungen verbleiben. Ein zu erwartendes Defizit bei der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wird durch externe Ersatzmaßnahmen ausgeglichen.