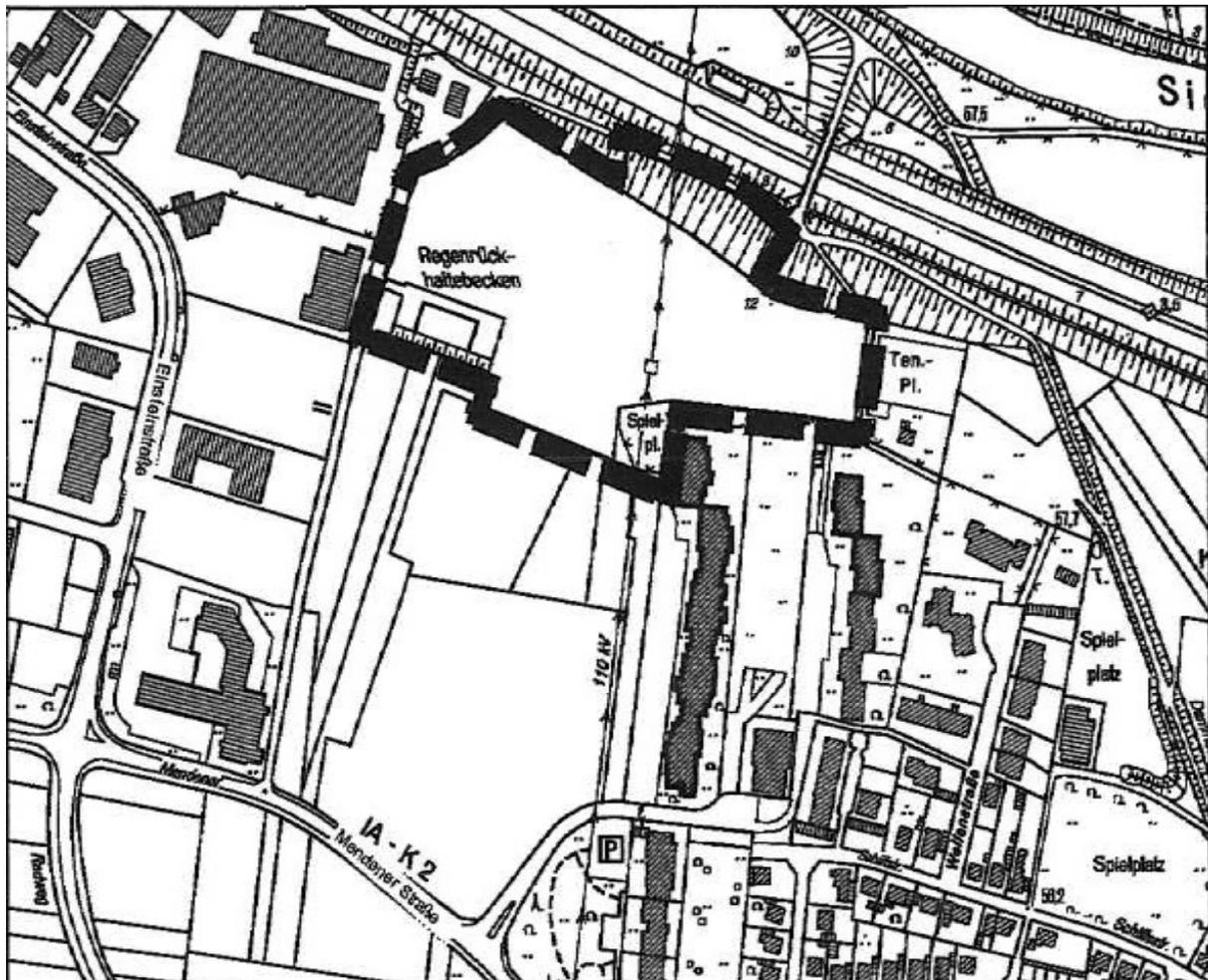


# Stadt Sankt Augustin Bebauungsplan Nr. 524 „Gärten der Nationen“

## Begründung

Gem. § 9 Abs. 8 BauGB



Geltungsbereichsplan 18.11.2010

## **Inhalt**

### **Teil I**

#### **Ziele Grundlagen und Inhalt des Bebauungsplanes**

- 1. Räumlicher Geltungsbereich**
- 2. Lage im Stadtgebiet und derzeitige Nutzung**
- 3. Übergeordnete Planung und geltendes Planrecht**
- 4. Ziel und Zweck der Planung**
- 5. Erläuterung des Entwurfes der Gartenanlage „Gärten der Nationen“**
- 6. Planinhalt**
- 7. Kosten**

### **Teil II**

#### **Umweltbericht**

- 1. Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Bebauungsplanes**
- 2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen sowie Fachplanungen und ihre Berücksichtigung**
- 3. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**
  - 3.1 Schutzgut Mensch**
  - 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**
  - 3.3 Schutzgut Boden**
  - 3.4 Schutzgut Luft und Klima**
  - 3.5 Schutzgut Wasser**
  - 3.6 Schutzgut Landschaft**
  - 3.7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter**
  - 3.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

4. **Prognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**
5. **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**
6. **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**
7. **Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**
8. **Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**
9. **Zusammenfassung**

## **Teil I**

### **Ziele, Grundlagen und Inhalt des Bebauungsplanes**

#### **1. Räumlicher Geltungsbereich**

Der Planbereich liegt in der Gemarkung Siegburg-Mülldorf, Flur 1. und umschließt den Bereich zwischen dem Gewerbegebiet „Einsteinstraße“ der A 560 und der Ankerstraße. Der Planbereich hat einen Flächeninhalt von ca. 3,83 ha Fläche.

#### **2. Lage im Stadtgebiet und Bestandsbeschreibung**

Das Plangebiet liegt im Norden der Stadt zwischen den Stadtteilen Menden und Mülldorf. Die Nordgrenze wird von der Böschung der Autobahn 560 gebildet. Das zu Menden gehörende Gewerbegebiet „Einsteinstraße“ bildet die Westgrenze und die zu Mülldorf gehörende Großraumsiedlung „Ankerstraße“ mit Wohngebäuden von bis zu 18 Geschossen die Ostgrenze. Ca. 140 m südlich und parallel des Böschungsfußes der A560 endet der Planbereich im Süden. Die Fläche ist Teil eines, die beiden Stadtteile trennenden und den Freiraumbereich „Grüne Mitte“ mit der Siegaue verbindenden Grünzugs. Die zu überplanende Fläche wird bis auf schmale krautige Säume in ihrem überwiegenden Teil als Acker (intensiv) genutzt. Im südwestlichen Planbereich befindet sich in einem ca. 2400 m<sup>2</sup> großen, eingefriedeten Gelände ein ca. 600 m<sup>2</sup> großes Regenrückhaltebecken. Mit in die Planung einbezogen wird auch ein Teilbereich der Trassenböschung der A 560, die in diesem Bereich mit Baumhecken bewachsen ist. Über das Plangebiet führt von Süd nach Nord eine 110 KV Freileitung mit einem Schutzstreifen von 38,0 m Breite. Unmittelbar unterhalb der Trassenachse, in der Südostecke des Planbereiches liegt, der Großraumsiedlung funktional zugeordnet, ein ca. 1065 m<sup>2</sup> großer Spielplatz. .Des Weiteren wird das Plangebiet von 3 größeren Regenwasserkanälen mit Nennweiten bis zu 4,4 m und entsprechenden Schutzstreifen durchquert.

#### **3 Übergeordnete Planung und geltendes Planrecht**

##### Regionalplan

Der westliche Teil des Planbereiches, der ca. zwei Drittel des gesamten Planbereiches ausmacht, ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Diese Darstellung wird zusätzlich von der Darstellung „Regionaler Grünzug“ überlagert. Der Regionalplan führt als Ziel 2 hierzu aus; *„Die Regionalen Grünzüge sollen insbesondere die siedlungsräumliche Gliederung, den klimaökologischen Ausgleich, die Biotoperhaltung und –vernetzung sowie die landschaftsorientierte Erholung, Sport- und Freizeitnutzung sichern. Sie sind ihrer Zweckbestimmung entsprechend zu erhalten und zu entwickeln.“*

Der östliche Teilbereich ist als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) dargestellt.

## Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin, der am 27.04.2009 genehmigt wurde und seit dem 20.05.2009 gültig ist wird der gesamte Planbereich als Grünfläche dargestellt. Die beabsichtigte planerische Festsetzung „Private Grünfläche mit der Zweckbindung Dauerkleingärten“ ist somit aus der Darstellung des Flächennutzungsplanes entwickelt

## Geltendes Planrecht

Der gesamte Bereich zwischen der Großraumsiedlung „Ankerstraße“ und dem Gewerbegebiet „Einsteinstraße“ ist unbebauter Freiraum und planungsrechtlich somit als Außenbereich gem. § 35 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilen.

## Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 7 des Rhein-Sieg-Kreises „Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin“. Die Fläche ist mit dem Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“ Die vorliegende Planung steht diesem Entwicklungsziel nicht entgegen.

## Wasserschutzzone

Der Planbereich liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Meindorf. Die Vorschriften der Wasserschutzgebietsverordnung für diese Schutzzone stehen der Planung nicht entgegen, sind jedoch bei Ausführung der Planung zu beachten (z.B. Behandlung von Oberflächenwasser).

## **4 Ziel und Zweck der Planung**

Im Rahmen der Regionalen 2010 plant die Stadt seit dem Jahr 2006 zusammen mit den Nachbarstädten Bonn, Bornheim, Niederkassel, Troisdorf und der Gemeinde Alfter das Projekt „Grünes C“. Ziel des Projektes ist die Sicherung, Entwicklung und Vernetzung eines aus mehreren Teilräumen bestehenden interkommunalen Landschaftsraumes. Das verbindende Element ist der sogenannte „Link“, ein Fuß- und Radweg, der die Landschaftsräume miteinander verbindet und an Informationspunkten Wissenswertes über diese mitteilt. Vor dem Hintergrund des nach wie vor im Bereich Bonn Rhein-Sieg bestehenden Siedlungsdrucks wird der gestalteten Abgrenzung der Ortsränder ein besonderes Gewicht beigemessen. Mit dem Projekt wird die Verbesserung der Erholungs- und Aufenthaltsqualität sowie die des Naturschutzes, die landschaftliche Einbindung der Siedlungsränder, die Erweiterung des Wegesystems zur Optimierung der Erschließung sowie die Strukturierung der nahezu „ausgeräumten“ Kulturlandschaft durch Schaffung von Wegrainen, Feldgehölzen, Einzelbäumen in Verbindung mit Wildblumenwiesen angestrebt. Als Bestandteil des Gesamtprojektes soll in Sankt Augustin - für Bürgerinnen und Bürger der Stadt aus unterschiedlichen Nationen - an einem der Startpunkte des Grünen C Links eine Internationale Gartenanlage' (Gärten der Nationen) entstehen. Zur dauerhaften Absicherung der Gartenanlage, die

formalrechtlich eine Anlage für Dauerkleingärten (§ 1 Abs. 3 Bundeskleingartengesetz BKleingG) darstellt und zur Anwendung der Vorschriften des BKleingG aber auch zur abwägungsfehlerfreien Festsetzung der Erschließungsanlage, der Parkplatzfläche, der Kleinspielfelder des Vereinsheims sowie zur eventuell sich als notwendig erweisenden Festsetzung von Lage und Größe der Gartenlauben ist als Grundlage ein qualifizierter Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) notwendig.

## **5. Erläuterung des Entwurfs der Gartenanlage „Gärten der Nationen“.**

Der Entwurf sieht neben den Gartenparzellen, die in bandförmigen und leicht erhöhten Gartenräumen entwickelt werden, auch einen neuen zentralen Quartiersplatz mit Picknickwiese und Spielplatz als neuen Mittel- und Treffpunkt der Anlage vor. Das Konzept sieht in der Mittelachse der Gesamtanlage ein „Aktionsband“, das den Grünen C Link begleitet und in dem Spiel- und Sportangebote gemacht werden vor. Hier befindet sich auch der Standort des Vereinsheims nahe dem Quartiersplatz. Die Gartenparzellen werden zu insgesamt 6, ca. 50 – 60cm erhöhten Gartenbändern zusammengefasst. Die Erschließung erfolgt ausschließlich durch fußläufige Stichwege, die jeweils direkt an das mittige Aktionsband anbinden. Zugunsten einer intimen und sichereren Aufenthaltsqualität innerhalb der Gartenanlage wird eine umlaufende Einfriedung vorgesehen und auf eine Anbindung der Gartenwege an die äußeren Wege verzichtet. Für die Öffentlichkeit ist somit ein durchqueren der Anlage ausschließlich in Nord und Süd-Richtung über das Aktionsband (Grünes C Link) möglich. Die Gartenparzellen sind in Anzahl und Größe variierbar, da die seitliche Begrenzung der Parzellen lediglich durch einen Rasen- oder Pflanzstreifen, eingefasst ist. Die Größe der einzelnen Parzellen bewegt sich zwischen 150 und 250 m<sup>2</sup>. Das Entwurfsprinzip lässt problemlos 19 weitere Gartenparzellen zu. Die Gartenbänder können an ihren Erschließungswegen „gespiegelt“ werden und so die Zwischenräume zwischen den zuerst entwickelten Gärtenbändern auffüllen.

Die 50 – 60cm über der Wildblumenwiese erhöhten Gartenbänder werden seitlich von Rasenböschungen mit einem Neigungsverhältnis von 1:2 begrenzt. Die leichte Erhöhung der Gartenparzellen begründet sich in mehreren funktionalen sowie gestalterisch ästhetischen Aspekten: Der sehr lehmig-feuchte Auenboden ist in einem Garten, in dem vor allem mit der Hand oder mit Handgeräten gearbeitet wird, schwer zu bewirtschaften. Die leichte Erhöhung der Gärten erzeugt einen etwas trockeneren Standort, der durch bodenverbessernde Maßnahmen für die Gartenbewirtschaftung optimiert wird. Ein weiterer funktionaler Aspekt ist der Schutz vor der potentiellen Gefahr des Überlaufens des angrenzenden RÜB 15. Landschaftsarchitektonisch begründet sich die Erhöhung der Gartenbänder in der Ablesbarkeit der Gartenkörper in der Landschaft. Diese ist auch dann noch gewährleistet, wenn die umgebende Wildblumenwiese schon hoch gewachsen ist. Die Wiese wird aufgrund der Biodiversität nur zweimal jährlich gemäht und „umspült“ bis zur Mahd die Gartenbänder. Räumlich sind die Parzellen auf der nördlichen und südlichen Seite klar definiert, auch wenn die Erweiterungsflächen entwickelt werden sollten. Die zusätzlichen Gartenparzellen liegen demnach 50-60cm tiefer, jedoch niveaugleich zur Umgebung.

Eine der Grundideen der „Gärten der Nationen“ ist die Offenheit und Durchgängigkeit der Anlage. Aus diesem Grunde soll auf eine innere Einfriedung zwischen den

einzelnen Gartenparzellen verzichtet werden. Nur bei individuellem Bedarf der Nutzer können diese auf eigene Kosten eine Einfriedung auf der nördlichen und südlichen Seite der Parzelle bauen. Auf die äußere Einfriedung in Form eines 1,80m hohen Gittermattenzauns kann aus Gründen der Funktionalität und des Vandalismus nicht verzichtet werden. Sollten sich, anstatt der in der Entwurfsplanung zunächst vorgesehenen witterungsfesten Werkzeugboxen, herkömmliche Gartenlauben als notwendig erweisen, so darf deren Größe den nach den Vorschriften des Bundeskleingartengesetzes festgelegten Höchstwert von 24,00 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Der geplante Quartiersplatz bindet direkt und niveaugleich an das nördlichste Haus der Ankerstraße an. So ist auch der Platz mit der Picknickwiese und dem Spielplatz ca. 1 m gegenüber den übrigen Flächen erhöht. Zentraler Punkt des Platzes ist eine von einem asphaltierten Rahmen eingefasste wassergebundene Wegedecke mit einem Schatten spendenden Baumhain. Beleuchtung ist ausschließlich für den Quartiersplatz und die neue Ost-West-Verbindung, die die Ankerstraße mit dem Lebensmittelhandel vor Ort verbindet, vorgesehen. Zusätzlich können vereinzelt Bäume des Hains optional durch Bodeneinbauleuchten beleuchtet werden. So kann auf dem Quartiersplatz die soziale Kontrolle auch in den Abend- und Nachtstunden gestärkt werden. Die Platzgröße lässt vielfältige Nutzungen auch für Veranstaltungen zu. Der heutige Spielplatz wird verlagert und vergrößert. Die drei vorhandenen Spielgeräte können wieder eingebaut werden. Die leichte Erhöhung der Platz-, Spielplatz- sowie der Picknickfläche gegenüber der südlich angrenzenden Ackerfläche erleichtert die Inanspruchnahme oder Inbesitznahme des Raums durch den Nutzer und schafft eine hohe Aufenthaltsqualität. Die Pflanzplanung verfolgt das Ziel ausschließlich heimische Gehölze zu verwenden. Durch Strauch- und Baumpflanzung sollen keine sozial kritischen uneinsehbaren Räume entstehen. Der Grünes C Link), soll in 4 m Breite ausgebaut werden, ist jedoch für den motorisierten Individualverkehr gesperrt. Der Zugang zur Fußgängerbrücke über die Autobahn erfolgt über einen auch für Fahrradfahrer nutzbaren Weg mit 6% Steigung. Die Platzaufweitung am Knickpunkt des Weges erschließt zugleich einen Treppenaufgang, der die Fußgängerbrücke direkt anbindet. Durch Auslichtung der Böschungsvegetation in der Achse des Treppenaufgangs entsteht ein direkter Blickbezug zwischen der Brücke und den Gärten der Nationen.

In ausreichender Entfernung zur nächstgelegenen Wohnbebauung ist im nördlichen Teil des Aktionsbandes ein Basketballfeld vorgesehen. Die beiden südlich anschließenden freien Rasenfelder können flexibel genutzt werden. Hier ist auch der Standort für ein Vereinsheim vorgesehen. Das Aktionsband wird an seinen beiden Kopfseiten von Sitzstufen gefasst, die den Höhenunterschied zum Quartiersplatz im Süden und zum Brückenaufgang der Fußgängerbrücke im Norden aufnehmen.

Der 32 Stellplätze umfassende neue Parkplatz, sowie die gesamte Anlage werden für den motorisierten Individualverkehr über einen Weg entlang des Regenüberlaufbeckens erschlossen. Dieser bindet an den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden und im Bebauungsplan Nr. 406/3 „Gewerbegebiet Menden Ost als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzten Weg an, der weiter zur Mendener Straße führt. Alle übrigen befestigten Flächen sollen nicht oder nur in Ausnahmefällen (Pflegefahrzeuge, Andienung etc) befahren werden können.

## 6. Planinhalt

Der Bebauungsplanentwurf wurde gegenüber dem Vorentwurf an die Trassenführung der das Plangebiet querenden 110 kV Freileitung angepasst, um die im Abstandserlaß NRW unter Punkt 2.5 aufgeführten Schutzabstände von Hochspannungsfreileitungen einhalten zu können. Bei einer 110 kV Freileitung beträgt dieser Abstand jeweils 10,00 m beidseitig der Trassenachse. Diese Flächen sollen frei sein von Gebäuden und/ oder Grundstücken in bzw. auf denen sich Personen längere Zeit aufhalten bzw. die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind. Die Regelung basiert auf dem Vorsorgegedanken wie er auch in der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) in § 4 formuliert ist. Die Ausführungsplanung wurde dementsprechend geändert. Die Achse des Aktionsbandes, welches solche Nutzungen beinhaltet, wurde um einige Grade nach Westen verschwenkt. Es verläuft jetzt gegenüber der ursprünglichen Planung parallel zur Trassenachse, so dass die zu schützenden Nutzungen den erforderlichen Abstand von 10,00 m zur Trassenachse einhalten. Auch der Standort des Spielplatzes wurde im Plan verlagert, so dass der bestehende Kinderspielplatz unter der Hochspannungsleitung nach Durchführung der Maßnahme zugunsten des neuen Standortes aufgegeben werden kann. Die östlich angrenzenden Kleingartenflächen erhalten durch diese Umplanung ebenfalls den erforderlichen Abstand von 10,00 m. Die Änderungen wurden in den vorliegenden Bebauungsplanentwurf übernommen. In Bezug auf die Flächenbilanzierung, z.B. was die Eingriffs- und Ausgleichsregelung betrifft, wirken sich die Änderungen nicht aus.

Die Entwurfskonzeption wird im Bebauungsplan so umgesetzt, dass die östlich und westlich des Aktionsbandes/Link liegenden Kleingärten einschl. der optionalen Erweiterungsflächen und der Freiräume als private Grünfläche mit der Zweckbindung „Dauerkleingärten“ festgesetzt werden. In den verbleibenden Freiräumen zwischen den Gärten aber auch in den optionalen Gartenerweiterungsflächen (hier sind Baumpflanzungen vorgesehen, die bei einer späteren Nutzung als Kleingarten bestehen bleiben können) ist der Ausgleich für die, durch den Bebauungsplan möglich werdenden Eingriffe in Natur und Landschaft vorgesehen. Aus diesem Grund wird die Festsetzung private Grünfläche mit der Zweckbindung „Dauerkleingärten“ von der Festsetzung Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft überlagert. Die Größe und Lage von Gartenlauben wird im Plan nicht geregelt, da die gesetzlichen Vorgaben aus dem Bundeskleingartengesetz (max. Größe 24 m<sup>2</sup>) als ausreichend erachtet werden. Der übrige Bereich, hierzu gehören der Streetballplatz, die beiden Mehrzweckrasenfelder, der Quartiersplatz, diese bilden zusammen das sogenannte Aktionsband, sowie der Spielplatz und die Picknickwiese werden als öffentliche Grünfläche mit entsprechenden Zweckbindungen festgesetzt. Auf dem südlicher gelegenen Mehrzweckrasenfeld wird mit Hilfe von Baugrenzen eine 150 m<sup>2</sup> große überbaubare Fläche für ein zur Gartenanlage zugehöriges „Vereinsheim“ festgesetzt. Der Link (Geh- und Radweg), der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vom nördlichsten Haus der Ankerstraße bis zur Querung der A 560 verläuft, wird als Verkehrsfläche festgesetzt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Teil des Links, der im Böschungsbereich der A 560 (entspricht der 40,00 m Anbauverbotszone) geplant ist, formal nur einen vorläufigen Charakter haben kann. D.h. im Falle einer Autobahnerweiterung muss der Link in diesem Bereich umgeplant und neu angelegt werden. Die Erschließung der PKW-Stellplätze für die Nutzer der Gartenanlage wird

ebenfalls als Verkehrsfläche festgesetzt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken einschl. des dazugehörigen Geländes wird als Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt.

**Tabelle 1: Geplante und vorhandene Nutzungen (gerundet)**

<b>Geplante Nutzungen</b>	<b>Ausbaustufe I Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil in %</b>	<b>Ausbaustufe II Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil in %</b>
Kleingärten	8.545	22,7	12.940	34,4
Wiesenflächen mit Einzelbäumen	10.985	29,2	6.590	17,5
Sportanlagen / Rasenflächen	3.890	10,3	3.890	10,3
Spielplatz / Quartiersplatz	1.635	4,3	1.635	4,3
Wege, Fahrstraßen und Parkplätze	4.690	12,5	4690	12,5
Randflächen (Wiederherstellung Gebüsch, Krautsäume u.ä.)	5.290	14,1	5.290	14,1
Regenüberlaufbecken mit Betriebsgelände	2.580	6,9	2.580	6,9
<b>Gesamtfläche</b>	<b>37.615</b>	<b>100</b>	<b>37.615</b>	<b>100</b>

## **7.Kosten**

Die bei der Realisierung der Planung entstehenden Baukosten für die gesamte Gartenanlage einschließlich der Erschließung sind mit 1.235.600 € kalkuliert. Nicht enthalten sind die Grunderwerbskosten, zu denen zurzeit keine genauen Angaben gemacht werden können, da die Erwerbsverhandlungen noch laufen. Die Gesamtkosten werden im Rahmen der Regionalen 2010 zu 80% durch das Land Nordrhein-Westfalen gefördert, so dass die Stadt nach der vorliegenden Kalkulation 247.120 € der Baukosten zu tragen hat.

## Teil II

### Umweltbericht

#### 1. Kurzdarstellung der Ziele und des Inhalts des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Kleingartenanlage mit Vereinsheim, Spielplatz, Kleinspielfeld und Kfz-Stellplätzen sowie der erforderlichen Verkehrserschließung geschaffen werden. Die planerische Umsetzung erfolgt durch die Festsetzung privater Grünfläche mit der Zweckbindung „Dauerkleingärten“. Diese wird überlagert von der Festsetzung Flächen für Ausgleichsmaßnahmen und Fläche für Stellplätze. Das Aktionsband entlang des Link wird als öffentliche Grünfläche mit den Zweckbindungen „Streetballplatz“, „Spielplatz“, „Mehrzweckrasenfelder“, „Quartiersplatz“ und 150 m<sup>2</sup> überbaubare Fläche für ein Vereinsheim festgesetzt. Die Fuß und Radwege sowie die Erschließung für motorisierte Fahrzeuge werden als Verkehrsflächen festgesetzt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken einschl. des dazugehörigen Geländes wird als Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens sind der Tabelle aus dem Kapitel „Planinhalt“ des 1. Teils der Begründung auf der vorhergehenden Seite zu entnehmen.

#### 2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen sowie Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 524 „Gärten der Nationen“ werden die in folgenden Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele und Umweltbelange berücksichtigt.

- Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg
- Landschaftsplanes Nr. 7 des Rhein-Sieg-Kreises „Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin
- Wasserschutzgebietsverordnung für die Wassergewinnungsanlage Meindorf
- Stadtökologischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan (Stand 2002)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag „Gärten der Nationen“ (Büro RMP, Bonn 13.07.2009)
- Immissionsschutz in der Bauleitplanung (Abstandserlass)
- Umgebungslärm in NRW, Kartierung nach Richtlinie 2002/49 EG

Der westliche Teil des Planbereiches, der ca. zwei Drittel des gesamten Planbereiches ausmacht ist im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt. Diese Darstellung wird zusätzlich von der Darstellung „Regionaler Grünzug“ überlagert. Der Regionalplan führt als Ziel 2 hierzu aus; *„Die Regionalen Grünzüge sollen insbesondere die siedlungsräumliche Gliederung, den*

*klimaökologischen Ausgleich, die Biotoperhaltung und –vernetzung sowie die landschaftsorientierte Erholung, Sport- und Freizeitnutzung sichern. Sie sind ihrer Zweckbestimmung entsprechend zu erhalten und zu entwickeln.“*

Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 7 des Rhein-Sieg-Kreises „Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin“. Die Fläche ist mit dem Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“ Während die Kleingärten diesem Ziel nicht entgegen stehen, berücksichtigt die vorliegende Planung diese Zielsetzung durch die Gestaltung der Freiraumbereiche mittels Bäumen und Sträuchern.

Der Planbereich liegt in der Wasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Meindorf. Die Vorschriften der Wasserschutzgebietsverordnung für diese Schutzzone stehen der Planung nicht entgegen, sind jedoch bei Ausführung der Planung zu beachten (z.B. Behandlung von Oberflächenwasser).

Der Stadtökologische Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan gibt als Biotop- und Nutzungstypen für den östlichen Teil des Plangebietes die Kategorie landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Für den übrigen Teil trifft der Fachbeitrag hierzu keine Aussagen

Für die notwendige naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, der die Eingriffe in Natur und Landschaft qualitativ und quantitativ bilanziert. Die Bilanzierung erfolgt auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypenerfassung und -bewertung. Der Ausbau der Kleingärten ist in zwei Ausbaustufen vorgesehen. Basis für die Eingriffsbilanzierung ist die Realisierung der 2. Stufe.

Das Umweltministerium hat in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) den Lärm an Verkehrswegen in Nordrhein-Westfalen gem. der Richtlinie 2002/49/EG kartiert. Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich der A 560, die in dem betreffenden Streckenabschnitt mit einer Kombination aus Wall und Wand abgeschirmt ist. Nach der Kartierung unterliegen ca. 30% des Plangebietes einer Lärmbelastung unter 55 dB(A) und 70% einer Belastung unter 60 dB(A). Die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau gibt als Orientierungswert für Kleingartengebiete 55 dB(A) an.

### **3. Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale**

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen. Darüber hinaus werden Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen gegeben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen werden herausgestellt.

### 3.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet liegt zwischen dem zu Menden gehörenden Gewerbegebiet „Einsteinstraße“ im Westen und der zu Mülldorf gehörenden Großraumsiedlung „Ankerstraße“ mit Wohngebäuden von bis zu 18 Geschossen im Osten. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch kann nur durch Lärmemissionen aus der geplanten Gartenanlage erfolgen (Verkehrs und Freizeitlärm). Für das Gewerbegebiet ist dies aufgrund der Orientierungswerte der DIN 18005 von Tags 65 dB(A) und der Geringfügigkeit der Emissionsquellen (Parkplatz mit 32 Stellplätzen, Kleinspielfeld in ca. 150 m Entfernung) auszuschließen. Für die Wohnbebauung der Ankerstraße gilt dies ebenfalls. Das vorgesehene Kleinspielfeld (Streetball) ist mit einer Entfernung von mehr als 75 m zur nächst gelegenen Wohnbebauung als unproblematisch anzusehen. Die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt herausgegebene Broschüre „Geräusche von Trendsportanlagen“ bewertet einen Abstand von 50 m als ausreichend i.S. der Verträglichkeit mit Wohnbebauung.

Das Plangebiet selbst liegt im Einwirkungsbereich der A 560, die in dem betreffenden Streckenabschnitt mit einer Kombination aus Wall und Wand abgeschirmt ist. Nach der Kartierung der LANUV unterliegen ca. 30% des Plangebietes einer Lärmbelastung unter 55 dB(A) und 70% einer Belastung unter 60 dB(A). Die DIN 18005 Schallschutz im Städtebau gibt als Orientierungswert für Kleingartengebiete 55 dB(A) an. Für 70% des Geländes ist eine geringfügige Überschreitung des Orientierungswertes festzustellen wobei die DIN ausdrücklich erwähnt, dass die Werte an Verkehrswegen nicht immer eingehalten werden können und es zu geringfügigen Überschreitungen wie im Vorliegenden kommen kann. Da die Kartierung der Schallimmission sich auf eine Empfangshöhe von 4,0 m über Gelände bezieht, bei der Nutzung der Gartenanlage die Beeinträchtigung sich jedoch nur auf einer Höhe von 1,5 – 2,0 m beziehen kann, fällt die Überschreitung noch geringfügiger aus. Des Weiteren sind die Emissionen des angrenzenden Gewerbegebietes „Einsteinstraße“ zu berücksichtigen. Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 406/4B „Einsteinstraße“ lässt im unmittelbar an die Gartenanlage angrenzenden Bereich Betriebsarten der Abstandsklasse VI –VII zu. Der Abstand von 100 – 200 m ist bezogen auf die im Bebauungsplan Nr. 503 „Im Meerschlam“ als WR festgesetzte Wohnbebauung an der Ankerstraße. Eine Untersuchung über das Emissionsverhalten der im Gewerbegebiet „Einsteinstraße“ ansässigen Betriebe gibt es nicht. Maßgebend für die Beurteilung von Gewerbelärm ist die TA-Lärm die jedoch keine Immissionsrichtwerte für Kleingartenanlagen vorgibt. Aufgrund der Zonierung des Gewerbegebietes im Bebauungsplan (Abstandsklasse VI –VII an der Grenze zur Gartenanlage) lässt sich im Bereich der Gartenanlage, die zwischen dem Gewerbegebiet und dem WR der Ankerstraße liegt, der Schutzanspruch eines Mischgebietes von 60 dB(A) (TA Lärm 2.321 Immissionsrichtwerte Buchstabe c) begründen.

Über das Plangebiet führt von Süd nach Nord eine 110 KV Freileitung mit einem Schutzstreifen von 38,0 m Breite. Im Abstandserlaß NRW werden unter Punkt 2.5 Schutzabstände zu Hochspannungsfreileitungen benannt. Bei einer 110 Kv Freileitung beträgt dieser 10,00 m beidseitig der Trassenachse. Dieser Streifen soll frei sein von Gebäuden und/ oder Grundstücken in bzw. auf denen sich Personen längere Zeit aufhalten bzw. die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Personen bestimmt sind (Abstandserlass Begründung der Novellierung S 11, Empfehlungen der Strahlenschutzkommission (SSK) vom 21./22.02.2008)

Die Regelung basiert auf dem Vorsorgegedanken wie er auch in der 26. BImSchV (Verordnung über elektromagnetische Felder) in § 4 formuliert ist. Neben den nachgewiesenen Wirkungen, die zur Festlegung von Grenzwerten führten, die Betreiber von Anlagen elektrischer Energieübertragung einhalten müssen (5 kV/m elektrische Feldstärke, 100 µT magnetische Flussdichte) gibt es Hinweise auf akute Langzeitwirkungen (Entstehung kindlicher Leukämie, Gehirnkrebs und Brustkrebs) auch unterhalb dieser Grenzwerte. Die SSK hat dies zum Anlass genommen, um unter dem Aspekt der Vorsorge eine Reduktion der elektrischen Feldstärke auf 1,5 kV/m und der magnetische Flussdichte auf 10 µT vorzuschlagen. Um dies konkret zu erreichen, sollen Leitungen von Gebäuden oder Grundstücken in oder auf denen sich Personen längere Zeit aufhalten können, ferngehalten werden. Das MUNLV hat zur Erreichung des Ziels gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse i. S. des § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB dies im Abstandserlass auf 10,00 m beidseitig der Trassenachse von 110 kV Leitungen konkretisiert. Mit einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch die Emissionen der Hochspannungsfreileitung ist nicht zu rechnen, weil die Planung den 20,00 m breiten Schutzstreifen konsequent von solchen Nutzungen freihält, die mit einem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen verbunden sind.

An der Ostgrenze des Bebauungsplangebietes Nr.406/3 „Einsteinstraße“ liegt eine, in der Altlasten und Hinweisflächenkarte dargestellte Verdachtsfläche. Die Fläche wurde aufgrund von Luftbilddauswertung identifiziert. Sie tangiert das vorliegende Plangebiet im Westen. Im Planverfahren Nr.406/3 wurde die Fläche thematisiert. Die Untere Bodenschutzbehörde des Rhein-Sieg-Kreises kommt in diesem Verfahren zu dem Ergebnis, dass von einer Gefährdung nicht auszugehen ist und fordert dementsprechend keine weiteren Untersuchungen.

Das Plangebiet stellt ein Siedlungsrandgebiet dar und hat insbesondere für die Bewohner der Hochhäuser eine Bedeutung als siedlungsnahe Erholungsfläche. Geprägt wird das Landschaftsbild vor allem durch die vorhandenen Ackerflächen und die angrenzenden Hochhäuser. Erholungswirksame Strukturen sind bis auf den Spielplatz im Planungsgebiet nicht vorhanden. Durch die vorliegende Planung wird dieser Mangel behoben und der Bereich durch Gestaltung i.S. der Naherholung wesentlich attraktiver.

## **Bewertung**

Durch die Planung ist mit keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch zu rechnen.

## **3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Stadtökologische Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan gibt als Biotop- und Nutzungstypen für den östlichen Teil des Plangebietes die Kategorie landwirtschaftlich genutzte Fläche an. Für den übrigen Teil trifft der Fachbeitrag hierzu keine Aussagen. Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet nach Landschaftsgesetz bzw. Landschaftsplan. Durch das Biotopkataster der LANUV erfasste Biotope befinden sich ebenfalls nicht im Plangebiet. Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines europäischen Schutzgebietes. Für die notwendige naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wurde ein Landschaftspflegerischer

Fachbeitrag erarbeitet, der die Eingriffe in Natur und Landschaft qualitativ und quantitativ bilanziert. Die Bilanzierung erfolgte auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypenerfassung und -bewertung. Der Ausbau der Kleingärten ist in zwei Ausbaustufen vorgesehen. Basis für die Eingriffsbilanzierung ist die Realisierung der 2. Stufe. Der Fachbeitrag beinhaltet keine faunistische Bewertung des Planbereiches. Auch aus anderen Quellen liegen hierzu keine Erkenntnisse vor. Mit einer Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist in den Bereichen zu rechnen, in denen der Boden durch die Errichtung von baulichen Anlagen weiter versiegelt wird. Dies ist bei der Planung in nur geringem Umfang der Fall und wird durch die Ausgleichsmaßnahmen mehr als kompensiert.

### **3.2.1 Fauna / Artenschutz**

Aufgrund der überwiegenden Dominanz der beanspruchten Fläche in Form eines intensiv genutzten Ackers mit über 80 % des Plangebietes sowie weiterhin großer Anteile an teilversiegelten und versiegelten Flächen und nur geringen – insbesondere jedoch durch Lärmimmissionen und anderen anthropogen bedingten Störungen beeinträchtigte – Gehölzflächen hat das Plangebiet für die Fauna eher eine untergeordnete Bedeutung.

Auf eine spezifische faunistische Kartierung wurde von daher im Rahmen des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags verzichtet. Die vorliegenden Daten zur Fauna beschränken sich auf Einzelbeobachtungen und Begehungen mit visuellen Baum- und Gehölzkontrollen sowie die Angaben ortskundiger Experten für den Artenschutz sowie auf die Auswertung vorhandenen Datenmaterials (Landschaftsplanung, Biotopkataster NRW, Naturschutzfachinformationen des LANUV)

#### Planungsrelevante Arten

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen sind die artenschutzrechtlichen Vorschriften des BNatSchG anzuwenden (MUNLV, 2007). Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes finden sich in den §§ 42 und 19 BNatSchG. Dabei sind Arten aus folgenden Gruppen zu betrachten:

- Alle europäischen Vogelarten (besonders und streng geschützte Arten)
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten)
- Sonstige streng geschützte Arten (nur § 19 BNatSchG)

Die LANUV NRW hat zur Bearbeitung der Artenschutzbelange eine naturschutzfachlich begründete Auswahl für planungsrelevante Arten in NRW getroffen. Auf der Grundlage des Messtischblatt (MTB) 5209 „Siegburg“ angegebenen Daten wurden, in Abhängigkeit vorhandener Lebensräume im Plangebiet, die nachfolgende tabellarische Übersicht der zu betrachtenden planungsrelevanten Arten erstellt.

Planungsrelevante Art		Rote Liste NW	Rote Liste D	VS-RL / FFH-RL Anhang II und IV	Streng geschützte Art / besonders geschützte Art	Status in NRW	Erhaltungszustand in NRW ATL	Erhaltungszustand
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name							
<b>Säugetiere</b>								
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	3	*	IV	§/§§	V	G	G
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	3	3	IV	§/§§	V	G	G
Myotis myotis	Großes Mausohr	*	2	IV	§/§§	V	U	U
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	3	2	IV	§/§§	V	G	G
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	1	1	IV	§/§§	V	U	g
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	* N	*N	IV	§/§§	V	G	G
Plecotus auritus	Braunes Langohr	3	3	IV	§/§§	V	G	G
Vespertilio murinus	Zweifarbfl. Fledermaus	1	1 G	IV	§/§§	V	G	G
<b>Vögel</b>								
Accipiter gentilis	Habicht	* N	*		§/§§	B	G	G
Accipiter nisus	Sperber	3S	2		§/§§	B	G	G
Alcedo atthis	Eisvogel	3 N	V	Anh. I	§/§§	B	G	G
Anthus pratensis	Wiesenpieper	3			§	B	G-	G-

Asio otus	Waldohr eule	V	*		§/§§	B	G	G
Buteo buteo	Mäusebu ssard	*	*		§/§3	B	G	G
Delichon urbica	Mehlsch walbe	3 S	*		§	BK	G-	G-
Dryobates minor	Kleinspec ht	3	*		§	B	G	G
Dryocopus martius	Schwar zspecht	3			§	B	G	G
Falco tinnunculus	Turmfal ke	*	*		§/§§	B	G	G
Hirundo rustica	Rauchsch walbe	3	V		§	B	G-	G-
Lanius collurio	Neuntöt er	3	V		§	B	G	U
Locustella naevia	Feldschwi rl	3	*		§	B	G	G
Milvus milvus	Rotmila n	2 N	V	An h. I	§/§§	B	U	S
Pernis apivorus	Wespenb ussard	3 N	*		§/§§	B	U	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenr otschwa nz	3	*		§	B	U-	U-
Picus canus	Grausp echt	3	*		§	B	U-	U-
Streptopelia turtur	Turtelta ube	3	V		§	B	U-	U-
Strix aluco	Waldkauz	*	*		§/§§	B	G	G
Tyto alba	Schleier eule	* N			§/§§	B	G	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	3	2		§	B	G	G
<b>Amphibien</b>								
Alytes obstetricans	Geburts helferkr öte	3	V	IV	§/§§	V	U	U
Bombina variegata	Gelbbau chunke	1 N	2	II/ IV	§/§§	V	S	S
Bufo calamita	Kreuzkr öte	3	3	II/ IV	§/§§	V	U	U
Rana lessonae	Kleiner Wasserf	3	G	IV	§	V	G	G

	rosch							
Triturus cristatus	Kammolch	3	3	IV	§/§§	V	U	G
<b>Reptilien</b>								
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	2	IV	§/§§	V	U	U
Lacerta agilis	Zauneidechse	2	3	IV	§/§§	V	G-	G-
Podarcis muralis	Mauereidechse	R/1	1	IV	§/§§		U	U
<b>Schmetterlinge</b>								
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2 N	2	IV	§/§§		U	S

**Legende:**

Rote Liste NRW 1999 / Rote Liste Deutschland 2002:

0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet;

3 = gefährdet; G 0 Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = durch extreme Seltenheit gefährdet; V =

Vorwarnliste, \* = nicht gefährdet; N = Einstufung Dank Naturschutzmaßnahmen;

Schutzstatus: §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt

Erhaltungszustand:

G = günstig; U = ungünstig/ungeeignet; S 0 ungünstig/schlecht; + = sich verbessernd; - sich verschlechternd

Für das MTB 5209 werden insgesamt 38 „planungsrelevante Arten“ aufgeführt, davon 21 Vogel-, 8 Säugetier-, 5 Amphibien- und 3 Reptilienarten sowie eine Schmetterlingsart.

Das Vorkommen dieser Arten im Rahmen von Brut- und Wohnstätten sowie der Verfügbarkeit von Aufenthaltsräumen kann weitestgehend ausgeschlossen werden, weil entsprechende Habitatstrukturen nicht vorhanden sind. Dort, wo in geringem Maße – wenn auch nicht optimal geeignete – Habitatstrukturen vorhanden sind, wie am nördlichen Bereich des Planungsgebiets sowie in Form von Einzelbäumen am Spielplatz, werden diese überwiegend erhalten und durch geeignete Maßnahmen, wie beispielsweise zusätzliche Baumpflanzungen ergänzt.

Jagdhabitats planungsrelevanter Arten sind im Sinne des Gesetzes zunächst nicht zu betrachten. Eine Relevanz entsteht, wenn durch die Beeinträchtigung im Jagdrevier populationsrelevante Auswirkungen entstehen können.

Dies ist infolge der in unmittelbarer Nähe vorhandenen deutlich besser geeigneten Jagdhabitats nicht der Fall.

Zudem entstehen im Rahmen der Umsetzung des Planungsvorhabens „Gärten der Nationen“ deutlich mehr geeignete Habitatstrukturen für die benannten planungsrelevanten Arten, die eventuell sogar geeignet sind, die bisher im

Plangebiet nicht vorhandenen Arten aufzunehmen und Ihnen geeignete Teillebensräume zu bieten.

### **Bewertung**

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Verminderung negativer Auswirkungen während der Bauzeit sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen als nicht erheblich einzustufen. Durch die Planung in Verbindung mit den Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen werden in Bezug zur jetzigen Situation sogar bessere Bedingungen für Flora und Fauna geschaffen.

### **3.3 Schutzgut Boden**

Nach der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen steht im Plangebiet Brauner Auenboden und stellenweise Auengley an. Es handelt sich dabei um einen schluffigen Lehmboden. Den geologischen Untergrund bilden kiesige Flussablagerungen, zum Teil Sande und Kiese der Niederterrassen (Pleistozän) Außerhalb von Siedlungsgebieten wird dieser Boden vorrangig als Standort für Grünland und Acker genutzt. Dabei wird meist ein hoher Ertrag erzielt. Charakteristisch sind eine hohe Sorptionsfähigkeit, eine mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität sowie eine mittlere Wasserdurchlässigkeit. Bei der Böschung an der Autobahn handelt es sich um eine künstliche Aufschüttung. Durch baulich bedingte Versiegelung wird das Schutzgut Boden und seine Funktionen beeinträchtigt. Im Vergleich zu anderen Nutzungen geschieht dies bei der Gartenanlage jedoch nur in sehr geringfügigem Ausmaß für die Haupterschließung und einzelne Gartenlauben deren versiegelte Fläche einschl. Freisitz 24 m<sup>2</sup> nicht übersteigen darf.

### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden als gering einzustufen.

### **3.4 Schutzgut Luft und Klima**

Der Stadtökologische Fachbeitrag zum FNP der Stadt Sankt Augustin ordnet dem Plangebiet eine Funktion als Frischluft- und / oder Kaltluftbahn mit mäßiger Wirkung zu. Diese Funktion wird durch die Planung, hier insbesondere durch die im Verhältnis zum Ist-Zustand geringfügige Zunahme des Versiegelungsgrades im Planbereich, tangiert. Vor dem Hintergrund, das ca. 80% des Planbereiches aus Ackerfläche besteht, wird dies, was die Kaltluftbildung angeht, jedoch durch die Bepflanzung der Kleingärten aber insbesondere durch die Baum- und Heckenpflanzungen der Ausgleichsmaßnahmen kompensiert.

### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft und Klima ist unerheblich.

### **3.5 Schutzgut Wasser**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III B „Weitere Zone – äußerer Bereich“ der Wassergewinnungsanlage Meindorf. Das Grundwasser ist hier vor weitreichenden Beeinträchtigungen und Wasser gefährdenden Stoffen zu schützen. Eine Einordnung in die Kategorie III erlaubt bereits Ausnahmeregelungen. Es sind geringe Grundwasserflurabstände von < 3 m zu erwarten. Im Plangebiet befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer. Ein Regenrückhaltebecken grenzt unmittelbar an das Plangebiet. Da Oberflächengewässer nicht betroffen sind kann das Schutzgut Wasser nur durch Schadstoffeinträge ins Grundwasser oder durch die Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung des Bodens beeinträchtigt werden. Im Vergleich zum Ist-Zustand wird die Versiegelung des Bodens durch die Planung zunehmen. Wie im Kapitel Schutzgut Boden bereits beschrieben ist die Zunahme der Versiegelung sehr gering. Bedingt durch die Nutzung als Gärten werden jedoch alle anfallenden Niederschläge versickert. Die befestigten Flächen der Infrastruktur werden über die belebte Bodenzone entwässert und die anfallenden Oberflächenwässer des Vereinsheims werden mit Hilfe einer Rigole versickert. Eine mögliche Gefährdung des Grundwassers während der Bauphase ist durch Einhaltung aller Vorschriften und Vorgaben bezüglich wassergefährdender Stoffe, Baumaterialien, Treib- und Schmiermittel zu vermeiden.

#### **Bewertung**

Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen ist die Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft und Klima ist unerheblich.

### **3.6 Schutzgut Landschaft**

Im Bereich des Plangebietes ist der Ortsrand sehr schlecht in die freie Landschaft eingebunden. Ein gestufter Übergang in die Kulturlandschaft, die sich hier als monostrukturierte Ackerfläche präsentiert ist, nicht zu erkennen. Innerhalb des Landschaftsplanes Nr. 7 des Rhein-Sieg-Kreises „Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin“ ist das Plangebiet mit dem Entwicklungsziel 2 „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“ belegt. Während die Kleingärten diesem Ziel nicht entgegen stehen, berücksichtigt die vorliegende Planung diese Zielsetzung durch die Gestaltung der Freiraumbereiche mittels Bäumen und Sträuchern, so dass das Landschaftsbild in Folge verbessert wird. Dies stärkt insbesondere die der Landschaft zukommende Erholungsfunktion.

#### **Bewertung**

Die Planung beeinträchtigt das Schutzgutes Landschaft nicht.

### **3.7 Schutzgut Sach- und Kulturgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, wie architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Gegenstände, die als Objekte von

gesellschaftlicher Bedeutung gelten und deren Nutzbarkeit und Bedeutung durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Sach- und Kulturgüter, nach dieser Definition sind im gesamten Plangebiet sowie in dessen direktem Umfeld nicht vorhanden.

### **Bewertung**

Die Planung beeinträchtigt das Schutzgutes Landschaft nicht.

### **3.8. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes**

Erhebliche Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes sind aufgrund der wenigen, geringfügigen Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

### **4. Prognose bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

Die Umsetzung der Planung wird die vorgenannten Auswirkungen auf die Schutzgüter haben. Die umweltrelevante Situation wird sich jedoch aufgrund der bestehenden Nutzung (Ca. 80% Ackerfläche) und der Geringfügigkeit der Auswirkungen nicht negativ verändern. Im Gegenteil wird bei Durchführung der Planung die Landschaft aufgewertet was in Bezug auf das Schutzgut Mensch eine Verbesserung der Erholungsfunktion der Landschaft mit sich bringt. Dies kommt nicht nur den Nutzern der Kleingärten zu Gute, sondern insbesondere auch den Bewohnern der Hochhäuser.

### **5. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Vermeidung und Verminderung von Lärm

Zur Lärminderung während der Bauphase sind alle Maßnahmen durchzuführen, durch die Schallemissionen am Entstehungsort direkt reduziert werden, z.B. Einhausungen von Stromaggregaten oder der Einsatz lärmgedämpfter Maschinen. Für lärmintensive Arbeiten sind die gesetzlichen Ruhezeiten einzuhalten.

Schutzmaßnahmen an Gehölzbeständen

Zum Schutz der Gehölze des Plangebietes sind gemäß DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen" Schutzmaßnahmen zu treffen. Die Schutzmaßnahmen sind schon vor Baubeginn einzurichten und während der gesamten Bauphase aufrecht zu erhalten.

## Schutz des Bodens

Bei der Einrichtung und dem Betrieb der Baustelle ist auf einen schonenden Umgang mit dem Boden zu achten. Der Baustellenbetrieb hat alle einschlägigen Vorgaben im Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen einzuhalten. Dabei sind bodengefährdende Stoffe ordnungsgemäß zu lagern, zu verarbeiten und zu entsorgen. Abfallstoffe, Verpackungsmaterial und Baureste sind in geschlossenen Containern zu sammeln und ebenfalls kontrolliert zu entsorgen. Nur ordnungsgemäß gewartete Bau- und Transportmaschinen sind zum Einsatz zu bringen.

Die obere Bodenschicht ist gemäß den einschlägigen Fachnormen getrennt vom Unterboden abzutragen, auf vor Baubeginn nachzuweisenden geeigneten Flächen zu lagern und durch eine Zwischenbegrünung zu sichern. Nicht benötigte oder ungeeignete Bodenmassen sind sofort vom Baustellenbereich abzufahren und ordnungsgerecht zu deponieren.

Abgetragener Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Nach Beendigung der Baudurchführung ist der Boden im Bereich von Lagerflächen und Fahrgassen mindestens 40 cm tief zu lockern und soweit als möglich dauerhaft zu begrünen.

## Schutz des Grundwassers

Eine mögliche Gefährdung des Grundwassers während der Bauphase ist durch Einhaltung aller Vorschriften und Vorgaben bezüglich wassergefährdender Stoffe, Baumaterialien, Treib- und Schmiermittel zu vermeiden. Verminderung von negativen Auswirkungen auf das Umgebungsklima

Zur Vermeidung starker Staubbildung sind während des Baubetriebes staubbildende Baustoffe und -materialien abzudecken oder einzuhausen.

## **Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Gemäß § 4 und § 5 LG NRW sind unvermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen die gestörten Funktionen des Naturhaushaltes gleichartig und im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort wiederherstellen.

Im Plan festgesetzte Begrünungs- und Ausgleichsmaßnahmen nach dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag vom 22.11.2010.

- Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen im Bereich des Spielplatzes, Quartiersplatzes und der Rasenflächen (BF 32)
- Pflanzung einer Baumreihe entlang dem Link 'Grünes C' (BF42)
- Pflanzung freiwachsende Hecken und Baumhecke (BB1, BD52)
- Anpflanzung und Pflege einer Wiese mit Obstbäumen (EA1 mit BF52)

Die Bezeichnungen in den Klammern geben den Ort der Ausgleichsmaßnahme in der Maßnahmenkarte des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages wieder.

## **6. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Der Standort der Gartenanlage „Gärten der Nationen“ als Teilprojekt des interkommunalen „Regionale 2010“ Projektes „Grünes C“ wurde vor diesem Hintergrund unter folgenden Bedingungen ausgewählt,

- Lage innerhalb der vom „Grünen C“ umfassten Landschaftsräume
- Nutzung und Aufwertung der Siedlungsränder
- Dauerhafte Sicherung der Freiräume zwischen bebauten Flächen
- Nähe zu Geschosswohnungsbau mit starker nationaler und sozialer Durchmischung

Der vorliegende Planbereich ist der Einzige im Stadtgebiet der die planerischen Kriterien erfüllt. Alternative Standorte scheiden daher aus.

## **7. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

Zur Beurteilung der Umweltsituation wurde ausschließlich auf vorhandene Datenquellen und einschlägige Vorschriften zurückgegriffen.

## **8. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung**

Die Berücksichtigung der umweltrelevanten Belange – wie die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

## **9. Zusammenfassung**

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung der Gartenanlage „Gärten der Nationen“ als Teilprojekt des interkommunalen „Regionale 2010“ Projektes „Grünes C“ geschaffen. Der gewählte Standort entspricht als einziger den aus dem Gesamtprojekt resultierenden Kriterien. Für die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Projektes ist eine Bestandsaufnahme und –analyse der umweltrelevanten Schutzgüter durchgeführt worden. Die Prüfung hat gezeigt, dass keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Die nicht zu vermeidenden Eingriffe und Beeinträchtigungen wurden im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag des Büros RMP vom 22.11.2010 ermittelt und bewertet und hieraus entsprechende Ausgleichs- und Minderungsmaßnahmen entwickelt. Diese werden Bestandteil des Bebauungsplanes. Mit Hilfe dieser Maßnahmen und nicht zuletzt aufgrund der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung des überwiegenden Teils des Planbereiches wird sich die gesamte Umweltsituation im Plangebiet nicht verschlechtern. Im Bereich der Landschaft und der Erholungsnutzung wird sogar eine Verbesserung durch die Planungsziele eintreten.

**Sankt Augustin, November 2010  
Fachdienst 6/10  
Planung und Liegenschaften**