

Anlage zum Flächennutzungsplan ,Sankt Augustin'

Umweltbericht

Auftraggeber:

Stadt Sankt Augustin

Dezernat IV

Rathaus / Markt 1

53757 Sankt Augustin

Tel.: 0 22 41 / 243 - 0

Fax: 0 22 41 / 92 74 - 0

Auftragnehmer:

WIEBOLD LandschaftsArchitektur

Ziegelstraße 26

49074 Osnabrück

Tel. 0541 / 600 65 50 Fax. 0541/ 600 65 55

Inhalt

1	Beschreibung der Planung.....	4
1.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Flächennutzungsplan (Kurzdarstellung)	4
1.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	5
1.3	Art und Umfang der Änderungen der Flächennutzung	5
2	Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Prüfmethoden).....	7
2.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	7
2.2	Angewandte Untersuchungsmethoden	7
3	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	9
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren	9
3.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	9
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	10
4	Planerische und rechtliche Vorgaben und deren Berücksichtigung	11
5	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands)	14
5.1	Schutzgut Mensch	14
5.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	14
5.3	Schutzgut Boden / Altstandorte	15
5.4	Schutzgut Wasser	17
5.5	Schutzgut Klima / Luft.....	17
5.6	Schutzgut Landschaft	18
5.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	18
5.8	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.....	19
6	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	21
6.1	Schutzgut Mensch	21
6.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	21
6.3	Schutzgut Boden	22
6.4	Schutzgut Wasser	22
6.5	Schutzgut Klima / Luft.....	23
6.6	Schutzgut Landschaft	23
6.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	23
6.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nulllösung) der Planung	23
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	25
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	25
7.2	Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen	27
7.3	Ausgleichsmaßnahmen	29
7.4	Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Bilanz)	32
8	Überwachung geplanter Maßnahmen bei Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)	34

8.1	Vorbemerkungen.....	34
8.2	Verbindung zum Stadtentwicklungskonzept.....	34
8.3	Monitoringkonzept zum FNP.....	35
9	Zusammenfassung	36
10	Quellen	38
11	Anhang	39

1 Beschreibung der Planung

1.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Flächennutzungsplan (Kurzdarstellung)

Die Planungsziele und Darstellungen des FNP sind bereits in der Begründung zum FNP ausführlich erläutert worden. Die wesentlichen Aspekte werden an dieser Stelle noch einmal zusammengefasst:

Wirtschaftliche Entwicklung

Die wirtschaftliche Entwicklung zielt vorrangig auf die Sicherung, Nachverdichtung und Arrondierung von bestehenden Standorten für wissensbasierte Unternehmen, insbesondere aus den Bereichen Mittelstand und Handwerk sowie dem tertiären Sektor. Das Sankt Augustiner Zentrum und die Bauabschnittsweisen Entwicklungen entlang der A 59 und zukünftigen S13 spielen dabei eine besondere Rolle.

Für den Einzelhandel ist vorrangiges Ziel, das Zentrum als zentralen Versorgungsbereich auch für den gehobenen Bedarf zu stärken und dabei die Entwicklung des großflächigen, zentrenverträglichen Einzelhandels im Bereich der Einsteinstraße maßvoll und regional abgestimmt zu regeln. Daneben ist es geboten, die Entwicklung der wohnungsnahen Versorgung mit Waren und Dienstleistungen des kurz- bis mittelfristigen Bedarfs in allen Stadtteilen differenziert zu fördern.

Wohnen

Der nach wie vor hohe Siedlungsdruck macht es im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung notwendig, zunächst alle Flächenpotenziale im Innenbereich zum Beispiel in Baulücken, bestehenden Baurechten und durch Konversion von bereits baulich genutzten Flächen zu aktivieren und nur noch in maßvollem Umfang Erweiterungen von Neubauflächen im derzeitigen Außenbereich vorzusehen. Im Stadtentwicklungskonzept wurden daher 3 Prioritätsgruppen entwickelt, die die beschriebene Zielsetzung umsetzen und die sonstige städtebauliche Eignung der Standorte (Infrastruktur, Nahversorgung, ÖV- Netz, Ökologie) berücksichtigen.

Größere Neuausweisungen im derzeitigen Außenbereich in den unterschiedlichen Prioritäten des Stadtentwicklungskonzeptes sind im Bereich östlich von Menden und östlich von Niederpleis vorgesehen.

Verkehr

Das Straßennetz soll weitestgehend im Sinne des „bestandsnahen Konzeptes“ des Verkehrsentwicklungsplanes weiter entwickelt werden.

Im Bereich der klassifizierten Straßen ist vom Landesbetrieb Straßenbau NRW vorgesehen, die A 59 im Bereich der Autobahnkreuze Beuel und Sankt Augustin West auszubauen. Zur Erschließung des gewerblichen Entwicklungsbereiches entlang der A 59 und zukünftigen S13 ergeben sich derzeit noch verschiedene Alternativen (Autobahnanschluss, L 16n, Verlängerung Bundesgrenzschutzstraße), die im weiteren Verfahren mit dem Straßenbaulastträger und der Bundesstadt Bonn erörtert werden müssen.

Des Weiteren wurde im Rahmen des Stadtentwicklungskonzeptes die Planungsüberlegung entwickelt, eine neue Verbindung zwischen L 143 und L121 zur Entlastung des Ortskerns Niederpleis vorzusehen, die ebenfalls ins FNP- Verfahren eingebracht wird.

Freiraum und Landschaft

Die verbliebenen Freiräume und Landschaftsstrukturen sollen im Sinne der Landschaftspflege und des Naturschutzes weitestgehend erhalten und soweit erforderlich entwickelt werden. Dabei sind auch die Belange der Land- und Forstwirtschaft sowie der wohnungsnahen Erholung zu berücksichtigen.

Die bauliche Entwicklung im derzeitigen Außenbereich ist -wie dargestellt- auf ein maßvolles Niveau zu bringen.

Die noch erkennbaren Gliederungen der Landschaft zu erhalten und Grüncorridoren auch zur Ablesbarkeit der einzelnen Stadtteilen bewusste frei zu halten, sind wichtige Zielvorstellungen, um auch die Erreichbarkeit und Aneignung von Freiräumen mit Sport- und Erholungsangeboten sicher zu stellen. Zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist die Land- und Forstwirtschaft frühzeitig in die Überlegungen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einzubeziehen und aktiv zur Realisierung der Pflege der Maßnahmen zu gewinnen.

Eine besondere Bedeutung im Sinne der Zielsetzung spielt dabei der Bereich zwischen dem Stadtteil Menden und dem Sankt Augustiner Zentrum, der als so genannte „Grüne Mitte“ auch Entlastungsfunktionen für die stark unter Nutzungsdruck stehende Siegaue übernehmen soll.

1.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Eine wichtige Grundlage für die Erstellung des FNP bildet das Stadtentwicklungskonzept, das im Vorfeld des FNP- Vorentwurfes erarbeitet wurde. In mehreren Veranstaltungen mit ausgewählten Institutionen (Werkstätten), Expertengesprächen (Themenkonferenzen), der Bürgerschaft (Stadtforen), den Nachbarkommunen und Einzelterminen mit Fachverwaltungen sind die Inhalte und alternativen Vorstellungen des Stadtentwicklungskonzeptes über einen Zeitraum von etwa 2 ½ Jahren intensiv diskutiert worden. Ideen wurden entwickelt, erörtert, weiterbearbeitet und z. T. wieder verworfen, so dass ein breiter, öffentlicher Meinungsbildungsprozess über die städtebauliche Entwicklung der Stadt Sankt Augustin stattgefunden hat. Die Zusammenfassung der Ergebnisse ist die im Stadtentwicklungskonzept enthaltene Maßnahmen- und Prioritätenliste mit den dazugehörigen Themenkarten „Wirtschaftliche Entwicklung“, „Wohnen und soziale Infrastruktur“, „Verkehr“, „Grün- und Freiflächen/ Sport“ sowie „Stadtgestaltung“.

Aufbauend auf Bedarfsabschätzungen und den Diskussionen in den o. g. Veranstaltungen sind zu neuen Wohnbauflächen drei Prioritätsgruppen auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes gebildet worden. Auch wenn der FNP keine Prioritäten zeichnerisch darstellen kann, stellen die drei Prioritätsgruppen eine wesentliche Grundlage für die abschnittsweise Umsetzung des FNP auf Ebene der weiteren Stadtentwicklungsplanung dar.

Auch im gewerblichen Bereich hat auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes eine Gewichtung der verschiedenen Flächendarstellungen stattgefunden. So sind die östlichsten Flächenerweiterungen des Gewerbegebietes Menden- Süd nur für eine längerfristige Inanspruchnahme vorgesehen. Die Flächen des Aero- Business- Parks (WTP II) sollen erst längerfristig und in Kooperation mit der Stadt Bonn baulich genutzt werden.

Im verkehrlichen Bereich sind zur äußeren Erschließung des Entwicklungsbereiches Menden- Süd/ Aero- Business- Park entlang der A59 sowie des Flugplatzes Hangelar verschiedenen Alternativen zu Hauptverkehrszügen auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes untersucht und diskutiert worden. Die Alternativen zu den Hauptverkehrszügen, zu denen es auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes noch keine abschließende Festlegung gab, sollten im Rahmen des FNP- Vorentwurfs dargestellt und noch einmal im Beteiligungsverfahren erörtert werden.

Bzgl. des beschriebenen Diskussionsprozesses und den Darstellungen des Stadtentwicklungskonzeptes wird generell auf den Erläuterungsbericht zum Stadtentwicklungskonzept verwiesen.

1.3 Art und Umfang der Änderungen der Flächennutzung

Art und Umfang der vorgesehenen Änderungen der Flächennutzung, gehen aus dem anliegenden Flächennutzungsplan hervor. Sie hat folgende Größenordnung:

Flächennutzungsplan Alt			
Bebaute Flächen (Wohnbau, Gemischte, Kern, Gewerbe, Sonderbau, Gemeinbedarf)	Unbebaute Flächen (Wohnbau, Gemischte, Kern, Gewerbe, Sonderbau, Gemeinbedarf)	Bahnanlage Verkehrs- flächen Luftverkehr Ver- und Entsorgung	Grünflächen Wasserflächen Land-Forstwirtschaft
804,43	144,33	14,07	391,47
122,92	9,13	117,18	44,89
30,34	2,26	76,99	1331,16
90,45	52,65	5,27	
128,74	26,69		
25,27	3,95		
1202,15 ha	239,01 ha	213,51 ha	1767,52 ha
3422,19 ha			
Flächennutzungsplan Neu			
Bebaute Flächen (Wohnbau, Gemischte, Kern, Gewerbe, Sonderbau, Gemeinbedarf)	Unbebaute Flächen (Wohnbau, Gemischte, Kern, Gewerbe, Sonderbau, Gemeinbedarf)	Bahnanlage Verkehrs- flächen Luftverkehr Ver- und Entsorgung	Grünflächen Wasserflächen Land-Forstwirtschaft
853,66	71,73	21,82	383,04
61,73	7,55	132,01	47,27
9,88	5,93	82,57	1357,47
96,47	45,77	32,14	
129,95	35,94		
46,02	0,88		
1197,71 ha	167,80 ha	268,54 ha	1787,78 ha
3421,83 ha			

2 Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Prüfmethoden)

Die Umweltprüfung wurde gebietsweise in tabellarischer Form vorgenommen. Zunächst erfolgten eine Bestands- und eine Eingriffsbewertung. In einer gesonderten Berechnung anhand von Wertstufen wurden die Auswirkungen für die einzelnen Stadtteile ermittelt, gebietsweise wurden Aussagen zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen getroffen, um im weiteren Verlauf möglichst konkrete Aussagen zu Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen am Ort des Eingriffs treffen zu können.

2.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Untersuchungsgebiet umfasst den gesamten Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes und ist deckungsgleich mit den Gemeindegrenzen der Stadt Sankt Augustin. Erfasst wurden alle Gebiete für die, nach Inkrafttreten des Flächennutzungsplanes, Veränderungen zur heutigen Realnutzung vorgesehen sind.

Mit dem im Juni 2004 in Kraft getretenen Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU- Richtlinien (EAG- Bau) müssen Kommunen gewährleisten, dass für ihre räumlichen Planungen Umweltprüfungen durchzuführen sind. In § 1 Abs.6 Nr.7 Bau GB sind die im Rahmen einer Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange aufgeführt. Auf dieser Grundlage wurde in diesem Umweltbericht eine Betrachtung der folgenden Schutzgüter sowie den Wechselwirkungen unter ihnen vorgenommen:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Tiere
- Schutzgut Pflanzen
- Schutzgut Boden
- Schutzgut Wasser
- Schutzgut Klima/Luft
- Schutzgut Landschaft
- Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Die Untersuchung der Gebiete erfolgte durch eine Gegenüberstellung der heutigen Flächennutzung (Umweltzustand) einschließlich der Ermittlung des rechtlich relevanten Schutzstatus (Wasserschutzzonen, Landschaftsschutzgebiete usw.), mit der zukünftig geplanten Nutzungsform und deren Auswirkungen auf die Umwelt. Grundlage für die Darstellung und Bewertung der Realnutzung ist die Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Stadtökologischen Fachbeitrags von 2002. In den Tabellenblättern sind außerdem die Flächendarstellungen aus dem gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin incl. der 51. Änderung, von 2002 nachrichtlich übernommen.

In den anliegenden Bewertungstabellen wird die zukünftige Bestimmung der Gebiete nach den gängigen, im Flächennutzungsplan üblichen Flächendarstellungen unterschieden (Wohnbebauung, Gewerbeflächen, Sondergebiete, Verkehrsanlagen usw.). Der derzeitige Umweltzustand der Gebiete (Ist-Zustand) wurde anhand der Schutzgüter dargestellt und mit Hilfe von Wertstufen bewertet.

Die Einteilung der Wertstufen erfolgte nach folgendem System:

Wertstufe	Bedeutung
0	Nicht betroffen
1	Keine Bedeutung
2	Geringe Bedeutung
3	Mittlere Bedeutung mit Tendenz zu geringer Bedeutung
4	Mittlerer Bedeutung mit Tendenz zu hoher Bedeutung
5	Hohe Bedeutung

Die o. g. Wertstufen wurden in gleicher Weise für die Bewertung der Eingriffe angewandt und ermöglichen bei der Gegenüberstellung in den Tabellen 1 bis 8 (siehe Anlagen) eine schlüssige Bilanzierung, sowohl für das Gesamtgebiet, einzelne Stadteile, als auch Schutzgutbezogen.

Darauf aufbauend wurden die Auswirkungen der geplanten Änderungen des Flächennutzungsplans auf die einzelnen Schutzgüter beurteilt. Dies führt zu einer Beurteilung, ob in den Gebieten Maßnahmen zu Vermeidung und Verminderung zu treffen sind.

Auf Grundlage der Tabellen erfolgt unter Kapitel 7.3 eine überschlägige Berechnung der benötigten Ausgleichsflächen für die einzelnen Ortsteile.

3 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Jede Baumaßnahme wirkt sich unmittelbar auf ihre Umwelt aus. Je nach Maßnahmenumfang, Flächenanspruch und der Empfindlichkeit des beanspruchten Raumes sind damit unterschiedlich starke Beeinträchtigungen der Raumfunktionen und Schutzgüter verbunden. Naturgemäß kommt es je nach zukünftiger Gebietsnutzung zu sehr unterschiedlichen Auswirkungen.

An dieser Stelle kann deshalb die Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung nur in allgemeiner Form abgehandelt werden, da es sich um sehr unterschiedliche Gebiete und unterschiedliche Flächennutzungen handelt, die in der weiteren Planung noch konkretisiert und ausformuliert werden müssen. Eine genaue, flächenscharfe Beurteilung und Beschreibung wird in den Umweltberichten der Bbauungspläne, bzw. durch die Eingriffsregelung in der weiteren Bauleitplanung vorgenommen.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen und Wirkungen, die während der Bauphase auftreten. Dies können z. B. sein:

- Lärm- und Emissionsbelastungen durch die Baumaßnahmen und den Baustellenverkehr
- Erschütterungen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr
- Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtung und Baustellenzufahrten, häufig auch über die eigentlich in Anspruch genommenen Flächen hinaus
- Erhöhte Gefährdung von Oberflächengewässern und Grundwasser durch Schadstoffeinträge
- Grundwasserentnahmen zu Zwecken der Wasserhaltung im Bereich von Baugruben
- Veränderung des Bodengefüges durch Bodenbewegung, Bodenverdichtung, Bodenentnahme, Abgrabungen und Aufschüttungen
- Beeinträchtigungen der Vegetation insbesondere von größeren Gehölzen und Bäumen durch Bruchstellen, Stammschädigungen, Wurzelverletzungen und Verdichtungen des Wurzelraumes durch Baumaschinen und Baustelleneinrichtung
- Abfallbelastungen durch den Betrieb von Baumaschinen und durch den Anfall von Verpackungs- und überschüssigen Baumaterialien
- Visuelle Beeinträchtigungen, Veränderung des Landschaftsbildes

3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingt sind Wirkfaktoren, die nicht durch den Bau oder Betrieb sondern durch die Anlage selbst verursacht werden, also durch Nutzungsänderungen hervorgerufene Wirkungen wie:

- Flächenversiegelung durch Straßen, Parkplätze und den Bau von Gebäuden und deren Umfeld
- Wahrnehmbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch Silhouettenüberprägung und das Verstellen vorhandener Sichtbeziehungen durch Baukörper
- Veränderungen in der Vegetationszusammensetzung durch die Anlage von Ziergärten und die Anpflanzung standortfremder Pflanzen und Gehölze
- Auswirkungen auf das Mikroklima (Frischlufneubildung, Kaltluftzu- und Abfluss)
- Veränderungen bei der Grundwasserneubildung durch Versiegelung von Flächen
- Veränderung des Oberflächenabflusses von Niederschlagswasser

- Auswirkungen auf die Lichtverhältnisse insbesondere nachts, durch Straßen und Anlagenbeleuchtung

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen, die mit dem Betrieb einer Anlage zu tun haben, wie beispielsweise:

- Schadstoff- und Lärmemissionen durch den Betrieb der Anlage oder in Wohngebieten durch Hausfeueranlagen
- Schadstoff- und Lärmemissionen durch die Pflege und Instandhaltung der Anlagen und durch Liefer- bzw. Anwohnerverkehr
- Mögliche Gefährdung von Oberflächengewässern und des Grundwassers durch Schadstoffeinträge
- Mögliche Betriebsbedingte Erschütterungen (z. B: bei Metallverarbeitenden Gewerbe, oder Speditionen)

4 Planerische und rechtliche Vorgaben und deren Berücksichtigung

Erläutert werden die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Flächennutzungsplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.

Planerische Vorgaben:

Landschaftsplan Nr. 6 / Siegmündung

Der Landschaftsplan Nr. 6 / Siegmündung berührt das Planungsgebiet im Nord-Westen, beginnend bei der Eisenbahnbrücke in Sankt Augustin Menden mit den angrenzenden Hängen der Niederterrassen sowie größeren Flächen der Niederterrassen um Meindorf.

Landschaftsplan Nr. 7 / Siegburg – Troisdorf-Sankt Augustin

Der Landschaftsplan Nr. 7 betrifft Sankt Augustin im Nördlichen Gemeindegebiet von Menden bis Niederpleis entlang der BAB 560 bis zur Sieg und nördlich von Niederpleis westlich von Buisdorf entlang der Sieg bis zur BAB 3.

Bestehende Schutzgebiete:

FFH Gebiete, Naturschutzgebiete und Landschaftsschutzgebiete sind in den aktuellen Landschaftsplänen Landschaftsplan Nr. 6 / Siegmündung und Landschaftsplan Nr. 7 / Siegburg – Troisdorf- Sankt Augustin enthalten und wurden bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplans und im Umweltbericht berücksichtigt.

Ebenfalls berücksichtigt wurden gesetzlich geschützte Landschaftsbestandteile nach § 23 und § 43 Landschaftsgesetz NRW. Durch § 47 LG geschützte Flächen sind zwar im Planungsgebiet vorhanden, werden aber nicht von den Neuaufstellungen des Flächennutzungsplans berührt.

Darüber hinaus wurden die nach § 62 Landschaftsgesetz NRW geschützten Biotope berücksichtigt von zwei Biotope durch die Planungen berührt werden, was in der Flächenbewertung entsprechend zu Buche schlägt. Betroffen sind:

- BK 5208-121 Grube Bergmann (mit 7 Teilflächen) und
- BK 5208-104 Aufgelassene Kiesgrube östl. Vilich-Mülldorf

Rechtliche Vorgaben:

In den einschlägigen Fachgesetzen sind Ziele und Grundsätze für die einzelnen Schutzgüter benannt, die bei der Umweltprüfung und Planung berücksichtigt werden müssen. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die relevanten Gesetzestexte für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes in Sankt Augustin.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	Baugesetzbuch Bundesimmissionschutzgesetz in incl. Verordnungen	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Vermeidung von Emissionen. Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen

	<p>TA Lärm</p> <p>DIN 18005</p>	<p>und ähnliche Erscheinungen).</p> <p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</p> <p>Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -minderung bewirkt werden soll.</p>
<p>Tiere und Pflanzen</p>	<p>Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW</p> <p>Baugesetzbuch</p> <p>FFH- Richtlinie</p>	<p>Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</p> <p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 7 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen.</p> <p>Erhaltung, Schutz und Verbesserung der Qualität der Umwelt besonders durch den Schutz der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Erhalt der biologischen Vielfalt unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen. Das allgemeine Ziel einer nachhaltigen Entwicklung kann dabei auch den Erhalt der biologischen Vielfalt durch die Fortführung und Förderung bestimmter Tätigkeiten des Menschen beinhalten.</p>
<p>Boden</p>	<p>Bundesbodenschutzgesetz</p>	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <p>der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen</p> <p>Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen</p> <p>Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz)</p> <p>Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</p> <p>Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen,</p>

	Baugesetzbuch	<p>der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.</p> <p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.</p>
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit.
	BWK M3	Fließgewässer sind von hohem ökologischem, ökonomischem und kulturellem Wert. Daher ist ihrer Bewirtschaftung höchste Bedeutung beizumessen; dies gilt insbesondere in Hinblick auf die Europäische Wasserrahmenrichtlinie. In diesem Zusammenhang sind die Restbelastungen aus kontinuierlichen und stoßartigen Abwassereinleitungen (Kläranlagenabläufe, Niederschlagseinleitungen der Misch- und Trennkanalisation) so zu begrenzen, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nicht eingeschränkt wird.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz incl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Klima	Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund ihres eignen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für zukünftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft

5 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes (Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands)

Grundlage für die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes bildet die Biotop- und Nutzungstypenkartierung, die 2002 im Rahmen des Stadtökologischen Fachbeitrags zum Flächennutzungsplan (BKR, Aachen) durchgeführt wurde.

Im Folgenden erfolgt schutzgutbezogen eine allgemeine zusammenfassende Beschreibung des Umweltzustandes für das gesamte Stadtgebiet. Teilweise werden ortsteilbezogene Aussagen getroffen, genauere, gebiets- bzw. stadtteilbezogene Angaben, sind den Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen in der Anlage zu entnehmen (Tabellen 1-8).

5.1 Schutzgut Mensch

Indirekt ist der Mensch durch alle Beeinträchtigungen anderer Schutzgüter in seiner Umgebung betroffen. Der Wert einer Fläche für den Menschen als Schutzgut wird vor allem durch gesundheitliche Aspekte wie Lärm und Immissionen und durch ihre Bedeutung für die Erholungsnutzung und Wohnqualität beeinflusst.

Sankt Augustin besteht aus den acht Ortsteilen Hangelar, Meindorf, Menden, Mülldorf, Ort, Niederpleis, Buisdorf und Birlinghoven. Die Ortsteile sind in ihrer Besiedlungs- und Baustruktur sehr unterschiedlich geprägt. Alte Dorfkern, gering verdichtete Wohngebiete, verdichtete Wohngebiete, Geschosswohnungsbau und Gewerbegebiete wechseln sich zum Teil auf geringem Raum ab. Im Innenbereich der „im Zusammenhang bebauten Stadteile“ ist die Freiraumversorgung vor allem auf Spielplätze, Sportanlagen bzw. Sportplätze, vereinzelte Parks, Friedhöfe, größere Privatgärten und einige Brachflächen beschränkt. Die verbleibenden Freiflächen im Siedlungsbereich haben also einen verhältnismäßig hohen Stellenwert für den Menschen, mit der Einschränkung dass sie in vielen Fällen nicht der Allgemeinheit, sondern nur für bestimmte Nutzergruppen zugänglich sind.

Die Freiflächen im Außenbereich bestehen aus Waldflächen, Grünlandflächen und anderen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie aus den Fluss- und Bachauen von Sieg, Pleisbach und Wolfbach.

In den Außenbereichen kommt es häufig zu Nutzungsüberlagerungen und Konflikten zwischen den verschiedenen Nutzergruppen. In dem verhältnismäßig dicht besiedelten Stadtgebiet hat die freie Landschaft und der Zugang zur Landschaft besonders für die Erholungsnutzung einen hohen Stellenwert für das Schutzgut Mensch.

Anhand der folgenden Beispiele soll die Bewertung der Flächen für das Schutzgut Mensch verdeutlicht werden:

- **Landwirtschaftliche Flächen** haben eine Bedeutung als Erwerbsgrundlage für den Flächeneigentümer. Die Bedeutung für die übrige Bevölkerung ist relativ gering, da die Fläche üblicherweise nicht betretbar ist und keine wesentlichen Einflüsse auf das Lebensumfeld des Menschen hat. Der Wert der Fläche für die Erholungsnutzung liegt vor allem in ihrem Beitrag zum Landschaftsbild (siehe Schutzgut Landschaft).
- **Nutzgärten, Spielanlagen und öffentliche Grünanlagen** haben, je nach ihrer Ausprägung, eine hohe Bedeutung für das Lebensumfeld der ansässigen Bevölkerung. Die Flächen sind zwar häufig nur für Eigentümer oder bestimmte Nutzergruppen betretbar, leisten aber einen wichtigen Beitrag zur wohnungsnahen Erholungsnutzung.

5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tiere und Pflanzen tragen zu einem funktionsfähigen Naturhaushalt bei und sind wesentliche Bestandteile unseres Ökosystems. Sie leisten einen Beitrag zur Erhaltung der Luftqualität und beeinflussen,

die Schönheit und Vielfalt unseres Lebensumfeldes und bilden die Nahrungsgrundlage für den Menschen. Der Verlust an biologischer Vielfalt stört die Ökosysteme, führt zum Verlust von biogenetischen Ressourcen und hat einen nachhaltigen Einfluss auf Evolutionsprozesse. Im Baugesetzbuch ist darum der Schutz der biologischen Vielfalt als Umweltbelang verankert. Vor allem Änderungen oder Intensivierungen von Flächennutzungen verursachen den Verlust der biologischen Vielfalt. Einflüsse auf Boden, Wasser, Luft und Vernetzungsstrukturen, beeinträchtigen die Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren und führen nicht selten zu einem vollständigen Lebensraumverlust.

Von den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Stadt Sankt Augustin sind zum großen Teil landwirtschaftliche und stark anthropogen überformte und genutzte Flächen betroffen, die eine relativ geringe Wertigkeit für Tiere und Pflanzen besitzen. Darüber hinaus sind aber auch Gebiete betroffen, die eine hohe biologische Wertigkeit besitzen. In diesen Bereichen sind zum Teil erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tier und Pflanzen zu erwarten. In einigen Gebieten sind „Rote Liste“-Arten betroffen.

Die Nutzungsänderungen der Fläche Nr. 2/1, Nr. 2/7, Nr. 6/4, Nr. 6/5, Nr. 6/6 und Nr. 8/2 betreffen ganz oder teilweise Biotop der Biotopkartierung der LÖBF von 2005. Die Flächen Nr. 4/1 und Nr. 4/10 grenzen in Teilbereichen ebenfalls an LÖBF Biotop an.

Weitere schutzwürdige Biotop sind auf den Flächen Nr. 1/2, 4/4 und 4/7 vorhanden.

5.3 Schutzgut Boden / Altlasten

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine bedeutende Stellung im Ökosystem und für unsere Lebensgrundlagen ein. Die Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit der Böden wird üblicherweise durch folgende Kriterien bewertet:

- besondere Standorteigenschaften von Böden (Extremstandorte z.B. auch Altstandorte)
- Naturnähe von Böden
- natürliche Bodenfruchtbarkeit und Ertragsfähigkeit
- Bodenwasserhaushalt/ Wasserspeichervermögen
- Filterpotenzial von Böden
- naturgeschichtliche Bedeutung
- kulturgeschichtliche Bedeutung und die
- Seltenheit von Böden.

Im Interesse des Erhaltes einer großen Standort- und somit Artenvielfalt ist anzustreben, den Bestand möglichst vieler unterschiedlicher Böden zu sichern. Eine Bodengesellschaft ist umso gefährdeter, je geringer ihr jeweiliger Flächenanteil ist, d.h. mit abnehmendem Flächenanteil steigt der Gefährdungsgrad. Zu den besonders gefährdeten Bodengesellschaften in Sankt Augustin zählen z.B. die Flugsande und Auenböden.

Die zunehmende Beanspruchung durch Siedlungs- und Verkehrsflächen erfordert besonders in dicht besiedelten Gebieten wie Sankt Augustin einen umfassenden Bodenschutz. Alle neu geplanten Darstellungen im Flächennutzungsplan nehmen Boden in Anspruch.

In den Bereichen, Menden, Meindorf, Mülldorf und Buisdorf haben sich in Abhängigkeit von den Bodenarten des Ausgangssubstrates vor allem ertragreiche Braunerden und Parabraunerden gebildet. Südlich von Menden und in Hangelar haben sich auf unterschiedlich mächtigen Flugsanden und vereinzelt Binnendünen weniger ertragreiche Braunerden und Podsol-Braunerden gebildet. Im südlichen Stadtgebiet, das durch das Pleiser Hügelland bestimmt wird, sind unter den häufig staunassen Bedingungen Pseudogleye und Parabraunerde- Pseudogleye vorherrschend. In den Fluss- und Bachauen von Sieg, Pleisbach und Lauterbach finden sich darüber hinaus Braune Auenböden und Gleye, die unter stark schwankenden Grundwasserspiegeln und zeitweiliger Überflutung gebildet haben.

Die natürlichen Funktionen des Bodens als Vegetationsträger, Filter und für die Grundwasserneubildung werden maßgeblich von seinem Versiegelungsgrad und seiner bisherigen und aktuellen Nutzung bestimmt.

Großflächig versiegelte Böden oder Böden, die durch Aufschüttungen, Abgrabungen, Bebauung oder durch Altlasten, als da wären stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (Altablagerungen) und Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist (Altstandorte) dauerhaft in ihren Funktionen gestört oder beeinträchtigt sind haben dabei eine geringere Wertigkeit als landwirtschaftlich genutzte Böden.

Landwirtschaftlich genutzte Böden sind zwar durch Veränderungen, Verdichtungen und Stoffeinträge in ihren oberen Horizonten beeinträchtigt, verfügen aber darüber hinaus über ein relativ intaktes Bodenprofil, dessen natürliche Funktionen im Wesentlichen erhalten sind.

Die höchste Wertigkeit besitzen Böden, die in ihren Funktionen und ihrem natürlich gewachsenem Profil am wenigsten anthropogen beeinflusst sind. Außerdem haben Böden einen besonderen Schutzwert, wenn sie extreme Wasserhaushaltseigenschaften besitzen. Zu diesen Eigenschaften gehören: hohe Durchlässigkeit, geringer Grundwasserflurabstand, dauerhaft vernässte Böden und wechsellass- wechsellrockene Böden.

Von den Festlegungen der Neuaufstellung des FNP sind alle der o. g. Bodentypen aber überwiegend Braunerden und Parabraunerden betroffen. Der folgenden Tabelle können außerdem die Gebiete entnommen werden, in denen die Böden über besondere Wasserhaushaltseigenschaften verfügen.

Besonderen Wasserhaushaltseigenschaften der Böden	Gebietsnummer
Mittlerer Grundwasserflurabstand (3-5 m)	4/6, 5/1, 7/2, 7/3;
Hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit der Böden	4/1, 4/2, 4/4;
Mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, mittlere Verschmutzungsanfälligkeit des Bodens	4/5, 6/1, 6/6, 7/1, 7/6; 4/8, 4/9, 7/5
Hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 2/2, 2/3, 2/4, 2/6, 2/7, 4/7, 2/8;

Im Planungsgebiet liegen darüber hinaus Geotope, das heißt erdgeschichtliche Bildungen, die Erkenntnisse über die Entwicklung der Erde oder des Lebens vermitteln. Im Gebiet der Stadt Sankt Augustin handelt sich um Gesteinsaufschlüsse in Kies-, Sand- und Tongruben, um natürliche Landschaftsformen wie Flußaltarme, Bachtäler oder Moore sowie um Einzelelemente wie Quellen oder Quarzitblöcke. Die Geotope sind im Geotop-Kataster NRW erfasst und als schutzwürdig eingestuft. Sie liegen in der Regel im Außenbereich und sind durch die Regelungen des Landschaftsplanes als Naturdenkmale, Naturschutzgebiete oder Teile von Landschaftsschutzgebieten festgesetzt. Von den derzeitigen Planungen des Flächennutzungsplanes sind keine Geotope betroffen. Sie sollten auch in Zukunft nicht beschädigt oder überbaut werden.

Zur Reduzierung der Beeinträchtigungen des Bodens sollen im Rahmen der Bauleitplanung Belastungen vermieden und die ökologischen Funktionen des Bodens so weit wie möglich geschützt werden. Dazu gehört ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Boden ebenso wie die Vermeidung von Schadstoffeinträgen und die Sanierung bereits belasteter Flächen.

5.4 Schutzgut Wasser

Wasser ist wichtiger Bestandteil des Naturhaushaltes, Lebensraum für Pflanzen und Tiere und Lebensgrundlage des Menschen. Es dient als Trinkwasser, Transportmittel und ist Bestandteil vieler Produktionsprozesse. Bei der Beurteilung des Schutzgutes Wasser ist darum neben der Betrachtung der Einflüsse auf die Grundwasserqualität und den Grundwasserhaushalt auch der Zustand der Oberflächengewässer von Bedeutung.

Die wichtigsten Oberflächengewässer in Sankt Augustin sind die Sieg, Pleisbach, Lauterbach und Wolfsbach. Von den neuen Darstellungen des FNP sind Teilbereiche des Pleisbaches und des Wolfsbaches betroffen. In einigen Gebieten sind außerdem Stillgewässer betroffen die teilweise temporär sind (Nr. 8/2).

Im gesamten nordwestlichen Stadtgebiet sind Wasserschutzzonen ausgewiesen. Der Grenzbereich geringmächtiger Grundwasserleiter zieht sich von Hangelar im Osten, über den Stadtteil Ort bis nach Niederpleis im Westen. Für alle betroffenen Flächen nördlich dieses Bereiches gilt, dass sie insgesamt empfindlicher gegenüber Schadstoffeinträgen und Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung sind. Die Wasserschutzzone I ist nicht von Darstellungen des neuen FNP betroffen. Die anschließende Tabelle gibt eine Übersicht über die betroffenen Flächen.

Schutzzone / Schutzgut	Gebietsnummer
Wasserschutzzone III A	2/1, 2/3, 2/7, 3/1, 3/2, 4/1, 4/2, 4/9;
Wasserschutzzone III B	1/1, 1/2, 1/3, 1/4, 2/2, 2/4, 2/6, 2/7, 2/8, 4/3, 4/4, 4/5, 4/6, 4/7, 4/8, 5/1, 6/7;
Hohe Verschmutzungsanfälligkeit des Grundwassers	7/3, 7/2;
Grenzbereiche geringmächtiger Grundwasserleiter	1/1, 2/6, 6/5, 6/2;
Im Einflussbereich von Oberflächengewässern	2/5, 6/5, 6/6;

5.5 Schutzgut Klima / Luft

Die herausragende Bedeutung des Schutzgutes Luft ist unumstritten. Luftverunreinigungen und -veränderungen durch Gase, Dämpfe, Rauch, Ruß, Aerosole, Staub und Geruchsbelastung sind sowohl für lokale, regionale und globale Klimabelastungen verantwortlich. Durch Luftverunreinigungen und Klimaveränderungen werden neben der Gesundheit des Menschen auch Pflanzen, Tiere und Kultur- und Sachgüter beeinträchtigt. In der Bauleitplanung müssen darum natürliche Klimaphänomene und klimatische Vorbelastungen berücksichtigt werden.

Sankt Augustin liegt im klimatisch begünstigten, sonnenscheinreichen Gebiet der Kölner Bucht. Die durchschnittliche, jährliche Niederschlagsmenge ist mit 700 mm, relativ gering. Die bioklimatischen Belastungen sind durch die naturräumlichen Gegebenheiten relativ groß und es kommt häufig zu hoher Luftfeuchte und Schwüle sowie zu Nebelbildung in den Niederungsbereichen.

Durch die dichte Besiedlung und die Verkehrsbelastung der Region und des Stadtgebietes von Sankt Augustin sind bereits starke Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft vorhanden. Im Stadtgebiet werden die Beeinträchtigungen durch ca. 16 größere, Luftschadstoff emittierende Gewerbe- und Industriebetriebe und stark befahrenen Verkehrsadern wie die BAB 3, BAB 560, BAB 59, die L 56, die Mendener Straße und die Hennefer- / Hauptstraße verursacht. Besonders durch den Verkehr kommt es neben den klimatischen Beeinträchtigungen durch Luftverunreinigung auch zu erhöhten Lärmbelastungen.

Da für das Stadtgebiet von Sankt Augustin keine Informationen zu lokalklimatischen Besonderheiten vorliegen, wurde bei der Bestandsbewertung auf die allgemein bekannten stadtklimatischen Funktionen der verschiedenen Biotop- und Nutzungstypen zurückgegriffen. Eine detaillierte Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft muss nach der Konkretisierung der neuen Flächennutzung innerhalb der Umweltberichte zu den Bebauungsplänen erfolgen.

5.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft unterliegt vor allem einer visuellen Beurteilung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes. Dabei werden nicht nur natürlich gewachsene Landschaften beurteilt, sondern vor allem die anthropogen überformte Kulturlandschaft als Dokument und Informationsträger für natürliche und gesellschaftliche Veränderungsprozesse. Der Schutz von Natur und Landschaft dient neben der Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes für den Menschen und die Pflanzen- und Tierwelt besonders der Erhaltung der Voraussetzungen zur Erholung gerade in besiedelten Räumen.

Sankt Augustin liegt in der naturräumlichen Haupteinheit der „Köln- Bonner- Rheinebene“, innerhalb der „Siegburger Bucht“. Es ist heute aus sieben, ehemals räumlich getrennten Ortschaften zu einer fast vollständig bebauten Siedlungslage zusammengewachsen. 50 % des Stadtgebietes sind mit Siedlungs- und Verkehrsflächen belegt.

Das Schutzgut Landschaft ist unter den oben genannten Kriterien je wertvoller, je mehr es der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entspricht. Im Folgenden werden die wichtigsten und wertvollsten Landschaftsräume in Sankt Augustin beschrieben.

Die verbleibenden Landschaftsräume im Norden und Westen liegen vollständig im Bereich der Siegniederung, die zum größten Teil als Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. In Richtung Süden grenzen meist flache, strukturarme Terrassenschotter an den Niederungsbereich heran, die, wenn sie nicht bebaut sind, meist landwirtschaftlich genutzt werden. Zwischen Menden, Mülldorf, Ort, Hangelar und Meindorf konnte sich hier noch eine größere zusammenhängende Freifläche erhalten, die heute etwa zur Hälfte landwirtschaftlich genutzt wird. Die andere Hälfte wird vom Flughafen Hangelar mit den wertvollen Biotopflächen der Hangelar Heide (geschützter Landschaftsbestandteil) und den ebenfalls wertvollen Biotopflächen einer ehemaligen Kies- und Tongrube, der so genannten Missionarsgrube eingenommen.

Im Südosten münden auslaufende Hänge des Siebengebirges und des Pleiser Hügellandes ins Stadtgebiet. Der Birlinghover Wald erstreckt sich zwischen Birlinghoven, Niederpleis und Hangelar und ist durch einige wertvolle, quellige Waldgebiete gekennzeichnet. Der östlich gelegene Dambroicher Wald umfasst zusammen mit dem angrenzenden Pleisbachtal einen der ländlichsten und strukturreichsten Landschaftsräume im Stadtgebiet. Das gesamte Gebiet ist zum größten Teil als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Die von Nutzungsänderungen betroffenen Flächen Nr. 6/4, Nr. 6/5 und Nr. 3/2 liegen im Bereich von Landschaftsschutzgebieten.

5.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zu den schützenswerten Kultur- und Sachgütern gehören Gebäude und Gebäudeteile, bauliche und gärtnerische Anlagen und im Boden verborgene Kulturgüter. Außerdem beinhalten sie von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von wissenschaftlichem, archäologischem, geschichtlichem oder städtebaulichem Wert sind.

Sachgüter im Rahmen des Umweltschutzes können natürliche oder von Menschen geschaffene Güter sein, die für den Einzelnen, eine bestimmte Gruppe oder die Allgemeinheit von Bedeutung sind. Davon können sowohl bauliche Anlagen wie auch wirtschaftlich genutzte, regenerierbare Ressourcen betroffen sein.

Nach der aktuellen Quellenlage sind keine dieser Schutzgüter von den neuen Darstellungen im FNP betroffen. Eine genaue Prüfung muss ggf. im Rahmen der Bebauungsplanung erfolgen. Dies trifft vor allem auf den Schutz von Bodendenkmalen zu.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Umweltauswirkungen auf ein Schutzgut können direkte und indirekte Folgen auf ein anderes Schutzgut haben. Dabei beeinflussen sich die Schutzgüter gegenseitig, je nach Art des Eingriffs in unterschiedlichem Maße. Um die Folgen und Wirkungen eines Eingriffs vollständig beurteilen zu können, müssen darum auch Summationswirkungen und sekundäre Effekte zwischen den Schutzgütern beurteilt werden. Die Beurteilung der Wechselwirkungen erfolgt einerseits schutzgutbezogen, andererseits sollte aber auch eine schutzgutübergreifende Beurteilung stattfinden, um komplexere Wirkungsgefüge zu verdeutlichen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die wichtigsten Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern verdeutlicht.

Wirkungen von Beeinträchtigungen auf andere Schutzgüter	Mensch	Pflanze	Tier	Boden	Wasser	Luft / Klima	Landschaftsbild	Kulturgüter	Sachgüter
Mensch									
Pflanze			X	X	X		X		
Tier		o		o					
Boden	X	X	X		X	X	X	X	X
Wasser		X	X	X		X	o		
Luft / Klima	o	X	X	X	X				
Landschaftsbild	o	o		X	X			o	
Kulturgüter				X	o		o		
Sachgüter									

Legende: o zu erwartende Auswirkungen
 x zu erwartende erhebliche Auswirkungen

Im Untersuchungsgebiet sind vor allem Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Boden und anderen Schutzgütern zu erwarten. Ausgelöst durch alle Flächendarstellungen, die mit Bebauung einhergehen kann, ausgehend vom Schutzgut Boden, eine ganze Kette von Wechselwirkungen deutlich gemacht werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden (Verdichtung, Veränderung des Bodengefüges, Versiegelung) haben auch Auswirkungen auf folgende Schutzgüter:

- **Wasser:** veränderte Grundwasserneubildungsrate, Gefahr von Schadstoffeinträgen, oberflächlicher Abfluss von Niederschlagswassers (Hochwassergefahr und wiederum Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch Erosion)
- **Pflanzen und Tiere:** Lebensraumverlust, teilweise Verlust wertvoller und seltener Biotopflächen
- **Klima und Luft:** Veränderung des Mikroklimas durch stärkere Flächenerwärmung, Verlust von Vegetationsflächen als Staubfilter - Einfluss auf die Sauerstoffneubildungsrate

- **Landschaft:** Veränderungen des Landschaftsbildes durch Bebauung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen
- **Mensch:** Freiflächenverlust, Beeinträchtigung der Erholungsnutzungsfunktionen der Landschaft, Möglichkeit der oralen bzw. inhalativen Aufnahme von Bodenschadstoffen

Diese Art der Wechselwirkungen und Auswirkungen auf benachbarte Biotope wurden bereits bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter in den Tabellen (Siehe Anlagen) berücksichtigt.

Darüber hinaus sind unter dem Punkt Wechselwirkungen in den Tabellen ggf. Bau- und Anlagebedingte Wechselwirkungen beschrieben. Dies kann z. B. eine Lärmschutzwand sein, die durch den Betrieb einer Straße oder eines Gewerbegebietes notwendig wird und die zu einer zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes führen würde.

Eine weitergehende Beurteilung der Wechselwirkungen muss nach der Konkretisierung der Planung innerhalb der Bebauungsplanung stattfinden.

6 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Grundlage für die Beschreibung der Umweltauswirkungen sind die Darstellungen der geplanten Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Sankt Augustin

Im Folgenden erfolgt Schutzgutbezogen eine allgemeine Zusammenfassung der Beschreibung der Umweltauswirkungen für das gesamte Stadtgebiet. Genauere gebietsbezogene Angaben sind den Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen in der Anlage zu entnehmen (Tabellen 1-8). Naturgemäß können im Rahmen der Flächennutzungsplanung (Maßstab 1: 10.000) keine endgültigen Aussagen zur Erheblichkeit der Eingriffe gemacht werden. Abschließende Bewertungen, der Auswirkungen auf die Schutzgüter, haben nach einer Konkretisierung der Flächennutzung (Art der Nutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Trassenführung usw.) innerhalb der weiteren Bauleitplanung (Maßstab 1:500) zu erfolgen.

6.1 Schutzgut Mensch

Die Inanspruchnahme von Flächen durch Wohn- oder Gewerbebauung geht in den meisten Fällen mit dem Verlust von Freiräumen einher, die in vielen Fällen Potentiale zur wohnortnahen Erholungsnutzung bieten. In Sankt Augustin kommt es in den meisten Fällen zu einer Änderung der Nutzung landwirtschaftlicher Flächen, die außer der Nahrungsmittelproduktion und als Teil des Kulturlandschaftbildes einen relativ geringen Wert für den einzelnen Menschen haben. Durch die Darstellungen bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes kommt es aber auch zu Freiflächenverlusten in ohnehin schon dicht besiedelten, freiraumarmen Bereichen. In einigen Fällen geht der Verlust öffentlicher Grünflächen oder ein Eingriff in wertvolle Naherholungsräume mit den neu geplanten Flächennutzungen einher.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch sind darüber hinaus vor allem durch erhöhte Lärm- und Emissionsbelastungen zu erwarten. Dies wird vor allem durch eine größere Verkehrsbelastung (Anwohner-, Freizeit- und Lieferverkehr in Wohn- und Gewerbegebieten) verursacht.

Die Lärm- und Emissionsbelastungen durch Gewerbebetriebe und bei den Verkehrsvorhaben sind zum derzeitigen Planungsstand noch nicht abschließend zu beurteilen und müssen nach der Konkretisierung der Flächennutzung während der weiteren Bauleitplanung erfolgen.

6.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Änderungen und Intensivierungen der Flächennutzungen führen in vielen Fällen zu einem vollständigen Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere oder gehen durch Bodenbelastungen, Einflüsse auf den Wasserhaushalt, Veränderungen des Mikroklimas oder die Zerstörung von Verbindungsbiotopen zumindest mit einer starken Beeinträchtigung einher (Verlust von Teillebensräumen). Dies gilt auch für Flächen, auf denen Altlasten oder Altablagerungen vorkommen, denn gerade sie sind häufig Lebensraum von auf diese Standorte spezialisierten Tier- und Pflanzenarten.

In den meisten Fällen kommt es bei den Darstellungen der Flächennutzungsplanung in Sankt Augustin aber zu einer anderen Nutzung landwirtschaftlicher Flächen. Diese haben je nach Intensität der Nutzung eine untergeordnete Bedeutung für Pflanzen und Tiere (vor allem Nahrungshabitate). Außerdem sind Grünflächen, Nutzgärten und isoliert liegende Brachflächen im innerstädtischen Bereich von den neuen Flächenfestlegungen betroffen. Diese haben durch ihren Struktureichtum zwar eine höhere Bedeutung, insbesondere als Trittsteinbiotope für Tiere, sind aber durch die Insellage gleichzeitig keine bedeutenden Lebensräume für Pflanzen und Tiere.

In mehreren Fällen sind von den Planungen wertvolle Biotopflächen (§ 62 Biotope, Kartierung der LÖBF 2005) direkt betroffen oder grenzen unmittelbar an die Planungsgebiete an. Hier sind erhebliche Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt bis hin zum vollständigen Lebensraumverlust, zu erwarten. Eine abschließende Beurteilung kann aber erst nach Konkretisierung der Flächennutzung innerhalb der Bauleitplanung erfolgen; ggf. sollten alternative Flächenvarianten mit in die Untersuchungen einbezogen werden. Darüber hinaus sind innerhalb der Bebauungsplanung die zu erwartenden Auswirkungen auf angrenzende Biotope genauer zu untersuchen.

6.3 Schutzgut Boden

Jede Baumaßnahme geht mit einer Veränderung des Bodengefüges bzw. der Beanspruchung von Boden einher. Räumlich eingeschränkt kommt es dabei zu einer Veränderung von Bodengefüge, Bodenaufbau, Bodenwasserhaushalt und Bodenrelief, also einer Beeinträchtigung der physikalischen, chemischen und biologischen Bodenfunktionen.

Alle geplanten Baumaßnahmen führen für das Schutzgut Boden zu einer Veränderung oder einem Verlust von Lebens- zumindest aber Teillebensräumen.

Flächen die gemäß Bodenschutzgesetz folgenden Fallgruppen zugeordnet werden können, sind bei der Bewertung grundsätzlich niedriger eingestuft worden:

- Altablagerungen als altlastverdächtige Flächen
- Altablagerung als Altlast
- Altstandorte als altlastverdächtige Flächen
- Altstandorte als Altlast und
- schädliche Bodenveränderungen auf Betriebsstandorten die überbaut bzw. eine hohe Flächenversiegelung aufweisen können

Da die zu erwartenden Beeinträchtigungen vor allem von der Bebauungsdichte und dem Versiegelungsgrad abhängig sind, muss die abschließende Beurteilung der Eingriffe innerhalb der Bauleitplanung stattfinden. Nach der Konkretisierung der Flächennutzung sind auch die Auswirkungen auf den Boden durch mögliche Schadstoffeinträge zu beurteilen.

Auf folgenden Flächen sind besonders seltene und wertvolle Böden von den geplanten Baumaßnahmen betroffen: 2/2 und 2/6

6.4 Schutzgut Wasser

Veränderungen und Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden bringen eine gleichzeitige Beeinflussung des Schutzgutes Wasser, insbesondere des Grundwassers mit sich.

Die vorgesehenen Veränderungen der Flächennutzung bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes Sankt Augustin führen zu einer räumlich begrenzten Beeinträchtigung des Bodenwasserhaushaltes, insbesondere bei der Grundwasserneubildungsrate. Dies ist besonders für die Gebiete im nordwestlichen Stadtgebiet von Bedeutung, über die sich die Wasserschutzzonen I – III B der Wassergewinnungsanlage Meindorf erstrecken. Darüber hinaus liegen einige Gebiete im Grenzbereich geringmächtiger Grundwasserleiter.

In vier Gebieten sind Oberflächengewässer (Pleisbach, Wolfbach und Siemensbach) von den Planungen betroffen oder liegen direkt an der Grenze zum Plangebiet.

Eine abschließende Beurteilung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers muss nach Konkretisierung der Flächennutzung in der Bebauungsplanung erfolgen, da sie stark vom Versiegelungs-

grad, Bebauungsdichte, Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung und den zu erwartenden Schadstoffeinträgen abhängig ist.

6.5 Schutzgut Klima / Luft

Hauptverursacher für Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft sind Emissionen aus Industrie und Gewerbe, durch Verkehr, Hausbrand, Energie- und Wärmeversorgung und im geringeren Maße durch die Landwirtschaft.

Bei allen geplanten Änderungen der Flächennutzung wird es, aufgrund von Versiegelung und durch den Verlust von Vegetationsflächen, zu einer Veränderung des Mikroklimas kommen. Außerdem ist voraussichtlich bei allen geplanten Änderungen der Nutzung mit einer Zunahme des Individual- und Lieferverkehrs zu rechnen. Bei den Gewerbegebieten ist je nach Art des Gewerbes darüber hinaus von erhöhten Emissionswerten und evtl. von Lärmbelastungen auszugehen.

Die Verkehrszunahmen und die Belastungen durch emittierendes Gewerbe sind nach der Konkretisierung der Flächennutzung erneut zu beurteilen und Bestandteil der abschließenden Bewertungen der Beeinträchtigungen im Rahmen der weiteren Bauleitplanung.

6.6 Schutzgut Landschaft

Baumaßnahmen stellen einen erheblichen Eingriff in das Landschaftsbild dar.

In einigen Fällen sollen durch die geplanten Nutzungsänderungen im Flächennutzungsplan innerstädtisch liegende Freiflächen geschlossen werden, die keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes mit sich bringen. Die meisten Flächen liegen aber im Randbereich der vorhandenen Bebauung und nehmen erneut die umgebende Landschaft in Anspruch. In Teilbereichen werden dadurch vorhandene Sichtbeziehungen gestört oder der Zugang zur Landschaft als Erholungsraum wird gestört.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind für drei Flächen, die in den Randbereichen von Landschaftsschutzgebieten liegen, zu befürchten. Hier muss im Rahmen der weiteren Bebauungsplanung geprüft und konkretisiert werden, in wie weit sich der Eingriff durch angepasste Bauweise und Begrünungsmaßnahmen minimieren lässt.

6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch Baumaßnahmen können negative Einflüsse auf Kultur- und Sachgüter entstehen. Einflüsse auf Kultur- und Sachgüter durch die neuen Darstellungen im Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin sind zum derzeitigen Planungsstand nicht auszumachen. Wertvolle Kultur- und Baudenkmäler sind in den Gebieten oder in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesen nicht bekannt. Um Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern auch für die weitere Umsetzung vollständig auszuschließen, sollten die Flächen während der weiteren Bauleitplanung insbesondere auf Bodendenkmale und besonders wichtige Sichtbeziehungen untersucht werden.

6.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nulllösung) der Planung

Die **Durchführung** der geplanten Änderungen der Flächennutzung in Sankt Augustin wird zu einem weiteren Verlust an Freiflächen, zur Beeinträchtigung und Zerstörung einzelner Schutzgüter führen, was letztendlich auch Lebensraumverlusten führen kann. In den meisten Fällen sind landwirtschaftliche Flächen von den Veränderungen betroffen. Dies führt neben einem Verlust an landwirtschaftlichen Produktionsflächen in einigen Fällen zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und damit zum Verlust der Erholungsfunktion der Landschaft.

Flächennutzungen die zu einer Nachverdichtung im Innerstädtischen Bereich, führen sind im Sinne des sparsamen Umganges mit dem Schutzgut Boden zwar begrüßenswert, führen aber gleichzeitig zu einem Verlust innerstädtischer Freiräume.

Bei **Nichtdurchführung** der Planungen wird auf den meisten Flächen die bisherige Flächennutzung beibehalten werden. Bei bisher nicht durch die Landwirtschaft oder andere menschliche Nutzungen geprägte Flächen, würden mit der Zeit wahrscheinlich komplexe Brachflächen oder in der weiteren Entwicklung durch Sukzession auch Gehölzflächen entstehen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Auf Grundlage der vorgesehenen Flächendarstellungen bei der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes können, unter Berücksichtigung der derzeitigen Flächennutzung und der Lage der Flächen, relativ konkrete Aussagen zum qualitativen Umfang von Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen getroffen werden.

Durch das fünfstufige Bewertungssystem erfolgt außerdem eine grobe Bilanzierung, um Aussagen zum Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen für das gesamte Stadtgebiet (bzw. Stadtteilbezogen) zu treffen. Genaue Festlegungen zum quantitativen Umfang der Ausgleichsmaßnahmen können erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen.

7.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Auf die einzelnen Gebiete bezogene Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sind in den Bewertungstabellen benannt. In der nachfolgenden Tabelle sind schutzgutbezogene Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen dargestellt, die allgemeine Bedeutung haben und die bei der Prüfung und Konkretisierung der Flächennutzung in die weitere Bauleitplanung einfließen sollten. Dabei sind auch Schutzgüter und Maßnahmen benannt deren Beeinträchtigung bzw. Notwendigkeit zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht abgesehen werden kann.

Schutzgut	Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung
Schutzgut Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung, Erhaltung und Aufwertung von Flächen für die Freizeit und Erholungsnutzung • Herstellen wohnortnaher öffentlicher Frei- und Spielräume (Wohnumfeldverbesserung) • Sicherung der Erreichbarkeit von Freiräumen und Erholungsangeboten (Rad- und Fußwegeverbindungen) • Festsetzung von baulichen und technischen Vorkehrungen zum Schutz vor schädliche Umwelteinwirkungen (Lärm- und Schallschutz, Emissionsbeschränkungen) • Ggf. Flächenfestsetzungen für Lärmschutzmaßnahmen • Gebietsgliederung und Abstandsregelungen zum Schutz empfindlicher Nutzungen
Schutzgut Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Erhalt von Lebensräumen im Plangebiet (Gebietsgliederung, Alternative Flächenvarianten), Absicherung von Biotopflächen • Neuschaffung von Lebensräumen im Plangebiet oder in unmittelbarer Nachbarschaft • Entwickeln und Vernetzen von Lebensräumen (Biotopverbund) • Festsetzungen zur Anlage, Pflege und Erhaltung von Grünflächen • Erhalt und Neupflanzung standorttypischer Pflanzungen • Festsetzungen zu Fassaden und Dachbegrünung • Gewässerrenaturierung • Darstellung von Ausgleichs- und Ersatzflächen
Schutzgut Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Haushälterisch, sparsamer Umgang mit Boden • Optimale Ausnutzung städtebaulicher Dichtewerte

	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Flächenversiegelung bei siedlungsbezogenen Freiflächen (Anlage von Grünanlagen, wasserdurchlässige Bodenbeläge) • Vermeidung und Reduktion von Schadstoffeinträgen • Sanierung belasteter Flächen • Flächensparende Erschließungskonzepte • Auf die Bodenfunktionen abgestimmtes Maßnahmenkonzept
Schutzgut Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Flächenversiegelung, Minimierung der Erschließungsflächen, Bebauungsdichte (siehe auch SG Boden) • Darstellungen zu Regenwasserversickerung und –Rückhaltung • Darstellung zur Begrenzung unterirdischer Bauteile • Einhalten von ausreichenden Abstandflächen zu Oberflächengewässern und Überschwemmungsbereichen • Vermeidung der Bebauung von Trinkwasserschutzgebieten • Verzicht auf die Bebauung bedeutender Grundwasserneubildungsgebiete • Darstellungen zu nicht überbaubaren Grundstücksteilen (Nebenanlagen, Begrünungsanteil)
Schutzgut Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Emissionsvermeidung und Minimierung • Förderung des ÖPNV • Verkehrsvermeidung bzw. Lenkung (Nutzungsmischung, Stadt der kurzen Wege) • Darstellung von Emissionsgrenzwerten • Darstellungen zum Einsatz CO₂ armer Energieträger, Förderung der Nutzung regenerativer Energien • Darstellungen zu Kompakten und Energieschonenden Bauweisen • Gebietsgliederung und Abstandsregelungen zum Schutz empfindlicher Nutzungen • Schutz- und Erhalt klimabedeutsamer Freiflächen (Wälder, Frischluftschneisen) • Neuanpflanzungen von Gehölzflächen als klimawirksame Filter und Puffer
Schutzgut Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Eingrünen von Ortsrändern • Freihalten von Sichtbeziehungen • Darstellungen zur Verwendung landschaftstypischer Baumaterialien und Farben • Erhalt und Wiederherstellung bedeutender Landschaftsbestandteile (Alleen, Bauweisen, Hecken) • Begrenzung von Baukörperhöhe und –Volumen, angepasste Gebäudesilhouette
Schutzgut Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung zum Erhalt oder zur Wiederherstellung von den Kulturraum gliedernden Grünstrukturen • Gestalterische Darstellungen im Bereich Bedeutender Kulturgüter (Umgebungsschutz) • Einhalten von Abstandflächen, Freihalten von Sichtbeziehungen • Darstellungen zur Begrenzung belastender Emissionen

7.2 Art und Ausmaß von unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen

Der Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin sieht, wie aus der Übersichtskarte im Anhang zu entnehmen, folgende ausgleichsrelevanten Flächendarstellungen vor:

• Wohnbauflächen	43,11 ha
• Gewerbeflächen	61,06 ha
• Verkehrsflächen	5,22 ha
• Öffentliche Grünflächen, Friedhöfe	13,29 ha
• Sonderstandorte (Berufsgenossenschaft, Seniorenwohnen, Gründerpark)	14,71 ha
• Flächen für Kleingartenanlagen	13,57 ha
• Gewächshausflächen	5,75 ha
• Gemeinbedarfsflächen: Sport	0,88 ha
Gesamtfläche	157,59 ha

Bei der Umsetzung der geplanten Neuausweisungen kommt es zu unvermeidbaren, nachteiligen Auswirkungen auf die beschriebenen Schutzgüter.

In den Tabellen 1- 8 im Anhang sind die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter Ortsteilbezogen und für jede Fläche detailliert dargestellt. In den Auswertungstabellen 1A- 8A wurde die Wertstufendifferenzen für die einzelnen Schutzgüter in den Ortsteilen berechnet. Im Durchschnitt kommt es dabei in allen Ortsteilen nach erfolgtem Eingriff zu einer Abwertung der Schutzgüter um 1-2 Wertstufen gegenüber dem Ausgangszustand. Im Folgenden sind die gravierendsten nachteiligen Auswirkungen schutzgutbezogen dargestellt.

Schutzgut Mensch

Für den Menschen kommt es bei Ausführung der geplanten Baumaßnahmen zu weiteren Verlusten an Freiflächen und zu einer Einschränkung der Erholungseignung der Landschaft in einem ohnehin schon dicht besiedelten Stadtraum. Dies kommt einerseits durch eine Bebauung von Flächen, die für die Erholungsnutzung vorgesehen und geeignet sind (Gartenanlagen, Parks, Spielanlagen) zustande und wird andererseits durch eine nachhaltige Beeinträchtigung des Landschaftsbildes z. B. durch Gewerbebebauung verursacht (Bebauung landwirtschaftlicher Nutzflächen).

Betriebsbedingt ist darüber hinaus in vielen Fällen mit einer erhöhten Lärm- und Schadstoffbelastung für die ansässige Bevölkerung zu rechnen. Diese entsteht vor allem durch Anwohnerverkehr in den neuen Wohngebieten oder durch Lieferverkehr in den Gewerbegebieten. Je nach Ausprägung der Gewerbegebiete kann es außerdem zu Emissionen durch die Gewerbebetriebe kommen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Für Tiere und Pflanzen kommt es bei der Ausführung der geplanten Baumaßnahmen zu einem Verlust von Lebensräumen bzw. Teillebensräumen. Durch die Versiegelung von Böden, den Verlust oder Beeinträchtigungen von Gehölzstrukturen oder Gewässerbereichen kommt es zu einer nachteiligen Veränderung der Lebensräume bis hin zum vollständigen Verlust von Biotopen für Pflanzen und Tiere.

Die verbliebenen Frei- und Landschaftsräume in Sankt Augustin haben, aufgrund der dichten Besiedlung, außerdem eine besonders hohe Bedeutung als Bewegungskorridore und Trittsteinbiotope für Tiere. Durch die geplanten Baumaßnahmen kommt es in einigen Bereichen zu einer Beeinträchtigung bzw. Zerstörung dieser Verbindungen.

In den Gebieten 2/1, 2/3, 2/7, 4/1, 4/10, 6/4, 6/5 und 8/2 ist darüber hinaus mit einer Beeinträchtigung oder Verdrängung gefährdeter Arten zu rechnen, da diese Flächen im Bereich oder in unmittelbarer Nachbarschaft zu § 62 Biotopen (LÖBF Kartierung 2005) liegen. Für diese Gebiete ist eine genaue

Untersuchung innerhalb der weiteren Bauleitplanung nötig und ggf. sollten Standortalternativen oder weiter Trassenvarianten geprüft werden.

Durch die Beeinträchtigung und den Verlust von Flugsanddecken auf den Flächen 2/2 und 2/6 kommt es zu einem Lebensraumverlust für seltene Trockenrasenarten (siehe Tabelle 2, Anlagen).

Schutzgut Boden

Durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen kommt es zu einem unvermeidbaren Verlust des Schutzgutes Boden. Durch die Baumaßnahmen ist außerdem von einer irreversiblen Beeinträchtigung des Bodengefüges und Verschmutzungsgefahr für den Boden auszugehen. Die Mehrzahl der im neuen Flächennutzungsplan dargestellten Gebiete liegt in Bereichen mit einer hohen bis mittleren Wasserdurchlässigkeit der Böden. Das bedeutet, dass die Böden besonders empfindlich auf Veränderungen des Gefüges und Schadstoffeinträgen reagieren und auch mit Beeinträchtigungen für das Grundwasser (siehe auch Schutzgut Wasser) zu rechnen ist.

Einhergehend mit dem Verlust an Boden kommt es in vielen Fällen zu einer Verringerung bzw. dem Verlust von landwirtschaftlichen Produktionsflächen.

Auf den Flächen 2/2 und 2/6 kommt es darüber hinaus zu einem Verlust seltener und wertvoller Flugsanddecken.

Auf einigen Flächen sind Altstandorte bzw. -ablagerungen oder Altlasten vorhanden oder es besteht ein Altlastenverdacht. Die Belastungen müssen im Zuge von Baumaßnahmen entfernt bzw. saniert werden, dadurch kann es auf diesen Flächen auch zu Verbesserungen für das Schutzgut Boden kommen.

Da die natürlichen Bodenfunktionen als Vegetationsträger und Filter bei der Grundwasserneubildung auch entscheidend vom Versiegelungsgrad des Bodens abhängen, ist eine endgültige Beurteilung der unvermeidbaren Auswirkungen erst nach der Konkretisierung der Planung durch die verbindliche Bauleitplanung möglich.

Schutzgut Wasser

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind im Wesentlichen von der späteren Bebauungsdichte der Gebiete und den damit verbundenen Versickerungs- und Rückhaltungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser abhängig. Durch die zu erwartenden Flächenversiegelungen in den geplanten Baugebieten kommt es zu unvermeidbaren negativen Auswirkungen für das Schutzgut Wasser, besonders bei der Grundwasserneubildungsrate. Dies ist umso gravierender, da eine erhebliche Anzahl von Flächen in Wasserschutzzonen oder im Grenzbereich geringmächtiger Grundwasserleiter liegt. Die Fläche 7/3 liegt außerdem in einem Bereich mit hoher Verschmutzungsanfälligkeit des Grundwassers.

Zudem sind ein Quellbereich und zwei Fließgewässer von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes betroffen, die durch die geplanten Bauvorhaben verschmutzungsgefährdet sind.

Für einige ohnehin schon stark versiegelte Flächen in den Innenbereichen der Ortsteile wird es kaum zu Verschlechterungen bzw. durch geringere Bebauungsdichten zu einer leichten Verbesserung für das Schutzgut Wasser kommen.

Schutzgut Klima / Luft

Durch die geplanten Vorhaben im neuen Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin kommt es zu keiner Störung großräumiger klimatischer Zusammenhänge. Es sind jedoch unvermeidbaren Auswirkungen auf das Mikroklima zu erwarten (Frischluftentstehung / Kaltluftabfluss). Darüber hinaus ist in vielen Fällen mit erhöhten Emissionswerten und Lärmbelastungen zu rechnen. Diese werden vor allem durch ein größeres Verkehrsaufkommen (Anwohner- und Lieferverkehr) oder, je nach Ausprägung der Gebiete, durch die Gewerbetriebe verursacht. In Abhängigkeit von den entstehenden Baukörpern und ihrer räumlichen Anordnung kann es in einzelnen Fällen zu Störungen im Luftaustausch (Kalt- und Frischluftschneisen) kommen.

Bei 5 Gebieten sind, aufgrund ihrer Lage und heutigen Funktion, die nachteiligen Veränderungen für das Schutzgut Klima / Luft zu vernachlässigen.

Schutzgut Landschaft

Je nach der geplanten Art der Bebauung kommt es, besonders bei Vorhaben in der freien Landschaft oder am Siedlungsrand, zu unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft. Das Ausmaß ist von den Volumen und Höhen der Baukörper und den verwendeten Materialien für die Fassadengestaltung abhängig. Nachhaltige negative Einflüsse sind vor allem auf die Erholungsfunktion der Landschaft zu erwarten. Dies wird nicht nur durch den Verlust der Freiflächen an sich verursacht, sondern kann auch durch „unmaßstäbliche“ Bebauung, Silhouettenüberprägung, Spiegelreflexe, Schlagschatten usw. hervorgerufen werden, die auch weit über die geplanten Gebiete hinaus negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben.

In vielen Gebieten werden darüber hinaus vorhandene Sichtverbindungen durch die geplante Bebauung gestört oder es kommt zu einem Verlust bisher intakter Übergänge der Siedlungsbereiche in die freie Landschaft. Wenn die Vorhaben in eine relativ intakte Kulturlandschaft eingreifen, kann außerdem von einem Verlust landschaftsprägender und strukturgebender Elemente wie Baumreihen und Feldgehölzen ausgegangen werden.

Nur bei den Gebieten und Vorhaben die im Innenbereich der jetzigen Bebauung liegen, können die negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft vernachlässigt werden.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind zurzeit nicht absehbar. Eine Beeinträchtigung von Bau- und Bodendenkmalen sowie wichtiger historischer Sichtbeziehungen sind während der abschließenden Bauleitplanung zu untersuchen.

7.3 Ausgleichsmaßnahmen

Für die unvermeidbaren nachteiligen Auswirkungen auf Natur- und Landschaft schreibt der Gesetzgeber Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist darüber zu entscheiden auf welchen Flächen ein Ausgleich für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen soll. Der Ausgleich kann laut § 9, Abs.1a, Satz 1 BauGB auf dem Grundstück erfolgen, auf dem der Eingriff zu erwarten ist oder an andere Stelle im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Eingriffsbebauungsplan). Darüber hinaus ist der Ausgleich im Rahmen eines anderen Bebauungsplanes (Ausgleichsbebauungsplan) möglich. Es ist zu bedenken, dass zusammenhängende Maßnahmen an „anderer Stelle“ dabei eine viel größere Bedeutung für den Naturhaushalt haben können als Einzelmaßnahmen am Ort des Eingriffs selbst.

Die anschließenden Tabellen geben Ortsteilbezogen eine überschlägige Berechnung über die zum Ausgleich der Eingriffe benötigten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Es handelt sich um eine überschlägige Bilanzierung, die anhand der Auswertungstabellen (Tabellen A1 – A8 in der Anlage) vorgenommen wurde. Genauere, gebietsbezogene Angaben müssen nach einer Konkretisierung der Flächennutzung und der Ermittlung des Ausbaugrades innerhalb der Umweltberichte in der Bebauungsplanung vorgenommen werden. Die Tabellen dienen unter anderem dazu, eine Übersicht über die benötigten Ausgleichsflächen für die einzelnen Stadtteile zu erhalten.

Je nach Art und Umfang der Aufwertungsmaßnahmen, kann sich die Flächegröße ggf. noch reduzieren.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Ort	36.120,00 qm	Schonung, Streu- obstwiesen, Grünland, private Parkanlage	Zwischen 1,0 bis 2,25	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 18.060,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgü- ter Mensch, Pflanze, und Landschaft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Wasser, Boden, Klima / Luft und Tiere um zwei Wertstufen.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Hangelar	270.440,00 qm	Acker, Brachflä- chen, Grünland	Zwischen 0,5 bis 2,25	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 135.220,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgü- ter Boden, Klima / Luft und Landschaft und Mensch. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Wasser um zwei Wertstufen.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Meindorf	29.695,00 qm	Acker, Nutzgärten	Zwischen 1,00 und 2,00	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 14.847,50 qm um eine Wertstufe für die Schutzgü- ter Boden und Klima / Luft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanze, Wasser und Landschaft um zwei Wert- stufen.

Ortsteil	Flächengröße /	Überwiegende	Schutzgut /	Ausgleichs- und Ersatz-
-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------------------------------

	Neuausweisung	Realnutzung	Wertstufen- differenz	maßnahmen
Menden	798.900,00 qm	Acker, Nutzgärten, Erwerbsgartenbau, Streuobstwiesen	Zwischen 0,90 und 1,90	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 399.450,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Boden, Klima / Luft und Landschaft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Wasser und Tiere um zwei Wertstufen.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Mülldorf	10.240,00 qm*	Öffentliche Grünfläche	Zwischen 1,00 und 3,00	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. *5.120,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgüter Boden und Klima / Luft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser um zwei Wertstufen und für das Schutzgut Mensch um drei Wertstufen.

*Für Mülldorf wurde nur die Fläche 5/1 in die Bilanzierung aufgenommen, weil es sich bei der Fläche 5/2 um eine klare Aufwertung zum vorhandenen Zustand handelt, die das Ergebnis für den Ortsteil insgesamt verfälschen würde.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Niederpleis	161.895,00 qm	Acker, Brachflächen, Nutzgärten, öffentliche Grünflächen	Zwischen 0,86 bis 1,71	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 80.947,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgüter Pflanze, Boden, Klima / Luft und Landschaft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Wasser um zwei Wertstufen.

Ortsteil	Flächengröße /	Überwiegende	Schutzgut /	Ausgleichs- und Ersatz-
-----------------	-----------------------	---------------------	--------------------	--------------------------------

	Neuausweisung	Realnutzung	Wertstufen- differenz	maßnahmen
Buisdorf	149.600,00 qm	Acker Nutzgärten Intensivgrünland	Zwischen 0,83 bis 1,83	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 74.800,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanze, Boden, Klima / Luft und Landschaft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser um zwei Wertstufen.

Ortsteil	Flächengröße / Neuausweisung	Überwiegende Realnutzung	Schutzgut / Wertstufen- differenz	Ausgleichs- und Ersatz- maßnahmen
Birlinghoven	1.800,00 qm	Grünland, Acker, Streuobstbestände, komplexe Brachflä- chen	Zwischen 1,00 und 2,00	Aufwertungsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 900,00 qm um eine Wertstufe für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Landschaft und Klima / Luft. Zusätzlich Aufwertungs- und Ersatzmaßnahmen für die Schutzgüter Mensch, Wasser und Boden um zwei Wertstufen.

7.4 Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensation (Bilanz)

Eine abschließende Bilanzierung von Eingriffen und Kompensationsmaßnahmen ist erst im Rahmen der weiteren Bauleitplanung nach einer Konkretisierung der Planung möglich. Dann muss auch geklärt werden wo und in welchem Umfang ggf. Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen in den Gebieten selbst stattfinden können. Der voraussichtliche Flächenbedarf für Kompensationsmaßnahmen ist darüber hinaus stark von der Art der vorhandenen Ausgleichsflächen (Ausgangszustand) und dem Umfang der Ausgleichmaßnahmen abhängig. So kann sich der Flächenbedarf reduzieren wenn eine Kompensationsfläche mit geringem Ausgangswert (z.B. versiegelte Fläche mit verrohrtem Bachlauf) um mehrerer Wertstufen aufgewertet wird (Entsiegelung, freilegen des Bachlaufes, Anlage von Gewässerrandstreifen usw.). Umgekehrt kann sich der Kompensationsflächenbedarf bei geringem Aufwertungspotential auch noch erhöhen.

Um trotzdem eine Übersicht über die voraussichtlich benötigten Kompensationsflächen im gesamten Stadtgebiet zu erhalten wurden die unter Punkt 7.3 ermittelten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den einzelnen Ortsteilen zugrunde gelegt.

Auf Grundlage der erhobenen Daten lässt sich, für das gesamte Stadtgebiet von Sankt Augustin, bei Umsetzung aller im neuen Flächennutzungsplan dargestellten Baumaßnahmen zurzeit ein maximaler Bedarf an Ausgleichsflächen in Höhe von ca. **72,93 ha** feststellen.

Nach Aussage des Stadtplanungsamtes Sankt Augustin vom April 2006 befinden sich etwa 5 % der Flächen, die im Stadtentwicklungskonzept 2025 als Suchräume für Ausgleichsmaßnahmen gekennzeichnet sind, im Besitz der Stadt. Das ist ein Anteil von ca. **56,13 ha** an Flächen, die für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen.

Für die fehlenden ca. **16,80 ha**, müssen weitere Flächen erworben werden oder je nach Möglichkeit umfangreichere und intensivere Ausgleichsmaßnahmen auf den vorhandenen Flächen vorgenommen werden (Aufwertung um mehrere Wertstufen), um den Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zu erreichen.

8 Überwachung geplanter Maßnahmen bei Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

8.1 Vorbemerkungen

Der FNP ist der behördenverbindliche, vorbereitende Bauleitplan, der die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung für das ganze Gemeindegebiet in den Grundzügen darstellt. Aus ihm leiten sich bzgl. der Flächenausweisung noch keine konkreten Baurechte ab. Er bildet nach dem Entwicklungsgebot jedoch die Grundlage, damit Baurechte insb. über einen verbindlichen Bauleitplan (Bebauungsplan oder vorhabenbezogener Bebauungsplan) geschaffen werden können.

Im Bezug auf die Infrastruktur (Verkehr, Abfall etc.) fasst er im Wesentlichen die flächenbezogenen Fachplanungen auch anderer Planungsträger zusammen, die ebenfalls Eingriffe in Natur und Landschaft begründen können. Sie erfahren zumeist über Planfeststellungsverfahren ihre konkrete Ausformung.

Das Monitoring ist gesetzlich über den § 4c BauGB verankert und leitet sich aus dem Umweltbericht ab. Darin werden u. a. Rahmenbedingungen und Prognosen dargestellt, wie sich die einzelnen Schutzgüter nach der Planung verändern werden. Um insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen, sollen die erheblichen Umweltauswirkungen der Planung überwacht werden. Allerdings ist gesetzlich nicht vorgesehen, dass die Umweltprüfung, die im Umweltbericht dargelegt wird, nach einer bestimmten Zeit noch einmal komplett durchgeführt werden muss. Es sind aber drei Aspekte besonders zu berücksichtigen:

- Beobachtung der Rahmenbedingungen, die der Umweltprüfung zugrunde gelegt wurden,
- Prüfung der Erheblichkeit der Abweichung von den prognostizierten Umweltauswirkungen und
- Ergänzung der Umweltbelange, die in der Abwägung eine besondere Rolle gespielt haben.

Nach der letzten Novellierung des BauGB ist in § 5 (1) Satz 3 BauGB nunmehr vermerkt, dass der FNP spätestens nach 15 Jahren überprüft werden soll, ob er noch mit dem Ziel der „städtebaulichen Entwicklung und Ordnung“ vereinbar ist. Dies wäre zwar ein denkbarer zeitlicher und rechtlich zulässiger Rahmen für ein Monitoring, erscheint jedoch zu langfristig, um mögliche Umweltauswirkungen zu beobachten. Im später beschriebenen Monitoringkonzept zum FNP wird daher ein abgeschichtetes Modell für diesen 15- Jahreszeitraum beschrieben.

8.2 Verbindung zum Stadtentwicklungskonzept

Das Stadtentwicklungskonzept soll bzgl. bestimmter Kernindikatoren jährlich und bzgl. der detaillierten Ziele und Maßnahmen der Stadtentwicklung alle 2 Jahre über ein eigenes Monitoring überprüft werden. Dabei spielen insb. die Annahmen und Rahmenbedingungen, die zur Ausweisung von bestimmten Flächen führten, eine auch für den FNP relevante Rolle.

So sind z.B. zur Wohnbaulandentwicklung aufbauend auf der Bevölkerungsprognose des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik sowie Berechnungen zu einem möglichen Nachholbedarf (Entwicklung der Wohnflächenversorgung und der Haushaltsgröße) bestimmte Annahmen getroffen worden, die auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes beobachtet werden sollen.

Bzgl. des Monitorings auf Ebene des Stadtentwicklungskonzeptes wird auf die ausführlichen Darlegungen in Kapitel 15 des dazugehörigen Erläuterungsberichtes verwiesen.

8.3 Monitoringkonzept zum FNP

Im Nachfolgenden wird das Monitoring- Konzept für den FNP beschrieben:

Baustein 1

Wesentliche Grundlage für das FNP- Monitoring nach dem Aufstellungsverfahren bildet das Monitoring zum Stadtentwicklungskonzept. Es wird -wie beschrieben- bzgl. bestimmter Kernindikatoren jährlich und einschließlich der detaillierten Ziele und Maßnahmen alle 2 Jahre durchgeführt.

Der Kernindikator „Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Gesamtfläche“ spielt eine wichtige Rolle, da er den großräumigen „Versiegelungsgrad“ in der Stadt beschreibt und dadurch die Mehrzahl der Schutzgüter durch unterschiedliche Baumaßnahmen betroffen ist. Im Sinne eines Frühwarnsystems wird der Kernindikator auf Stadtentwicklungsebene jährlich überprüft, um unbeabsichtigte Entwicklungen auszumachen und ggf. gegenzusteuern.

Baustein 2

Aufgrund von § 35 BauGB können bestimmte Darstellungen des FNP unmittelbar auf die Zulässigkeit von Vorhaben Einfluss haben. Daher werden die im FNP dargestellten Konzentrationszonen ebenfalls alle 2 Jahre überprüft, inwieweit die Rahmenbedingungen und Prognosen, die dem Umweltbericht zugrunde liegen, noch zutreffend sind. Dazu gehören die folgenden Flächen:

- Konzentrationszonen für Windkraftanlagen im Bereich Autobahnkreuz A3/ A565
- Konzentrationszone für Windkraftanlagen westlich der A59
- Konzentrationszone für „Unterglas- Betriebsweise bei gartenb. Erzeugung“ südöstlich von Buisdorf
- Konzentrationszone für „Unterglas- Betriebsweise bei gartenb. Erzeugung“ am Gut Friedrichstein

Baustein 3

Nach 15 Jahren wird der FNP -wie es § 5 (1) Satz 3 BauGB vorsieht- noch einmal komplett überprüft, ob er geändert, ergänzt oder neu aufgestellt wird.

Mögliche Ergebnisse der Prüfungen zu den Bausteinen

Da der FNP zwar Standorte und Trassen darstellt, aber in der Regel noch keine konkreten Baurechte gewährt und damit nur mittelbar die Grundlage für Eingriffe in Natur und Landschaft bildet, können konkrete Abhilfemaßnahmen auf dieser Grundlage nicht durchgeführt werden. Die Prüfungen in allen Bausteinen können aber im Sinne einer Nachsteuerung zu dem Ergebnis führen, dass der FNP dahingehend geändert oder ergänzt wird, dass die Darstellungen von Bauflächen und Trassen bzgl. einer anderen, ggfs. weniger intensiven Flächenkategorie geändert werden oder komplett entfallen können.

9 Zusammenfassung

Der Geltungsbereich der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes umfasst das Stadtgebiet von Sankt Augustin. Zurzeit wird etwa die Hälfte des Gesamtgebietes baulich genutzt (Wohnbebauung, Gewerbeflächen, Verkehrsflächen usw.); die andere Hälfte ist durch Land- und Forstwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die acht Ortsteile sind in ihrer Besiedlungsstruktur sehr unterschiedlich geprägt und in den Siedlungslagen beschränken sich die Freiräume auf Hausgärten, vereinzelte Parkanlagen, Friedhöfe und Spiel- und Sportplätze. Die Frei- und Landschaftsräume in Sankt Augustin sind im Allgemeinen durch konkurrierende Nutzungen und Flächenbeanspruchung (Landwirtschaft, Erholungsnutzung, Naturschutz) und einen hohen Nutzungsdruck gekennzeichnet.

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes basiert auf den Aussagen des Stadtentwicklungskonzeptes 2025 (Stand vom März 2006) und soll vor allem einer kontrollierten, maßvollen Entwicklung weiterer Bauflächen im Einklang mit einer nachhaltigen Sicherung von Flächen für die Entwicklung von Natur- und Landschaft dienen.

Um eine Aussage über die zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Klima, Luft, Landschaft und Kultur- und Sachgüter treffen zu können, wurde im Rahmen des Umweltberichtes der derzeitige Umweltzustand aller von einer Umplanung betroffenen Flächen, in einem fünf-stufigen Bewertungssystem bewertet. Der derzeitige Umweltzustand wurde auf Grundlage der Biotop- und Nutzungstypenkartierung die im Rahmen des Städtökologischen Fachbeitrages zum FNP erhoben wurde (2002, BKR, Aachen) durchgeführt. Anschließend wurden, ebenfalls in einer 5-Stufigen Bewertungsskala, die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter nach erfolgtem Eingriff beurteilt. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung führte dieses Verfahren zu einer überschlägigen Einschätzung der durch die geplanten Nutzungsänderungen zu erwartenden Umweltauswirkungen. Zusammenfassend für die in Tabellen (Anlage 1-8) durchgeführte Bewertung und anhand der darauf folgenden überschlägigen Berechnung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und Bilanzierung lassen sich folgende Aussagen treffen:

Die einzelnen Ortsteile sind unterschiedlich stark von den Ausweisungen des neuen FNP betroffen. Die meisten Ausweisungen betreffen die Ortsteile Menden (79,90 ha), Hangelar (27,04 ha), Niederpleis (16,18 ha) und Buisdorf (14,96 ha). Die Stadteile Birlinghoven (0,18 ha), Ort (3,61 ha), Meindorf (2,96 ha) und Mülldorf (1,02 ha) sind weniger stark von den geplanten Ausweisungen betroffen. Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ist in allen Stadtteilen eine durchschnittliche Abwertung der Schutzgüter um 1 – 2 Wertstufen zu erwarten.

Für das Schutzgut Mensch kommt es zu einem weiteren Verlust von Freiflächen und in vielen Fällen zu erhöhten Emissions- und Lärmbelastungen, die vor allem durch den entstehenden Anwohner- und Lieferverkehr verursacht werden.

Die Schutzgüter Tiere und Pflanzen werden bei Durchführung der Maßnahmen durch den Verlust von Lebensräumen, Teillebensräumen und Verbindungsbiotopen beeinträchtigt. In einigen Gebieten sind gesetzlich geschützte Biotope (§ 62 Biotope, LÖBF Kartierung 2005) von den Eingriffen betroffen. Besonders für diese Bereiche müssen im Rahmen der weiteren Bauleitplanung intensive Untersuchungen durchgeführt werden, bei denen die Prüfung von Standortalternativen und Trassenvarianten in die Betrachtungen einbezogen werden.

Unvermeidbar sind die Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf das Schutzgut Boden. Die natürlichen Bodenfunktionen werden durch Versiegelung und Verdichtung zerstört oder stark beeinträchtigt. Es handelt sich hierbei um Standorte die durch eine hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit und somit eine besondere Verschmutzungsempfindlichkeit des Bodens gekennzeichnet sind.

Am häufigsten ist das Schutzgut Wasser von der Abwertung der Wertstufen betroffen, was auf die Lage eines Wasserschutzgebietes zurückzuführen ist, dass etwa die Hälfte des gesamten Stadtgebietes einnimmt. Die Beeinträchtigungen werden vor allem durch Bodenversiegelung hervorgerufen.

Darüber hinaus sind in einigen Fällen Oberflächengewässer und Quellbereiche von den Maßnahmen betroffen.

Großräumige klimatische Zusammenhänge sind nicht von den Maßnahmen betroffen. Dennoch kommt es, durch klein- und mikroklimatische Veränderungen, zu unvermeidbaren Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft, die vor allem durch Versiegelung, Emissions- und Lärmbelastungen verursacht werden.

In allen Gebieten die in der freien Landschaft und am Siedlungsrand liegen kommt es zu unvermeidbaren Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaft, die u. a. durch eine Zerstörung vorhandener Landschaftsstrukturen, intakter Siedlungsränder und die Zerstörung von Sichtverbindungen verursacht werden.

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch die geplanten Maßnahmen ist zurzeit nicht absehbar.

Die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes führt zu negativen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, die im vorliegenden Umweltbericht differenziert dargestellt wurden. Für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen. Insgesamt wurde hierfür überschlägig ein maximaler Bedarf von 72,93 ha Ausgleichsflächen für die Gesamtstadt ermittelt. Eine abschließende Beurteilung der Umweltauswirkungen und der damit verbundenen, notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgt nach der Konkretisierung der Planungen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

10 Quellen

Rechtsgrundlagen und Fachliteratur:

- MINISTERIUM FÜR UMWELT U. NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT U. VERBRAUCHERSCHUTZ NRW und MINISTERIUM FÜR STÄDTEBAU U. WOHNEN, KULTUR U. SPORT NRW (2001): Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft - Arbeitshilfe für die Bauleitplanung
- ARGE EINGRIFF-AUSGLEICH NRW (1994): Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmens für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation. – i.A. MSV NRW und MURL NRW, Düsseldorf.
- BauGB (2004): 1. Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004, BGBl. I S. 2414.
- BNatSchG (1998): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. September 1998 (zuletzt geändert am 27.07.2001)
- FFH- RICHTLINIE 92 / 43 / EWG des Rates vom 21.05.1992, zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- LANDSCHAFTSGESETZ (LG), Gesetz zur Sicherung des naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft vom 21. Juli 2000 (GV.NRW. S. 568), zuletzt geändert am 1.3.2005 (GV. NW. S. 191)
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Kilda-Verlag, Bonn-Bad Godesberg
- UVPG (2001): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. September 2001)
- SCHRÖDTER, MABERMANN- NIEBE, LEHMBERG(2004), Umweltbericht in der Bauleitplanung, VHW Verlag Bonn

Regionale Quellen

- RHEIN-SIEG-KREIS, AMT FÜR NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ
Landschaftsplan Nr. 6 / Siegmündung, 2003
- RHEIN-SIEG-KREIS, AMT FÜR NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ
Landschaftsplan Nr. 7 / Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin, 2003
- BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG, AACHEN, JUNI 2004
Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Weltjugendtag,
- BKR BÜRO FÜR KOMMUNAL- UND REGIONALPLANUNG, AACHEN, 2002
Stadtökologischer Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan (Aktualisierung Dez. 2002)
- STADT SANKT AUGUSTIN, STAND VOM MÄRZ 2006
Erläuterungsbericht zum Stadtentwicklungskonzept 2025

Quellen im Internet

- www.löbf.nrw.de Stand vom 20. März 2006
- www.sankt-augustin.de Stand vom 1. März 2006

11 Anhang

Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen

Tabelle 1: Ort

Tabelle 2: Hangelar

Tabelle 3: Meindorf

Tabelle 4: Menden

Tabelle 5: Mülldorf

Tabelle 6: Niederpleis

Tabelle 7: Buisdorf

Tabelle 8: Birlinghoven

Auswertungstabellen / Bilanzierung der Umweltauswirkungen

Tabelle 1 A: Auswertung Ort

Tabelle 2 A: Auswertung Hangelar

Tabelle 3 A: Auswertung Meindorf

Tabelle 4 A: Auswertung Menden

Tabelle 5 A: Auswertung Mülldorf

Tabelle 6 A: Auswertung Niederpleis

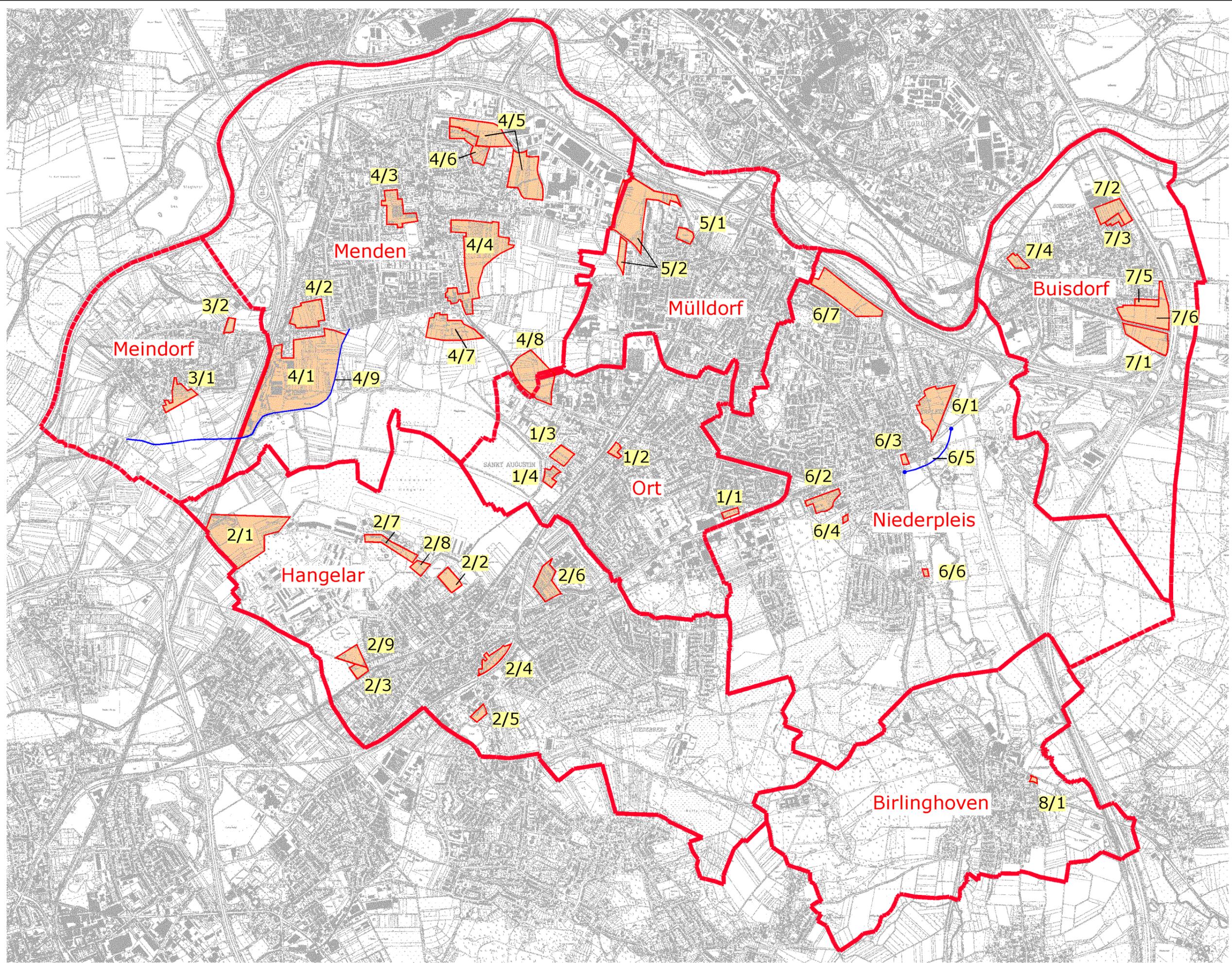
Tabelle 7 A: Auswertung Buisdorf

Tabelle 8 A: Auswertung Birlinghoven

Karten

Übersichtskarte zu den Gebietsnummern und Stadtteilen

Stand: 07.11.2008



Ortsteil:	1/1 Ort	1/2 Ort	1/3 Ort	1/4 Ort	
Vorgesehene Festlegung	Wohnen	Wohnen	Sondergebiet Seniorenwohnen	Wohnen	Summe
Lage	Fläche nördlich der "Alten Heerstr.", nördöstl. Der Kreuzung "Am Thomaskreuzchen"	Fläche nördlich der Kreuzung "Bonner-Str.", "Hennefer Str."	Fläche auf dem Gelände der "Steyler Mission", nördl. "Husarenstr." Ecke "Klosterstr."	Fläche südlich der "Steyler Mission", zwischen der Hangelerer Heide und der Straßenbahnlinie im Osten	
Flächengröße in qm	5.495,00	5.945,00	14.350,00	10.330,00	36.120,00
bisherige Festlegung	öffentliche Grünflächen	Wohnen	Private Grünfläche	Private Grünfläche	
Realnutzung	Fichtenschonung / angrenzendes Regenrückhaltebecken	Streuobstbestände	Öffentl. Gebäude mit hohem Anteil strukturreicher Freiflächen	Öffentliche Gebäude mit mittlerem, bzw. geringem Versiegelungsgrad	
Bemerkungen	keine	keine	keine	keine	
Lebensräume					Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	
geschützte Biotope § 62	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	
Schutzwürdige Biotope / LÖBF Kartierung	nicht bekannt	Schutzwürdiges Biotop	nicht bekannt	nicht bekannt	
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	
Schutzgut Mensch	2 geringe Bedeutung, nicht nutzbar	3 mittlere Bedeutung, Freifläche im Siedlungsbereich	3 mittlere Bedeutung, Parkanlage, Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, strukturreiche Grünfläche, Erholungsnutzung	2,75
Schutzgut Tiere	4 mittlere Bedeutung; Trittsteinbiotop	3 mittlere Bedeutung, Trittsteinbiotop	4 mittlere Bedeutung, Strukturreichtum, Übergang zwischen Wald und Offenlandschaft	4 mittlere Bedeutung, Strukturreichtum, Übergang zwischen Wald und Offenlandschaft	3,75
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, monotone Pflanzung	3 mittlere Bedeutung, Trittsteinbiotop	3 mittlere Bedeutung, Strukturreichtum, Übergang zwischen Wald und Offenlandschaft	3 mittlere Bedeutung, Strukturreichtum, Übergang zwischen Wald und Offenlandschaft	2,75
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	4 mittlere Bedeutung, teilweise unversiegelte Waldflächen	4 mittlere Bedeutung, teilweise unversiegelte Waldflächen	3,50
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Grenzbereich geringmächtiger Grundwasserleiter, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4,00
Schutzgut Klima / Luft	2 geringe Bedeutung, angrenzende Parkplätzfläche und Siedlung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frischluft für angrenzende Wohnbebauung, Filterwirkung für die B 59	5 mittlere Bedeutung, Kalt- und Frischluftentstehung durch Waldflächen	5 mittlere Bedeutung, Kalt- und Frischluftentstehung durch Waldflächen	3,75
Schutzgut Landschaft	1 keine Bedeutung, Insellage im Siedlungsbereich	2 geringe Bedeutung, Lage im Siedlungsbereich	4 mittlere Bedeutung; Eingrünung der Siedlungsränder, Übergangsbereich zwischen Wald und offener Landschaft	4 mittlere Bedeutung; Eingrünung der Siedlungsränder, Übergangsbereich zwischen Wald und offener Landschaft	2,75
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen					Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	1 Freiflächenverlust	1 Freiflächenverlust	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	1,50
Schutzgut Tiere	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,50
Schutzgut Pflanzen	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,50
Schutzgut Boden	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung	2,00
Schutzgut Wasser	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2,00
Schutzgut Klima / Luft	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2,00
Schutzgut Landschaft	1 kaum Veränderung bei angepasster Bauweise	2 kaum Veränderung bei angepasster Bauweise	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Silhouettenüberprägung, Verlust strukturgebender Landschaftselemente	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Silhouettenüberprägung, Verlust strukturgebender Landschaftselemente	1,75
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Wechselwirkungen					
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung					
	weiterhin Nutzung als Aufforstungsfläche	weiterhin Nutzung als Streuobstwiese	weiterhin private Grünfläche und Parkanlage	weiterhin private Grünfläche	
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen					
	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	

Stadt Sankt Augustin
Umweltbericht zur Neuaufstellung des
Flächennutzungsplans
Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen
Tabelle 1: Ort

Ortsteil:	2/1 Hangelar	2/2 Hangelar	2/3 Hangelar	2/4 Hangelar	2/5 Hangelar	2/6 Hangelar	2/7 Hangelar	2/8 Hangelar	2/9 Hangelar	
Vorgesehene Festlegung	Gewerbe	Öffentliche Grünfläche / Friedhof	Wohnen	Wohnen	Gewerbe	Sondernutzung / Berufsgenossenschaft	Sondernutzung Luftfahrt	Gemeinbedarf / Sport	Dauerkleingärten	Summe
Lage	Östlich der BAB 59, an der nördlichen Gemeindegrenze	Erweiterung der vorhandenen Friedhofflächen an der "Fritz-Pulling-Str.", in nord-östl. Richtung bis zur "Bruno-Werthgen-Str."	Eckgrundstück südwestlich "Beuler Str." und "Händelstr."	nordwestlich der "Bonner Str." gelegene Fläche zwischen den Einmündungen "Lindenstr." und "Konrad-Adenauer-Str."	Fläche nördlich des Wolfsbachs zwischen "Kohlkauler Str." und "Eifelstr."	Erweiterungsfläche westlich der bestehenden Bebauung der Berufsgenossenschaft, nördlich der "Alten Herstr."	Fläche südlich, parallel zu den vorhandenen Gebäuden des Verkehrslandeplatzes Hangelar	Fläche westlich des vorhandenen Sportplatzes Hangelar, süd. des Verkehrslandeplatzes Hangelar	nördlich der Fläche 2/3 gelegene Fläche im Bereich des LÖBF Biotop, BK 5208-104	
Flächengröße in qm	143.000,00	15.700,00	8.100,00	18.400,00	7.500,00	31.000,00	21.700,00	8.800,00	16.240,00	270.440,00
bisherige Festlegung	Landwirtschaft	Private Grünfläche	Landwirtschaft	Mischgebiet, Wohnen	Private Grünflächen	private Grünfläche	Sonderbaufläche	Sonderbaufläche	rekultivierte Kiesgrube / Brache	
Realnutzung	Acker, Abgrabung, junge Brache, städtische Schutzpflanzung	Acker, Feldgehölz, Schulgarten	Acker, ländliche Wohnformen	Acker, Brachflächen mit Einzelgehölzen, Nutzgärten	Extensivgrünland	Acker	Flugplatz und in Randbereichen komplexe Brachfläche	komplexe Brachfläche, Flugplatz	komplexe Brachfläche	
Bemerkungen	vom Land NRW geförderte Biotopfläche, Lärmschutzzone C Flughafen Hangelar	Streubotwiese als geschützter Landschaftsbestandteil § 47 LG NRW in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden	LÖBF Biotop, BK 5208-104 in unmittelbarer Nachbarschaft	keine	an der nord-westl. Gebietsgrenze verläuft ein Bachabschnitt	Auf der Fläche befinden sich Ausgleichsflächen (Ackerrandstreifen), Lärmschutzzone C Flughafen Hangelar			LÖBF Biotop, BK 5208-104	
Lebensräume										Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	Wasserschutzzone III A vorhanden	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III A	Wasserschutzzone III B	nicht betroffen	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III A und B	Wasserschutzzone III B	LÖBF Biotop, BK 5208-104, Wasserschutzzone III B	
geschützte Biotope § 62						schutzwürdiges Biotop	schutzwürdiges Biotop	schutzwürdiges Biotop	LÖBF Biotop, BK 5208-104	
Schutzwürdige Biotope / LÖBF Kartierung	LÖBF BK 5208-188 Biotopkartierung 2005								schutzwürdiges Biotop	
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	vorhanden	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	vorhanden	
Schutzgut Mensch	2 geringe Bedeutung, nicht betretbar, Nähe zur Autobahn	3 mittlere Bedeutung, wohnungsnah Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, vorhandene ländliche Wohnformen	3 mittlere Bedeutung, Nutzgärten	2 geringe Bedeutung, eingeschränkt betretbar	2 geringe Bedeutung, Insellage	3 mittlere Bedeutung, wohnungsnah Erholungsnutzung aber eingeschränkt betretbar	3 mittlere Bedeutung, wohnungsnah Erholungsnutzung aber eingeschränkt betretbar	3 mittlere Bedeutung, eingeschränkt betretbar, Freifläche innerhalb der Bebauung	2,67
Schutzgut Tiere	5 hohe Bedeutung, besonders im nördlichen Bereich, ehemalige Kiesgrube Bergmann	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	3 mittlere Bedeutung, relativ strukturreich	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion, Flächenextensivierung	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide, Einschränkung isolierte Lage durch die B59, Vorkommen von Ackerwildkräutern	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	5 hohe Bedeutung, schutzwürdiges Biotop, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4,00
Schutzgut Pflanzen	5 hohe Bedeutung, besonders im nördlichen Bereich, ehemalige Kiesgrube Bergmann	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide, Vorkommen von Ackerwildkräutern	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4 mittlere Bedeutung, relativ strukturreich	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion, Flächenextensivierung	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide, Einschränkung isolierte Lage durch die B59	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	5 hohe Bedeutung, schutzwürdiges Biotop, Vernetzungsraum zur Hangelarer Heide	4,11
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, Altlastenverdachtsfläche	3 mittlerer Bedeutung, Altlagerung, Flugsandablagerungen	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt, Flugsandablagerungen	3 mittlerer Bedeutung, Flugsandablagerungen	3 mittlerer Bedeutung, Flugsandablagerungen	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3,33
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, extensive Nutzung, randlicher Bachlauf	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Grenzgebiet geringmächtiger Grundwasserleiter, Wasserschutzzone	3 mittlere Bedeutung, Bereich mit hoher Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	3 mittlere Bedeutung, Bereich mit hoher Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	3,78
Schutzgut Klima / Luft	3 mittlere Bedeutung, Frischluftdurchgängigkeit des Landschaftsraumes	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	4 mittlere Bedeutung, Staub- und Emissionsminderung der B 56, durch vorhanden Bewuchs	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	4 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3,22
Schutzgut Landschaft	4 mittlere Bedeutung, relativ strukturreicher Landschaftsraum, Erholungseignung	3 mittlerer Bedeutung, relativ strukturreicher Landschaftsraum	3 mittlerer Bedeutung, relativ strukturreicher Landschaftsraum	2 geringe Bedeutung, Insellage im Siedlungsraum	3 mittlerer Bedeutung, relativ strukturreicher Landschaftsraum	3 mittlere Bedeutung, letzter Freiraum zwischen Ort, Hangelar und Niederberg	4 mittlere Bedeutung, relativ strukturreiche Brachflächen, Erholungseignung	4 mittlere Bedeutung, relativ strukturreiche Brachflächen, Erholungseignung	3 mittlerer Bedeutung, strukturreicher Landschaftsraum	3,22
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen										Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung	3 Höhere Bedeutung, Friedhofs- und Grünanlagennutzung	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2 Freiflächenverlust, Verlust von Gartenland	2 Freiflächenverlust	2 Freiflächenverlust	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2,11
Schutzgut Tiere	1 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten	3 kaum Veränderung durch Anlage von Gehölzstrukturen	2 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten ist zu befürchten	1 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtliche Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtliche Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten ist zu befürchten	1,89
Schutzgut Pflanzen	1 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Veränderung der Artenzusammensetzung	2 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten ist zu befürchten	1 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtliche Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, voraussichtliche Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teilhabensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten ist zu befürchten	1,78
Schutzgut Boden	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 geringe Bedeutung, Verlust der Flugsanddecken	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust von Grünland	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust von Grünland	2 geringe Bedeutung, Verlust der Flugsanddecken	2 geringe Bedeutung, Verlust der Flugsanddecken	3 mittlere Bedeutung, teilweise Flächenversiegelung	2,00
Schutzgut Wasser	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	3 mittlere Bedeutung, kaum Veränderung	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	3 mittlere Bedeutung, teilweise Flächenversiegelung	2,00
Schutzgut Klima / Luft	1 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	3 kaum Veränderung, Verbesserung durch Anlage von Gehölzstrukturen	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	1 Emissionen, Versiegelung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	3 mittlere Bedeutung, kaum Veränderung	2,00
Schutzgut Landschaft	1 Sichtverbindungen, Landschaftsübergang, Verlust landschaftsbildprägender Elemente	3 kaum Veränderung, Verbesserung durch Anlage von Gehölzstrukturen	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen	2 unwesentliche Änderung	1 große Beeinträchtigung durch Bebauung der letzten Freifläche zwischen Siedlungslagen	2 Beeinträchtigung durch die Bebauung letzter Freifläche zwischen den Siedlungslagen	2 Beeinträchtigung durch den Verlust strukturreicher Brachflächen	2 Beeinträchtigung durch den Verlust strukturreicher Brachflächen	3 mittlere Bedeutung, kaum Veränderung	2,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Wechselwirkungen										
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung										
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	weiterhin Landwirtschaftliche Nutzung, bzw. im Bereich der alten Kiesgrube Bergmann Entwicklung einer komplexen Biotopfläche	weitere landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin Nutzung als Nutzgarten bzw. weitere Entwicklung von Brachflächen, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- oder Gewerbebebauung gemäß der Vorgaben des alten FNPs	weiterhin Nutzung als Intensivgrünland	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin Brachfläche mit Verwaldungstendenz, und Erschließungsflächen für den Verkehrslandeplatz	weiterhin Brachfläche mit Tendenz zur Verwaldung	weiterhin Brachfläche mit Tendenz zur Verwaldung	
Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen, Ausreichende Abstandsflächen zu den Biotopen, Verzicht auf Bebauung der Biotopflächen	Strukturierung durch einheimische Gehölze (freiwachsende Hecken und Hochstämme), Vermeidung von Flächenversiegelung, Wasserdurchlässige Bodenbeläge, zurückhaltende Erschließung, Altlastensanierung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen, Schutzzone entlang des Bachlaufes von Bebauung frei halten	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen,	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen,	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen,	Strukturierung durch einheimische Gehölze (freiwachsende Hecken und Hochstämme), Vermeidung von Flächenversiegelung, Wasserdurchlässige Bodenbeläge, zurückhaltende Erschließung	

Ortsteil:	3/1 Meindorf	3/2 Meindorf	
Vorgesehene Festlegung	Wohnen	Sondernutzung Einzelhandel	Summe
Lage	Südöstl. "Geislarer Str.", "Bahnhofstr.", westl. "Hangelarar Str."	Fläche am "Lichweg", nördlich der Straße "Am hohen Ufer"	
Flächengröße in qm	23.365,00	6.330,00	29.695,00
bisherige Festlegung	Wohnen	Fläche für die Landwirtschaft, Landschaftsschutzgebiet	
Realnutzung	Nutz- und Bauerngärten, Acker, Scheune, Streuobstwiese	Ackerfläche	
Bemerkungen	Lärmschutzzone C Flughafen Hangelar	keine	
Lebensräume			Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	Wasserschutzzone III A	Landschaftsschutzgebiet, Wasserschutzzone III A	
geschützte Biotope § 62	nicht betroffen	nicht betroffen	
Schutzwürdige Biotope / LÖBF Kartierung	nicht betroffen	nicht betroffen	
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	nicht bekannt	nicht bekannt	
Schutzgut Mensch	3 mittlere Bedeutung, siedlungsnaher Erholungsnutzung jedoch Lärmbelastung durch den Flughafen und die Autobahn	4 mittlere Bedeutung, Übergang zur Siegaue, siedlungsnaher Erholungsnutzung, jedoch Lärmbelastung durch die nahe Autobahn	3,50
Schutzgut Tiere	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion, relativ strukturreicher Landschaftsraum	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion, relativ strukturreicher Landschaftsraum	4,00
Schutzgut Pflanzen	3 mittlere Bedeutung, relativ strukturreicher Landschaftsraum	4 mittlere Bedeutung, strukturreicher Landschaftsraum, jedoch Einschränkung durch Nutzung als Ackerfläche	3,50
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3,00
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, Wasserschutzzone	4,00
Schutzgut Klima / Luft	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3,00
Schutzgut Landschaft	3 mittlere Bedeutung, relativ intakte Kulturlandschaft, jedoch Beeinträchtigung durch die Autobahn	4 mittlere Bedeutung, intakte Kulturlandschaft, jedoch Beeinträchtigung durch die Autobahn	3,50
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen			Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2,00
Schutzgut Tiere	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2,00
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2,00
Schutzgut Boden	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2,00
Schutzgut Wasser	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	2,00
Schutzgut Klima / Luft	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2,00
Schutzgut Landschaft	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht betroffen	0 nicht betroffen	0,00
Wechselwirkungen			
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung			
	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen			
	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Lärmschutzmaßnahmen	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Lärmschutzmaßnahmen	

Stadt Sankt Augustin
Umweltbericht zur Neuaufstellung des
Flächennutzungsplans
Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen
Tabelle 3: Meindorf

Ortsteil:	4/1 Menden	4/2 Menden	4/3 Menden	4/4 Menden	4/5 Menden	4/6 Menden	4/7 Menden	4/8 Menden	4/9 Menden	Summe	
Vorgesehene Festlegung	Gewerbe	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Gewerbe	Wohnen	Dauerkleingärten	Sonderstandort, Gründer- und Wissenspark	Verkehr / L 16 n		
Lage	südl. "Meindorfer Str.", östl. der BAB 59 und der Bahnlinie R 8, 18	nördl. "Meindorfer Str.", östl. "Fasanenweg"	zwischen "Marktstraße", "auf dem Acker" und "Mittelstraße"	nördl. "Meindorfer Str.", östl. "Siegstr."	Flächen süd-westl. "Einsteinstraße", nördl. "Siegburger Str."	Fläche westl. der "Einsteinstraße", in nordwestlichem Anschluss an die Gewerbefläche Nr. 18	Erweiterung bestehender Kleingartenanlagen nördlich der "Meindorfer Str." in nördliche und östl. Richtung	Fläche nördlich der "Arnold-Janssen-Str." in Anschluss an das Gelände der Kinderklinik	nordöstlich der A 59 und der Fläche Nr. 14, bis zur Anbindung an die Meindorfer Straße		
Flächengröße in qm	278.200,00	38.500,00	36.600,00	134.500,00	114.000,00	29.600,00	51.500,00	73.800,00	42.200,00	798.900,00	
bisherige Festlegung	Mischgebiet, Gewerbe, Landwirtschaft	Wohnen	Wohnen, Mischgebiet	Wohnen mit vereinzelt Grünflächen	Gewerbe, 10% Wohnen, 2% Landwirtschaft	Wohnen und Landwirtschaft	öffentliche und private Grünfläche	Sonderstandort	überwiegend Landwirtschaft mit Gewerbeflächen und Wohnen		
Realnutzung	Nutz- und Bauerngärten, Grünland, überwiegend Acker, Feldgehölze, ältere Brachflächen, Streuobstwiesen und stark versiegelte Gewerbeflächen	Acker, Nutz- und Bauerngärten, Altbauwiese, Streuobstwiese	Baumschule und Erwerbsgartenbau mit Freilandfläche, Dorfgebiet	Acker, Grünland, Streuobstbestände	Acker, Nutz- und Bauerngärten, Brachflächen	Acker	Acker, Grünlandflächen, Feucht- und Nasswiesen, Kellingärten und landwirtschaftliche Sondernutzungen	Acker, naturnahes Feldgehölz	Acker, ältere Brachflächen, Naturnahes Feldgehölz		
Bemerkungen	Lärmschutzzone B und C Flughafen Hangelar	keine	keine	keine	keine	keine	Auf der Fläche bestehen Ausgleichsflächen, Ackerwildkrautstreifen, Wildwiese	Rebhuhnbestände			
Lebensräume										Durchschnittliche Wertstufe / Bestand	
Schutzstatus geschützte Biotop § 62	Wasserschutzzone III A	Wasserschutzzone III A	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III A, die Trasse verläuft teilweise durch Landschaftsschutzgebiet	
Schutzwürdige Biotop / LÖBF Kartierung	Angrenzende Biotopfläche im Süden BK 5208-187, LÖBF Kartierung 2005			Schutzwürdige Biotop laut Stadtköl. Fachbeitrag vorhanden			Schutzwürdige Biotop laut Stadtköl. Fachbeitrag vorhanden		Angrenzende Biotopfläche im Süden BK 5208-187, LÖBF Kartierung 2005		
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	vorhanden	nicht bekannt	nicht bekannt	Kiebitz- und Rebhuhnbestände bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	Kammolchvorkommen bekannt	Rebhuhnbestände	in unmittelbarer Nachbarschaft vorhanden		
Schutzgut Mensch	3 mittlere Bedeutung, Garten- und Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, Gartenland	2 geringe Bedeutung, nur eingeschränkt betretbar da überbaut	3 mittlere Bedeutung, Wohnortnahe Freiräume, Erholungsnutzung	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbebauung in der Nachbarschaft	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbe- und Wohnbauung in der Nachbarschaft	3 mittlere Bedeutung, Wohnortnahe Freiräume, Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, Wohnortnahe Freiräume, Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, Garten- und Erholungsnutzung	2,67	
Schutzgut Tiere	4 mittlere Bedeutung, Aufgrund Vernetzung zu angrenzenden Biotopflächen im Süden	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion	2 geringe Bedeutung, bis auf wenige Randflächen mit Rebhuhnbeständen	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion, Kiebitz- und Rebhuhnbestände	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbebauung in der Nachbarschaft	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbe- und Wohnbauung in der Nachbarschaft	5 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	4 mittlere Bedeutung, Rebhuhnbestände	3 mittlere Bedeutung, aufgrund angrenzender Biotopflächen im Süden	3,22	
Schutzgut Pflanzen	4 mittlere Bedeutung, Aufgrund angrenzender Biotopflächen im Süden	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion	1 keine Bedeutung, mit Rebhuhnbeständen überbaut	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbebauung in der Nachbarschaft	2 geringe Bedeutung, durch vorhandene Gewerbe- und Wohnbauung in der Nachbarschaft	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	4 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	3 mittlere Bedeutung, aufgrund angrenzender Biotopflächen im Süden	2,78	
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, Altlastenverdacht und bestehende Flächenversiegelung	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	2 geringe Bedeutung, da schon stark versiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt relativ extensive Nutzung	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3,11	
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	2 geringe Bedeutung, da schon stark versiegelt, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, 30% der Fläche mit mittlerer bis hoher Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, Bereich mit mittlerem Grundwasserflurabstand von 3-5 m, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, hohe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit der Böden, Wasserschutzzone	3,78	
Schutzgut Klima / Luft	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	2 geringe Bedeutung durch bestehende Bebauung und Nutzung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbauung	2,89	
Schutzgut Landschaft	4 mittlere Bedeutung, unverbauter Teile sind relativ strukturreich, Landschaftsraum im Übergang zum Siedlungsrand	2 geringe Bedeutung durch Lage zwischen Siedlungsrandern und S-Bahnlinie	1 keine Bedeutung, da stark überprägt und Inselflage	4 mittlere Bedeutung, Teil des letzten ungebauten Landschaftsraumes zwischen den Ortslagen	1 keine Bedeutung, starke Beeinträchtigung durch schon vorhandene Gewerbebauten	3 mittlere Bedeutung, Teil des letzten ungebauten Landschaftsraumes zwischen den Ortslagen	3 mittlere Bedeutung, Teil des letzten ungebauten Landschaftsraumes zwischen den Ortslagen	3 mittlere Bedeutung, Teil des letzten ungebauten Landschaftsraumes zwischen den Ortslagen	4 mittlere Bedeutung, unverbauter Teile sind relativ strukturreich, Landschaftsraum im Übergang zum Siedlungsrand	2,56	
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00	
Voraussichtliche Umweltauswirkungen										Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	
Schutzgut Mensch	1 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbauung	1 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbauung	2 kaum Veränderung, verbesserte Durchgängigkeit	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	1 Freiflächenverlust	2 Freiflächenverlust	3 kaum Veränderung, weiterhin auch als Erholungsraum nutzbar	2 Freiflächenverlust	1 Verlust von für die Naherholung geeigneten Freiflächen, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbauung	1,67	
Schutzgut Tiere	1 Verlust von Teillebensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 kaum Veränderung	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 Verlust von Teillebensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten, Unterbrechung von Vernetzungsstrukturen	1,67	
Schutzgut Pflanzen	1 Verlust von Teillebensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 kaum Veränderung, Verbesserung durch Anlage von Gärten	2 geringe Bedeutung, Verlust von Teillebensräumen	1 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 Verlust von Teillebensräumen, Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust der Ausgleichsflächen, Veränderung der Artenzusammensetzung	2 Verlust von Teillebensräumen, voraussichtlich keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 Verlust von Teillebensräumen, Beeinträchtigung und Verdrängung geschützter Arten, Unterbrechung von Vernetzungsstrukturen	1,67	
Schutzgut Boden	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 kaum Veränderung, Verbesserung durch teilweise Entsiegelung	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust von Gartenland und landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	3 mittlere Bedeutung, teilweise Flächenversiegelung	2 Versiegelung, Verdichtung	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	1,78	
Schutzgut Wasser	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 kaum Veränderung, Verbesserung durch teilweise Entsiegelung	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	3 mittlere Bedeutung, teilweise Flächenversiegelung	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, erhöhte Verschmutzungsgefahr	1,78	
Schutzgut Klima / Luft	1 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 keine Veränderung	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	1 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	3 Veränderung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	1 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	1,78	
Schutzgut Landschaft	1 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2 kaum Veränderung bei angepasster Bauweise	1 keine Veränderung	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang, Verlust landschaftsprägender Strukturen	1 keine Veränderung	2 keine Veränderung	3 mittlere Bedeutung, kaum Veränderung	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Verlust strukturgebender Landschaftselemente	1 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	1,67	
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00	
Wechselwirkungen	Beeinträchtigung angrenzender Biotopflächen, Lebensräume und Arten durch Bau- und Betriebsbedingte Störungen, Verlust von Vernetzungsstrukturen								Zerschneidung von Biotop-Vernetzungsstrukturen, evtl. weitere Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Lärmschutzmaßnahmen		
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche oder gärtnerische Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	keine Veränderung, weiterhin Nutzung als Grünland oder Wohnbauung gemäß den Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung, bzw. je nach Flächenverfügbarkeit und Bedarf Wohn- und Gewerbebauung gemäß der Vorgaben des alten FNP		
Vermeldungs- und Kompensationsmaßnahmen	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Altlastensanierung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen, Ausreichende Abstandsflächen zu den angrenzenden Biotopen	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Strukturierung durch einheimische Gehölze (freiwachsende Hecken und Hochstämmen), Vermeidung von Flächenversiegelung, Wasserdurchlässige Bodenbeläge, zurückhaltende Erschließung	Entsiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrün der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen	Lärmschutzmaßnahmen, Prüfung alternativer Trassenvarianten, Eingrünung durch einheimische Gehölze	

Ortsteil:	5/1 Mülldorf	5/2 Mülldorf	
Vorgesehene Festlegung	Wohnen	Grünfläche	Summe
Lage	Fläche nördlich der "Dammstr." gegenüber der Einmündung "In den Erlen"		
Flächengröße in qm	10.240,00	117.200,00	127.440,00
bisherige Festlegung	Öffentliche Grünfläche	Landwirtschaft	
Realnutzung	Ballsplatz	Acker	
Bemerkungen	keine	keine	
Lebensräume			Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	Wasserschutzzone III B	Wasserschutzzone III B	
§ 62 Biotop	nicht betroffen	nicht betroffen	
geschützte Biotop § 62			
Schutzwürdige Biotop / LÖBF Kartierung	nicht bekannt	nicht bekannt	
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG			
Schutzgut Mensch	5 hohe Bedeutung, Spielraum, wohnortnahe Erholungsnutzung	3 mittlere Bedeutung, Wohnortnahe Freiräume, eingeschränkte Betretbarkeit	4,00
Schutzgut Tiere	2 geringe Bedeutung, Sportrasen	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	2,50
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, Sportrasen	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsraum	2,50
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3,00
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, Bereich mit mittlerem Grundwasserflurabstand von 3-5 m, Wasserschutzzone	4 mittlere Bedeutung, Bereich mit mittlerem Grundwasserflurabstand von 3-5 m, Wasserschutzzone	4,00
Schutzgut Klima / Luft	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3,00
Schutzgut Landschaft	2 geringe Bedeutung, Freifläche im Siedlungsbereich	3 mittlere Bedeutung, Teil des letzten unbebauten Landschaftsraumes zwischen den Ortslagen	2,50
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen			Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	2 Spielraum- und Freiflächenverlust	4 Verbesserung, Erschließung der Freifläche zur Erholungsnutzung	3,00
Schutzgut Tiere	2 Verlust von Teilebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	4 Verbesserung der Vernetzungsfunktion und Artenvielfalt durch höheren Strukturreichtum	3,00
Schutzgut Pflanzen	2 Verlust von Teilebensräumen, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	4 Verbesserung der Vernetzungsfunktion und Artenvielfalt durch höheren Strukturreichtum	3,00
Schutzgut Boden	2 Versiegelung, Verdichtung	4 keine Veränderung	3,00
Schutzgut Wasser	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW-Schwankungen	4 Verbesserung durch ganzjährigen und vielschichtigen Vegetationsaufbau	3,00
Schutzgut Klima / Luft	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	4 Verbesserung durch ganzjährigen und vielschichtigen Vegetationsaufbau	3,00
Schutzgut Landschaft	2 kaum Veränderung	4 Verbesserung durch höheren Strukturreichtum	3,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht betroffen	0 nicht betroffen	0,00
Wechselwirkungen			
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung			
	weiterhin öffentliche Grünfläche mit Ballsplatzanlage	weiterhin Landwirtschaftliche Nutzfläche	
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen			
	Entsiegelung, Vermeidung von Bodenverdichtung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung	Die Fläche ist als Ausgleichsfläche für andere Eingriffe im Planungsgebiet geeignet	

Stadt Sankt Augustin
Umweltbericht zur Neuaufstellung des
Flächennutzungsplans

Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen

Tabelle 5: Mülldorf

Ortsteil:	6/1 Niederpleis	6/2 Niederpleis	6/3 Niederpleis	6/4 Niederpleis	6/5 Niederpleis	6/6 Niederpleis	6/7 Niederpleis	
Vorgesehene Festlegung	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Verkehr	Wohnen	Kleingärten	Summe
Lage	Zwischen "Pleisufer", "Am Kirchenberg" und "Martinuskirchstraße"	nordöstlich des alten Waldstadions, nördlich "Schützenweg"	Eckgrundstück "Pleialstraße", "Hauptstraße" (L 21)	Fläche zwischen Gemeindegewald un der Str. "Am Eichelkämpen", südlich der vorhandenen Sportanlagen (Tennisplätze)	Verbindungsstück östlich der "Pleialstr." zur "Hauptstr." nördlich an der Burg Niederpleis vorbei	Fläche südlich der Niederpleiser Mühle, östlich der Str. "In der Aue", westlich des Mühlengrabens	südl. der A 560, östlich von Gut Friedrichstein, parallel zur Schulstraße	
Flächengröße in qm	55.000,00	22.200,00	3.100,00	1.750,00	10.000,00	1.960,00	67.885,00	161.895,00
bisherige Festlegung	Wohnen	öffentliche Grünfläche	Mischgebiet	öffentliche Grünfläche	Landwirtschaft	Wohnen	Landwirtschaft	
Realnutzung	60% Acker, 40% Gemüsekulturen	Nutz- und Baumgärten, Ballspielanlagen, ländliche Wohnformen	intensiv gepflegte öffentliche Grünfläche	Acker und Laubholzbestände	Acker, Streuobstbestände, Bachlauf mit Uferbereichen	alte Brachfläche, Feuchtwald	Grünland	
Bemerkungen	keine	keine	keine					
Lebensräume								Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	Landschaftsschutzgebiet	Landschaftsschutzgebiet, § 62 Biotop	Wasserschutzzone III B	
geschützte Biotope § 62	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	nicht betroffen	
Schutzwürdige Biotope / LÖBF Kartierung					LÖBF BK 5209-031 und BK 5209-011, Biotopkartierung 2005	LÖBF Nr. 18	nicht betroffen	
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	vorhanden	vorhanden	nicht betroffen	
Schutzgut Mensch	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche	4 mittlere Bedeutung, Ballspielanlage und Gartenflächen	4 mittlere Bedeutung, öffentliche Grünfläche	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Landschaftsraum zur Erholungsnutzung	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Landschaftsraum zur Erholungsnutzung	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Landschaftsraum zur Erholungsnutzung	2 geringe Bedeutung, bestehende Beeinträchtigung durch die Autobahn	3,43
Schutzgut Tiere	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung zu angrenzenden Waldflächen	2 geringe Bedeutung, durch intensive Nutzung und Pflege	4 mittlere Bedeutung, Vernetzung zu angrenzenden Wald- und Biotopflächenflächen	4 mittlere Bedeutung, Vernetzung zu angrenzenden Biotopflächenflächen	5 hohe Bedeutung, Vernetzung zu angrenzenden Biotopflächenflächen und dem Lebensraum Pleisbachtal	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung zum Pleisbachtal	3,43
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, intensive Landwirtschaft	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung zu angrenzenden Waldflächen	2 geringe Bedeutung, durch intensive Nutzung und Pflege	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt, z.T. extensiv Nutzung	4 mittlere Bedeutung, Vernetzung vielfältiger Lebensräume (Streuobst, Uferbereiche, landwirtschaftliche Flächen)	5 hohe Bedeutung, Vernetzung vielfältiger Lebensräume (Grünland, Feuchtwald, Uferbereiche, landwirtschaftliche Flächen)	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung zum Pleisbachtal	3,14
Schutzgut Boden	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	4 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlerer - hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden	3,14
Schutzgut Wasser	4 mittlere Bedeutung, Bereich mit mittlerer bis hoher Wasserdurchlässigkeit der Böden	4 mittlere Bedeutung, Grenzbereich geringmächtigere Grundwasserleiter	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	3 mittlere Bedeutung, unversiegelt	4 mittlere Bedeutung, Grenzbereich geringmächtiger Grundwasserleiter, Bachabschnitte	4 mittlere Bedeutung, angrenzende Bachabschnitte	4 mittlere Bedeutung, Wasserschutzzone	3,71
Schutzgut Klima / Luft	3 mittlere Bedeutung, klein-klimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3 mittlere Bedeutung, klein-klimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	2 geringe Bedeutung, Lage im Kreuzungsbereich zweier stark befahrener Straßen	4 mittlere Bedeutung, Frischluftzufuhr über die angrenzenden Waldflächen	3 mittlere Bedeutung, Frisch- und Kaltluft aus dem Pleisbachtal	3 mittlere Bedeutung, Frisch- und Kaltluft aus dem Pleisbachtal	2 geringe Bedeutung, bestehende Belastungen durch die Nähe zur BAB 560	2,86
Schutzgut Landschaft	3 mittlere Bedeutung, Übergangsbereich Siedlungsraum, freie Landschaft	2 geringe Bedeutung, Fläche liegt im Siedlungsbereich	2 geringe Bedeutung, Lage am Stadtrand, bestehende Lücke in der randlichen Bebauung	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Landschaftsraum, relativ strukturreicher Landschaftsraum	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Pleisbachtal, relativ strukturreicher Landschaftsraum	4 mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Pleisbachtal, strukturreicher Landschaftsraum	3 mittlere Bedeutung, Übergang zur Siegaue	3,14
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen								Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2 Spielraum- und Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohnbebauung	2 Verlust öffentlicher Grünfläche, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Gebiete	2 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	1 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	1 Freiflächenverlust, erhöhte Verkehrsbelastung angrenzender Wohngebiete	2 Freifläche mit eingeschränktem Betretungsrecht	1,71
Schutzgut Tiere	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	3 mittlere Bedeutung, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,86
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbereichs, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	3 mittlere Bedeutung, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,86
Schutzgut Boden	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Teilweise Versiegelung und Verdichtung	2 Teilweise Versiegelung und Verdichtung	2,00
Schutzgut Wasser	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen, Gefährdung von Oberflächengewässern durch Schadstoffeintrag	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen, Gefährdung von Oberflächengewässern durch Schadstoffeintrag	3 teilweise Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2,14
Schutzgut Klima / Luft	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 Emissionen, Versiegelung, erhöhte Verkehrsbelastung	2 teilweise Versiegelung	2,00
Schutzgut Landschaft	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2 kaum Veränderung	2 kaum Veränderung	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2 Verlust strukturgebender Landschaftselemente	2 Verlust strukturgebender Landschaftselemente	3 kaum Veränderung, potentielle Aufwertung durch Anlage neuer Grünstrukturen	2,14
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Wechselwirkungen					ggf. weitere Landschaftsbildbeeinträchtigung durch Lärmschutzmaßnahmen			
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung								
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weitere Nutzung als Nutzgarten, öffentliche Grünfläche und Ballspielanlage	weitere Nutzung als öffentliche Grünfläche	Weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin landwirtschaftliche Nutzungsformen	Fortführung der bisherigen Flächennutzungen	Fortführung der bisherigen Flächennutzungen	
	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Lärmschutzmaßnahmen	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Grundwasser- und Bodenkontamination und Bodenverdichtung, angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen der Gebietsränder mit heimischen Gehölzen, Ausreichende Abstandsflächen zum angrenzenden Gemeindegewald	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Vermeidung von Schadstoffeinträgen in Boden, GW und das angrenzende Fließgewässer, ausreichende Abstandsflächen zum angrenzenden Fließgewässer	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Regenwasserrückhaltung, Eingrünen, Maßnahmen (Satzung) zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen über Boden und Grundwasser (Spritz- und Düngemittel)	

Ortsteil:	7/1 Buisdorf	7/2 Buisdorf	7/3 Buisdorf	7/4 Buisdorf	7/5 Buisdorf	7/6 Buisdorf	
Vorgesehene Festlegung	Gewerbe, Sonderstandort, Logistik	Gewerbe	Wohnen	Wohnen	Wohnen	Sondernutzung Gewächshäuser / Gartenbau	Summe
Lage	Westl. BAB 3, Südl. der Bahnstrecke nach Siegburg	Südlich A. Hofer Str. / westlich BAB 3	nördl. "Im alten Keller", südl. Gewerbe 2	nördlich Frankfurter Straße, nord-östlich Brückenstraße	nördlich von Fläche Nr. 1, östlich der A 3, an der Bahnlinie nach Siegburg	nördlich von Fläche Nr. 1, östlich der A 3, an der Bahnlinie nach Siegburg	149.600,00
Flächengröße in qm	39.520,00	28.360,00	6.400,00	9.500,00	8.360,00	57.460,00	
bisherige Festlegung	Gewerbe	25% Gewerbe, 75% Wohnen	Wohnen	Wohnen, öffentliche Grünfläche	90 % Wohnen, 10 % Acker	90 % Wohnen, 10 % Acker	
Realnutzung	Acker	Acker	Nutz- und Bauerngarten	50% Intensivgrünland, 25% Einzel- und Reihenhausbau, 25% verstärkte Dorfgebiete	Acker	Acker	
Bemerkungen	1/5 der Fläche ist bereits als Kompensationsfläche ausgewiesen, Arten der Wild- und Ruderalflächen vorhanden	Aufstellungsverfahren	Aufstellungsverfahren	Aufstellungsverfahren			
Lebensräume							Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	
geschützte Biotop § 62	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	- nicht betroffen	
Schutzwürdige Biotop / LÖBF Kartierung							
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	nicht bekannt	nicht bekannt	
Schutzgut Mensch	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche, Lärmbelastung durch Autobahn	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche, Lärmbelastung durch Autobahn	3 mittlere Bedeutung, Gartenflächen, Einschränkung Verlärmung durch BAB 3	3 mittlere Bedeutung, Freifläche im Siedlungsraum	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche, Lärmbelastung durch Autobahn	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche, Lärmbelastung durch Autobahn	2,33
Schutzgut Tiere	2 geringe Bedeutung, Lage zwischen Autobahn, Bahnlinie und Gewerbefläche	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungskorridor zur Siegaue	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungskorridor zur Siegaue	3 mittlere Bedeutung, Vernetzungskorridor zur Siegaue	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung und Bewegungsräume	3 mittlere Bedeutung, Vernetzung und Bewegungsräume	2,83
Schutzgut Pflanzen	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche	3 mittlere Bedeutung, struktureichere Gartenflächen	3 mittlere Bedeutung	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche	2 geringe Bedeutung, Agrarfläche	2,33
Schutzgut Boden	2 geringe Bedeutung, Altablagerung auf 50% der Fläche	3 mittlere Bedeutung, intensive Landwirtschaft	4 mittlere Bedeutung	2 geringe Bedeutung, Altlasten auf 50% der Fläche	3 mittlere Bedeutung, intensive Landwirtschaft	3 mittlere Bedeutung, intensive Landwirtschaft	2,83
Schutzgut Wasser	3 mittlere Bedeutung, mittlerer - hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden	4 mittlere Bedeutung / sehr hohe Verschmutzungsanfälligkeit des GW, Bereich mit mittlerem GW-Flurabstand (3-5 m)	1 mittlere Bedeutung / sehr hohe Verschmutzungsanfälligkeit des GW, Bereich mit mittlerem GW-Flurabstand (3-5 m)	3 mittlere Bedeutung, geringe Versiegelung, durch Bewuchs geringere Erosionsgefahr	3 mittlere Bedeutung, mittlerer - hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden	3 mittlere Bedeutung, mittlerer - hohe Wasserdurchlässigkeit der Böden	3,20
Schutzgut Klima / Luft	2 geringe Bedeutung, bestehende Belastungen durch die Nähe zur BAB 3 und die an grenzende Bahnlinie	2 geringe Bedeutung, bestehende Belastungen durch die Nähe zur BAB 3	3 mittlere Bedeutung, Emissions- und Staubfilterwirkung durch vorhandenen Bewuchs	3 mittlere Bedeutung, kleinklimatischer Einfluß unversiegelter Freiflächen	2 geringe Bedeutung, bestehende Belastungen durch die Nähe zur BAB 3	2 geringe Bedeutung, bestehende Belastungen durch die Nähe zur BAB 3	2,33
Schutzgut Landschaft	3 mittlere Bedeutung, letzter Freiraum zwischen BAB und Ortsrand	3 mittlere Bedeutung, letzter Freiraum zwischen BAB und Ortsrand	4 mittlere Bedeutung (Ortsrandeingrünung)	0 Nicht betroffen, innerörtliche Lage	3 mittlere Bedeutung, letzter Freiraum zwischen BAB und Ortsrand	3 mittlere Bedeutung, letzter Freiraum zwischen BAB und Ortsrand	2,67
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Voraussichtliche Umweltauswirkungen							Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	1 Freiflächenverlust	1 visuelle Beeinträchtigung, erhöhte Verkehrsbelastung, angrenzender Wohnbau	2 Freiflächenverlust	2 Verlust öffentlicher Grünfläche	2 Freiflächenverlust	1 Freiflächenverlust	1,50
Schutzgut Tiere	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,50
Schutzgut Pflanzen	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2 geringe Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1 keine Bedeutung, Verlust eines Teilbenaums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	1,50
Schutzgut Boden	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust von Gartenflächen	2 Versiegelung, Verdichtung	2 Versiegelung, Verdichtung, Verlust von Gartenflächen	1 Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	1,50
Schutzgut Wasser	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1 Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	1,50
Schutzgut Klima / Luft	1 Emissionen, Versiegelung, Erhöhte Lärmbelastung	1 Emissionen, Versiegelung, Luftaustauschhindernisse	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2 Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	1 Versiegelung	1,50
Schutzgut Landschaft	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Silhouettenüberprägung	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Silhouettenüberprägung	1 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Verlust der Ortsrandeingrünung	0 nicht betroffen	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen	2 Unterbrechung von Sichtverbindungen, Spiegelreflexe	1,50
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0 nicht bekannt	0,00
Wechselwirkungen							
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung							
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weitere Nutzung als Nutz- und Bauerngarten	weitere Nutzung als Intensivgrünland oder Ziergartenfläche	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	weiterhin landwirtschaftliche Nutzung	
	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Kontamination, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Vermeidung von Kontamination, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Lärmschutzmaßnahmen	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Fassaden- und Dachbegrünung, Verkehrsberuhigung, erhöhen der Freiraumqualität. Bänke, Spielgeräte	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Fassaden- und Dachbegrünung, Verkehrsberuhigung, erhöhen der Freiraumqualität. Bänke, Spielgeräte	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Regenwasserrückhaltung, Reduzieren des Ausbaugrades, Eingrünen	

Ortsteil:	8/1	Birlinghoven	
Vorgesehene Festlegung	Wohnen		Summe
Lage	Fläche südl. der Straße "Zur Kleinbahn", am süd-östl. Ortsrand		
Flächengröße in qm	1.800,00		1.800,00
bisherige Festlegung	Landwirtschaft		
Realnutzung	Grünlandnutzung		
Bemerkungen	Angrenzend an das Landschaftsschutzgebiet Pleisbachtal		
Lebensräume			Durchschnittliche Wertstufe / Bestand
Schutzstatus	nicht betroffen		
geschützte Biotope § 62	nicht betroffen		
Schutzwürdige Biotope / LÖBF Kartierung			
geschützte Arten und besonders geschützte Arten nach § 42 BNatSchG	nicht bekannt		
Schutzgut Mensch	4	mittlere Bedeutung, Übergang Siedlung, Landschaftsraum zur Erholungsnutzung	4
Schutzgut Tiere	3	mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion	3
Schutzgut Pflanzen	3	mittlere Bedeutung, Vernetzungsfunktion	3
Schutzgut Boden	4	mittlere Bedeutung, unversiegelt	4
Schutzgut Wasser	4	mittlere Bedeutung, unversiegelt	4
Schutzgut Klima / Luft	3	mittlere Bedeutung, kleinklimatisch Frisch- und Kaltluft für angrenzende Wohnbebauung	3
Schutzgut Landschaft	3	mittlere Bedeutung, Übergangsbereich Siedlungsraum, freie Landschaft	3
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	nicht bekannt	0
Voraussichtliche Umweltauswirkungen			Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff
Schutzgut Mensch	2	Freiflächenverlust	2
Schutzgut Tiere	2	geringe Bedeutung, Verlust eines Teilebensraums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2
Schutzgut Pflanzen	2	geringe Bedeutung, Verlust eines Teilebensraums, keine Beeinträchtigung geschützter Arten	2
Schutzgut Boden	2	Versiegelung, Verdichtung, Verlust landwirtschaftlicher Produktionsflächen	2
Schutzgut Wasser	2	Beeinträchtigung der GW-Neubildung, GW- Schwankungen	2
Schutzgut Klima / Luft	2	Emissionen, Versiegelung, Anwohnerverkehr	2
Schutzgut Landschaft	2	Unterbrechung von Sichtverbindungen, Landschaftsübergang	2
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	nicht betroffen	0
Wechselwirkungen			
Entwicklung bei Nichtumsetzung der Planung			
	weiterhin Grünlandnutzung		
Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen			
	Vermeidung von Bodenverdichtung und Versiegelung, Angepasste Gebäudesilhouetten, Fassaden- und Dachbegrünung, Eingrünen mit einheimischen Arten, Lärmschutzmaßnahmen		

Stadt Sankt Augustin
Umweltbericht zur Neuaufstellung des
Flächennutzungsplans

Tabellen zu Umweltzustand und Umweltauswirkungen

Tabelle 8: Birlinghoven

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Ort					betroffene Fläche gesamt: 36.120,00 qm						
	1/1	1/2	1/3	1/4	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	1/1	1/2	1/3	1/4	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz
Lebensräume											
Schutzgut Mensch	2	3	3	3	2,75	1	1	2	2	1,50	-1,25
Schutzgut Tiere	4	3	4	4	3,75	1	1	2	2	1,50	-2,25
Schutzgut Pflanzen	2	3	3	3	2,75	1	1	2	2	1,50	-1,25
Schutzgut Boden	3	3	4	4	3,50	2	2	2	2	2,00	-1,50
Schutzgut Wasser	4	4	4	4	4,00	2	2	2	2	2,00	-2,00
Schutzgut Klima / Luft	2	3	5	5	3,75	2	2	2	2	2,00	-1,75
Schutzgut Landschaft	1	2	4	4	2,75	1	2	2	2	1,75	-1,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0,00	0,00

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Hangelar											betroffene Fläche gesamt: 270.440,00 qm											
Flächen-Nr.	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5	2/6	2/7	2/8	2/9	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	2/1	2/2	2/3	2/4	2/5	2/6	2/7	2/8	2/9	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz	
Lebensräume																						
Schutzgut Mensch	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2,67	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2,11	-0,56
Schutzgut Tiere	5	3	4	3	4	4	4	4	5	4,00	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	1,89	-2,11
Schutzgut Pflanzen	5	4	4	4	4	3	4	4	5	4,11	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1,78	-2,33
Schutzgut Boden	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3,33	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2,00	-1,33
Schutzgut Wasser	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3,78	1	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2,00	-1,78
Schutzgut Klima / Luft	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3,22	1	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2,00	-1,22
Schutzgut Landschaft	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3,22	1	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2,00	-1,22
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00

betroffene Fläche gesamt:							
Wertstufendifferenz, Ortsteil: Meindorf							29.695,00 qm
	3/1	3/2	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	3/1	3/2	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz
Lebensräume							
Schutzgut Mensch	3	4	3,50	2	2	2,00	-1,50
Schutzgut Tiere	4	4	4,00	2	2	2,00	-2,00
Schutzgut Pflanzen	3	4	3,50	2	2	2,00	-1,50
Schutzgut Boden	3	3	3,00	2	2	2,00	-1,00
Schutzgut Wasser	4	4	4,00	2	2	2,00	-2,00
Schutzgut Klima / Luft	3	3	3,00	2	2	2,00	-1,00
Schutzgut Landschaft	3	4	3,50	2	2	2,00	-1,50
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0,00	0	0	0,00	0,00

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Menden											betroffene Fläche gesamt: 798.900,00 qm													
Flächen-Nr.	4/1	4/2	4/3	4/4	4/5	4/6	4/7	4/8	4/9	4/10	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	4/1	4/2	4/3	4/4	4/5	4/6	4/7	4/8	4/9	4/10	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz	
Lebensräume																								
Schutzgut Mensch	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2,70	1	1	2	2	1	2	3	2	3	1	1,80	-0,90	
Schutzgut Tiere	4	3	2	4	2	2	5	4	4	3	3,30	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1,70	-1,60	
Schutzgut Pflanzen	4	3	1	3	2	2	3	4	4	3	2,90	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1,70	-1,20	
Schutzgut Boden	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	3,10	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1,90	-1,20	
Schutzgut Wasser	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3,80	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1,90	-1,90	
Schutzgut Klima / Luft	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2,90	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1,90	-1,00	
Schutzgut Landschaft	4	2	1	4	1	1	3	3	5	4	2,80	1	2	1	2	1	2	3	2	4	1	1,90	-0,90	
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	

		betroffene Fläche gesamt: 10.240,00 qm			
Wertstufendifferenz, Ortsteil: Mülldorf					
	5/1	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	5/1	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufendifferenz
Lebensräume					
Schutzgut Mensch	5	5,00	2	2,00	-3,00
Schutzgut Tiere	2	2,00	2	2,00	0,00
Schutzgut Pflanzen	2	2,00	2	2,00	0,00
Schutzgut Boden	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Wasser	4	4,00	2	2,00	-2,00
Schutzgut Klima / Luft	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Landschaft	2	2,00	2	2,00	0,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0,00	0	0,00	0,00

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Niederpreis									betroffene Fläche gesamt: 161.895,00 qm								
Flächen-Nr.	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	6/1	6/2	6/3	6/4	6/5	6/6	6/7	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz
Lebensräume																	
Schutzgut Mensch	2	4	4	4	4	4	2	3,43	2	2	2	2	1	1	2	1,71	-1,71
Schutzgut Tiere	3	3	2	4	4	5	3	3,43	2	2	2	2	1	1	3	1,86	-1,57
Schutzgut Pflanzen	2	3	2	3	4	5	3	3,14	2	2	2	2	1	1	3	1,86	-1,29
Schutzgut Boden	3	3	3	3	3	4	3	3,14	2	2	2	2	2	2	2	2,00	-1,14
Schutzgut Wasser	4	4	3	3	4	4	4	3,71	2	2	2	2	2	2	3	2,14	-1,57
Schutzgut Klima / Luft	3	3	2	4	3	3	2	2,86	2	2	2	2	2	2	2	2,00	-0,86
Schutzgut Landschaft	3	2	2	4	4	4	3	3,14	2	2	2	2	2	2	3	2,14	-1,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Buisdorf														betroffene Fläche gesamt: 149.600,00 qm	
Flächen-Nr.	7/1	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	7/1	7/2	7/3	7/4	7/5	7/6	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolgtem Eingriff	Wertstufen differenz
Lebensräume															
Schutzgut Mensch	2	2	3	3	2	2	2,33	1	1	2	2	2	1	1,50	-0,83
Schutzgut Tiere	2	3	3	3	3	3	2,83	1	1	2	2	2	1	1,50	-1,33
Schutzgut Pflanzen	2	2	3	3	2	2	2,33	1	1	2	2	2	1	1,50	-0,83
Schutzgut Boden	2	3	4	2	3	3	2,83	1	1	2	2	2	1	1,50	-1,33
Schutzgut Wasser	3	4	4	3	3	3	3,33	1	1	2	2	2	1	1,50	-1,83
Schutzgut Klima / Luft	2	2	3	3	2	2	2,33	1	1	2	2	2	1	1,50	-0,83
Schutzgut Landschaft	3	3	4	0	3	3	2,67	2	2	1	0	2	2	1,50	-1,17
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0	0	0	0	0	0,00	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00

Wertstufendifferenz, Ortsteil: Birlinghoven			betroffene Fläche gesamt: 1.800,00 qm		
Flächen-Nr.	8/1	Durchschnittliche Wertstufe Bestand	8/1	Durchschnittliche Wertstufe nach erfolggtem Eingriff	Wertstufendifferenz
Lebensräume					
Schutzgut Mensch	4	4,00	2	2,00	-2,00
Schutzgut Tiere	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Pflanzen	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Boden	4	4,00	2	2,00	-2,00
Schutzgut Wasser	4	4,00	2	2,00	-2,00
Schutzgut Klima / Luft	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Landschaft	3	3,00	2	2,00	-1,00
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	0	0,00	0	0,00	0,00