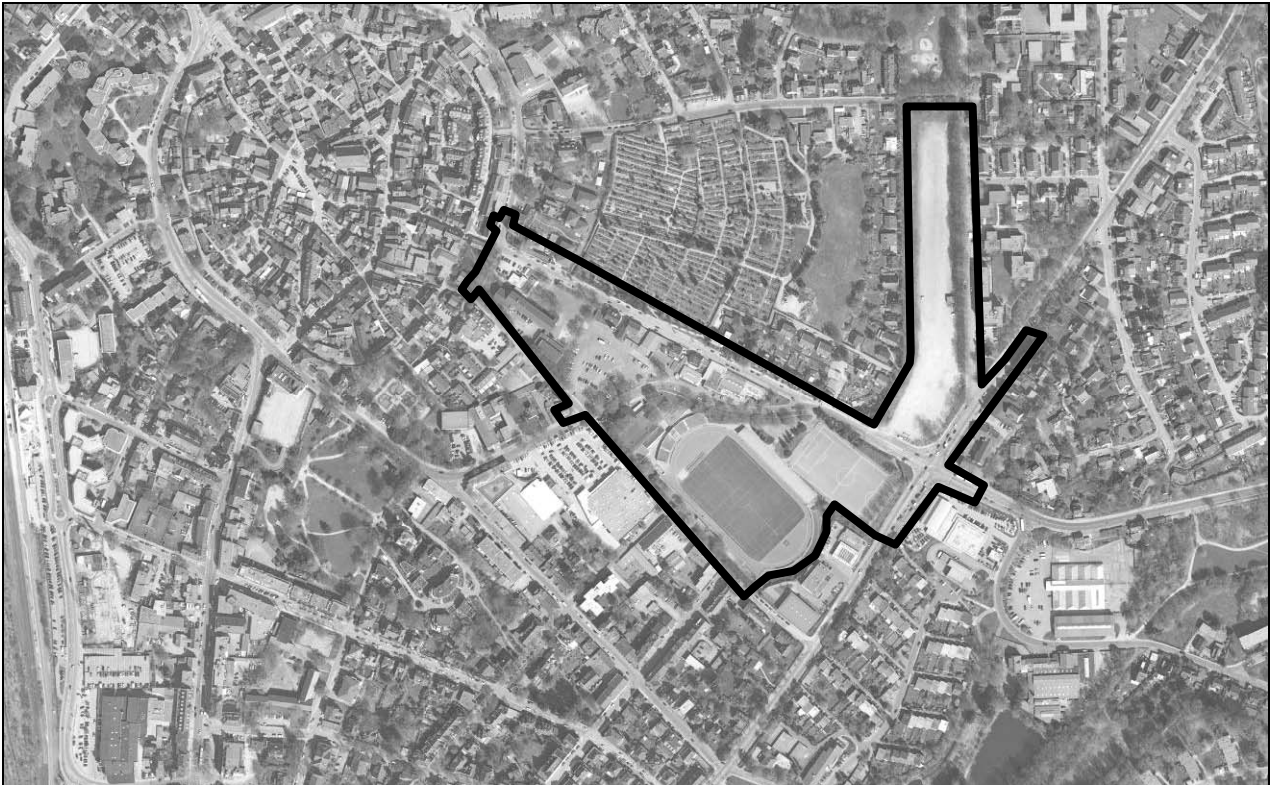


Stadt Remscheid

5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Remscheid



UMWELTBERICHT

Stand: 23.10.2015



ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Zur Pumpstation 1

42781 Haan

Fon: 02129-566 209 – 0

Fax: 02129-566 209 – 16

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanverfahrens	4
3. Räumlicher Geltungsbereich	6
4. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes	6
5. Beschreibung und Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen	8
5.1 Kurzbeschreibung und Abgrenzung des umweltbezogenen Untersuchungsraumes	8
5.2 Ziele des Umweltschutzes resultierend aus planungsrechtlichen Vorgaben und Fachplanungen der Stadt Remscheid	9
6. Bestandsaufnahme	11
6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	12
6.2 Schutzgut Boden, Wasser	13
6.3 Schutzgut Klima / Luft	15
6.4 Schutzgut Landschaft / Stadtbild	17
6.5 Schutzgut Menschen	17
6.6 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	19
6.7 Zusammenfassende Bewertung der Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen	20
7. Auswirkungsprognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung	22
7.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....	22
7.2 Schutzgut Boden / Wasser	23
7.3 Schutzgut Luft / Klima	24
7.4 Schutzgut Landschaft / Stadtbild	26
7.5 Schutzgut Mensch	26
7.6 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	28
7.7 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen	28
8. Eingriff und Ausgleich	30
9. Alternativen und anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
10. Zusätzliche Angaben	31

10.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.....	31
10.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind.....	31
10.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	31
	Literaturverzeichnis.....	32

Luftbild Deckblatt (Quelle: Stadt Remscheid)

1. Einleitung

Die Stadt Remscheid beabsichtigt die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes. Sie dient auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung als planungsrechtliche Grundlage der geplanten Ansiedlung eines Designer Outlet Centers (DOC) in der Lennep Innerstadt. Die verbindliche Bauleitplanung erfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“.

Anlass der Planung ist die Möglichkeit, die Flächen südöstlich der Altstadt von Remscheid-Lennep einer für die Stadt Remscheid und den Stadtteil Lennep perspektivischen Entwicklung zuzuführen.

Mit der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“ geschaffen werden, um ein Designer Outlet Center (DOC) in Remscheid-Lennep anzusiedeln.

Für die Ansiedlung des DOC sollen die Fläche des Kirmesplatzes, des Röntgen-Stadions, des Jahnplatzes und das Grundstück der kath. Grundschule, im Übergangsbereich zur historischen Altstadt von Lennep, genutzt werden. Detaillierte Angaben zur Integration von Bestandsgebäuden und zu gestalterischen Grundlagen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

Die Planungen sehen vor, dass der Kirmesplatz für die Herrichtung eines Parkhauses überplant wird, eine weitere Parkmöglichkeit soll in einer Tiefgarage unter dem geplanten DOC realisiert werden. Die verkehrliche Anbindung der Tiefgarage soll über einen Ein-/Ausfahrtsbereich an der Wupperstraße erfolgen.

Für den Betrieb des Designer Outlet Centers wird ein überregionaler Einzugsbereich angenommen, das prognostizierte Besucher-/Kundenaufkommens wird von Norden (insbes. Ruhrgebiet) und Süden (insbes. Großraum Köln) kommend über die Autobahn A1 das DOC in Remscheid-Lennep anfahren. Details zur Verkehrsplanung und zur Auswirkung des Verkehrs auf das Plangebiet und das Stadtgebiet werden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 dargestellt.

2. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanverfahren

Ziel ist die planungsrechtliche Änderung für die bauliche Entwicklung für die Flächen östlich der Lennep Altstadt zwischen dem historischen Ortskern von Lennep und dem Bereich des Röntgen-Stadion / Kirmesplatz.

Die geplante Ansiedlung des Designer Outlet Centers in Remscheid-Lennep soll einen Beitrag zur nachhaltigen Stärkung der Innenentwicklung und des Einzelhandelsstandortes Remscheid leisten.

Der seit dem 23.12.2010 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Remscheid stellt:

- das Plangebiet im Bereich der kath. Grundschule als Fläche für den Gemeinbedarf,
- das Röntgen-Stadion als Grünanlage mit der Zweckbestimmung Sportanlage / Spielplatz,
- den Kirmesplatz als Grünanlage mit der Zweckbestimmung Parkanlage,
- die bestehenden Wohn- und Gewerbeeinheiten an der Mühlenstraße als Mischgebiet
- den Jahnplatz als Sondergebiet dar.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung des DOC zu schaffen, wird von der Stadt Remscheid die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes angestrebt. Auf dieser aufbauend wird das Bauleitplanverfahren für den Bebauungsplans Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion,

Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“ durchgeführt.

Daher ist im Vorfeld zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel darzustellen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 erfolgen im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Mit der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 20.07.2004 wurden die europarechtlichen Vorgaben zur Umweltprüfung im Bereich der Bauleitplanung umgesetzt. Eine wesentliche Neuerung stellt in diesem Zusammenhang die Einführung der Umweltprüfung für die Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung aller Bauleitpläne dar. Maßgebende Prüfgegenstände sind die Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Der Umweltbericht dokumentiert die Ergebnisse der Umweltprüfung als gesonderten Teil der Erläuterung zur Änderung des Flächennutzungsplans. Inhalt und Form des Umweltberichtes sind nachfolgend gemäß der gesetzlichen Anlage nach § 2a S.2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet worden.

Die Umweltprüfung der vorbereitenden Bauleitplanung erfolgt nicht in dem Detaillierungsgrad, der auf Ebene des Bebauungsplanes möglich ist. Besonders eine Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft, Aussagen zum Arten- oder Biotopschutz oder der Beeinträchtigung weiterer Schutzgüter sind aufgrund der planerischen Vorgaben des Flächennutzungsplanes nicht möglich. Diese erfolgen im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 657.

Neben der Umweltprüfung wird auf Ebene des Bebauungsplanes ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet. Dieser stellt auf Grundlage des Realbestandes sowie bestehender Bebauungspläne bzw. baulichen Zulässigkeiten nach § 34 BauGB die Eingriffsbewertung im Bestand mit dem neu aufzustellenden Planungsrecht gegenüber.

In einem separaten Gutachten wurde im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) für den Bebauungsplan ermittelt, ob durch die Umsetzung der Planung Zugriffsverbote im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können [M]. Die Erkenntnisse der ASP sind als überschlägige Vorabschätzung des Artenspektrums sowie der pot. verfahrenskritischen Wirkfaktoren auf der Ebene des Flächennutzungsplanes ebenfalls herangezogen worden.

Desweiteren dienen Fachgutachten zu den Themen Verkehrsaufkommen [B], Schall- und Schadstoffaufkommen [C], sowie Boden und Wasser [F bis K] der fachlichen Absicherung des Umweltberichtes zum Bebauungsplan Nr. 657.

In der Umweltprüfung wurden die voraussichtlichen mittel- und unmittelbaren erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in diesem Bericht beschrieben und bewertet. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind in dem nachfolgenden Bericht festgehalten und bewertet worden.

Der Umweltbericht wird parallel zum Bauleitplanverfahren erstellt und im Zuge des Verfahrens fortgeschrieben.

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans liegt im Zentrum von Remscheid-Lennep und umfasst in der Gemarkung Lennep folgende Flurstücke:

In Flur 4	455 in Teilen
in Flur 16	156, 157, 142 in Teilen
in Flur 14	114, 111, 67, 97, 129, 43 in Teilen
in Flur 35	151 in Teilen
in Flur 22	574 617 in Teilen
in Flur 13	412, 109 in Teilen
in Flur 21	486, 409, 497, 498, 500, 503, 544, 545, 321, 322, 323, 324, 357, 358, 255, 256, 258, 259, 320, 352, 346, 463, 444, 454 in Teilen, 458 in Teilen, 462, 274, 475 in Teilen, 483, 484, 485

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 11,0 ha. Die genauen Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches sind der Planurkunde zu entnehmen.

4. Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die in Fachgesetzen sowie in Fachplänen festgelegten und für die 5. Änderung relevanten Ziele des Umweltschutzes. Für die Umweltprüfung nach Baugesetzbuch ist der Katalog der Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 maßgebend:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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.
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a III BauGB

Boden	Bundesbodenschutzgesetz	<p>Ziele des BBodSchG sind</p> <ul style="list-style-type: none"> • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen - Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen - Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), - Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, - Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen • der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen • Vorsorgeregulungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
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	<p>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.</p> <p>Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnah zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.</p>
Klima	Baugesetzbuch Landschaftsgesetz NW	<p>Zielaussagen des § 1 BauGB in Hinblick auf den Klimaschutz, die Anpassung an den Klimawandel, den Einsatz erneuerbarer Energien und die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</p> <p>Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.</p>
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz	Schutz der 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.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz / Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.

Mensch	TA Lärm / BImSchG & VO / DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. 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.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch / Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc.

5. Beschreibung und Bewertung der potenziellen Umweltauswirkungen

5.1 Kurzbeschreibung und Abgrenzung des umweltbezogenen Untersuchungsraumes

Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes erfolgte anhand des Geltungsbereiches für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Remscheid. Dieser liegt im Zentrum von Remscheid-Lennep im Bereich des Röntgenstadions und des Kirmesplatzes. Für die Ansiedlung des DOC sollen die Fläche des Kirmesplatzes, des Röntgen-Stadions, des Jahnplatzes und das Grundstück der kath. Grundschule, im Übergangsbereich zur historischen Altstadt von Lennep, genutzt werden. Südlich grenzt die Ringstraße an das Plangebiet an, westlich die Straße „Am Stadion“. Im Plangebiet liegen die Wupperstraße, Rader Straße und Mühlenstraße. Die Haupterschließung erfolgt über die Ringstraße (B51/ L 58).

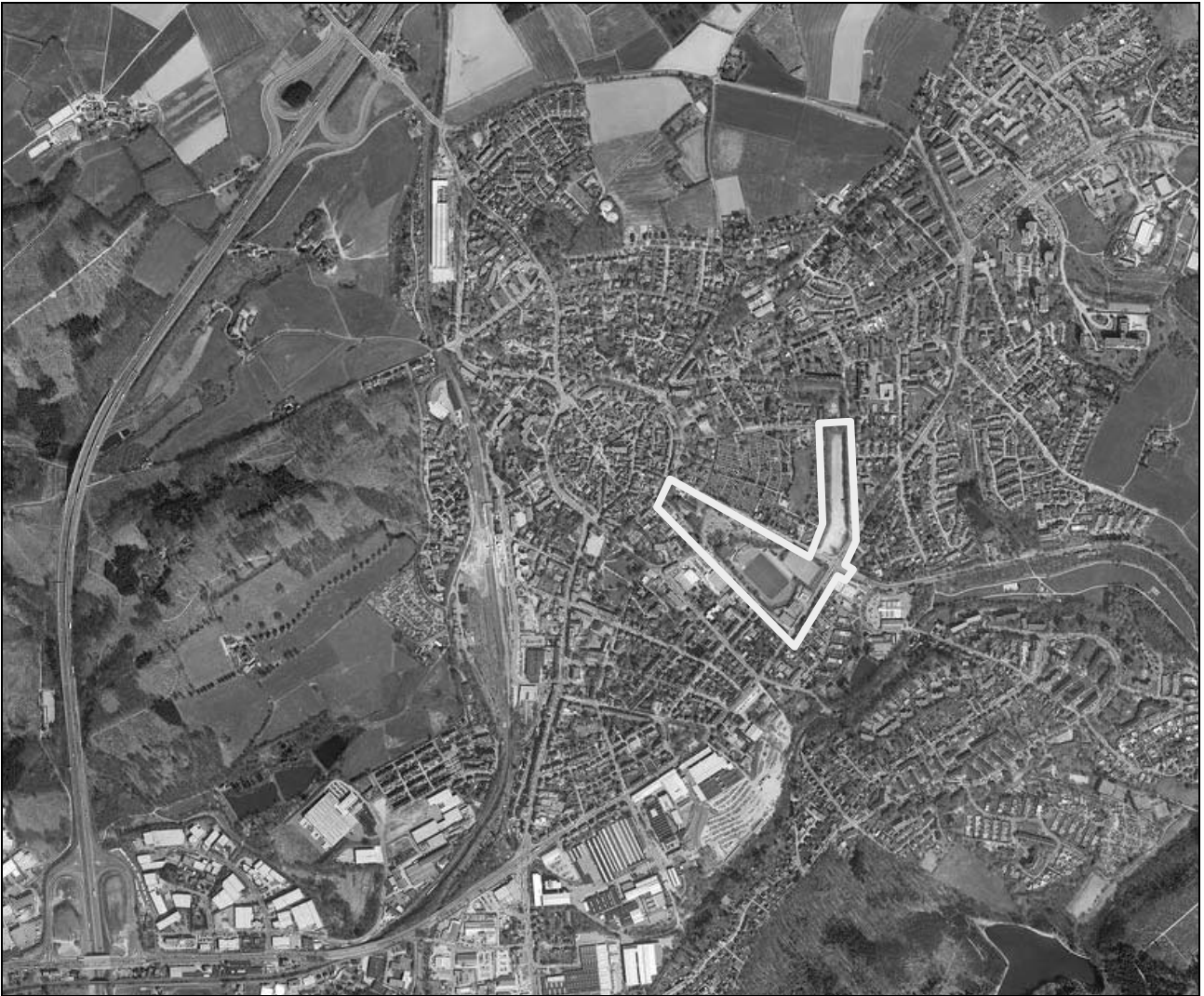


Abb. 1 - Luftbild mit Darstellung des Untersuchungsraumes

5.2 Ziele des Umweltschutzes resultierend aus planungsrechtlichen Vorgaben und Fachplanungen der Stadt Remscheid

Regionalplan

Das Plangebiet wird im Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf (GEP 99) als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Der in Neuaufstellung befindliche Regionalplan der Bezirksregierung Düsseldorf soll für das Plangebiet ebenfalls einen allgemeinen Siedlungsbereich darstellen.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (seit dem 23.12.2010) der Stadt Remscheid wird das Plangebiet

- im Bereich der kath. Grundschule als Fläche für den Gemeinbedarf,

- das Röntgenstadion als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportanlage / Spielplatz,
 - der Kirmesplatz als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage,
 - die bestehenden Wohn- und Gewerbeeinheiten an der Mühlenstraße als Mischgebiet,
 - der Jahnplatz als Sondergebiet
 - und die Wupperstraße sowie Ringstraße als Verkehrsfläche
- dargestellt.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung eines DOC zu schaffen, erfolgt die 5. Änderung des Flächennutzungsplans parallel zum Bebauungsplanverfahren, gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Die 5. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“ der Stadt Remscheid wird im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“ durchgeführt. Das Parallelverfahren wurde bis einschl. zur Durchführung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der Beteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Als nächster Verfahrensschritt soll der Feststellungsbeschluss zur Änderung des Flächennutzungsplanes erwirkt und anschließend die Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf) erzielt werden. Aufgrund einer Änderung des Bebauungsplanes nach der Beteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB, bedarf es für das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes einer erneuten Beteiligung nach § 4a Abs. 3 BauGB.

Inhalt der 5. Änderung des Flächennutzungsplans ist die Ausweisung von Sondergebieten für den überwiegenden Teil des Plangebiets.

Geltendes Planungsrecht

Im überwiegenden Teil des Gebiets der 5. Flächennutzungsplanänderung gibt es keine Bebauungspläne.

Teile des Plangebietes, entlang der Spielberggasse und der Ringstraße, liegen im Geltungsbereich der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 300/2 „Gebiet Altstadt Lennep – Schwelmer Str., Wallstr. Splittergasse, Kölner Str.“, Nr. 203 „Ringstr. / Röntgenstr.“ und Nr. 379 „Gebiet zwischen Ringstr., Rader Str. u. Christhauser Straße“.

Es ergeben sich aus der Flächennutzungsplanänderung keine Konsequenzen für diese Bebauungspläne.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes Remscheid – Ost.

Schutzgebiete auf EU- und nationaler Ebene

Nach Recherche in der Landschaftsinformationssammlung des Landes NRW @LINFOS liegen keine Schutzgebiete auf EU- und / oder nationaler Ebene vor. Im Plangebiet befinden sich keine registrierten Biotopkaster- bzw. Biotopverbundflächen. Ferner ist das Plangebiet nicht Bestandteil eines gemeldeten FFH- oder EU-Vogelschutzgebietes.

Klimafunktionskarte der Stadt Remscheid

Für die Beschreibung und Beurteilung des Schutzgutes Klima sowie deren klimafunktionalen Zusammenhänge und Wechselwirkung zu anderen Schutzgütern wurde die Klimafunktionskarte (Karte 4 - Fachbeitrag Umwelt zum Flächennutzungsplan der Stadt Remscheid) herangezogen und berücksichtigt.

STOEB – Stadtökologischer Beitrag der Stadt Remscheid

In der Analysekarte des Stadtökologischen Fachbeitrags werden große Teile des Plangebietes (Wohn- und Mischgebiete, Schule, Teile des Sportplatzes und Kirmesplatz) als „Nutzungstyp mit überwiegend niedriger ökologischer Wertigkeit“ eingestuft. Der östliche Teil des Sportplatzes sowie die weiter östlich angrenzenden Strukturen außerhalb des Geltungsbereiches werden als „großflächige Räume, die sich aufgrund ihrer Lage für den Biotopverbund im Siedlungsraum eignen, zurzeit aber nur in eingeschränktem Maße Biotopverbundstrukturen aufweisen“ dargestellt.

In der Maßnahmenkarte werden die Grünstrukturen um den Kirmesplatz „Grünstruktur an Straßen und Wegen“ mit dem Maßnahmenvorschlag „erhalten und entwickeln“ zur Optimierung der Freiraumversorgung gekennzeichnet.

Der östliche Bereich des Sportplatzes liegt innerhalb der Hauptachse-D des Biotopverbundsystems Remscheids (Karte für den besiedelten Bereich).

Konzept zur Anpassung an den Klimawandel für die Städte Solingen und Remscheid

Das im März 2013 veröffentlichte Konzept hat zum Ziel, einen Prozess anzustoßen, in dem sich die Städte Solingen und Remscheid mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Die Anpassungsstrategie benennt hierzu wesentliche Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren, identifiziert aktuelle und künftige Herausforderungen für die Städte und zeigt hierzu Handlungsmöglichkeiten in Form von Maßnahmen und Empfehlungen auf, welche im Rahmen des verbindlichen Bauleitplanverfahrens eingebunden werden.

6. Bestandsaufnahme

Die Flächen des Plangebiets sind im Bestand baulich geprägt und weisen unterschiedliche Nutzungsstrukturen auf. Im direkten Anschluss an die Lenneper Altstadt und der Spielberggasse befinden sich die Gebäude der katholischen Grundschule am Stadion mit zugehöriger Sporthalle und das daran anschließende, unter Denkmalschutz stehende Gebäude der freiwilligen Feuerwache Remscheid-Lennep an der Mühlenstraße.

Im südöstlichen Verlauf befinden sich entlang der Mühlenstraße gewerblich und wohnbaulich genutzte Gebäude.

Im Weiteren schließen sich bis zur Ringstraße und zwischen der Mühlenstraße und der Straße Am Stadion die Sportanlagen des „Röntgen-Stadions“ an. Diese Bereiche werden durch die bestehenden Straßen „Wupperstraße“, „Mühlenstraße“, „Spielberggasse“, „Am Stadion“ und der Ringstraße eingefasst. An der Ringstraße im Kreuzungsbereich „Am Stadion“ befindet sich ein baulich intensiv geprägtes Mischgebiet mit Tankstelle, Schnellrestaurant und der Funbox.

Der Bereich des heutigen Kirmesplatzes wird von der Brehmstraße im Westen, der Albrecht-Thaer-Straße im Norden, der Röntgenstraße im Osten und der Ringstraße im Südosten eingefasst.

Der Kirmesplatz stellt sich als unstrukturierte Schotterfläche dar, der von einer dreiseitig umspannenden Baumreihe (Winter-Linden) geprägt und strukturiert wird.

Das Plangebiet wird durch die städtischen Strukturen der Lennep Innerstadt, der Mischnutzung von gewerblich- und wohnbaulich genutzten Strukturen und den zuvor beschriebenen stellenweise stark frequentierten Verkehrsflächen eingerahmt.

Das Plangebiet ist im Bestand durch großflächig teil- bzw. vollversiegelte Flächen mit Versiegelungsraten von bis zu 75% geprägt (*digitale Flächenermittlung auf Basis von Katasterplänen*).

Im Zuge der parallel erfolgenden Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 657 und der damit einhergehenden Umnutzung der Flächen für die Ansiedlung des DOC ist die Verlagerung der Katholischen Grundschule, der Sportanlagen und des Kirmesplatzes erforderlich. Die für die jeweiligen Nutzungen erforderlichen Ersatzstandorte werden parallel zum hier beschriebenen Bebauungsverfahren geprüft und mittels eigenständiger Bauleitplanverfahren bzw. Eignungsprüfungen bestimmt und sind nicht Regelungsinhalt dieses Umweltberichtes.

Nachfolgend werden die Bestandszustände der einzelnen Schutzgüter in Bezug auf die aktuellen Ausprägungen von Natur und Landschaft, Nutzungsstrukturen und deren Abgrenzungen und Wirkkräume im Untersuchungsraum beschrieben und bewertet. Detaillierte Aussagen sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen.

6.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt wird unter anderem durch die Vielfalt der Arten und Lebensräume bestimmt. Der betrachtete Bereich ist aufgrund der strukturarmen Ausprägung, der wenigen Freiflächen und der weitestgehenden anthropogenen Überformung mit hohen Versiegelungsraten von geringer bis mittlerer ökologischer Bedeutung. Lediglich den strukturgebenden Gehölzbeständen in den Randbereichen kommt hinsichtlich der biologischen Vielfalt eine hohe Bedeutung insbesondere im Übergang zum Freiraum zu. Sie übernehmen eine wichtige Pufferfunktion zwischen der Bebauung und den umliegenden Bereichen.

Größere zusammenhängende Grünflächen existieren lediglich im Bereich des Kirmesplatzes (Baumreihe mit Strauchunterwuchs) sowie des Stadions mit dem Rasenspielfeld und den angrenzenden Rasenböschungen. In der gegenwärtigen Darstellung auf Ebene des Flächennutzungsplanes ist für den Kirmesplatz eine Nutzung *Grünfläche mit Zweckbestimmung ‚Parkanlage‘* und für das Röntgen-Stadion eine *Grünfläche mit Zweckbestimmung ‚Sportanlage‘* festgesetzt. Für beide Grünflächen bestehen durch die intensive Nutzung und hohe (Teil-)Versiegelungsraten hohe Vorbelastungen im Realbestand.

Der überwiegende Teil der örtlichen Grünflächen spiegelt sich in Form von kleingliedrigen, straßenbegleitenden Rasen- und Strauchflächen wieder. Daneben bilden die Vor- und Hausgartenflächen der im Plangebiet befindlichen Wohngebäude und Abpflanzungen in den Randlagen der Parkplätze weitere kleingegliederte Biotope.

Weitere hochwertige Gehölzstrukturen sind im Bereich der kath. Grundschule sowie entlang der „Wupperstraße“ und der Straße „Am Stadion“ vorzufinden, die zwar für den Biotopverbund theoretisch bedeutend sind, jedoch durch die Störeinträge eine unterdurchschnittliche Bedeutung als Lebensraum aufweisen (vgl. Artenschutzprüfung ISR, 2014 [M]).

Diese Artenschutzprüfung mit 8 Begehungsterminen für die Tiergruppe der Vögel und 5 Begehungen für die Tiergruppe der Fledermäuse weist für das Plangebiet 34 Vogelarten und mit der Zwergfledermaus eine Art der Gruppe der Fledermäuse nach. Die Vögel sind der Vogelzönose der innerstädtischen Bereiche zuzuordnen. Drei dieser Arten sind als planungsrelevante Arten gelistet. Es handelt sich hierbei um den Turmfalken (*Falco tinninculus*), den Sperber (*Accipiter nisus*) und Mehlschwalbe (*Delichon urbica*), die den Bereich als Nahrungshabitat nutzen. Brutverdachte oder –nachweise konnten für die Arten nicht nachgewiesen werden. Die Vögel, die im Bereich der Untersuchungsfläche brüten, zählen zu den häufigsten Arten (> ubiquitäre Arten) in unserer Landschaft bzw. städtischem Umfeld. Sie haben sich als Kulturfolger an die anthropogen beeinflussten Lebensräume in menschlicher Nähe angepasst und können zunehmend „Extrem“-Standorte, wie Innenstädte, als primären Lebensraum nutzen. Genauere Angaben zum Arteninventar und zur Nutzung des Plangebietes durch planungsrelevante Arten werden in der Artenschutzprüfung [M] und im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung tiefergehend beschrieben.

Durch die isolierte Lage des Plangebietes und den gegenwärtigen Störimpulsen des urbanen Umfeldes ist das Plangebiet als vorbelastet zu bezeichnen. Das Plangebiet ist relativ strukturarm ausgeprägt und verfügt bedingt durch den vorhandenen hohen Versiegelungsgrad über ein geringes Biotopentwicklungspotenzial.

Insgesamt kommt dem Plangebiet hinsichtlich des Schutzgutes Pflanzen durch eine geringe Strukturvielfalt, einem geringen Biotopentwicklungspotenzial sowie einer unterdurchschnittlichen Funktion als Lebensraum für Tiere eine dem Siedlungsraum entsprechende durchschnittliche Schutzwürdigkeit zu.

6.2 Schutzgut Boden, Wasser

Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein und ist damit ein wichtiger Bestandteil der natürlichen Lebensgrundlagen. Nach dem BauGB ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Nachverdichtung und Innenentwicklung anzustreben (§ 1a Abs. 2 BauGB).

Das Plangebiet ist nachweislich vollständig anthropogen überformt, somit ist das natürliche Bodengefüge nicht mehr vorhanden. Die ursprüngliche Geländetopografie des Kirmesplatzes, als auch die West-Ost-Achse des Plangebiets sind heute nicht mehr in der Örtlichkeit nachvollziehbar. Die zentralen Flächen des Plangebietes wurden seit Ende des 18. Jhd. gewerblich genutzt bzw. mitunter als Hausmülldeponie genutzt. Der natürliche Boden-Wasser-Haushalt ist im Plangebiet bereits im Bestand durch die umfangreichen Versiegelungen stark beeinträchtigt.

Im Altlasten- und Verdachtsflächenkataster der Stadt Remscheid sind vier Altlastenflächen im bzw. angrenzend zum Plangebiet gekennzeichnet:

- Altlastenfläche 528 „Deponie Lennep/ Wupperstraße“ (Bereich Ringstraße/Spielberggasse)
- Altlastenfläche 1961 „Firmen Sieper/ Zimmermann“ (Bereich Stadion)
- Altlastenfläche 4471 (ehem. Brennstoffhandel/ Mühlenstr. 25)

Laut Bodengutachten (s.a. [F-K]) weisen große Teile des Plangebietes starke Auffüllungen in verschiedenen Mächtigkeiten und Zusammensetzungen auf. Diese sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sowie den bodenkundlichen Fachgutachten tiefergehend beschrieben.

Die für eine DOC-Ansiedlung relevanten Prüfwerte für die Flächennutzungen „Industrie- und Gewerbegrundstücke“ sowie „Park- und Freizeitanlagen werden nicht überschritten.

Die für den Wirkpfad Boden – Wasser auf Bundes- bzw. Länderebene geltenden gesetzlichen Grenz-, Prüf- und Richtwerte wurden ebenfalls nicht überschritten. Bedingt durch die vorhandenen großflächigen Versiegelungen gehen ggw. keine sanierungsbedürftigen Gefährdungen auf den Wirkpfad Boden > Wasser aus. Verunreinigungen im Abstrom des Grundwassers aus dem Plangebiet konnten im Rahmen der durchgeführten Analysen nicht festgestellt werden. Eine Gefahr für das Grundwasser besteht daher aus bodengutachterlicher Sicht nicht.

Angesichts der im Bestand vorhandenen großflächigen Versiegelungen wird in den für die Teilbereiche kath. Grundschule sowie Jahnplatz erstellten Bodengutachten empfohlen, bei einer zukünftigen Nutzung die Geländeoberfläche, diese weiterhin zu versiegeln bzw. abgedeckt zu gestalten, um direkten Kontakt mit belasteten Materialien zu verhindern und potenzielle Gefahren von Schadstoffumlagerungen durch Sickerwasser (Eluation) für den Wirkpfad Boden – Wasser möglichst auszuschließen.

Schutzgut Wasser

Im Bereich des Plangebietes liegen keine Wasser- oder Trinkwasserschutzgebiete vor. Die im erweiterten Untersuchungsbereich, nördlich in Richtung BAB A1 verlaufende Ringstraße (L 58) führt durch die Wasserschutzzonen II und III der Herbringhauser Trinkwassertalsperre. Durch die bereits heute stark versiegelte Fläche ist der natürliche Boden-Wasser-Haushalt bereits stark eingeschränkt. Die großflächigen Versiegelungen im Plangebiet wirken wie eine Deckelung auf die Auffüllungshorizonte und verhindern so gemäß Bodengutachten eine Eluation (Auswaschung) potenzieller Bodenschadstoffe in das Grundwasser (s.a. [F-K]).

Grundwasser

Die Grundwasserstände im Plangebiet sind im Plangebiet in Abhängigkeit von Niederschlagsmengen und der Urtopografie des Geländes stellenweise stark schwankend. Im Bereich der Grundschule liegen die Grundwasserstände bei 4,10 – 6,00 m unter GOK, im Bereich des Röntgenstadions bei 3,00 – 7,40 m unter GOK und im Bereich des Kirmesplatzes bei 6,00 – 7,50 m unter GOK.

Der Grundwasserabstrom geschieht analog der ehem. natürlichen topografischen Prägung des Plangebietes mit seinen beiden Bachtälern, in südöstlicher Richtung.

Oberflächenwasser

Aus siedlungshistorischer Sicht wurde im Ortskern Lennep im Zuge der Besiedlung ein weitverzweigtes Ver- und Entsorgungsnetz angelegt. Auf diese Weise wurde der in der Ortslage Lennep beginnende Zulauf zum Lennep Bach im Laufe der Zeit in einen Abwasserkanal umgewandelt. In diesen Kanal wurden sowohl die unverschmutzten Drainagewässer wie auch die häuslichen Schmutzwässer eingeleitet. Um eine Trennung des unbelasteten Grund- und Drainagewässers zu gewährleisten, wurden auch die im Bereich des heutigen Schützenplatzes und im Randbereich des Stadiongeländes verlaufenden Kanäle vom Mischwassersystem getrennt und so mit einander ver-

bunden, dass jetzt dieses Wasser separat dem neuen Lenneper Bach zugeführt wird. Die Unterhaltung erfolgt durch die Remscheider Entsorgungsbetriebe. Es ist zwingend notwendig, dass die Funktion der Drainagewasserkanäle durch die Planung nicht beeinträchtigt wird. Entsprechende Auflagen der Remscheider Entsorgungsbetriebe sind in den nachfolgenden Planungsstufen unbedingt zu beachten.

Eine detaillierte Betrachtung und Beschreibung der Schutzgüter Boden und Wasser erfolgt im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung.

6.3 Schutzgut Klima / Luft

Schutzgut Klima

Gemäß der Klimafunktionskarte, aus dem Fachbeitrag Umwelt zum Flächennutzungsplan der Stadt Remscheid, weist das Plangebiet des anzusiedelnden DOC verschiedene Klimatope auf. Das gesamte Plangebiet liegt im Siedlungsbereich von Lennep und ist stark anthropogen überformt. Durch den bestehenden hohen Versiegelungsgrad können sich die Flächen schnell aufheizen und kühlen nur langsam wieder ab (Wärmeinseleffekt). Die vorhandenen Gehölze innerhalb des Plangebietes haben eine wichtige kleinklimatische Funktion als Frischluftproduzent sowie als Filter- und Pufferfunktion für potenziell vorhandene Luftschadstoffe.

In Teilbereichen kommt dem Plangebiet aufgrund des Parkklimas und der vorhandenen Gehölze hinsichtlich des Klimas eine hohe Bedeutung zu.

Das Plangebiet verfügt bis auf den Kirmesplatz über adäquate Durchlüftungs- und Austauschfunktion zu den angrenzenden Grünflächen und Siedlungsstrukturen.

Als Vorbelastung sind weiterhin die verkehrsbeeinflusste Lage angrenzend zur Ringstraße L58 / B229 sowie der starke Versiegelungsgrad der Bestandsflächen zu nennen.

Mit der Novelle des Baugesetzbuches (BauGB) im Jahr 2011, Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung der Städte und Gemeinden, wurde das BauGB unter Aspekten des Klimaschutzes (Klimaschutzkonzept der Stadt Remscheid) und vor allem im Hinblick auf den Einsatz erneuerbarer Energien, die Energieeffizienz und die Energieeinsparung mit Wirkung vom 30.07.2011 geändert und ergänzt. Des Weiteren ist das Anfang 2013 beschlossene Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Nordrhein-Westfalen „Klimaschutzgesetz NRW“ zu berücksichtigen.

Das Plangebiet wurde im Rahmen einer Standortalternativenprüfung betrachtet, welche die Grundlage für die Empfehlung des gewählten Standortes in Remscheid Lennep, für die Entwicklung eines Designer Outlet Centers im Village-Stil, darstellt. Die Planung im Siedlungsraum wird auch den Zielen der Schonung des Freiraums gerecht und fördert den Grundsatz des Vorrangs der Innenentwicklung mit der Nutzung innenstädtischer, bereits baulich genutzter und versiegelter Flächen.

In Bezug auf die Thematik eines sich abzeichnenden Klimawandels und den sich daraus ableitbaren Aufgaben der Klimaanpassung existieren auf verschiedenen Ebenen bereits Aktionspläne bzw. Handlungsempfehlungen. So agiert z. B. die Bundesregierung auf der Grundlage einer „Deutschen Anpassungsstrategie“ und eines daraus entwickelten „Aktionsplans Anpassung“.

Das Land Nordrhein-Westfalen verfolgt auf Basis des 2013 erlassenen Klimaschutzgesetzes NRW derzeit noch den Beschluss eines Klimaschutzplanes, der Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels vorsieht.

In regionaler bzw. kommunaler Kooperation wurde im März 2013 das von den Städten Solingen und Remscheid erstellte „Konzept zur Anpassung an den Klimawandel für die Städte Solingen und Remscheid“ veröffentlicht. Das Handlungskonzept ist Ergebnis der Erstellung des „Klimaschutzteilkonzepts Anpassung an den Klimawandel“ für die Städte Solingen und Remscheid. Es hat zum Ziel, einen Prozess anzustoßen, in dem sich die Städte Solingen und Remscheid mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzen. Die Anpassungsstrategie benennt hierzu wesentliche Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren, identifiziert aktuelle und künftige Herausforderungen für die Städte und zeigt u. a. Handlungsmöglichkeiten in Form eines Kataloges von Maßnahmenempfehlungen auf, welche z. B. im Rahmen der Bauleitplanung im Sinne einer klimaangepassten Stadt berücksichtigt werden können. Nachfolgend als Empfehlung vorgeschlagenen Maßnahmen gem. dieser Konzepte bieten die Möglichkeit, klimaoptimierende Ansätze frühzeitig in Planungsprozesse zu integrieren:

- *Maßnahme 5: Klimaangepasste Bauleitplanung*
- *Maßnahme 7: Klimaverträglicher Stadtumbau*
- *Maßnahme 8: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Klimaanpassung nutzen*
- *Maßnahme 21: Verringerung der Hitzebelastung im Straßenraum*

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind Aussagen bezüglich dieser Maßnahme jedoch nicht zu treffen. Im Umweltbericht und der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 657 werden klima-optimierende Maßnahmen tiefergehend beschrieben, um das Ziel der klimaangepassten Stadt zu verwirklichen.

Schutzgut Luft

Die lufthygienische Situation im Untersuchungsraum wurde durch eine luftschadstofftechnische Untersuchung aufbauend auf der verkehrstechnischen Untersuchung [B] detailliert analysiert und bewertet.

Die Belastung der Bevölkerung im Untersuchungsgebiet mit Luftschadstoffen setzt sich aus den Komponenten ‚natürliche Grundbelastung‘, ‚städtische Grundbelastung‘ und den lokal vorkommenden Schadstoffemissionen zusammen. Neben den Belastungen aus Natur und Umwelt sind dies beispielsweise Hausbrand, Abgase aus Verkehr oder Emissionen von Industrie und Gewerbe. Im Plangebiet sind besonders die Verkehrsemissionen zu berücksichtigen. Durch das anzuesende DOC ist mit einer starken Zunahme des PKW-Verkehrs zu rechnen. Im Zuge der verkehrstechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen durch die verkehrsbedingte Mehrbelastung (Abgase, Staubaufwirbelungen, etc.) prognostiziert und deren Ausbreitungsgebiet benannt. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung sind detaillierte Angaben zu den verkehrsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft zu beschreiben.

6.4 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

Das Plangebiet setzt sich grob gegliedert aus drei Teilbereichen zusammen. Zwischen Mühlenstraße, Albrecht-Thaer-Straße, Röntgenstraße und Brehmstraße befindet sich der Kirmesplatz, der sich derzeit als große Schotterfläche mit umlaufendem Großbaumbestand (Winter-Linden mit kompakten Strauchunterwuchs) darstellt. Weiter südlich schließt das Röntgen-Stadion mit Rasen- und Ascheplätzen und den zugehörigen Gebäuden und Tribünenanlagen an. Entlang der Wupperstraße und der Straße Am Stadion befinden sich weitere prägende Gehölze. Westlich der Wupperstraße befinden sich entlang der Mühlenstraße einige Wohn- und Geschäftsgebäude sowie die denkmalgeschützte Feuerwache. Im Anschluss daran befinden sich die Flächen der Grundschule und der Jahnplatz. Auch hier befinden sich in den Randbereichen einige Gehölze. Im Bereich der Spielberggasse sowie der Straße Am Stadion bilden die dort stockenden Winterlinden eine raumprägende, straßenbegleitende Grünkulisse dar.

Insgesamt betrachtet stellt sich das Plangebiet in großen Teilen als versiegelte bzw. teilversiegelte Fläche dar. Nur in begrünten Teilbereichen besteht ein Anschluss an die belebten Bodenzonen.

Dem Plangebiet kann in Bezug auf die Qualität hinsichtlich der Landschaftsästhetik nahezu flächendeckend eine geringe, im Bereich Kirmesplatz eine hohe Wertigkeit zugewiesen werden.

6.5 Schutzgut Menschen

Für das Schutzgut Mensch sind insbesondere Geruchs, Lärm- und Lichtimmissionen von Bedeutung, jedoch auch Freizeit- und Erholungsfunktionen sind hier zu berücksichtigen.

Geruchsimmissionen sind im Plangebiet in geringem Maße durch die umliegenden Gewerbenutzungen sowie durch die stärker frequentierten Straßen möglich.

Verkehr

Die wesentlichen Elemente des Straßennetzes im Untersuchungsraum sind:

- die Lüttringhauser Straße (L 58) im Norden mit der Autobahnanschlussstelle Remscheid-Lennep,
- die Ringstraße (L 58 bzw. B 51 / B 229), die den Ortskern Lennep im Osten umschließt, und
- die Lenneper Straße (B 229) im Süden mit der Autobahnanschlussstelle Remscheid.

Auf den o. g. Strecken beträgt die zulässige Geschwindigkeit 50 km/h. Auf der L 58 (Ringstraße) zwischen der Schwelmer Straße bis kurz vor der Kreuzung Lüttringhauser Straße 70 km/h.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurden 22 Knotenpunkte hinsichtlich des Verkehrsaufkommens detailliert betrachtet. Eine detaillierte Beschreibung der Methodik und Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Der anhand von vergleichbaren Ganglinien hochgerechnete durchschnittliche tägliche Verkehr (DTV) beträgt zwischen 39.400 Kfz/24 h auf der Lenneper Straße westlich der Autobahn und rund 16.500 Kfz/24h nördlich der Rader Straße [B].

Im unmittelbaren Umfeld des geplanten Designer Outlet Centers befinden sich die beiden Bushaltestellen „Wupperstraße“ und „Rader Straße / Stadion“ an der Rader Straße westlich der Ringstraße (KP 11), welche von mehreren Buslinien regelmäßig angefahren werden. Der Bahnhof Remscheid-Lennep mit regionalen Anbindungen liegt ca. 800 Meter vom anzusiedelnden DOC entfernt.

Lärmimmissionen

Im Bauleitplanverfahren sind generell die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB, zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass schädliche Umwelteinwirkungen in Form von Lärmimmissionen, soweit wie möglich zu vermeiden sind.

Die Lärmsituation im östlichen und zentralen Plangebiet kann als vorbelastet eingestuft werden, da diese Bereiche durch die verkehrsbedingten Schallimmissionen der Ringstraße und Wupperstraße durch den Straßenverkehrslärm beeinträchtigt werden.

Die relevanten Verkehrsstrukturen im erweiterten Untersuchungsraum > Hauptverkehrsachsen zwischen den Autobahnanschlussstellen der BAB A1 und dem projektierten DOC - stellt sich in Richtung Süden (AS 95b) durchgängig als gutausgebaute 2-4 spurige Bundesstraßen dar. Von der BAB 1 - AS 95b (Remscheid) kommend, schließen im Bereich der B229 / Lenneper Straße beidseitig überwiegend Gewerbe- / Industriegebiete an, die ab dem Kreuzungsbereich Trecknase/Borner Straße / Kölner Straße als B51 Ringstraße weitergeführt wird. Ab der Kreuzung B51 Ringstraße / Rospattstraße schließen bis zum Plangebiet für das geplante DOC beidseitig Wohnbereiche an [C].

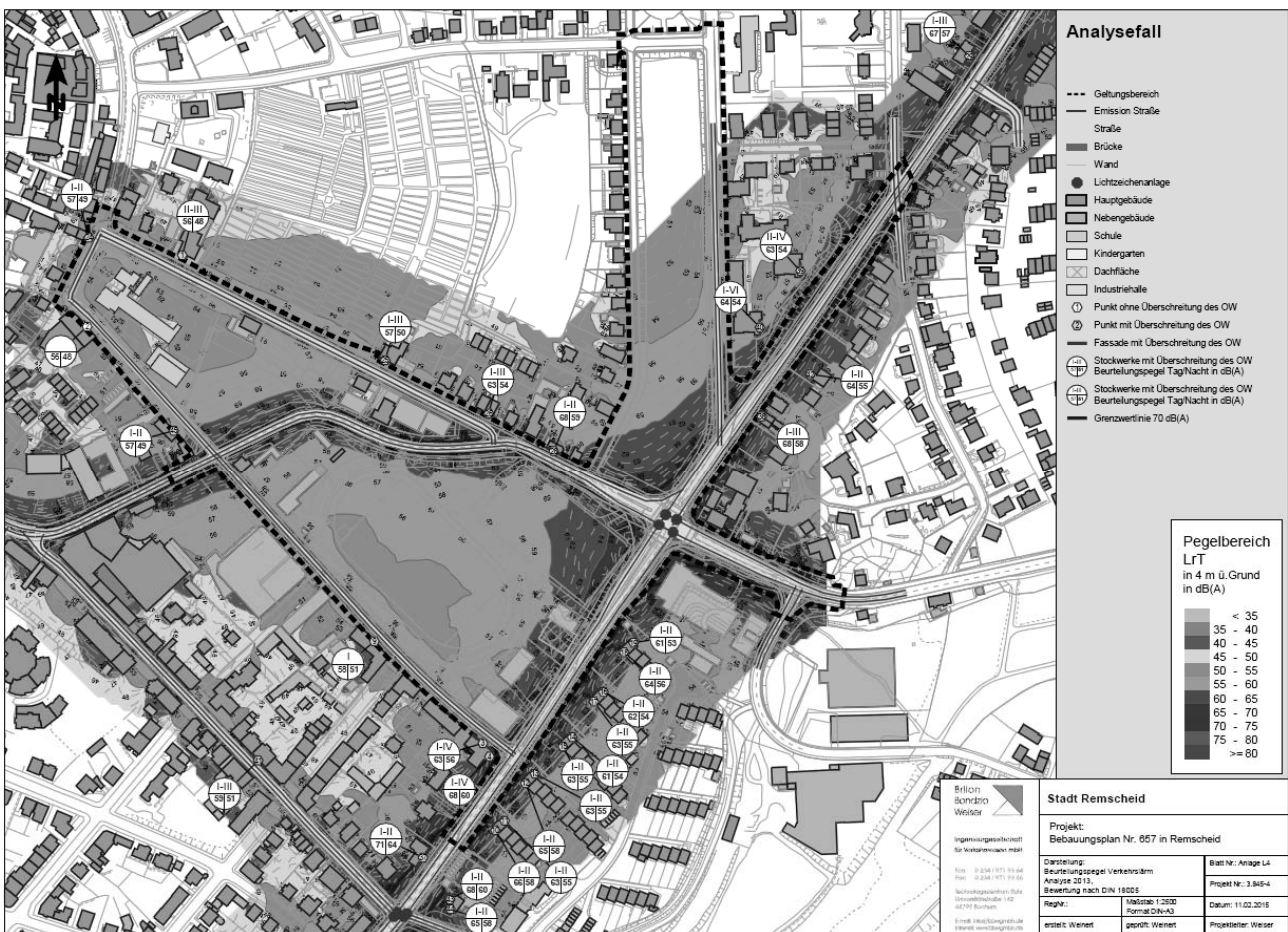


Abb. 3 – Schalltechnische Untersuchung - Analysefall 2013 ([C] Brilon Bondzio Weiser, 2015)

In der Lärmkartierung von 2012 des LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) werden für Teilbereiches des Plangebietes, entlang der Ringstraße sowie

den Einmündungsbereichen zur Rader Straße und der Straße Am Stadion bestehende Lärmbelastungen zwischen 55 und 75 dB(A) dargestellt.

Auf Grund der bereits im Analysefall in Teilbereichen erreichten bzw. überschrittenen Orientierungswerte der DIN 18005 kann bzgl. der bestehenden Lärmbelastungen der Untersuchungsraum als stark vorbelastet eingestuft werden.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen sind tageszeitabhängig primär an die bestehenden Verkehrswege und -belastungen gekoppelt (Straßenbeleuchtung, KFZ-Beleuchtung). Des Weiteren gehen von beleuchteten Außenwerbungen (Einzelhandel, Tankstelle) sowie den Flutlichtanlagen am Röntgen-Stadion weitere potenzielle Lichtimmissionen aus.

Geruchsimmissionen

Geruchsimmissionen wirken auf das Plangebiet primär in verkehrsgebundener Form ein. Die im Plangebiet befindlichen gewerblichen Nutzungen weisen im Bestand keine auffälligen bzw. schädlichen Geruchsintensitäten auf.

Wohn- und Wohnumfeldfunktionen

Das Plangebiet befindet sich in Innenstadtlage von Remscheid-Lennep. In den Straßen angrenzend zum Geltungsbereich befinden sich zahlreiche Wohnquartiere sowie Dienstleistungs- und Gewerbeeinrichtung. Innerhalb des Plangebietes befinden sich im Bereich der Mühlenstraße Nr. 25 - 29 mehrere Wohngebäude mit entsprechender Nutzung.

Das Plangebiet hat bedingt durch das Röntgen-Stadion mit seinen untergliederten Sportanlagen eine gehobene Bedeutung für den Vereins- und Breitensport in Remscheid. Somit verfügt das Plangebiet in Form des Stadions über einen wichtigen innenstadtnahen Freizeit- und Erholungsfaktor.

Nördlich des Plangebietes befinden sich, eingerahmt von der Rader- und der Albrecht-Thaer-Straße, der evangelische und katholische Friedhof von Lennep. Dem Friedhofsareal kommt u. a. aufgrund des hohen Grünanteils (eingetragener Erholungsraum im STOEB) und der Funktion als Stätte der Begegnung und Erinnerung eine Wohnumfeldfunktion zu.

Freizeit- und Erholungsfunktion

Das Röntgen-Stadions stellt eine Freizeit- und Erholungsanlage für den lokalen und regionalen Vereins- und Breitensport dar. Dem Kirmesplatz ist als lokalen Veranstaltungsort für Brauchtumsfeste und andere öffentliche Veranstaltungen ebenfalls eine Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsnutzung innerhalb des Plangebietes zuzuschreiben.

6.6 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar östlich angrenzend zur historischen, bergischen Altstadt von Lennep. Des Weiteren ist der Kirmesplatz ein Veranstaltungsort für zahlreiche öffentliche Veranstaltungen und Brauchtumsfeste und hat daher eine hohe stadtkulturelle Bedeutung.

Inner- und außerhalb des Plangebietes befinden sich mehrere in die Denkmalliste der Stadt Remscheid eingetragene Denkmäler: Baudenkmäler/ Denkmalbereichssatzung

Im Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans befindet sich das in die Denkmalliste der Stadt Remscheid eingetragene Baudenkmal Mühlenstraße 23 - Feuerwache Lennep.

Darüber hinaus befinden sich in unmittelbarer Nähe des Geltungsbereichs weitere, in der Denkmalliste der Stadt Remscheid eingetragene Baudenkmale, unter anderem der historische Kindergarten Hardtstraße, die Gebäude Mühlenstraße 8, 10, 13, 15 und 14 sowie das Röntgen-Gymnasium.

Die Gebäude sind im Bebauungsplan Nr. 657 durch nachrichtliche Übernahme als Baudenkmale gekennzeichnet.

Ein kleiner Teilbereich im Westen des Geltungsbereichs (Straßenverkehrsfläche) liegt im Geltungsbereich der Denkmalbereichssatzung Altstadt Lennep. Ziel der Satzung ist es, die über Jahrhunderte gewachsene kleinteilige Baustruktur zu schützen und ihre Gestaltung sowie ihre Nutzungsstrukturen zu bewahren, die sich im Denkmalbereich befindenden Gebäude im Gesamterscheinungsbild zu erhalten und zu sichern.

Bodendenkmäler

Kenntnisse zu Bodendenkmälern innerhalb des Plangebiets liegen zum jetzigen Verfahrensstand nicht vor.

6.7 Zusammenfassende Bewertung der Belange des Umweltschutzes unter Berücksichtigung bestehender Wechselwirkungen

Der Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplans liegt im Osten der Stadt Remscheid, im Stadtteil Lennep, östlich des historischen Ortskerns. Das Plangebiet ist aktuell durch die vorhandenen Bebauungsstrukturen und großflächigen Versiegelungen intensiv anthropogen vorgeprägt. Der Fläche kommt hinsichtlich der Belange von Boden, Luft und Klima sowie Landschaft aufgrund des hohen Versiegelungsgrades und den bestehenden anthropogenen Überformungen und den z. T. belasteten Bodenauffüllungen überwiegend eine geringe Bedeutung und ökologische Wertigkeit zu. Ausnahme bildet hier die den Kirmesplatz einrahmende Grünkulisse aus Großbauten sowie der Straßenbaumbestand entlang der Spielberggasse sowie Am Stadion.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bezüglich des Schutzgutes Tiere konnte anhand der Kartierungsgänge und dem für das Plangebiet ermittelten Arteninventar lediglich eine durchschnittliche Bedeutung als innerstädtischer, faunistischer Lebensraum festgestellt werden [M]. Für das Schutzgut Pflanzen kommt dem Plangebiet mit Ausnahme der kompakten Gehölzstrukturen eine eher geringe Bedeutung zu.

Schutzgut Boden und Wasser

Die Böden im Plangebiet sind durch bauliche Eingriffe, Auffüllungen und Nutzbarmachung über das letzte Jahrhundert hinweg intensiv überformt worden. Das natürliche Bodengefüge ist daher komplett überformt und die Bodenteilfunktionen bereits stark beeinträchtigt worden [F-K].

Schutzgut Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft sind durch die urbanen Flächenausprägungen, dem geringen Grünflächenanteil und den bestehenden Verkehrseinflüssen bereits vorbelastet. Die bestehenden Gehölzstrukturen wirken dabei stark mindernd auf bestehende Beeinträchtigungen.

Schutzgut Landschafts- und Stadtbild

Insgesamt betrachtet stellt sich das Plangebiet in großen Teilen als versiegelte bzw. teilversiegelte Fläche dar. Nur in begrünten Teilbereichen besteht ein Anschluss an die belebten Bodenzonen.

Dem Plangebiet kann in Bezug auf die Qualität hinsichtlich der Landschaftsästhetik nahezu flächendeckend eine geringe, im Bereich Kirmesplatz eine hohe Wertigkeit zugewiesen werden.

Schutzgut Menschen

Das Plangebiet verfügt über eine gut ausgebildete verkehrliche Infrastruktur.

Auf Grund der bereits im Analysefall in Teilbereichen erreichten bzw. überschrittenen Orientierungswerte der DIN 18005 kann bzgl. der bestehenden Lärmbelastungen der Untersuchungsraum als stark vorbelastet eingestuft werden. Beeinträchtigungen durch Lichtimmissionen ergeben sich aus dem Verkehr, den Gebäuden und den Flutlichtanlagen des Stadions. Die im Plangebiet befindlichen gewerblichen Nutzungen weisen im Bestand keine auffälligen bzw. schädlichen Geruchsinintensitäten auf.

Mit dem Röntgenstadion und dem Kirmesplatz liegen zwei Flächen mit Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsnutzung innerhalb des Plangebietes.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter kommen im Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes in Form des Baudenkmals der Feuerwache Lennep (Mühlenstraße 23) vor, angrenzend zum Plangebiet befinden weitere eingetragene Baudenkmäler. Diese Baudenkmäler sind auf weitergehenden Planungsebenen zu berücksichtigen.

Insgesamt ist der Geltungsbereich der 5. Änderung des Flächennutzungsplanes seinen Bestandsstrukturen für die zu betrachtenden Umweltbelange von geringer bis durchschnittlicher Bedeutung. Über die dargelegten schutzgutbezogenen Inhalte hinaus sind planungsrelevante erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht erkennbar.

7. Auswirkungsprognose bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

Nachfolgend werden die Belange des Umweltschutzes, die in Kap. 6 beschrieben und bewertet wurden, hinsichtlich möglicher Umweltauswirkungen bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der Planung beurteilt.

7.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei Durchführung der Planung werden in Teilbereichen Neuversiegelungen vorbereitet. Damit geht ein weiterer Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen einher. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen in Form von großflächigen Versiegelungen durch die bestehende Bebauung, kann bei Durchführung der Planung von einem geringen Konfliktpotenzial ausgegangen werden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ist darzustellen, welche bestandprägenden Bäume erhalten werden können oder in welcher Form Ersatzpflanzungen für abgehende Bäume gewährleistet werden können.

Der durch die Planung in Anspruch genommene zentrale Bereich des Plangebietes ist baulich bereits vorbelastet und großflächig versiegelt. Im Bebauungsplan Nr. 657 ist darzustellen, welche Grünflächen und -strukturen zu erhalten sind. Im Zuge der naturschutzrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrags sind Aussagen zur Eingriffintensität und zu den nötigen Ausgleichsmaßnahmen zu treffen.

Durch Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen wie den grünordnerischen Maßnahmen / Festsetzungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung soll das Konfliktpotenzial für das Schutzgut Pflanzen verringert werden.

Bei Durchführung der Planung gehen unter vollständiger Beachtung der Verringerungs- und Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen / biologische Vielfalt aus. Die Ansiedelung eines DOC stellt keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt' dar.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden der ggw. im Plangebiet stockende Gehölzbestand aller Voraussicht nach weiterhin bestehen bleiben.

Tiere

In der Artenschutzprüfung für den Bebauungsplan Nr. 657 wurden die Auswirkungen der Planung auf das lokale Arteninventar bzw. die planungsrelevanten Tierarten überprüft [M].

In Folge der innerstädtischen Lage der Untersuchungsfläche mit anthropogen bedingten Störfaktoren konnte im Rahmen der Kartierungen ein eingeschränktes Artenspektrum ermittelt werden. Großteile der Untersuchungsfläche sind überbaut, versiegelt oder aufgrund großflächiger Schotterflächen weitgehend strukturlos. Nur in wenigen Bereichen sind „zusammenhängende“ Gehölzbestände vorhanden.

Vögel

Die wenigen nachgewiesenen streng geschützten, insbesondere in Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten (MUNLV 2008) Vogelarten traten nur als Nahrungsgäste oder überfliegend auf. Seltene

Arten mit Rote-Listen-Status beschränkten sich, mit Ausnahme der Mehlschwalbe, auf Arten der Kategorie „Vorwarnliste“. Besonders herauszuhebende Nachweise waren nicht zu verzeichnen.

Fledermäuse

Trotz des intensiven, teils bis weit in die Abendstunden (Flutlicht) erfolgenden Übungsbetriebs auf den Plätzen des Röntgenstadions und dem zum Teil starken Verkehrsaufkommen (Wupperstraße), war die Zwergfledermaus in allen Teilen der Untersuchungsfläche nachzuweisen. Die Zwergfledermaus jagt nahe dem Zentrum von Remscheid-Lennep überwiegend entlang der kompakten Gehölze sowie Baumreihen (Leitlinien) im gesamten Untersuchungsgebiet.

Vorkommen von planungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie konnten im Untersuchungsgebiet durch die Kartierungen lediglich als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Hier sind die Arten Zwergfledermaus, Mehlschwalbe, Turmfalke und Sperber zu nennen.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen (Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG) auf das Schutzgut Tiere zu erwarten.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden sich die biologische Vielfalt sowie die ökologischen Wertigkeiten Allervoraussicht nicht erhöhen. Das Plangebiet würde im Kontext des hohen Versiegelungsgrades weiterhin einen geringen Grünflächenanteil aufweisen. Bedingt durch die bestehenden intensiven anthropogenen Störimpulse ist nicht mit einer Bereicherung des lokalen Arteninventars zu rechnen.

Detaillierte Angaben zum lokalen Arteninventar sowie den planungsbedingten Auswirkungen können der Artenschutzprüfung entnommen werden.

7.2 Schutzgut Boden / Wasser

Schutzgut Boden

Das gesamte Plangebiet ist weitestgehend versiegelt bzw. anthropogen überformt. Die Bodengutachten beschreiben Anschüttungen in allen Bereich des Geltungsbereiches in unterschiedlichen Mächtigkeiten und Zusammensetzungen. Schutzwürdigen Böden sind durch die intensiven Flächenumformungen der Vergangenheit nicht mehr vorhanden.

Der Versiegelungsgrad wird sich mit Durchführung der Planung erhöhen, da z. B. die zuvor teilversiegelten Flächen wie der Kirmesplatz durch Baukörper oder Flächengestaltungen nahezu vollversiegelt werden. Hierdurch werden sich nachteilige Veränderungen bzgl. der kleinklimatischen Funktionen (Hitzestress, Schwüle im Plangebiet, Wärmeinseleffekt) einstellen.

Bodenkundliche bzw. bodenanalytische Untersuchungsergebnisse die gegen die Durchführung der Planung sprechen, liegen gem. vorliegender Sach- und Gutachtenlage nicht vor [F-K].

Das Konzept des Designer Outlet Centers auf anthropogen stark überformten / beeinträchtigten Flächen entspricht in besonderem Maße dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden (§ 1 a (2) BauGB).

Das hier beschriebene Bauleitplanverfahren greift diesen Grundsatz auf. Statt unbebauter Flächen mit höherwertigen Biotopstrukturen und schützenswerten Böden in Anspruch zu nehmen, wird die Überformung eines Standortes mit anthropogen vorbelasteten Bodenparametern vorgesehen.

Dementsprechend ist das Konfliktpotenzial für das Schutzgut Boden als gering einzustufen. Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Veränderungen der Bodenverhältnisse zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Der Versiegelungsgrad im Plangebiet wird mit Durchführung der Planung gegenüber dem Ausgangszustand weiter zunehmen. Hierdurch würden bestehende Funktionen des Boden-Wasser-Haushaltes zusätzlich beeinträchtigt werden [F-K].

Mit Durchführung der Planung verbundenen Flächenversiegelungen werden bestehende / verbleibende Auffüllungshorizonte wieder abgedeckt, wodurch die Gefährdungspotenziale durch z. B. Eluation (Auswaschung) in das Grundwasser ausgeschlossen werden können. Die potenziellen Planungsauswirkungen gleichen in etwa bzgl. ihrer Intensitäten denen der Bestandsbelastungen. Aussagen zum Umgang mit anfallenden Schmutz- und Niederschlagsmengen sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen, grundsätzlich ist die vorhandene Infrastruktur als ausreichend zu bewerten.

Für das Schutzgut Wasser sind keine erheblichen Auswirkungen durch die Planung auf Grundwasser und Oberflächengewässer zu erwarten.

Ohne die Durchführung der Planung würden die heutigen, geringen Funktionen des Boden-Wasser-Haushaltes bestehen bleiben.

7.3 Schutzgut Luft / Klima

Schutzgut Klima

Hinsichtlich der klimatischen Funktionen kommt es durch die Planung zu einer potenziellen Veränderung der Klimatope im Plangebiet. Die bisher im Bereich des Röntgen-Stadion getroffene Einstufung als Parkklima wird sich nachteilig zu einem Stadtklima entwickeln. Der mit einem Siedlungsklima belegt Kirmesplatz wird später ebenfalls Klimaeigenschaften eines Stadtklimas besitzen.

Mit den zusätzlichen Versiegelungen sind grundsätzlich nachteilige Auswirkungen verbunden, welche sich durch zunehmende Erwärmungs- bzw. Wärmespeicherprozesse (sog. Wärmeinseleffekte) abzeichnen werden. Das bedeutet, dass tagsüber eine starke Oberflächenerwärmung und nachts durch die Wärmespeicherung in den Gebäude- und befestigten Verkehrsflächen, eine verzögerte Wärmeabstrahlung (Abkühlung) stattfindet. Gegebenenfalls können durch Gebäude Lenk-Stör- und Barrierewirkung bzgl. der Luftaustauschfunktionen des Plangebietes mit den angrenzenden Bereichen hervorgerufen werden. Durch die Ansiedelung des DOC ist eine erhebliche Beeinträchtigung des Mikroklimas zu erwarten. Es sind daher auf Ebene des Bebauungsplanes Festsetzungen zur Klimaoptimierung zu treffen.

Durch die zu erwartende Zunahme des Verkehrsaufkommens (Besucher- sowie Anlieferverkehr) ist mit einem Anstieg der verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen im Plangebiet des anzusiedelnden DOC sowie im erweiterten Untersuchungsraum, entlang der Hauptzufahrtstrecken zum DOC zu rechnen. Hierdurch können sich negative Auswirkungen für die Schutzgüter Luft (Lufthygiene), Klima und Mensch ergeben.

- Leitfaden der Stadt Remscheid (Fachdienst Umwelt) – „Klimaschutz in der Bauleitplanung“

Der Leitfaden sieht mittels des in 6 Schritten abgestuften Systems die Prüfung der Klimaschutzbelange, auf Ebene der Bauleitplanung, im Kontext zur Planung vor. Dieses Prüfsystem lässt sich jedoch nicht 1:1 auf das geplante DOC anwenden. Im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung erfolgt zur Würdigung des Leitfadens eine Prüfung seiner Bewertungspunkte hinsichtlich der klimatischen Auswirkungen durch das Vorhaben und potenzieller klimaoptimierender Maßnahmen.

Im Umweltbericht des Bebauungsplanes Nr. 657 wird geprüft, ob und wie die Vorgaben des Leitfadens aufgegriffen werden können und sich so positiv auf die Belange des Klimaschutzes auswirken. Dies beinhaltet auch mögliche Festsetzungen zur Realisierung von ökologischen Maßnahmen wie Dachbegrünungen oder den Einsatz regenerativer Energien.

Verbindliche Festsetzungen von ökologischen Maßnahmen, die ebenfalls klimaoptimierende Auswirkungen haben, sind ebenfalls im Umweltbericht des Bebauungsplanes Nr. 657 beschrieben.

Luftschadstoffimmissionen

Unter Annahme des Vollzuges des Bebauungsplanes Nr. 657 und der damit verbundenen Realisierung eines DOC wird erwartet, dass das zusätzliche prognostizierte Verkehrsaufkommen, neben den schalltechnischen Auswirkungen, Auswirkungen auf die Schadstoffemissionen hat. Aus diesem Grund wurden durch das Gutachterbüro Brilon Bondzio Weiser aus Bochum die Emissionen an Luftschadstoffen bei Realisierung eines DOC ermittelt und eine luftschadstofftechnische Untersuchung [C] durchgeführt. Das Gutachten baut auf den Ergebnissen des Verkehrsgutachtens, basierende auf dem favorisierten Netzfall 4, auf. Folglich findet bei der Untersuchung der Luftschadstoffimmissionen ebenfalls eine worst-case-Betrachtung statt.

„Als Untersuchungsbereich wurde der Abschnitt der Ringstraße vom Knotenpunkt Borner Straße / Kölner Straße / Lenneper Straße bis zum Knotenpunkt Rader Straße definiert, der die höchsten Verkehrsbelastungen und den geringsten Querschnitt zwischen den Gebäuden aufweist.“ ([C], S. 37).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass das durch ein DOC verursachte zusätzliche Verkehrsaufkommen zu einem Anstieg der Schadstoffbelastungen führen wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die errechneten Immissionen auf Grund der vorgenommenen worst case Betrachtung eine Überschätzung der realistisch zu erwartenden Verhältnisse darstellen.

Die Erhöhungen werden, wenn überhaupt in der Fahrbahnmitte auftreten. Zu den Fahrbahnränder hin fallen die Konzentration deutlich ab. Folglich kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass es im Bereich der Wohnbebauung zu keiner Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid und Feinstaub (PM10) kommen wird. (vgl. [C], S. 49) Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft vorbereitet.

Detaillierte Ergebnisse können dem oben genannten Gutachten [C] sowie dem Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 657 entnommen werden.

7.4 Schutzgut Landschaft / Stadtbild

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft / Stadtbild bestehen durch die Bestandsstrukturen im Bereich des geplanten Sondergebietes SO 3.2 (Stadion, Jahnplatz, Grundschule etc.) geringe Vorbelastungen. Der Verlust von Freiflächen sowie der Verlust an gliedernden und belebenden Elementen, wie der Gehölzstrukturen und Einzelbäume im zentralen Plangebiet führt zu negativen Auswirkungen auf das Stadtbild. Aussagen zum Erhalt von Grünstrukturen sind im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Der Erhalt von Bestandsgrün bzw. die Anpflanzung von zusätzlichen Grünstrukturen im öffentlichen Straßenraum kann nachteilige Auswirkungen auf das Ortsbild verringern oder erhebliche Beeinträchtigungen hierfür vermeiden. Das Planungskonzept für die Ansiedlung eines DOC sieht den Bau offen gestalteter, einladender Plätze und Außenbereiche mit attraktiven Grünbereichen vor, was positiv zu bewerten ist.

Im Bebauungsplan Nr. 657 und im städtebaulichen Vertrag werden zudem weiterreichende detaillierte Gestaltungsaspekte geregelt. Dies beinhaltet auch Maßnahmen zur Eingrünung der Baukörper. Durch die dort zu treffenden Regelungen und der Vorbelastung des Landschafts- und Ortsbildes im Realbestand sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Entwicklungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

7.5 Schutzgut Mensch

Lärmimmissionen

Durch die zu erwartende deutliche Zunahme des Verkehrsaufkommens ist mit einem Anstieg der verkehrsbedingten Schall- und Schadstoffbelastungen im Plangebiet des DOC und im Bereich der Hauptzufahrtstrecken zu rechnen, welche auf das Schutzgut Mensch wirken. Genaue Angaben zu Auswirkungen sowie zu Gegenmaßnahmen (Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen) werden im Rahmen des Umweltberichtes zum Bebauungsplanes Nr. 657 getroffen.

Hierbei sind Angaben der schalltechnischen Untersuchung [C] und des verkehrstechnischen Gutachtens [B] bezüglich des Verkehrslärms, des Umgebungslärmes und des Gewerbelärms, die in Verbindung mit dem anzusiedelnden DOC prognostiziert wurden, berücksichtigt.

Die schalltechnischen Berechnungen haben gezeigt, dass im Einzelfall Überschreitungen von Immissionsricht- bzw. -grenzwerten zu erwarten sind, welche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich machen [C]. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Regelungen bezüglich des aktiven und passiven Schallschutzes zu treffen.

Für die Betriebsgeräusche vom Planbereich, die aus einer gewerblichen Nutzung resultieren sind die Immissionsrichtwerte anzuwenden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist darzustellen, dass mithilfe planerischer und architektonischer Maßnahmen eine Einhaltung der Richtwerte möglich ist. Im Rahmen der Baugenehmigung hat die Prüfung nach TA-Lärm auf der Grundlage der konkreten Planung zu erfolgen.

Im Bereich des öffentlichen Straßennetzes sind zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens Umgestaltungen des Verkehrsraumes erforderlich. Belastende Auswirkungen können gemäß des Schallschutzgutachtens [B] nicht in Gänze ausgeschlossen werden. Im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 657 werden Maßnahmen zum Lärmschutz für die betroffenen Bereiche erläutert, um erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm auf das Schutzgut Mensch auszuschließen.

Verkehr

Durch das Verkehrsgutachten [B] wurde die verkehrstechnische Funktionsfähigkeit der entwickelten Verkehrsführung im direkten Umfeld des geplanten DOC sowie der einzelnen Knotenpunkte auf den An- und Abreiserouten, unter Berücksichtigung der entwickelten baulichen und signaltechnischen Maßnahmen für die zukünftigen Verkehrsstärken (Werktag und Samstag) nachgewiesen. Im Zuge der verkehrstechnischen Untersuchung [B] wurden vier Netzfälle als Entwicklungsszenarien betrachtet, wobei Netzfall 4 als umzusetzendes Szenario zu betrachten ist:

Im Netzfall 4 wird der motorisierte Individualverkehr (MIV) von der wegfallenden Wupperstraße auf die südlich parallel verlaufende Straße Am Stadion (südlicher Abschnitt) und die Ringstraße zwischen der Einmündung am Stadion und der Kreuzung Ringstraße / Rader Straße verlagert, wobei die Buslinien über den nördlichen Abschnitt der Straße Am Stadion, über die Spielberggasse bzw. den dort noch im Detail zu planenden Übergangsbereichs zwischen dem DOC und dem Ortskern sowie über die Mühlenstraße geführt werden. Zur leistungsfähigen Abwicklung des Verkehrsaufkommens sind neben Verbreiterungen der Straße Am Stadion und der Spielberggasse die Ergänzung einer Signalanlage an der Einmündung der Straße Am Stadion in die Ringstraße sowie die Anlage eines Rechtsabbiegefahrstreifens für die Fahrbeziehung von der Ringstraße in die Straße Am Stadion erforderlich.

Das projektierte DOC ist unter verkehrsplanerischen Gesichtspunkten machbar [B].

Geruchsimmissionen

Durch die zu erwartende Verkehrszunahme ist mit einem Anstieg der verkehrsbedingten Geruchsimmissionen im Plangebiet sowie den Zufahrtswegen zum projektierten DOC zu rechnen.

In Bezug auf die Planung stellt die (Luft)schadstofftechnische Untersuchung [C] keine erheblichen Auswirkungen dar. Zum anderen verfügen das Plangebiet sowie die Zufahrtswege zum DOC weiterhin über adäquate Belüftungsfunktionen, die schadhaften Beeinträchtigungen entgegen wirken.

Lichtimmissionen

Durch den Bau und Betrieb des DOC wird es zu einer Zunahme der Lichtimmissionen im Plangebiet kommen. Zum einen bewirkt das stark ansteigende Verkehrsaufkommen zusätzliche verkehrsgebundene Lichtimmissionen. Regelungen zur Art der Beleuchtungskörper sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu treffen. Angesichts der ggw. Lichtimmissionen im Plangebiet im Realbestand bestehenden deutliche Vorbelastungen, gegenüber denen eine planungsbedingte Zunahme der Lichteinwirkungen keine erhebliche Belastungen darstellen.

Freizeit- und Erholungsnutzung

Durch die Überplanung des Röntgen-Stadions kommt es zu einem Verlust von Freizeit- und Erholungsnutzungen für den lokalen und regionalen Vereins- und Breitensport. Die Stadt Remscheid beabsichtigt als Ersatz für das überplante Stadion eine Verlagerung der Sportstätten. Eine potenzielle Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch würde sich hier nicht durch den Verlust einer Sportstätte, sondern allenfalls Beeinträchtigungen durch z. B. längere Anfahrtswege ergeben. Dem gegenüber steht der Bau moderner Sportanlagen inkl. der typischen Nebenanlagen.

7.6 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Planungskonzept für ein Designer Outlet Center sieht die räumlich-funktionale Einbindung der alten Feuerwache Lennep in das Gesamtkonzept des DOC vor. Das Baudenkmal kann so langfristig erhalten und planungsrechtlich gesichert werden. Der vom Geltungsbereich tangierte Bereich der Denkmalbereichssatzung bleibt mit Durchführung der Planung weiterhin als Straßenfläche bestehen. Die Belange des Denkmalschutzes werden daher nicht nachteilig beeinträchtigt.

Negative Beeinträchtigungen der Baudenkmäler außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung von Kulturgütern wird durch die Ansiedelung eines DOC nicht vorbereitet. In Bezug auf die Denkmalbereichssatzung Lennep Altstadt sind bei Durchführung der Planung keine erheblichen Konflikte zu erwarten. Ebenso sind keine nachteiligen Auswirkungen auf den erweiternden Denkmalbereich Thüringsberg, der den Geltungsbereich im Bereich Parkplatz der Katholischen Grundschule und einen Teil der bebauten Fläche der Schule sowie das Grundstück Hardtstraße 26 (historischer Kindergarten) umfasst, zu erwarten.

Die Überplanung des Kirmesplatzes führt zu einem Verlust eines traditionellen Veranstaltungsortes für die Lenneper Bürgerschaft, was mit einem Verlust von Freizeit- und Erholungsqualitäten verbunden ist. Eine abschließende Beurteilung dieses Schutzgutes ist aus gutachterlicher Sicht derzeit nicht möglich, da ggw. Verfahrensstand noch keine Alternativstandorte im Detail untersucht wurden.

7.7 Zusammenfassende Bewertung der Auswirkungen

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Die Durchführung der Planung ist mit einer Verringerung von Grünflächenanteilen im Plangebiet und einem Anstieg des Versiegelungsgrades verbunden. Hierdurch werden überwiegend nur ökologisch geringwertige Grünstrukturen überplant.

Durch das unterdurchschnittliche Arteninventar im Bestand sind zum derzeitigen Kenntnisstand unter Sicherstellung der in der Artenschutzprüfung genannten Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG zu erwarten. Es liegen keine erheblichen negativen Beeinträchtigungen des Schutzgutes 'Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt vor'.

Schutzgut Boden und Wasser:

Der Versiegelungsgrad wird mit Durchführung der Planung gegenüber dem Realbestand zunehmen. Durch die Vorbelastung des Schutzgutes Boden (großflächige Versiegelungen > ca. 50% vollversiegelt und ca. 25% teilversiegelte Flächen, bis zu 7,50 m starke Auffüllungen) sind mit dem Bau und Betrieb des DOC jedoch keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Boden / Wasser zu erwarten. Es bestehen bzw. entstehen keine sanierungsbedürftigen Gefahrenpotenziale für den Wirkpfad Boden > Mensch oder Boden > Wasser [F-K].

Schutzgut Luft und Klima:

Die luftschadstofftechnischen Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass es im Bereich der Wohnbebauung zu keiner Überschreitung der Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV für Stickstoffdioxid und Feinstaub (PM10) kommen wird. (vgl. [C], S. 50) Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft vorbereitet.

Die bisher für das Plangebiet getroffene Einstufung als Park- bzw. Siedlungsklima wird sich nachteilig zu einem Stadtklima entwickeln. Die Beeinträchtigung des Mikroklimas ist als erheblich einzustufen. Maßnahmen zur Klimaoptimierung sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzulegen.

Schutzgut Landschaft und Stadtbild:

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft / Stadtbild bestehen durch die Bestandsstrukturen im Bereich des geplanten Sondergebiet SO 3.2 (Stadion, Jahnplatz, Grundschule etc.) geringe Vorbelastungen. Der Verlust von Freiflächen sowie der Verlust an gliedernden und belebenden Elementen führen zu negativen Auswirkungen auf das Stadtbild. Aussagen zum Erhalt von Grünstrukturen sind und zur Gestaltung sind auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung und im städtebaulichen zu treffen. Durch die dort zu treffenden Regelungen und der Vorbelastung des Landschafts- und Ortsbildes im Realbestand sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bei Nicht-Durchführung der Planung sind keine Entwicklungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

Schutzgut Mensch:

Durch das Verkehrsgutachten [B] wurde die verkehrstechnische Funktionsfähigkeit der entwickelten Verkehrsführung im direkten Umfeld des geplanten DOC sowie der einzelnen Knotenpunkte auf den An- und Abreiserouten, unter Berücksichtigung der entwickelten baulichen und signaltechnischen Maßnahmen für die zukünftigen Verkehrsstärken (Werktag und Samstag) nachgewiesen wobei Netzfall 4 als umzusetzendes Szenario zu betrachten ist.

Das Verkehrsgutachten für das anzusiedelnde DOC bestätigt aus verkehrsplanerischen Gesichtspunkten dessen mögliche Umsetzbarkeit [B].

Die schalltechnischen Berechnungen haben gezeigt, dass im Einzelfall Überschreitungen von Immissionsricht- bzw. -grenzwerten zu erwarten sind, welche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich machen [C]. Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Regelungen bezüglich des aktiven und passiven Schallschutzes zu treffen, um erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

Für die Betriebsgeräusche vom Planbereich, die aus einer gewerblichen Nutzung resultieren sind die Immissionsrichtwerte anzuwenden. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist darzustellen, dass mithilfe planerischer und architektonischer Maßnahmen eine Einhaltung der Richtwerte möglich ist. Im Rahmen der Baugenehmigung hat die Prüfung nach TA-Lärm auf der Grundlage der konkreten Planung zu erfolgen, um erhebliche Auswirkungen auszuschließen.

Durch die Überplanung des Röntgen-Stadions kommt es zu einem Verlust von Freizeit- und Erholungsnutzungen. Die Stadt Remscheid beabsichtigt als Ersatz für das überplante Stadion eine Verlagerung der Sportstätten. Eine potenzielle Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch würde sich hier durch z. B. längere Anfahrtswege ergeben. Dem gegenüber steht der Bau moderner Sportanlagen inkl. der typischen Nebenanlagen. Die Beeinträchtigungen werden als nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Planungskonzept für ein Designer Outlet Center sieht die Einbindung der alten Feuerwache Lennep in das Gesamtkonzept vor. Das Baudenkmal kann so langfristig erhalten und planungsrechtlich gesichert werden. Negative Beeinträchtigungen von Baudenkmalen außerhalb des Gel-

tungsbereiches sind nicht zu erwarten. Es wird keine erhebliche Beeinträchtigung von Kulturgütern vorbereitet.

Die Überplanung des Kirmesplatzes führt zu einem Verlust eines traditionellen Veranstaltungsortes, was mit einem Verlust von Freizeit- und Erholungsqualitäten verbunden ist. Eine abschließende Beurteilung dieses Schutzgutes ist derzeit nicht möglich, da ggw. Verfahrensstand noch keine Alternativstandorte im Detail untersucht wurde.

8. Eingriff und Ausgleich

Der Umfang von Eingriff und Ausgleich gem. §§ 14, 15 und 18 BNatSchG wird im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung Nr. 657 beschrieben, externe Ausgleichsflächen benannt und Art und Umfang der Kompensationsmaßnahme dargestellt. Ergänzend hierzu wird der Umgang mit dem prägenden Bestandsbäumen auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 657 detailliert dargestellt und verbindlich geregelt. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sind hier aufgeführt.

Auch wenn Bauleitpläne selbst keinen Eingriffstatbestand darstellen, bereiten sie dennoch planungsrechtlich Eingriffe im Sinne von §§ 15- 17 BNatSchG vor. Gemäß § 18 BNatSchG ist über die zu erwartenden Eingriffe im Rahmen des Bebauungsplanes zu entscheiden.

Der Verursacher eines Eingriffes ist nach § 15 BNatSchG dazu verpflichtet, alle vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen und vorübergehende, unvermeidbare Beeinträchtigungen zu verringern.

Die Zielsetzungen für das Bearbeitungsgebiet folgen ökologischen und gestalterischen Leitbildern. Die ökologischen Leitlinien ergeben sich aus der Naturschutzgesetzgebung, wonach die

- Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes
- Nutzungsfähigkeit der Naturgüter
- Pflanzen- und Tierwelt
- Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

als Lebensgrundlage für den Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern sind.

Die Konkretisierung der ökologischen Leitlinien aus der Naturschutzgesetzgebung bedeutet für das Plangebiet

- Verringerung und Vermeidung der genannten negativen Auswirkungen auf Boden, Grundwasser, Klima, Luft und Landschaftsbild
- Erhaltung / Schaffung von Lebensräume für Tiere und Pflanzen
- Landschaftliche Einbindung der gesamten Bebauung in die Umgebung
- Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch geeignete Maßnahmen und Ausweisung von Ausgleichsflächen.

Im Zuge der vorbereitenden Bauleitplanung sind die Eingriffe in Natur und Landschaft nicht abschließend bewertbar. Eine detaillierte Bilanz ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 657 dargestellt. Hier sind auch naturschutzfachliche Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe und deren Umsetzung sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen beschrie-

ben. Die dort erläuterten Maßnahmen zur Grünordnung innerhalb des Plangebietes und zur Kompensation an externen Standorten im Remscheider Stadtgebiet dienen dem vollständigen Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft.

9. Alternativen und anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für die 5. Änderung des Flächennutzungsplans wurde durch die ISR Stadt + Raum (2015) eine eigenständige Alternativenprüfung durchgeführt [O]. Im Zuge dieser Prüfung wurden 6 Standort hinsichtlich planungsrelevanter Parameter und Restriktionen analysiert. Derzeit liegen keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor. Nur der Standort im Bereich des Röntgenstadions weist sowohl hinsichtlich der landesplanerischen Vorgaben, als auch hinsichtlich der Flächengröße sowie bezüglich weiterer Parameter, die analysiert wurden, entsprechende Voraussetzungen aus.

Die Planung zur Ansiedlung eines DOC auf vollständig anthropogen überformten Flächen im urbanen Umfeld entspricht dem § 1 a (2) BauGB, eines mit Grund und Boden sparsamen und schonenden Umgangs. Über die Wiedernutzbarmachung von Flächen werden Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt.

10. Zusätzliche Angaben

10.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Bei der Erstellung des Umweltberichtes wurde die Gliederung anhand der Vorgaben des § 2a BauGB und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgenommen. Die Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Punkt 7 BauGB in den Umweltbericht eingearbeitet worden.

Entsprechend dem derzeit vorliegenden Bearbeitungsstand der Fachgutachten wurden u. a. die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes und des Bundesimmissionsschutzgesetzes sowie weiterer auf den in den Kapiteln verwiesener Gesetzesgrundlagen bei der Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen berücksichtigt.

10.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Ein abschließende Prüfung und Beurteilung der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist erst im weiteren Verfahren auf Ebene des Bebauungsplanes (verbindliche Bauleitplanung) möglich.

10.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist darzustellen, ob und inwiefern Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) festzusetzen sind.

Literaturverzeichnis

Folgende Gutachten wurden zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes erstellt:

- [A]: Stadt + Handel: Städtebauliche und raumordnerische Verträglichkeitsanalyse für die Ansiedlung eines Designer Outlet Centers in der Stadt Remscheid, Dortmund, 06.02.2015 (Druckfassung Oktober 2015)
- [A/1]: Stadt + Handel: Prognostizierte Zufahrtswege der Besucher des Designer Outlet Center Remscheid, Dortmund, 30.05.2014
- [A/2]: Stadt + Handel: Stellungnahme zu Auswirkungen einer FOC Planung in Wuppertal (Döppersberg) auf das Planverfahren zum DOC in Remscheid-Lennep (absatzwirtschaftliche und städtebauliche Auswirkungen), Dortmund, 18.09.2015
- [B]: Brilon Bondzio Weiser, Verkehrsuntersuchung für den Bebauungsplanes Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“, Bochum, Februar 2015 (Druckfassung September 2015)
- [C]: Brilon Bondzio Weiser, Schall- und schadstofftechnische Untersuchung für den Bebauungsplanes Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“, Bochum, 11. Februar 2015 (Druckfassung September 2015)
- [D]: Stadt + Handel: Einzelhandelskonzeptes für die Stadt Remscheid, Endbericht, 25.09.2014
- [E/1]: Umweltbericht zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Remscheid, Haan, 23.10.2015
- [F]: Füllung GmbH, Gefährdungsabschätzung Wupperstraße und Außenflächen Freiwillige Feuerwehr, Remscheid-Lennep, Remscheid, 06.09.2013
- [G]: Füllung GmbH, Bodenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung / Orientierende Untersuchungen Jahnplatz, Remscheid-Lennep, Remscheid, 11.12.2012
- [H]: Füllung GmbH, Bodenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung / Orientierende Untersuchungen Kath. Grundschule Am Stadion 2, Remscheid-Lennep, Remscheid, 18.03.2013
- [I]: Füllung GmbH, Erste orientierende Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung Kirmesplatz Lennep, Röntgenstraße Remscheid, Remscheid, 11.02.2011
- [J]: Füllung GmbH, Erste orientierende Bodenuntersuchungen zur Gefährdungsabschätzung Röntgenstadion Remscheid-Lennep, Remscheid, 21.02.2011
- [K]: Füllung GmbH: Aktualisierung des Verwertungs-/ Entsorgungskonzeptes, Neubau DOC Remscheid, Remscheid, 06.02.2015
- [M]: ISR GmbH & Co.KG., Artenschutzrechtliche Prüfung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes und zum Bebauungsplanes Nr. 657 „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid-Lennep“, Haan, 20.02.2015
- [O]: ISR GmbH & Co.KG., Alternativenbetrachtung von Standorten zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes „Gebiet Röntgen-Stadion, Jahnplatz und Kirmesplatz in Remscheid Lennep“, Haan, 12.02.2015

Weitere Quellen:

- BAUGB - BAUGESETZBUCH (BAUGB) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 118 DER ZEHNTEN ZUSTÄNDIGKEITSPASSUNGSVERORDNUNG VOM 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- BAUNVO – VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE (BAUNVO - BAUNUTZUNGSVERORDNUNG) IN DER FASSUNG VOM 23.01.1990 (BGBl. I S. 133), GEÄNDERT DURCH ART. 3 G v. 22.4.1993 I 466
- BAUO NRW - BAUORDNUNG FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN - LANDESBAUORDNUNG – (BAUO NRW) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 01.03.2000 (GV NRW S. 256 / SGV NRW 232), GEÄNDERT DURCH DL-RL-GESETZES VOM 17. DEZEMBER 2009 (GV. NRW. S.863)
- BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) VOM 29. JULI 2010 (BGBl. I S. 2542), IN KRAFT GETRETEN AM 01. MÄRZ 2010
- LANDSCHAFTSINFORMATIONSSAMMLUNG (@LINFOS): INTERNETRECHERCHE – QUELLE: HTTP://HTTP://WWW.GEO1.LDS.NRW.DE/OSIRISWEB/VIEWER/VIEWER.HTM.DE, RECHERCHIERT AM 12., 13. UND 15.06.2013
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): INTERNETRECHERCHE – QUELLE: HTTP://WWW.NATURSCHUTZ-FACHINFORMATIONSSYSTEME-NRW.DE, RECHERCHIERT AM 12.06.2013 UND 10.07.2013
- LG NW - GESETZ ZUR SICHERUNG DES NATURHAUSHALTS UND ZUR ENTWICKLUNG DER LANDSCHAFT (LANDSCHAFTSGESETZ - LG) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 21.07.2000 (GV NRW S. 568) ZULETZT GEÄNDERT AM 1.3.2005 (GV.NW. S. 191)
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, HANDLUNGSEMPFEHLUNG „ARTENSCHUTZ IN BAULEITPLANUNG UND BEI DER BAURECHTLICHEN ZULASSUNG VON VORHABEN, VOM 22.12.2010
- REGIONALPLAN FÜR DEN REGIERUNGSBEZIRK DÜSSELDORF, MIT DEM FÜR DAS PLANGEBIET ZUTREFFENDEN TEILABSCHNITT REMSCHEID
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZENGESELLSCHAFTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 1. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZEN UND TIERE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 3. FASSUNG 1999
- ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN BIOTOPE IN NORDRHEIN-WESTFALEN, 2. FASSUNG 1999, VERBÜCHELN ET AL. IN: ROTE LISTE DER GEFÄHRDETEN PFLANZEN UND TIERE IN NORDRHEIN-WESTF., 3. FASSUNG
- STADT REMSCHEID – FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) IN DER RECHTSWIRKSAMEN FASSUNG VON 2004
- STADT REMSCHEID - KLIMASCHUTZTEILKONZEPT „ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL FÜR DIE STÄDTE SOLINGEN UND REMSCHEID“, MÄRZ 2013
- STADT REMSCHEID – LANDSCHAFTSPLAN
- STADT REMSCHEID – LÄRMKARTIERUNG 2012
- STADT REMSCHEID – STADTÖKOLOGISCHER BEITRAG (STOEB), LÖBF NRW, MAI 2006,
- VOGELSCHUTZRICHTLINIE – RICHTLINIE DES RATES VOM 02.04.1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLIBENDEN VOGELARTEN (79/409/EWG)

Haan, den 23.10.2015

Dipl.-Ing. (FH) Christian Pott
Landschaftsarchitekt AKNW

M.Eng. Benjamin Schleemilch
Landschaftsarchitekt AKNW

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH
Zur Pumpstation 1
42781 Haan