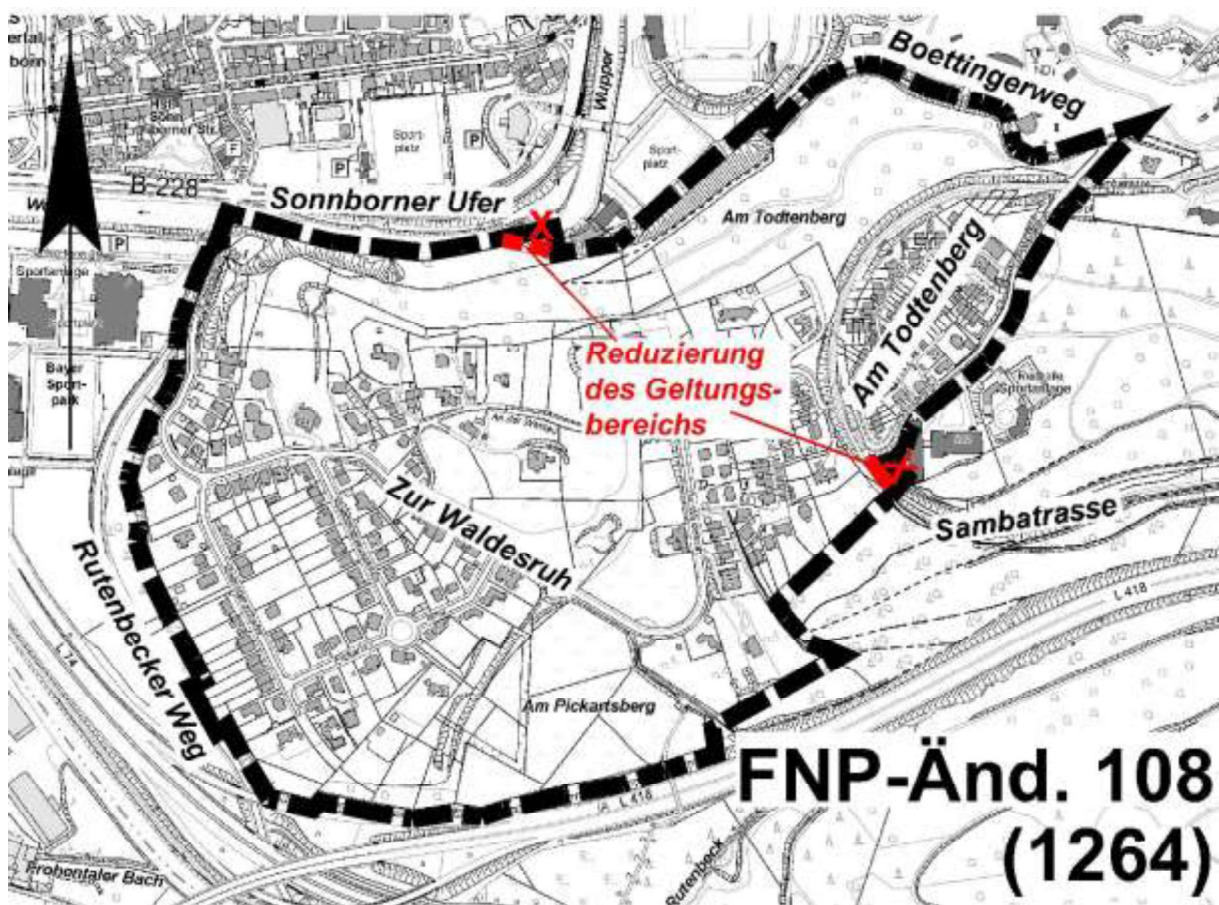


Teil B – Umweltbericht

Flächennutzungsplanänderung 108 - Boltenberg -
(Parallelverfahren zum Bebauungsplan 1264)



Stand: August 2026

Veröffentlichungsbeschluss

Inhalt

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Beschreibung des Planungsraumes	1
1.2. Planungsanlass.....	2
1.3. In Betracht kommende Planungsalternativen.....	2
1.4. Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung / des Bebauungsplanes.....	3
1.5. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen.....	4
2. Wirkfaktoren der Planung	12
3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	13
3.1 Mensch und Bevölkerung (Gesundheit, Erholung).....	13
3.2 Fläche	15
3.3 Boden	16
3.4 Wasser	17
3.5 Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete	19
3.6 Luft und Klima	21
3.7 Landschaft.....	23
3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	24
3.10 Kumulative Auswirkungen	24
3.11 Auswirkungen auf Schutzgebiete	24
3.12 Auswirkungen auf das globale Klima.....	25
3.13 Berücksichtigung sonstiger umweltbezogener Erfordernisse.....	25
4. Monitoring.....	25
5. Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes	26
6. Zusammenfassung	26
7. Quellen.....	28

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen:

- Abb. 1: Geltungsbereich
- Abb. 2: rechtswirksame Darstellungen des Flächennutzungsplanes
- Abb. 3: rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Angabe von Änderungsbereichen
- Abb. 4: Auszug aus der Anlage 2 zur 1. Regionalplanänderung
- Abb. 5: Übersicht Landschaftsschutz
- Abb. 6: Auszug aus der Starkregengefahrenkarte
- Abb. 7: Übersicht Naturpark
- Abb. 8: Übersicht Verbundflächen landesweiter Biotope

Tabellen:

- Tab. 1: Übersicht über die im Zuge dieser Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze sowie Fachpläne und deren wesentlichen Ziele des Umweltschutzes
- Tab. 2: bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Bereich der aktuell vorgesehenen Änderungen
- Tab. 3: Übersicht / Zusammenfassung der schutzgutbezogenen bzw. umweltrelevanten Auswirkungen der Planung

1. Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht ist ein selbstständiger Teil der Begründung zur Flächennutzungsplanänderung 108 - Boltenberg -. Der Umweltbericht stellt eine Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Kommune dar.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Darstellungen der Flächennutzungsplanänderung 108. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung der Änderung des Flächennutzungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

1.1. Beschreibung des Planungsraumes

Das Plangebiet liegt im Stadtbezirk Elberfeld-West der Stadt Wuppertal.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst den Bereich südlich der Wupper, des Stadions am Zoo und des Böttingerweges, östlich des Rutenbecker Weges und westlich des Staatsforstes Burgholz. Er wird im Süden und Südosten begrenzt durch die L 418 und die Straße Zur Waldesruh (siehe Abb. 1).



Abb. 1: Geltungsbereich

Die Sambatrasse, eine umgenutzte ehemalige Bahntrasse verläuft als Fuß- und Radweg durch das östliche Plangebiet.

Nördlich des Plangebietes befinden sich das Stadtteilzentrum „Sonnborn“. Allerdings sind diese nördlich angrenzenden Bereiche aufgrund der topographischen Situation des hoch gelegenen Plangebietes mit einem Steilhang / Hangkante in Richtung Wupper deutlich vom Siedlungsbereich „Boltenberg“ abgetrennt.

Im Westen grenzt ein Gewerbe-Freizeitbereich (u.a. Bayer-Sportpark) an.

Die westlich und südlich liegenden Verkehrstrassen der A 46 und der Landesstraßen L 74 und L 418 bedingen in Teilen des Plangebietes erhöhte Lärmbelastungen. Der ursprünglich geplante, inzwischen gerichtlich gestoppte Ausbau der L419 im Wuppertaler Osten (Lichtscheid)

hätte auch Auswirkungen auf das Plangebiet, da mit insgesamt höheren Verkehren im Verkehrsstrang bis zur A46 zu rechnen wäre.

Das Plangebiet wird wohnbaulich genutzt. Es ist eine eher lockere Bebauung mit Ein- und Mehrfamilienhäusern gegeben. Untergeordnet sind wohnverträgliche gewerbliche Nutzungen (freie Berufe, Büronutzungen) vorhanden.

1.2. Planungsanlass

Die Flächennutzungsplanänderung 108 wird im Parallelverfahren zu dem Bebauungsplanverfahren 1264 durchgeführt. Dieser ersetzt die Bebauungspläne 616/1 und 616/2, welche aufgestellt wurden, um die zulässige Bebauung in dem Bereich abschließend zu steuern. Mit Blick auf die aktuellen baulichen Veränderungen bzw. Entwicklungen im Bereich „Boltenberg“ sind einige der getroffenen Darstellungen des Flächennutzungsplanes heute nicht mehr zielführend bzw. nicht mehr zeitgemäß, da durch sie das Ziel des Erhalts und der Sicherung des Gebietscharakters nicht sichergestellt werden kann.



Abb. 2: rechtswirksame Darstellungen des Flächennutzungsplanes

1.3. In Betracht kommende Planungsalternativen

1.3.1 Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle planungsrechtliche Situation unverändert bestehen, d.h. dass beispielsweise

- bestehende bisher nicht planungsrechtlich abgesicherte Wohnhäuser weiterhin auf den Bestandsschutz reduziert bleiben, da sie in einer dargestellten Grünfläche liegen und
- innerhalb denkmalwerter Gärten weitere Wohngebäude entstehen können.

Widersprüche zwischen Darstellungen im Flächennutzungsplan und Festsetzungen in den Bebauungsplänen würden weiterhin bestehen bleiben, z.B. ist die im Flächennutzungsplan dargestellte Waldfläche im südlichen Planbereich in den Bebauungsplänen 616/ 1 und 2 als landwirtschaftliche Fläche festgesetzt, so wie es auch im Bebauungsplan 1264 erfolgen soll.

Die mit der Flächennutzungsplanänderung 108 und dem Bebauungsplanverfahren 1264 beabsichtigte Sicherung des Gebietscharakters kann mit den bisherigen Regelungen der Bauleitpläne nicht gewährleistet werden.

1.3.2 Nutzungsänderung im Rahmen der Darstellungen des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes

Teile der derzeit dargestellten Wohnbauflächen könnten einer intensiveren baulichen Nutzung zugeführt werden, als es der Zielsetzung der derzeitigen Planung entspricht. Zudem sind Flächen für einen Spielplatz dargestellt, dessen Bedarf nicht mehr gegeben ist.

Ohne die Flächennutzungsplanänderung 108

- wäre das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 nicht erfüllt.
- würden weiterhin Widersprüche zwischen den Plandarstellungen und der in der Örtlichkeit vorhandenen Situation (u.a. hinsichtlich der Walddarstellung gegenüber der tatsächlichen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche im südlichen Plangebiet) bestehen.

1.3.3 Standortalternativen, sonstige Varianten

Das Plangebiet ist weitestgehend wohnbaulich genutzt mit einer intensiven Durchgrünung. Diese Situation gilt es zu sichern und vor städtebaulich unerwünschten Entwicklungen zu schützen. Durch eine maßvolle Nachverdichtung insbesondere im Bereich noch nicht genutzter Baurechte wird eine Inanspruchnahmen von Außenbereichen somit minimiert, was unter städtebaulichen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll ist.

Neue Baurechte bzw. Wohnbauflächen in relevanter Größenordnung werden nicht entstehen (siehe dazu die städtebaulichen Kenndaten in Anlage 02 – Begründung – zu diesem Planverfahren). Alternativen zur vorliegenden Planung werden nicht gesehen.

1.4. Inhalte und Ziele der Flächennutzungsplanänderung / des Bebauungsplanes

Mit den eingeleiteten Planänderungen soll vornehmlich der Charakter des Gebietes in seiner durchmischten Gebäudestruktur bestandschützend erfasst werden.

Um dieses zu erreichen sind neben detaillierteren Regelungen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens 1264 auch mehrere Änderungen in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes erforderlich.

Für bisher ohne planungsrechtliche Absicherung in einer Grünfläche bestehende (historische) Gebäude erfolgt auf der Ebene des Flächennutzungsplanes die Änderung von dargestellter privater Grünflächen – Parkanlage – in Wohnbaufläche.

Ein weiterer Änderungsaspekt ist die Anpassung der Planung an die gegebenen denkmalschutzrechtlichen Belange. Gemäß einer denkmalschutzrechtlichen Beurteilung des Rheinischen Amtes für Denkmalpflege sind einige im Plangebiet befindliche Gartenanlagen als Gartendenkmal in Korrespondenz zum herrschenden Baudenkmal zu sehen. Um eine maßvolle Nachverdichtung mit wohnbaulichen Nutzungen zu ermöglichen, aber gleichzeitig den Denkmalaspekt zu berücksichtigen, sollen Teile der Gärten als private Grünflächen neu dargestellt werden.

Als Teilaspekt der gartendenkmalrechtlichen Betrachtung ist zudem der bestehende Landschaftsschutz für im Änderungsbereich liegende Flächen zu hinterfragen, da diese noch gem.

Landschaftsschutzverordnung von 1975 unter Schutz gestellt sind, aber im formalen Konflikt mit den geplanten Darstellungen des Flächennutzungsplanes liegen.

Außerdem sollen de facto als Garten zu Wohngrundstücken genutzte Bereich zukünftig als Wohnbaufläche dargestellt werden.

Andererseits werden im südlichen Plangebiet auch Wohnbauflächen zu privaten Grünflächen, um einen Übergang zwischen Waldbereich und wohnbaulich genutzten Grundstücksflächen zu erreichen.

Um die zuvor genannte Zielsetzung planungsrechtlich zu sichern, ist eine Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes erforderlich. Dabei handelt es sich um die in nebenstehender Übersicht erkennbaren Änderungsbereiche, deren Nummerierung in den nachfolgenden Texten aufgegriffen wird.

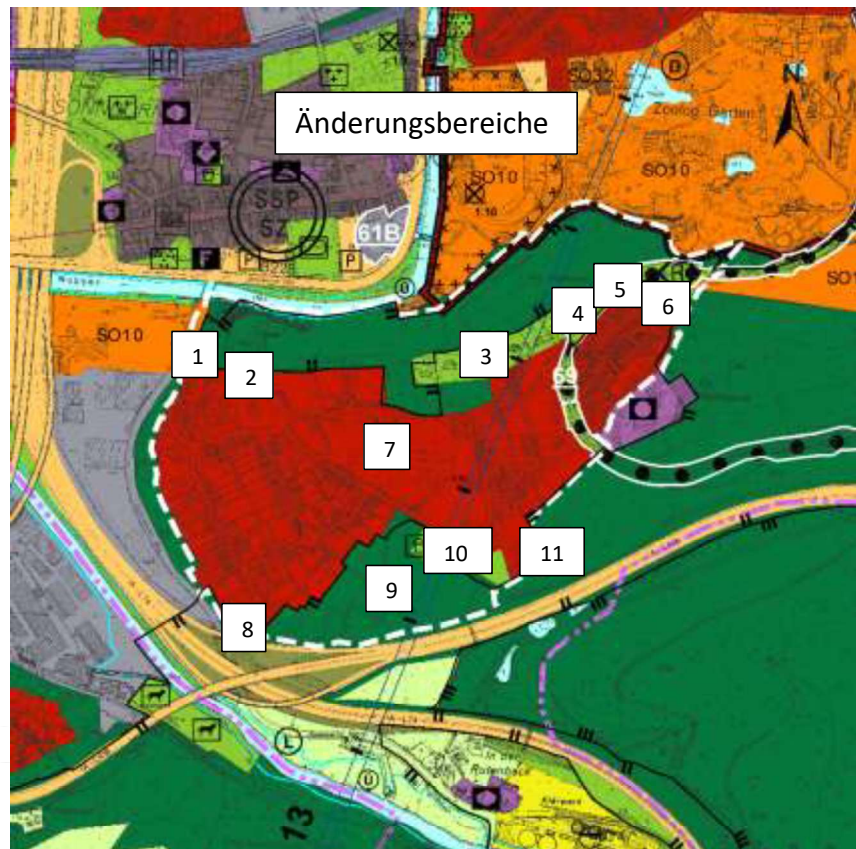


Abb. 3: rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit Angabe von Änderungsbereichen

1.5. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die im Zuge dieser Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze und Fachpläne sowie deren wesentlichen Ziele des Umweltschutzes:

Fachgesetze / Verordnungen	Berührte Schutzgüter und Umweltbelange
Abstandserlass Nordrhein-Westfalen	Immissionsschutz für den Mensch

Baugesetzbuch (BauGB), einschließlich Anlage 1	• Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung von Bauleitplänen gemäß §§ 1, 1a, 2 und 2a BauGB • Berücksichtigung und Schutz sämtlicher nach § 1 Absatz 6 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Umweltbelange • Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG Nordrhein-Westfalen)	Schutz von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen, sodass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • lebensfähige Populationen von Tieren und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sowie • die biologische Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Damit werden die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter und im Besonderen Natura2000-Gebiete sowie Wechselwirkungen zwischen den genannten Schutzgütern umfasst.
Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einschließlich Verordnungen, insb. 4. und 16. BImSchV	Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung vor dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen, insbesondere Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) NW	Sicherung oder Wiederherstellung der Funktionen des Bodens als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen, Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen, als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie als Fläche für Siedlung, Erholung, Rohstofflagerung, Land-/Forstwirtschaft sowie für wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen und Verkehr • durch Abwehr und Vorsorge vor schädlichen Bodenveränderungen,

	• Sanierung von Boden, Altlasten und hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen sowie • mögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen bei Einwirkungen auf den Boden
Bundesraumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPH)	Verbesserung des Schutzes sämtlicher Schutzgüter und Umweltbelange vor Hochwasserschäden durch Schutz und Vorsorge vor Hochwasserereignissen
Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG)	Schutz des Landschafts- und Ortsbildes und der Kultur- und sonstigen Sachgüter vor negativen Einflüssen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind nach § 3 DSchG die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen
Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), Gebäudeenergiegesetz (GEG) und Bauordnung Nordrhein-Westfalen (BauO NRW)	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes, Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch effiziente Heiztechnik
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	Grundlage der Durchführung von Umweltprüfungen oder Einzelfall-Vorprüfungen nach den Anlagen 1 und 5 des Gesetzes bezüglich der Schutzgüter Menschen und deren Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie der Wechselwirkung zwischen den genannten Schutzgütern
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
Technische Anleitung (TA) Lärm, DIN 4109 sowie DIN 18005	Schutz des Menschen (der Allgemeinheit und der Nachbarschaft) vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche
Technische Anleitung (TA) Luft	Schutz von Menschen (der Allgemeinheit und der Nachbarschaft), Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG) Nordrhein-Westfalen	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, Lebensgrundlage des Menschen, Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut durch nachhaltige Gewässerbewirtschaftung, Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern
Seveso-III-Richtlinie / Störfall-Verordnung	Die Seveso III-Richtlinie ist eine EU Richtlinien zur Verhütung schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen sowie Begrenzung von Unfallfolgen für Mensch und Umwelt; Definition von Sicherheitsabständen zwischen Industrie und Wohngebieten. Die Störfallverordnung (12. BImSchV) setzt die Seveso-III-Richtlinie in deutsches Recht um.
KAS-18 Leitfaden	Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit zur Bestimmung sicherer Anstände zwischen Industrieanlagen und schutzbedürftigen Gebieten wie Schulen oder Wohnungen; Richtwerte für Abstandsabständen in Abhängigkeit von den im Betrieb verwendeten chemischen Substanzen
Fachpläne (soweit vorhanden)	Berührte Schutzgüter und Umweltbelange
Hochwassergefahren- und -risikokarten Landesentwicklungsplan (LEP) Nordrhein-Westfalen Flächennutzungsplan Landschaftsplan Lärmaktionsplan Luftreinhalteplan Verkehrsentwicklungsplan	Sämtliche nach § 1 Absatz 6 BauGB zu betrachtenden Schutzgüter und Umweltbelange in unterschiedlicher Intensität

Tab. 1: Übersicht über die im Zuge dieser Umweltprüfung zu berücksichtigenden Fachgesetze sowie Fachpläne und deren wesentlichen Ziele des Umweltschutzes

1.5.1 Landesentwicklungs- und Regionalplan

Die Bauleitpläne sind entsprechend § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Ziele sind im Wesentlichen im Landesentwicklungsplan NRW (LEP) und im Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP) formuliert.

Die Stadt Wuppertal wird im Landesentwicklungsplan NRW als Oberzentrum eingestuft, das von Mittelzentren umgeben ist.¹

¹ Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen (2024): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen, S. 34, 186

In dem aktuellen RPD ist das Plangebiet im Wesentlichen als allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt. Teile des Plangebietes werden im Norden als Regionaler Grünzug geführt, dieser setzt sich nach Osten außerhalb des Plangebietes fort. Westlich an das Plangebiet angrenzend ist ein Gewerbe und Industriebereich (GIB) dargestellt. In der Nähe zum Plangebiet sind Darstellungen zu Hauptverkehrsflächen und Bahnflächen getroffen worden.

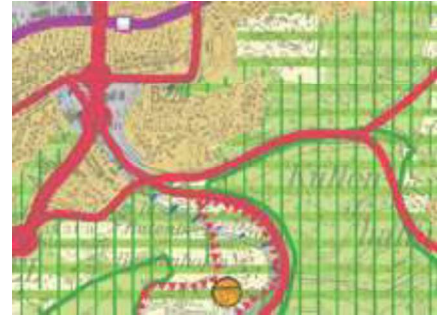
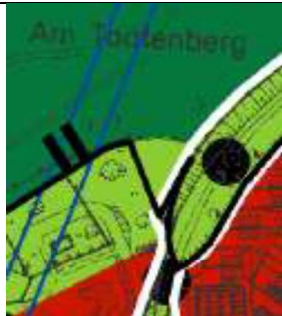
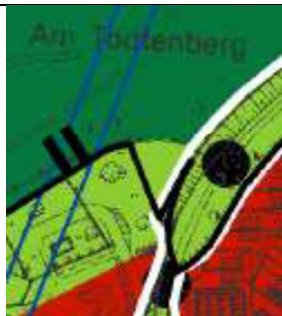
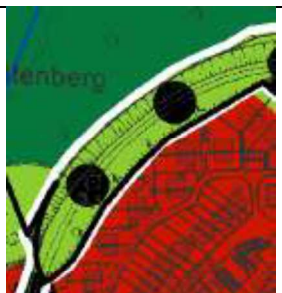


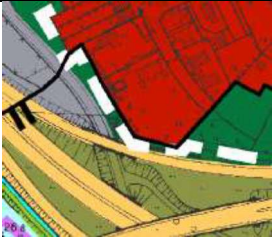
Abb. 4: Auszug aus der Anlage 2 zur 1. Regionalplanänderung

1.5.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan von 2005 (samt seiner Änderung Nr. 69) enthält bezogen auf den Änderungsbereich bzw. die in 1.4 getroffenen Flächennummerierung nachfolgende Darstellungen:

Nr.	Bisherige Darstellung	Erläuterung
1		Nördlich Zur Waldesruh 19 Die im FNP dargestellte Waldfläche ist im noch geltenden Bebauungsplan 616/1 als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Unter Berücksichtigung des geltenden Landschaftsschutzes (s.u.) und der örtlichen sowie denkmalrechtlichen Gegebenheiten ist eine überwiegende (ca. 2/3 der Fläche) Darstellung als private Grünfläche vorgesehen. Lediglich der westliche Bereich soll zwecks geringfügiger Nachverdichtung als Wohnbaufläche entwickelt werden.
2		Zur Waldesruh 43/45 Innerhalb der im FNP dargestellten Wohnbaufläche ist nach Ausführungen des Landschaftsverbandes Rheinland der Gartenbereich denkmalwert. Deshalb wird im nördlichen Grundstücksbereich teilweise eine Grünfläche dargestellt.
3		Die im FNP dargestellte Grünfläche ohne nähere Zweckbestimmung wird durch bestehende Gebäude wohnbaulich genutzt. Weitere Versiegelungen durch Zufahrten, Zugänge, Stellplätze, Garagen, Terrassen, Gartengerätehäuser, Swimmingpool, u. ä. sind vorhanden. Die zugehörigen Hausgärten bestehen aus Rasenflächen, Bäumen und Sträuchern. Es ergibt sich ein fließender Übergang in die angrenzenden Waldflächen. Die Fläche 3 soll zukünftig überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt werden (siehe auch 4).

4a		Die im FNP dargestellte dreieckige Grünfläche ohne nähere Zweckbestimmung liegt angrenzend an die Sambatrasse und unmittelbar südlich des Waldes. Letzteres bedingt die zukünftige Darstellung als Waldfläche.
4b		Die im FNP dargestellte Grünfläche ohne nähere Zweckbestimmung liegt westlich angrenzend an die Fläche zu 4a und östlich des privaten Erschließungsstichs.
5		Die Sambatrasse ist als Grünfläche dargestellt. Teile der Trasse wurden an Anlieger veräußert und werden gärtnerisch genutzt. Deshalb wird zukünftig ein Streifen zwischen eigentlicher Trasse und der Wohnbaufläche als private Grünfläche dargestellt
6		Die im FNP dargestellte Grünfläche ohne nähere Zweckbestimmung wird in Teilen von den Wohngrundstücken als Garten sowie als Parkplatz und Freizeit/Spielplatzfläche genutzt. Die Gartenflächen sind üblich gestaltet und bepflanzt. Im Spiel- und Freizeitbereich sind asphaltierte Wegeflächen sowie ein Sandkasten vorhanden. Der größte Teil dieser Fläche besteht aus einer Rasenfläche mit einer randlichen Einfassung durch Hecken, Bäume und Sträucher. Unterhalb der Fläche befindet sich teilweise eine Auffüllung mit einer bekannten Altlastenbelastung. Die Teilbereiche, die bereits als Garten genutzt werden, sollen zukünftig als Wohnbaufläche dargestellt werden.
7		Die im FNP dargestellte Wohnbaufläche zeichnet sich durch denkmalgeschützte Gebäude (Villa samt ehemaligen Kutscherhaus) in einem denkmalwerten Garten aus. Unter Berücksichtigung der denkmalschutzrechtlichen Aspekte soll ein Teilbereich des Grundstücks zukünftig als Grünfläche dargestellt werden.

8		Die im FNP dargestellte Wohnbaufläche zum Grundstück Boltenbergstraße 38 grenzt nördlich an die Verbindung der L 74 und 418 an. Der Gartenbereich besteht aus einer Wiesenfläche mit üppiger randlicher Eingrünung. Auf Grund der vorhandenen Lärmbelastung und der tatsächlichen Flächennutzung sollen Teile des Gartens zukünftig als private Grünfläche dargestellt werden.
9		Die im FNP dargestellte Waldfläche stellt sich in der Örtlichkeit als landwirtschaftlich genutzte Fläche dar. Der Spielplatz wurde nie realisiert und ein Bedarf wird nicht mehr gesehen. Um die derzeitige Aussicht zu erhalten, soll die Fläche entsprechend der tatsächlichen Nutzung als landwirtschaftliche Fläche dargestellt werden.
10		Die im FNP dargestellte Grünfläche ohne nähere Zweckbestimmung ist Teil des Gartens zu dem Gebäude Zur Waldesruh 94. Sie stellt sich als große Rasenfläche mit randlicher Einfassung durch Hecken, Bäumen und Sträuchern dar. Im Rahmen der Planänderung soll ein Teil der Grünfläche von der Straße Zur Waldesruh bis in eine Tiefe von ca. 30 Metern als Wohnbaufläche dargestellt werden.
11		Östlich angrenzend an die Fläche zu 10 liegt eine im FNP dargestellte größere Wohnbaufläche die an zwei Seiten an die Waldfläche des Burgholz angrenzt. Um hier eine nicht wohnbaulich genutzte Übergangszone zu schaffen, wird ein Teil des Grundstücks Zur Waldesruh 100 als private Grünfläche dargestellt.

Tab. 2: bisherige Darstellungen des Flächennutzungsplanes im Bereich der aktuell vorgesehenen Änderungen

Aufgrund der aktuellen städtebaulichen Zielsetzung (siehe 1.3) ist für die zuvor beschriebenen Bereiche eine Flächennutzungsplanänderung erforderlich.

1.5.3 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt teilweise innerhalb des Landschaftsplanes-West der Stadt Wuppertal. Der Landschaftsplan weist für umfängliche Waldbereiche und für einige Grünflächen im Änderungsbereich Landschaftsschutz aus.

Des Weiteren bestehen für kleinere Teilflächen noch Regelungen gemäß der Landschaftsschutzverordnung von 1975, die nicht vollständig durch den Landschaftsplan West abgelöst wurde. Das nachstehende Bild zeigt die, dem Landschaftsschutz unterliegenden Flächen:



Abb. 5: Übersicht Landschaftsschutz

Die in Grün-Gelb dargestellten Flächen mit grüner Umrandung unterliegen dem Landschaftsschutz gem. Landschaftsplan Wuppertal-West. Die in Blau umrandete Fläche unterliegt dem Landschaftsschutz gem. Landschaftsschutzverordnung von 1975. Neben dieser Fläche sind weitere kleine Restbereiche mit Landschaftsschutz gem. Verordnung von 1975 vorhanden - siehe blaue Pfeile in nebenstehender Abb. 5.

1.5.4 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet befindet sich in keinem Natura 2000-Gebiet.

1.5.5 Erhalt von Bäumen und Baumschutzsatzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens 1264 befinden sich nach § 41 LNatSchG gesetzlich geschützte Baumalleen (ermittelt und kartiert durch das LANUK (Landesamt für Natur, Umwelt und Klima)):

- Lindenallee an der Boltenbergstraße (zweireihig) mit überwiegend geschlossenem Kronendach;
- Birkenallee an der Boeddinghausstraße (zweireihig) mit überwiegend offenem Kronendach;
- Lindenallee am Pickartsberg (zweireihig) mit überwiegend geschlossenem Kronendach;
- Roßkastanienallee an der Straße „Zur Waldesruh“ (zweireihig) mit überwiegend geschlossenem Kronendach, streckenweise einreihig.

Auch außerhalb dieser Alleen gibt es stadtbildprägende Bäume, die im Bebauungsplan 1264 festgesetzt werden. Da für die festgesetzten Bäume die Regelungen der Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal nicht gelten, erfolgen im Bebauungsplan Regelungen für Ersatzpflanzungen.

Für die übrigen Bäume im Bebauungsplan gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal vom 07.10.2019. Geschützt sind gemäß § 2 der Satzung lebende Laubbäume, Eiben- und Gingkobäume sowie Obstbäume mit einem Kronenansatz in einer Höhe von mindestens 1,70 m

- a) mit einem Stammumfang von mindestens 100 cm
- b) mehrstämmig ausgebildete Bäume, wenn wenigstens zwei Einzelstämme einen Umfang von mindestens jeweils 50 cm aufweisen.
- c) Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 50 cm, wenn sie in einer Gruppe von mindestens fünf Bäumen so zusammenstehen, dass sie eine gemeinsame Einzelkrone bilden.
- d) Ersatzpflanzungen gemäß § 7 dieser Satzung vom Zeitpunkt der Pflanzung an.

Die Satzung gilt unter anderem nicht für Bäume bis zu einem Stammumfang von 150 cm, die weniger als 4 Meter von einem vorhandenen Gebäude entfernt stehen.

Es ist verboten, geschützte Bäume zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen oder in ihrer typischen Erscheinungsform wesentlich zu verändern. Falls ein Antrag auf eine Ausnahme nach § 4 zugelassen wird, ist gemäß § 7 eine Ersatzpflanzung auf dem betroffenen Grundstück vorzunehmen.

2. Wirkfaktoren der Planung

Das Plangebiet ist bereits weitgehend homogen überformt. Zahlreiche bebaute wohnbaulich genutzte Grundstücke samt den zugehörigen gestalteten Gartenbereichen sowie der erforderlichen Grundstückerschließungsstraßen und –wege liegen im Geltungsbereich. Waldflächen befinden sich z. T. im Geltungsbereich (insbesondere im Norden) aber auch angrenzend (Burgholz). Landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen sind in der Mitte des Plangebietes zu finden.

Um das Plangebiet in seinem Charakter erhalten zu können und lediglich geringfügige Nachverdichtungen zu ermöglichen wurde das Planungsrecht einer Prüfung und Aktualisierung unterzogen.

In dem Zuge ergaben sich Änderungsbedarfe der Darstellungen im Flächennutzungsplan.

Von den durch die Planänderung möglichen Vorhaben oder auch einzelnen Vorhabensbestandteilen gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Im Rahmen einer Prognose ist abzuschätzen, ob bei Realisierung der Planung Wirkfaktoren (bau-, betriebs-, oder anlagebedingte Wirkungen) zu Konflikten in Bezug auf die Schutzgüter führen können. Allgemein ist davon auszugehen, dass sich relevante Wirkungen auf das nahe Umfeld des Plangebiets beschränken.

Folgende grundsätzliche Auswirkungen können sich hierbei ergeben:

Baubedingte Auswirkungen von Gebäudeneu- oder -an- bzw. -umbauten sind alle zeitlich begrenzten und mit der Baufeldfreimachung bzw. den Bauarbeiten verbundenen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es zum Entfernen von Bäumen und Sträuchern in diesem Bereich kommen. Zudem sind Bodenbewegungen und -umlagerungen zu erwarten. Weiterhin wird es zu einem Verlust von Gehölzen und Ziergartenflächen kommen. Daneben können die Arbeitsvorgänge mit der Entwicklung von Lärm, Staub, Erschütterungen und Schadstoffen verbunden sein.

Mit der aktuell vorgesehenen Planung sollen geringfügige bauliche Nachverdichtungen ermöglicht werden. Folgende Auswirkungen können in dem Zusammenhang erfolgen:

- **Baufeldvorbereitung/Bauphase**

Im Zuge der Baufeldvorbereitung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der bisherigen Grundstücksoberfläche statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

- **Baustellenbetrieb**
Baumaßnahmen sind durch den Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen sowie das Baustellenpersonal mit akustischen und optischen Störwirkungen verbunden. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Plangebiets beschränkt und können zu einer temporären Störung der Umwelt führen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren sind insbesondere

- die mit der Bebauung verbundenen neue Verkehre und Schallemissionen
Nachverdichtungen sind nur im geringen Umfang zulässig. Plangebietsintern entstehen nur wohnnutzungsspezifische Geräusche. Die Lärmsituation wird maßgeblich durch den Verkehrslärm des außerhalb des Plangebietes liegenden Verkehrswege bedingt.
- die mit der Bebauung verbundene neue Versiegelung / Flächeninanspruchnahme
Durch die mittels der Flächennutzungsplanänderung 108 ermöglichten Nutzungen werden die bestehenden Biotop- und Klimastrukturen im Plangebiet keine signifikanten Änderungen erfahren.
- Sowie der angemessene Sicherheitsabstand der Fa. Bayer, welcher einen Störfallbetrieb i. S. d. Seveso-III-Richtlinie darstellt, in welchem sich das Plangebiet befindet.

3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

3.1 Mensch und Bevölkerung (Gesundheit, Erholung)

Das Schutzgut Menschen und Bevölkerung umfasst die Gesundheit sowohl im städtischen Kontext als auch in dessen unbebautem Umfeld. Wesentliche betroffene Raumfunktionen des Schutzgutes Mensch sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung sind der Zustand und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnbereiche und das Wohnumfeld zu bewerten. Hierbei spielt die Lärmbelastung der umgebenden Straßen sowie der angemessene Sicherheitsabstand der Fa. Bayer eine wesentliche Rolle. Daneben sind die Nutz- und Erlebbarkeit der Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke im Rahmen der Schutzgutbewertung zu untersuchen.

3.1.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Das Plangebiet ist wohnbaulich geprägt und weist üppige Grünstrukturen verschiedener Qualitäten auf (Wald, öffentliche wie auch private Grünflächen, landwirtschaftlich genutzte Bereiche, Sambatrasse). Diese bieten Erholungsmöglichkeiten im und in unmittelbarer

telbarer Nähe des Plangebietes. Waldflächen liegen nördlich und östlich der Wohnbebauung. Mit der Sambatrasse liegt ein regional bedeutsamer Radweg in Teilen auch im Plangebiet. Angrenzend befindet sich der Staatsforst Burgholz sowie der nahegelegene Zoo.

Auf das Plangebiet wirkt der von den überregionalen Straßen ausgehende Verkehrslärm ein. Aktiver Schallschutz ist bedingt durch die topographische Situation nicht möglich. Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanänderung befindet sich im angemessenen Sicherheitsabstand der Fa. Bayer, welche einen Störfallbetrieb i. S. d. Seveso-III-Richtlinie darstellt.

Bei einem Starkregenereignis der Stufe 10 (90 l/m² in 1 Stunden, statistische Wiederkehrzeit 100 Jahre) bilden sich im derzeit unbebauten mittleren Plangebiet sowie im südlichen ebenfalls unbebauten Geltungsbereich an der L 418 bis zu 1 m aufgestaute Wasserflächen. Ebenfalls betroffen von Anstauungen bis 1 m sind wenige bebaute Wohngrundstücke.

Bewertung:

Das Plangebiet weist aufgrund der vorhandenen Nutzungsstruktur (Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser) eine sehr hohe Bedeutung für die Wohnfunktion auf. Diese wird durch die Planung auch zukünftig gesichert.

Die plangebietsinternen Grünareale, Sambatrasse und Waldflächen haben eine allgemeine Bedeutung für die Naherholung. Von Beeinträchtigungen durch die Planung ist nicht auszugehen.

Unter dem Gesichtspunkt Erholung/Freizeitnutzung sind die umgebenden Nutzungen (Zoo und Burgholz) aufgrund ihrer Größe, der guten Erreichbarkeit sowie der guten Erschließung durch Fuß- und Radwege von sehr hoher Bedeutung. Eine ruhige und landschaftsbezogene Erholung im nahen Wohnumfeld als Feierabend- und Kurzzeiterholung ist möglich. Durch die geplante wohnbauliche Nachverdichtung wird diese Funktion nicht beeinträchtigt, da keine Wegebeziehungen unterbrochen werden.

Ein aktiver Schallschutz gegen Verkehrslärm ist bedingt durch die topographische Situation nicht im verhältnismäßigem Aufwand möglich. Vorgaben zum passiven Schallschutz werden im Bebauungsplan getroffen.

Bei Nichtdurchführung der Planung liegen keine zusätzlichen neuen Baurechte für Wohngebäude im Sicherheitsabstand der Firma Bayer, jedoch weiterhin eine große Anzahl an Bestandsgebäuden. Da die Ausbreitungsberechnung nach KAS-18 die gegebene topographische Situation nicht mit berücksichtigt, ist die Störfallbetroffenheit realistischer Weise aufgrund der Abschirmung durch den Steilhang deutlich geringer bis nicht vorhanden.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation bezüglich Wohnumfeld, Wohn- und Erholungsfunktion sowie Auswirkungen von Starkregenereignissen, Verkehrslärm und Störfallbetroffenheit weitgehend bestehen.

3.1.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren werden durch die Planänderung in keinem größeren Umfang als bereits nach bisherigem Planungsrecht möglich entstehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren werden durch die Planung nicht neu generiert.

Insgesamt werden durch die Planung keine Beeinträchtigungen bestehender Freiraumfunktionen sowie der landschaftsbezogenen Erholungseignung erwartet.

Das Wohnumfeld ändert sich nicht, der Raum (plangebietsintern und angrenzend) bleibt in seiner Eignung für die Naherholung erhalten.

Die bestehende Wohnfunktion wird gegenüber der bisher planungsrechtlich möglichen Situation durch angepasste Darstellungen im Flächennutzungsplan abgesichert.

Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend hat die Planung geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch.

3.2 Fläche

Es sollen die Auswirkungen öffentlicher und privater Projekte auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, einer Betrachtung unterzogen werden.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

3.2.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Das Plangebiet ist wohnbaulich geprägt mit in Teilen üppigen Gärten, sehr wenigen Baulücken und mehreren planungsrechtlich bisher nicht abgesicherten Wohngebäuden in privaten Parkanlagen. Während das überwiegende Plangebiet eine historisch gewachsene Villenstruktur aufzeigt, handelt es sich bei dem Bereich Schlangenbusch / Am Todtenberg um neuere Gebäude aus dem Zeitraum 1980 bis 2000, die auf deutlich kleineren Grundstücken stehen.

Bewertung:

Gravierende Änderungen in den Anteilen der Flächennutzungen zwischen der bisherigen planungsrechtlich zulässigen Situation sowie der nach Verbindlichkeit der in Arbeit befindlichen Planungen ergeben sich nicht.

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation bezüglich des Schutzgutes Fläche unverändert bestehen.

3.2.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Die Größe des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung 108 beträgt ca. 45,6 ha. Davon sind rund 26,4 ha als Wohnbaufläche im rechtskräftigen Flächennutzungsplan dargestellt. Es ergibt sich durch die Planänderung eine geringfügige Zunahme um ca. 0,07 ha (siehe auch die Angaben in der Übersicht zu den städtebaulichen Kenndaten in Anlage 02 zu dieser VO/0506/26).

Baubedingte Wirkfaktoren werden durch die Planänderung in keinem größeren Umfang als bereits nach bisherigem Planungsrecht möglich entstehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren werden durch die Planung nicht neu generiert.

Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend hat die Planung geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.

3.3 Boden

Der Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte von Bedeutung. Die bewertungsrelevanten Funktionen sind

- Lebensraumfunktion (Wechselwirkung Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt)
- Speicher- und Reglerfunktion (Wechselwirkung Schutzgut Wasser),
- natürliche Ertragsfähigkeit sowie
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte (Wechselwirkung Kulturgüter).

3.3.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand: Im Plangebiet sind die überwiegenden Flächen durch wohnbauliche und landwirtschaftliche Nutzung homogen überformt.

Die geologischen Gegebenheiten im Plangebiet:

- Im nordöstlichen Bereich des Plangebiets, im Grenzbereich zwischen „Am Todtenberg“ und dem Zoologischen Garten, stehen bis ca. 50 m südlich des „Boettingerweges“ Kalkbänke der „Oberen Honseler Schichten“ (Mitteldevon) ab 2 m unter der Geländeoberfläche an. Die Kalksteine sind verkarstungsfähig.
- Auf Höhe der nordwestlichen Grundstücksgrenze der Reithalle verläuft eine Störung von Südwesten nach Nordosten durch das Plangebiet. Diese Störung wird von vier rechtwinklig verlaufenden, Nordwest-Südost streichenden Störungen geschnitten und zum Teil versetzt. Den vorliegenden Unterlagen zufolge sind diese Störungen nicht seismisch aktiv.

Bis auf eine kleine Teilfläche am nordöstlichen Rand des Änderungsbereichs (Bereich der Straße Zur Waldesruh / Sambatrasse) ist im Plangebiet keine relevante Altlasten- / Bodenbelastung vorhanden. Die bestehende Belastung umfasst eine Aufschüttung die im Rahmen der Beseitigung des alten Bahnhaltepunktes nach 1962 erfolgt ist aber auch um jüngere Auffüllungen in dem Bereich. Der auffällige Bereich wurde gutachterlich untersucht und im Wesentlichen Bodenaushub mit Beimengungen von Bauschutt festgestellt.

Bewertung: Eine planungsbedingte Gefährdung des Wirkungspfades Boden-Mensch durch die geologischen Gegebenheiten sowie die Bodenbelastung kann ausgeschlossen werden, nicht aber durch den belasteten Boden bedingte Auswirkungen auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser. Da an drei Mischproben davon auszugehen ist, dass ein Schadstoffeintrag in das Grundwasser stattfindet bzw. stattfinden wird, erfolgt im Bebauungsplan eine Kennzeichnung der entsprechenden Fläche.

Die bekannte Belastung (Auffüllung mit Hausmüll) steht einer teilweisen Ausweisung als Wohnbaufläche auf der Ebene des Flächennutzungsplanes nicht entgegen.

Nullvariante: Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der aktuelle Zustand der Bodenversiegelung und -zusammensetzung unverändert bestehen.

3.3.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Baubedingte Wirkfaktoren werden durch die Planänderung in keinem größeren Umfang als bereits nach bisherigem Planungsrecht möglich entstehen.

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren werden durch die Planung nicht neu generiert.

Insgesamt werden durch die Planung keine Beeinträchtigungen bestehender Bodenfunktionen erwartet.

Zusammenfassende Bewertung

Zusammenfassend hat die Planung keine Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

3.4 Wasser

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, wobei Grundwasser und Oberflächengewässer zu unterscheiden sind. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und der Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Oberflächengewässer zu nennen. Die wesentlichen und bewertungsrelevanten Funktionen des Schutzgutes Wasser sind

- Grundwasserdargebotsfunktion,
- Grundwasserschutzfunktion (Wechselwirkung Schutzgut Boden),
- Wasserhaushalts- und Lebensraumfunktion von Oberflächengewässer (Wechselwirkung Schutzgut Tiere und Pflanzen).

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung des Wassers (und aller Zuströme) besitzt

somit eine besonders hohe Bedeutung im Rahmen der Bewertung. Das Grundwasser ist hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der potenziellen Verschmutzung zu untersuchen, die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden beurteilt werden müssen. Hierbei übernehmen der Grundwasserflurabstand und die hydraulischen Fähigkeiten des Bodens (bzw. die Durchlässigkeit der überlagernden Deckschichten) wesentliche Vorbedingungen, für die Eintragung von Stoffen in die Wasserkreisläufe. Die Puffer- und Speicherfähigkeit des Bodens spielen zudem bei der Hochwasservorsorge bzw. dem Hochwasserschutz eine zentrale Rolle.

2.4.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Der am 01.09.2021 als Verordnung in Kraft getretene länderübergreifende Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz (BRPHV) legt Ziele und Grundsätze der Raumordnung für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz fest. Dieser soll angesichts des steigenden Hochwasserrisikos den Hochwasserschutz in Deutschland verbessern bzw. das -risiko minimieren. Bei Planungen sind dabei die Risiken von Hochwasser nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen. Dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Außerdem sind die unterschiedlichen Empfindlich- und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Aus der Starkregengefahrenkarte der Stadt Wuppertal geht hervor, dass innerhalb des Geltungsbereichs der Flächennutzungsplanänderung 108 bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt eine Betroffenheit einiger Grundstücke bei Starkregen gegeben ist. Bei einem Starkregenereignis der Stufe 10 (90 l/m² in 1 Stunden, statistische Wiederkehrzeit 100 Jahre) bilden sich im derzeit unbebauten mittleren Plangebiet sowie im südlichen ebenfalls unbebauten Geltungsbereich an der L 418 bis zu 1 m aufgestaute Wasserflächen. Ebenfalls betroffen von Anstauungen bis 1 m sind einige, wenige bebaute Wohngrundstücke.



Abb. 6: Auszug aus der Starkregengefahrenkarte

Zudem zeigt sich, dass in drei derzeit nicht bebauten Teilbereichen ein verstärkter Regenwasserabfluss auf Privatgrundstücken erfolgt, weshalb dort zukünftig eine weitgehende Freihaltung von Bebauung sinnvoll ist.

- von der Boltenbergstraße (zw. Hausnummer 14 und 18) ein Fließweg über die Flurstücke 30 und 18/1 in Richtung Rutenbecker Weg;
- von südlich Zur Waldesruh 36 in Richtung Zur Waldesruh 74 inklusive der zwei (temporären) Teiche auf dem Flurstück sowie westlich dieses Fließweges und
- Südlich der Straße Zur Waldesruh in Richtung L 418

Die Wupper liegt überwiegend nördlich an das Plangebiet angrenzend. Lediglich ein kleiner Teilbereich befindet sich im nord-westlichen Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung. Das offizielle Überschwemmungsgebiet der Wupper tangiert das Plangebiet geringfügig im nord-westlichen Geltungsbereich des Änderungsverfahrens. Da die Wupper unterhalb des Steilhangs zur Wohnbebauung liegt (ca. 70 m Höhenunterschied) kann eine hochwasserbedingte Überflutung der Wohnbaugrundstücke im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst besteht somit kein topografiebedingtes Risiko vor Überflutungen bei Starkregen. Rechtsgültige Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht ausgewiesen, ebenso keine Heilquellenschutzgebiete.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation unverändert bestehen.

2.4.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Gemäß § 1 WHG sind nachteilige Beeinträchtigungen zu vermeiden, um gemäß dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz eine möglichst nachhaltige Entwicklung des Schutzgutes zu gewährleisten.

Eine theoretischen Verschlechterung gegenüber der derzeitigen örtlichen Situation könnte sich durch die Darstellung neuer Wohnbauflächen ergeben. Allerdings wird in einem deutlich größeren Umfang Wohnbaufläche zu Grünfläche, beispielsweise im Bereich der in Abbildung 6 erkennbaren zwei südlichen Wasseranstaunungsflächen. Zudem entstehen deutliche Verbesserung für das Schutzgut Wasser durch die Freihaltung von topographisch bedingten Fließwegen.

Zusammenfassende Bewertung

Durch die Planung sind keine negativen Wirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten.

3.5 Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen umfasst den Schutz der tierischen und pflanzlichen Arten und der Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Vielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen.

Daraus abgeleitet sind zu beurteilen:

- die Bedeutung von Vegetation und Pflanzenwelt,

- die Bedeutung der Lebensräume der Tierwelt,
- die Biotopvernetzungsfunktion

Zu betrachten sind zudem die

- Gebiete des europäischen Netzes „Natura 2000“,
- alle Schutzkategorien der §§ 23 – 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie
- die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG

3.5.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Im Plangebiet und dessen Umfeld sind Schutzgebiete im Sinne des § 20 (2) BNatSchG vorhanden:

• dem Landschaftsschutz unterliegende Flächen sowie geschützte Baumalleen	
• Naturparkflächen reichen im Zusammenhang mit dem Burgholz in das Plangebiet herein	 Abb. 7: Übersicht Naturpark
• Verbundflächen im Zusammenhang mit landesweiten Biotopen grenzen an das Plangebiet an (Burgholz) bzw. tangieren den Planbereich auf einer unbebauten Fläche (Wupper)	 Abb. 8: Übersicht Verbundflächen landesweiter Biotope
• Bei den nördlichsten unbebauten Flächen des Plangebietes, die überwiegend auch dem Landschaftsschutz unterliegen, handelt es sich um unterschiedliche Stadtbiotope, überwiegend bewachsen mit Buchen und Eichen.	

Somit besteht eine enge Verzahnung zwischen dem Plangebiet und den geschützten naturräumlichen Gegebenheiten.

FFH- und Vogelschutzgebiete sind weder im noch in unmittelbarer Nähe des Plangebietes vorhanden.

In den derzeit rechtskräftigen Bebauungsplänen sind insbesondere im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen erhaltenswerte Bäume festgesetzt, zudem einige wenige stadtbildprägende Bäume auf Privatgrundstücken. Nicht alle festgesetzten Bäume sind tatsächlich noch erhalten.

Nullvariante

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation unverändert bestehen.

3.5.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Das planerische Konzept sieht die weitgehende Sicherung der derzeitigen Gebietsstruktur vor. Weder die Verbundflächen noch die Landschaftsschutzgebietsbereiche gemäß Landschaftsplan West werden durch neue Baurechte tangiert.

Für die meisten der im Plangebiet noch fragmentarisch vorhandenen Landschaftsschutzgebietsflächen gemäß Landschaftsschutzverordnung von 1975 ergeben sich keine Änderungen der Flächennutzungsplandarstellungen im Zuge des aktuellen Änderungsverfahrens. Lediglich ein kleiner Bereich soll als Wohnbaufläche dargestellt werden (siehe auch Ausführungen zur Fläche 1 (Teilbereich West) in Punkt 6.4 der Anlage 02 zu dieser Vorlage). Da dieser Bereich bereits teilweise versiegelt und insgesamt homogen überformt ist, sind nur geringfügige Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt zu erwarten.

Bei den Naturparkflächen ist davon auszugehen, dass durch die eher großräumige Betrachtung keine genaue Abgrenzung in der Örtlichkeit erkennbar ist. Im Randbereich bestehende Baurecht werden dort erhalten, haben aber keinen negativen Einfluss auf die Funktion des Naturparks.

Die Neudarstellung einer landwirtschaftlichen Fläche im südlichen Bereich zur L74 unter Aufgabe der bestehenden Walddarstellung hat keine Auswirkungen auf das Schutzgut, da dieses die heutige Realnutzung nachvollzieht.

Zusammenfassende Bewertung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut können deshalb insgesamt als gering beschrieben werden.

3.6 Luft und Klima

Schutzziele für das Schutzgut Luft und Klima sind die

- Vermeidung von Luftverunreinigungen und Erhaltung von Reinluftgebieten sowie
- Erhalt des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

Dabei ist sowohl die klimatische als auch die lufthygienische Ausgleichsfunktion zu berücksichtigen.

2.6.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Gemäß Klimafunktionskarte der Stadt Wuppertal liegt

- die südliche landwirtschaftlich genutzte Fläche sowie das nördliche bewaldete Plangebiet in einem Freiland-Klimatop
- das vorwiegend bewaldete Gebiet des Burgholzes in einem Waldklimatop
- der Bereich Am Todtenberg und Schlangenbusch sowie der bebaute Bereich insbesondere südlich Zur Waldesruh an der Boltenbergstraße in einem Stadtrand-Biotop und
- der Bereich zwischen Sambatrasse und dem zuvor genannten Bereich in einem Gartenstadt-Klimatop.

Das Stadtrand-Klimatop zeichnet sich durch eine wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind aus mit Störung der lokalen Windsysteme. Demgegenüber bestehen im Gartenstadt-Klimatop lediglich geringe Einflüsse auf Temperatur, Feuchte und Wind. Beim Freiland-Klimatop ist der Tagesgang von Temperatur und Feuchte ungestört und stark ausgeprägt, weshalb eine starke Frisch- und Kaltluftproduktion gegeben ist. Im Wald-Klimatop herrscht hingegen ein stark gedämpfter Tagesgang von Temperatur und Feuchte. Außerdem dient es der Frisch- und Kaltluftproduktion und erfüllt eine Filterfunktion.

Die Einteilung in der Klimafunktionskarte kann dabei nicht als genaue Abtrennung verstanden werden, sondern es ist vielmehr davon auszugehen, dass im Bereich des Plangebiets der Übergang fließend zwischen den Klimatopen stattfindet.

Hitzeinseln /-belastungen liegen lediglich im Bereich der Straßenflächen vor. Auch im Zukunftsszenario 2050-2060 soll die Hitzebelastung nicht zunehmen.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation unverändert bestehen.

3.6.1 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Bedingt durch das Ziel, die Siedlungsstruktur zu erhalten und maximal geringfügige bauliche Maßnahmen zu ermöglichen, denen aber auch Baurechtsreduzierungen gegenüberstehen, wird sich der Versiegelungsgrad nicht erhöhen.

Hinsichtlich der klimatischen und lufthygienischen Situation wird sich durch die beabsichtigte Änderung der dargestellten Grünflächen in Wohnbaufläche keine relevante Nutzungsintensivierung einstellen, da diese Nutzungen bereits durch die historische Siedlungsentwicklung vorhanden sind. Mit einer Aufgabe der Wohnnutzungen ist auch nicht in absehbarer Zeit zu rechnen.

Die Änderung der Darstellung von Wald in landwirtschaftliche Fläche südlich der Straße Zur Waldesruh hat keine klimatischen und lufthygienischen Auswirkungen, da die tatsächlich ausgeübten Nutzung erhalten wird.

Die Änderung der Darstellung von Wald in Wohnbaufläche (Änderungsbereich 1) berücksichtigt einerseits die Tatsache, dass in der Örtlichkeit bereits keine Waldstruktur vorhanden ist und durch neuen Baurecht an einer vorhandenen Erschließungsstraße den bestehenden

Wohnbauflächenbedarf unter Berücksichtigung eines möglichst geringen Eingriffs in die Gegebenheiten Rechnung getragen werden kann. Im Gegenzug Wohnbauflächen deutlich reduziert.

Von einer stärkeren planbedingten Luftbelastung ist ebenso wenig auszugehen, wie von klimatischen Verschlechterungen. Auf der Ebene dieser Flächennutzungsplanänderung sind keine Maßnahmen / Regelungen zur Klimaanpassung erforderlich.

Zusammenfassende Bewertung

Auswirkungen auf das Schutzgut sind deshalb nicht zu erwarten.

3.7 Landschaft

Das Plangebiet liegt zwischen Staatsforst Burgholz der verdichteten Bebauung in Sonnborn, dem Zoo sowie dem Stadion am Zoo und wird südlich durch die L 418 begrenzt. An diesen umgebenden Nutzungsstrukturen ändert sich durch die Flächennutzungsplanänderung 108 nichts.

Plangebietsintern werden bestehende Waldflächen weiterhin als solche festgesetzt, die im südlichen Plangebiet liegende landwirtschaftliche Fläche wird als solche erhalten. Dem Landschaftsschutz unterliegende Flächen gemäß Landschaftsplan West werden als solche erhalten.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Landschaftssituation unverändert bestehen.

Zusammenfassende Bewertung

Durch die Flächennutzungsplanänderung 108 ergibt sich keine negative Auswirkung auf das Schutzgut Landschaft.

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Als Sachgüter allgemeiner Bedeutung sind die vorhandenen Wohngebäude sowie Grundstücke zu nennen. Im Plangebiet befinden sich denkmalgeschützten Gebäude und Gärten, die in Ihrem Bestand - soweit planungsrechtlich möglich - gesichert werden. Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Östlich an das Plangebiet grenzt der Staatsforst Burgholz an. Im Norden des Plangebietes stockt Privatwald.

Südlich der Straße Zur Waldesruh angrenzend an die L 418 liegt eine im rechtswirksamen FNP als Waldfläche dargestellte aber de facto landwirtschaftlich genutzte Wiesenfläche, die einen Ausblick in die Landschaft ermöglicht.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation unverändert bestehen.

Zusammenfassende Bewertung

Durch die Flächennutzungsplanänderung 108 ergeben sich insgesamt keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter. Die vorhandenen Gartendenkmäler werden planerisch gesichert.

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

„Wechselwirkungen im Sinne des § 2 UVPG sind die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Gesamtheit der Prozesse – das Prozessgefüge – ist Ursache des Zustandes der Umwelt wie auch ihrer weiteren Entwicklung“ (RASSMUS ET AL. 2001).

Innerhalb dessen sollen die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen auf Objekte besonderer Bedeutung das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind so genannte Wechselwirkungskomplexe.

Es bestehen allerdings keine Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern, die das ökologische Wirkungsgefüge erheblich beeinträchtigen, da sich hinsichtlich der Umweltschutzgüter kaum Veränderungen ergeben.

3.10 Kumulative Auswirkungen

Es sind keine weiteren Planungen oder Vorhaben bekannt, für die aufgrund kumulierender Wirkung mit der Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung eine UVP-Pflicht bzw. die Pflicht einer UVP-Vorprüfung ausgelöst werden würde.

3.11 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Natura2000-Gebiete befinden sich weder im Plangebiet noch in dessen weiterem Umfeld.

Wie bereits in Punkt 1.5.3 dargelegt, unterliegen Teilbereiche des Plangebietes dem Landschaftsschutz gemäß Landschaftsplan-West und der Landschaftsschutzverordnung von 1975. Im Wesentlichen hat die Planung keinen Einfluss auf die Abgrenzung des Landschaftsschutzes. Lediglich im nordwestlichen Bereich soll eine heute dem Landschaftsschutz gemäß der Verordnung von 1975 unterliegende Teilfläche der derzeit als Wald dargestellten Fläche in eine private Grünfläche (2/3 der östlichen Bereichs) und Wohnbaufläche (1/3 der westlichen Bereichs) überführt werden. Die private Grünfläche stellte keinen Widerspruch zum Landschaftsschutz dar.

Für den Bereich der Wohnbaufläche wird eine Herausnahme aus dem Landschaftsschutz beantragt werden. Insgesamt sollen die Fragmente der ehemaligen Verordnung in diesem Bereich aufgehoben werden.

Die Planumsetzung und das Ausbleiben der Planung haben kaum negativen Auswirkungen auf Schutzgebiete.

Durch die im Zuge der Flächennutzungsplanänderung 108 vorgesehenen Modifikationen des Planungsrechts werden keine nachhaltigen Auswirkungen auf den Landschaftsschutz gemäß Landschaftsplan erwartet. Die noch formal vorhandenen Restflächen der ehem. Landschaftsschutzverordnung von 1975 entfalten auch bereits heute keinen strukturierten Flächenschutz oder Entwicklung, so dass auch aus der Rücknahme dieser Flächen keine relevanten Auswirkungen auf den Landschaftsschutz ergeben.

3.12 Auswirkungen auf das globale Klima

Die Folgen der Flächennutzungsplanänderung haben aufgrund der Kleinflächigkeit keine Auswirkungen auf das globale Klima.

3.13 Berücksichtigung sonstiger umweltbezogener Erfordernisse

Für einen Bereich im Plangebiet liegt ein sog. Bodenbelastungsverdacht vor. Dieser Bereich wurde untersucht (GFM Umwelttechnik 2019). Das Gutachten kommt hinsichtlich der Flächen im Geltungsbereich der Änderung des Flächennutzungsplanes zu dem Ergebnis, dass für die zu untersuchenden Wirkpfade keine Gefahr für die zukünftige Nutzung anzunehmen ist. Insofern ergibt sich für die Änderung des Flächennutzungsplanes keine Betroffenheit.

2.13.1 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein Anschluss an das öffentliche Fernwärmenetz ist nicht möglich, da ein vorhandenes Netz kaum erreichbar ist. Die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind in den Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

Die Abfallentsorgung erfolgt entsprechend der Abfallentsorgungssatzung der Stadt Wuppertal.

Hinsichtlich der Abwasserentsorgung gilt der Anschluss- und Benutzungszwang.

2.13.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit zur Nutzung regenerativer Energien. Im Bebauungsplan wird die Begrünung von Flachdächern sowie flach geneigten Dächern vorgeschrieben. Inzwischen ist es Stand der Technik, dass sich Gründächer zusätzlich mit aufgeständerten Solarzellen und -kollektoren bestücken lassen.

4. Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden „die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht (...) angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB.“

Mit Blick auf die beschriebenen sehr geringen Auswirkungen der Planung besteht die Notwendigkeit eines Monitorings auf dieser Planungsebene (Flächennutzungsplan) im vorliegenden Fall nicht.

5. Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes

Ausgangspunkt des Umweltberichtes ist eine Analyse und Bewertung des Plangebietes und des potentiell betroffenen Umfelds. Sie beinhaltet die Bestandsaufnahme der Schutzgüter, Landschaftspotenziale und Nutzungen. Sie dient der Beurteilung der Bedeutung und ggf. der Empfindlichkeit des Untersuchungsgebietes bezüglich der Schutzgüter des BauGB und ihrer Funktionen.

Die Erarbeitung des Umweltberichts zur Flächennutzungsplanänderung 108 - Boltenberg - erfolgte lediglich aufgrund der Plangebietsgröße und der Lage des Plangebietes im angemessenen Sicherheitsabstandes eines Störfallbetriebes. Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Darstellungen überwiegend beibehalten oder an die in der Örtlichkeit vorhandene Situation (Denkmalschutz; Wasserfließwege; bestehende bisher nicht gesicherte Wohnbebauung) angepasst.

Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

6. Zusammenfassung

Die Flächennutzungsplanänderung dient der Erhaltung des Gebietscharakters. Aus der Planung resultieren folgende schutzgutbezogene bzw. umweltrelevante Auswirkungen:

Schutzgut / Umweltbelang	Auswirkungen	Erläuterung der Auswirkungen
Mensch	gering	Nutzung für Wohnen; Verbesserung der Situation bei Starkregen durch die Darstellung neuer Grünflächen und von Bebauung freizuhaltender Bereiche
Fläche	gering	Im Vergleich zu den bisherigen Darstellungen ist künftig insgesamt weniger versiegelte Fläche möglich (mehr Grünflächendarstellungen)
Boden	gering	Geringer Einfluss, da kaum Änderungen des Versiegelungsgrades, mögliche Verbesserung der natürlichen Bodenfunktion

Wasser	keine	Das Plangebiet liefert sowohl im Bestand als auch nach Planumsetzung keinen nennenswerten Beitrag im Hinblick auf die schutzgutbezogenen Funktionen
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	gering	Keine nennenswerte Veränderung.
Klima und Luft	keine	Eine möglicherweise geringfügige Zunahme der Schadstoffbelastungen wird durch klimatische Verbesserung wie Dachbegrünungen ausgeglichen.
Orts- und Landschaftsbild	gering	Die Planung sichert das Ortsbild. Die Sichtbeziehung in die südlich liegende unbebaute Landschaft wird erhalten.
Kultur- und sonstige Sachgüter	positiv	bestehenden Baudenkmäler im Geltungsbereich; denkmalwerte Gartenbereiche, die zukünftig in weiten Teilen als private Grünfläche (statt bisher Wohnbaufläche) dargestellt werden.
Natura2000-Gebiete	keine	Nicht durch die Planung betroffen
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfall und Abwässern	gering	Verringerung der Abflussmenge an Niederschlagswasser mittels im Bebauungsplan festgesetzter Dachbegrünung
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	gering	Schaffung von Photovoltaikanlagen bei Neubebauung
Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	mittel	Lage am äußeren Rand des Achtungsabstandes eines Störfallbetriebes.

Tab. 3: Übersicht / Zusammenfassung der schutzgutbezogenen bzw. umweltrelevanten Auswirkungen der Planung

Insgesamt hat die Planung nur geringe Auswirkungen und wirkt sich aber insbesondere positiv auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter aus.

7. Quellen

Gutachten:

GFM Umwelttechnik (2019);

Bodenuntersuchung B-Plan 616/2 – Boltenberg,
Wesseling

TÜV Nord (2024);

Gutachten zur Verträglichkeit von Störfall-Betriebsbereichen im Stadtgebiet Wuppertal unter Gesichtspunkten des § 50 BImSchG bzw. des Art 13 der Seveso-III-Richtlinie – Ermittlung des angemessenen Abstandes nach Leitfaden KAS 18 (Aktualisierung des Gutachtens von 2014)

Richtlinien / Normen:

Seveso-III-Richtlinie

Kommission für Anlagensicherheit: Leitfaden KAS-18

TA Lärm

DIN 18005-1 Schallschutz im Städtebau

DIN 4109:2018-01 Schallschutz im Hochbau

RLS 90 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen