



Stadt Bergisch Gladbach

Begründung mit Umweltbericht

Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 02/5345 „Mobilhof am Technologiepark“

zur Offenlage und Beteiligung gemäß § 3 (2) und 4 (2) BauGB

Inhaltsverzeichnis	1
<hr/>	
Teil A Begründung § 9 (8) BauGB	
1. Allgemeine Vorgaben	5
1.1. Anlass und Ziel der Planung	5
1.2. Änderungsbereich, Lage und Abgrenzung	5
1.3. Planungsziel	6
1.4. Landesentwicklungsplan	6
1.5. Regionalplan	7
1.6. Flächennutzungsplan	8
1.7. Landschaftsplan, Schutzgebiete	9
1.7.1. Landschaftsschutzgebiet	9
1.7.2. Naturschutzgebiet	10
1.7.3. FFH/ Natura 2000	10
1.8. Bestehendes Baurecht	10
1.9. Sonstige Schutzgebiete	11
2. Bauleitplanverfahren	11
2.1. Beschlüsse	11
2.2. Frühzeitige Beteiligung – wesentliche Anregungen und Bedenken	11
2.3. Art des Verfahrens	12
2.3.1. Planverfahren	12
2.3.2. Umweltbericht und Artenschutz	12
3. Städtebauliches Konzept	13
3.1. Standortwahl	13
3.2. Flächenbilanz	14
3.3. Natur- und Umweltschutz, Artenschutz	14
3.3.1. Artenschutz	14
3.3.2. Boden / Fläche	15
3.4. Ermittlung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen	15
3.5. Erschließung	16
3.5.1. Äußere Erschließung	16
3.5.2. Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung	16
4. Darstellungen im Änderungsbereich	17
4.1. Art der baulichen Nutzung	17
4.2. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	18

Inhaltsverzeichnis	2
5. Auswirkungen der Planung	18
5.1. Städtebauliche Auswirkungen	18
5.2. Verkehrliche Auswirkungen	19
5.3. Auswirkungen auf die Infrastruktur der Kommune	19
5.4. Auswirkungen auf die Umwelt	20
Abb. 1 Übersichtslageplan.....	6
Abb. 2 Regionalplan Köln, Ausschnitt.....	8
Abb. 3 Flächennutzungsplan, Ausschnitt.....	8
Abb. 4 Landschaftsplan, Ausschnitt.....	9
Abb. 5 Starkregengefahrenkarte	17
Abb. 6 Änderungsbereich & angrenzende Gewerbegebiete "Bockenberg 2" und "Technologiepark"	18
Teil B Umweltbericht § 2a BauGB	
1 Einleitung	21
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans	21
1.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	22
1.3 Übergeordnete Planungen	23
1.3.1 Regionalplan	23
1.3.2 Flächennutzungsplan	23
1.3.3 Bestehendes Baurecht	23
1.4 Planungsrelevante Umweltschutzziele sowie deren Berücksichtigung	23
1.4.1 Fachgesetze	23
1.4.2 Fachplanung	29
1.4.3 Fachbeiträge/Fachkonzepte	31
2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	31
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands	31
2.1.1 Tiere	31
2.1.2 Pflanzen	32
2.1.3 Fläche	32
2.1.4 Boden/Altlasten	32
2.1.5 Wasser	34
2.1.6 Klima	34

Inhaltsverzeichnis	3
2.1.7 Landschaft	35
2.1.8 Biologische Vielfalt	35
2.1.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete /FFH/VSG) im Sinne des BNatSchG	36
2.1.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	37
2.1.11 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	37
2.1.12 Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern	38
2.1.13 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie	38
2.1.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	38
2.1.15 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen	38
2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	39
2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung während der Bau- und Betriebsphase	39
2.3.1 Tiere	39
2.3.2 Pflanzen	39
2.3.3 Fläche	40
2.3.4 Boden/ Altlasten	40
2.3.5 Wasser	40
2.3.6 Klima	41
2.3.7 Landschaft	41
2.3.8 Biologische Vielfalt	42
2.3.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (FFH/VSG) im Sinne des BNatSchG	42
2.3.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	42
2.3.11 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	43
2.3.12 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	43

2.3.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	43
2.3.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	44
2.3.15 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen	44
2.3.16 Kumulierung mit den Auswirkungen und Vorhaben benachbarter Plangebiete	45
2.3.17 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	45
2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	45
2.4.1 Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen	45
2.4.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	46
2.4.3 Ausgleichsmaßnahmen	48
2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	48
2.6 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen	48
3 Zusätzliche Angaben	49
3.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Erhebung	49
3.2 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	49
3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassungen	49
3.4 Verwendete Quellen	50
3.5 Abbildungsverzeichnis	51
3.6 Verwendete Abkürzungen	51

STÄDTEBAULICHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BÜRO FÜR STÄDTEBAU UND SIEDLUNGSWESEN

Biemsmaar 11 · 53343 Wachtberg · Tel.: 0228 / 96 63 09- 95 · www.staedtebauliche.de
Bearbeitung: Dipl. Ing. Ralf Thielecke

1. Allgemeine Vorgaben

1.1. Anlass und Ziel der Planung

Die Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) beabsichtigt auf einer Fläche nördlich der BAB A 4 / L 136 (Overather Straße), westlich angrenzend an den Technologiepark Bergisch Gladbach (TBG) und südlich der L 195 (Friedrich-Ebert-Straße) einen „Grünen Mobilhof“ für Linienbusse mit emissionsfreien Antrieben zu errichten. Die L 195 ist eine wichtige regionale Erschließungsachse von der BAB 4 nach Norden zu den Bergisch Gladbacher Stadtteilen Moitzfeld und Herkenrath sowie der Gemeinde Kürten.

Zur Umsetzung der Planung ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, der nicht aus den Darstellungen des aktuell gültigen Flächennutzungsplans der Stadt Bergisch Gladbach entwickelt werden kann. Der Flächennutzungsplan wird daher gemäß Beschluss des Planungsausschusses vom 02.12.2021 mit der vorliegenden Änderung 02/5345 im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB zu Bebauungsplan Nr. 5345 „Mobilhof am Technologiepark“ geändert.

1.2. Änderungsbereich, Lage und Abgrenzung

Der Änderungsbereich erstreckt sich auf die bisher als Waldflächen dargestellten Teilflächen aus dem Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans 5345 „Mobilhof am Technologiepark“ zwischen der Friedrich-Ebert-Straße, dem Technologiepark und der Overather Straße im Osten des Bergisch Gladbacher Stadtteils Bockenberg auf einer Fläche von 1,34 ha.

Der Geltungsbereich der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans berührt die Flurstücke:

- 331 (Vorhabengrundstück),
- eine Teilfläche des Flurstücks 438 der Friedrich-Ebert-Straße und
- eine Teilfläche des Flurstücks 488 der Overather Straße

der Flur 005, der Gemarkung Bensberg-Honschaft.

Der Änderungsbereich fällt stark von rund 202 m ü. NHN im Norden auf rund 171,50 m ü. NHN im Südwesten ab. Der Höhenunterschied innerhalb des Vorhabengrundstücks beträgt insgesamt gut 30,0 m. Die öffentliche Verkehrsfläche mit der Zufahrt fällt vom Einmündungsbereich der L195 bis zum Kopf der Brücke über die Overather Straße und die BAB A4 um etwa 10 m nach Süden hin ab. Das Vorhabengrundstück ist unbebaut und war bis zu dessen Rodung von einem jungen Aufwuchs mit Laubmischwald bestanden.

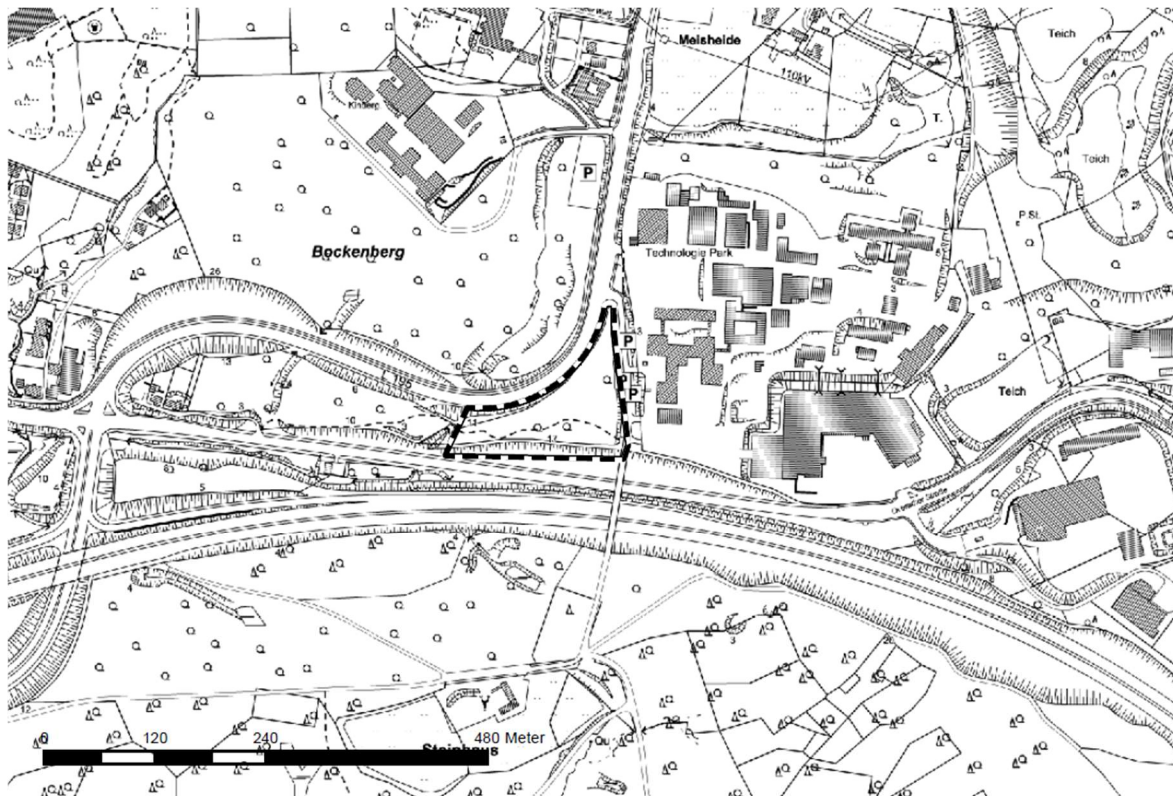


Abb. 1 Übersichtslageplan

Quelle: ABK, Geobasisdaten, Rheinisch-Bergischer Kreis/ Stadt Bergisch Gladbach

1.3. Planungsziel

Im Änderungsbereich soll ein Busbetriebshof für etwa 50 elektrisch betriebene Linienbusse errichtet werden. Dieser soll mit einer eigenen Wasserstoffproduktion ausgestattet werden, die zu großen Teilen mit Strom aus einer Solaranlage auf den Dachflächen der Fahrzeughalle und des Sozialgebäudes gespeist werden soll. Ergänzend dazu ist eine wetterunabhängige Zulieferung von Wasserstoff über Trailer mit Druckbehältern vorgesehen. Zur Betankung der Busse wird eine Wasserstoff-Tankstelle angegliedert.

Für das Projekt werden Fördermittel des Bundes bzw. Landes aus Förderprogrammen für Städtebau, Technologie (Wasserstoffnutzung) und ÖPNV erwartet. Das Projekt hat insgesamt den A-Status der Regionale 2025.

Um diesen Standort für den spezifischen Nutzungszweck vorzubereiten und zu sichern soll die für den Betriebshof benötigte Fläche im Flächennutzungsplan als Sondergebiet dargestellt werden.

1.4. Landesentwicklungsplan

Neben den grundsätzlichen raumordnerischen Vorgaben im Raumordnungsgesetz des Bundes wird in NRW die Siedlungsflächenentwicklung durch den Landesentwicklungsplan (LEP NRW) gesteuert. Seine Vorgaben sind in den nachgeordneten Regional-, Bauleit- und Fachplanungen zu berücksichtigen bzw. so umzusetzen, dass die gewollte Entwicklung des Raumes nicht beeinträchtigt wird. Der aktuell geltende LEP stellt die Grundlage für die räumliche Siedlungsentwicklung innerhalb von NRW dar.

Um die konkurrierenden Raumnutzungsansprüche steuern zu können, gibt der LEP NRW die Ziele und Grundsätze für Allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) und für die Darstellung von Bereichen für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) vor. Gemäß LEP NRW soll die Siedlungsentwicklung - die Inanspruchnahme von Flächen für Wohnen und Gewerbe - grundsätzlich in den festgelegten Siedlungsbereichen stattfinden. Es gilt der Vorrang der Innenentwicklung vor der Neuinanspruchnahme von Flächen. Der Landesentwicklungsplan NRW stuft die Stadt Bergisch Gladbach als Mittelzentrum, d.h. als Zentrum für die Daseinsvorsorge der eigenen Kommune und der angrenzenden Grundzentren ein.

Für die geplante Baugebietsentwicklung sind vorrangig zwei Maßgaben des Landesentwicklungsplans zu berücksichtigen:

Ziel 6.3.3 Neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen sind unmittelbar anschließend an die vorhandenen Allgemeinen Siedlungsbereiche oder Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen festzulegen.

Grundsatz 6.3-5 Auch neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen, die nicht isoliert im Freiraum liegen, sollen dort festgelegt werden, wo eine kurzwegige Anbindung an das überörtliche Straßenverkehrsnetz und an Verkehrsträger mit hoher Transportkapazität (insbesondere Bahn, Schiff, Öffentlicher Personennahverkehr) vorhanden oder geplant ist. Multimodale Schnittstellen sollen dabei von der Regionalplanung vorrangig für eine bedarfsgerechte Festlegung von Flächen für Logistikstandorte genutzt werden. Darüber hinaus sollen neue Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen dort festgelegt werden, wo die Nutzung vorhandener Wärmepotenziale oder erneuerbarer Energien möglich ist.

1.5. Regionalplan

Der Regionalplan für den Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Köln stellt den Änderungsbereich als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dar. GIB dienen der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung solcher gewerblichen Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den ASB integriert werden können. Da es sich bei der vorliegenden Planung um einen Busbetriebshof für rund 50 Linienbusse mit Nachtbetrieb und Wasserstoffelektrolyse handelt, ist die Darstellung einer Sondergebietsfläche für eine gewerblich- industrielle Nutzung an die Ziele des Regionalplans angepasst.

Mit Datum vom 09.01.2023 teilte die Bezirksregierung Köln mit, dass gegen die Bauleitplanung zur Änderung Nr. 02/5345 des Flächennutzungsplans keine raumordnerischen Bedenken erhoben werden und eine Anpassung an die rechtswirksamen Ziele der Raumordnung bestätigt werden kann.



Abb. 2 Regionalplan Köln, Ausschnitt
Quelle: Bezirksregierung Köln

1.6. Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im gültigen Flächennutzungsplan 2035 der Stadt Bergisch Gladbach als Waldfläche dargestellt. Zum Zeitpunkt der Aufstellung des am 09.08.2019 genehmigten Flächennutzungsplans bestanden keine konkreten Nutzungsabsichten für diese Fläche. Wegen ihrer komplexen Topografie wurde die Fläche trotz ihrer Lage innerhalb der GIB-Darstellung und angrenzend an bereits bestehende Gewerbegebiete und Erschließungsstraßen auch nicht im Sinne einer Vorratsplanung als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Darstellung als Waldfläche erfolgte nach der tatsächlichen Nutzung.

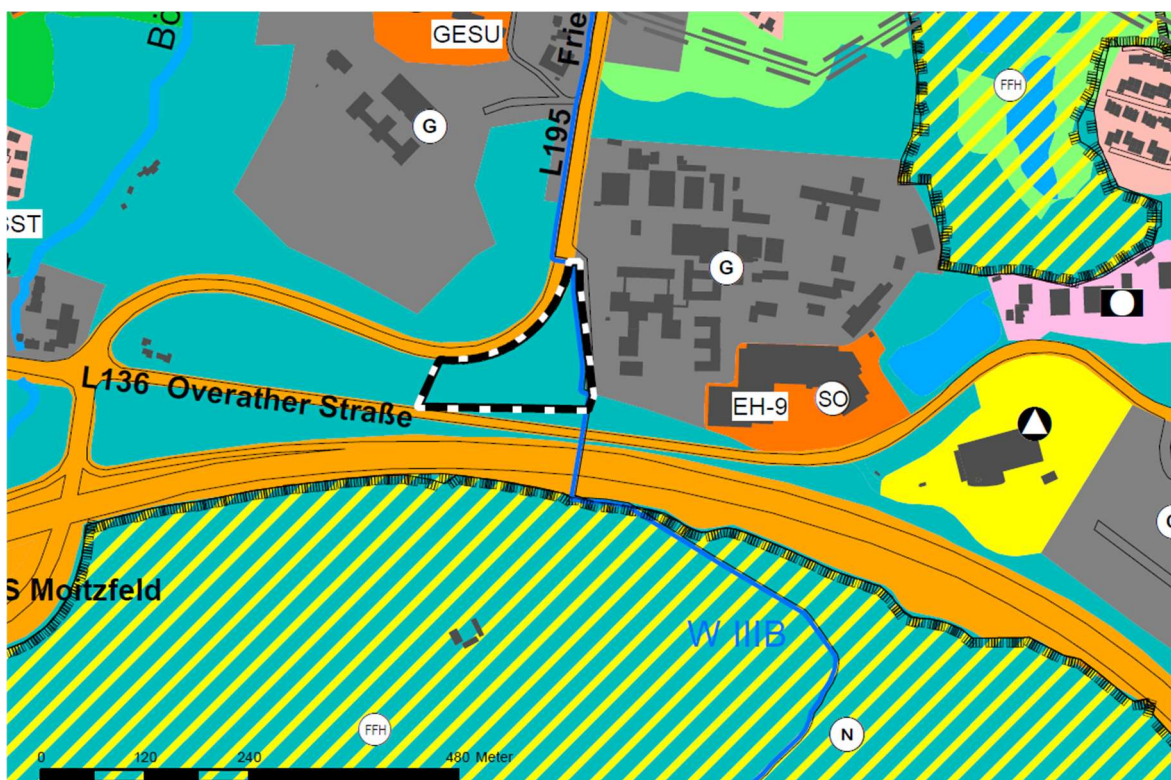


Abb. 3 Flächennutzungsplan, Ausschnitt
Quelle: Stadt Bergisch Gladbach, Geoportal

1.7. Landschaftsplan, Schutzgebiete

Für die Stadtgebiete Bergisch Gladbach, Overath und Rösrath existiert ein seit 2008 rechtskräftiger Landschaftsplan „Südkreis“ des Rheinisch-Bergischen Kreises. Der Änderungsbereich liegt mit Ausnahme der vorhandenen Erschließungsstraße vollständig innerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes.



Abb. 4 Landschaftsplan, Ausschnitt

Quelle: Rheinisch-Bergischer Kreis, Geodatenmanagement, Naturschutzrecht im Rheinisch-Bergischen Kreis

1.7.1. Landschaftsschutzgebiet

Der Änderungsbereich liegt nach der Festsetzungskarte des Landschaftsplans Südkreis vom 22.07.2008 innerhalb des Landschaftsschutzgebiet "Bergische Hochfläche" (LSG-4909-0010, GL .2). Das Landschaftsschutzgebiet umfasst einen im Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach gelegenen Teil des Landschaftsraumes "Bergische Hochfläche" östlich von Bensberg und nordwestlich des Sülztals.

Die Schutzausweisung erfolgt(e) zur Erhaltung und Entwicklung der Kulturlandschaft als ökologischer Ausgleichsraum, als ländlicher Erlebnisraum mit bedeutender Erholungsfunktion sowie für die Forstwirtschaft.¹ Im Einzelnen werden folgende Schutzzwecke festgesetzt:

- Erhaltung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes der vielgestaltigen Kulturlandschaft (§ 21, Satz 1 Buchstabe a Landschaftsgesetz LG),
- Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen überwiegend forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft der Bergischen Heideterrasse (§ 21, Satz 1 Buchstabe a und b LG),

¹ NRW Umweltdaten vor Ort, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Standortauskunft LSG-4909-0010

- wegen der besonderen Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum (§ 21, Satz 1 Buchstabe c LG),
- Sicherung der Funktion als Biotopverbundfläche von besonderer Bedeutung mit Trittsteinbiotopen im besiedelten Bereich (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG),
- Erhaltung und Entwicklung des Dauergrünlandes (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG),
- Erhaltung und Entwicklung der Quellbereiche und Bäche (§ 21, Satz 1 Buchstabe a LG) und
- Erhaltung und Entwicklung laubholzdominierter Waldbereiche (§ 21, Satz 1 Buchstabe a, b und c LG).

Mit der Rechtskraft eines Bebauungsplans tritt der Landschaftsplan in dessen räumlichen Geltungsbereich außer Kraft, soweit er widersprechende Darstellungen und Festsetzungen enthält (§ 20 Abs. 4 LNatSchG NRW). Voraussetzung für die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans.

1.7.2. Naturschutzgebiet

In einer Entfernung von etwa 100 m zum Änderungsbereich erstreckt sich das Naturschutzgebiet „Königsforst“ (GL-038). Die Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung eines großen zusammenhängenden naturraumtypischen Waldgebietes mit typischen Biotoptypen der Bergischen Heideterrassen wie Quellen, Erlenbruchwäldern, naturnahen Bachläufen, Röhrichten sowie Obstwiesen, Offenland- und Grünlandbiotopen.²

1.7.3. FFH/ Natura 2000

Das Natura-2000 Gebiet „Königsforst“ (DE-5008-302) befindet sich südlich in einer Entfernung von etwa 100 m zum Änderungsbereich. Es ist praktisch flächenidentisch als Vogelschutzgebiet (VSG) „Königsforst“ (DE-5008-401) ausgewiesen. Das FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ ist ein bedeutendes altes Waldgebiet auf der rheinischen Mittelterrasse mit großen Buchen- und Eichenmischwäldern, z.T. auch größeren Kiefern- und Fichtenanteilen. Unmittelbar angrenzend an das VSG „Wahner Heide“ verbindet der Königsforst naturräumlich die Kölner Bucht mit dem Bergischen Land. Aufgrund des Alters, der Geschlossenheit der Waldlandschaft und der teilweise noch naturnahen Bachläufe mit ihren begleitenden Bacherlenwäldern zählt der Königsforst zu den Kernflächen eines europäischen Waldbiotopverbundsystems.³

1.8. Bestehendes Baurecht

Die mit der vorliegenden Änderung neu als Sondergebiet darzustellende Fläche liegt im Außenbereich.

Nördlich angrenzend befindet sich das Gewerbegebiet Bockenberg mit dem Bebauungsplan Nr. 5583 „Bockenberg II“. Zum Schutz der nördlich angrenzenden Nutzungen setzt der Bebauungsplan eine Gliederung nach den zulässigen Emissionskontingenten sowie je einen Richtungssektor nach DIN 45691 in Richtung Norden und Süden fest. Betriebe der Abstandsliste

² NRW Umweltdaten vor Ort, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Standortauskunft GL-069

³ NRW Umweltdaten vor Ort, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Standortauskunft (DE-5008-302)

zum Runderlass aus dem Jahr 2007 sind bis auf die ausnahmsweise Zulässigkeit von Betrieben nach Nr. 217 (Betriebe des Elektrogerätebaus sowie der sonstigen elektronischen oder feinmechanischen Industrie) insgesamt ausgeschlossen.

Östlich grenzt an den Änderungsbereich der Technologiepark Bergisch Gladbach mit dem Bebauungsplan Nr. 5537 „Technologiepark Teil 2“ an. Die Lärmemissionen von Gewerbebetrieben in diesem Bebauungsplan sind durch flächenbezogene Schalleistungspegel begrenzt. In den Gliederungsbereichen der nördlichen Hälfte des Änderungsbereichs sind Betriebe der Abstandsklassen I bis VI der Abstandsliste zum Runderlass vom 02.04.1998 ausgeschlossen.

Westlich der Einmündung der Friedrich-Ebert-Straße in die Overather Straße befinden sich einzelne gewerbliche Anlagen im unbeplanten Im gültigen Flächennutzungsplan sind diese Flächen und die angrenzenden Flächen bis zur Vincenz-Pallotti-Straße als gewerblichen Bauflächen dargestellt.

1.9. Sonstige Schutzgebiete

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Zone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebietes ‚Erker Mühle‘, deren Grenze entlang der Erschließungsstraße verläuft. Die Abgrenzung der Zone III ergibt sich aus den natürlichen bzw. den durch Entnahmen beeinflussten Fließverhältnissen des Grundwassers. Nach Norden wird das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Erker Mühle durch das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Refrath begrenzt, nach Westen, Südwesten und Süden durch die Einzugsgebiete der Wasserwerke Westhofen und Leidenhausen. Östlich der Randverwerfung verläuft die Grenze der Zone III B entlang der morphologischen Wasserscheide⁴.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb jeglicher festgesetzten Überschwemmungsgebiete im Teileinzugsgebiet des Flehbachs/ Faulbachs.

2. Bauleitplanverfahren

2.1. Beschlüsse

Der Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach hat in der Sitzung am 02.12.2021 den Aufstellungsbeschluss für die Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 02/5345 gefasst. Gleichzeitig wurde der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB gefasst.

2.2. Frühzeitige Beteiligung – wesentliche Anregungen und Bedenken

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB erfolgte online in der Zeit vom 05.01.2022 bis 04.02.2022 durch Veröffentlichung der Planunterlagen im Internet. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB sowie die Abstimmung mit den Nachbargemeinden gemäß § 2 (2) BauGB erfolgte durch Schreiben vom 04.01.2022 mit Frist bis zum 04.02.2022.

⁴ Bezirksregierung Köln, <https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/umweltschutz/wasserwirtschaft/wasserversorgung/festsetzung-von-wasserschutzgebieten-fuer-0>

Aus der Öffentlichkeit gingen während der Beteiligung keine Stellungnahmen ein. Folgende Bedenken, die in Bezug auf die Inhalte des parallel beteiligten Bebauungsplans Nr. 5345 geäußert wurden, betreffen grundsätzlich auch die Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplans:

- a) die Niederschlagsentwässerung und die zu erwartende Belastung für den Eschbach und die Sülz unter Berücksichtigung von Starkregenereignissen,
- b) die Errichtung zusätzlicher Gebäude im Entréebereich des Bergischen Landes,
- c) Standortalternativen in zentralerer Lage und auf topografisch geeigneteren Grundstücken und
- d) den negativen Einfluss zusätzlichen Verkehrs auf den Verkehrsfluss der Friedrich-Ebert-Straße.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange äußerten sich zum Flächennutzungsplan mit Einwendungen in Bezug auf

- a) die Inanspruchnahme von Waldflächen,
- b) die landschaftliche Einbindung der Gebäude,
- c) die entlang der öffentlichen Straße entfallenden Pkw- Stellplätze,
- d) die zu erwartende zusätzliche Verkehrsbelastung

sowie mit Hinweisen zu

- a) Versorgungsleitungen und -netzen,
- b) Bodenbeschaffenheit, Erdbebenzonen, Altlasten und Bergfeldern,
- c) ergänzenden Untersuchungen zur Entwässerung und zum Lärm,

und weiteren Anregungen zu

- a) einer Erweiterung des Änderungsbereichs auf zusätzliche Gewerbe- und Stellplatzflächen und
- b) einer benachbarten Ansiedlung einer Feuerwache.

2.3. Art des Verfahrens

2.3.1. Planverfahren

Das Bauleitplanverfahren wird im 2-stufigen Regelverfahren gemäß § 2 BauGB durchgeführt. Dabei erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 5 (5) BauGB zeitgleich mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5345 "Mobilhof am Technologiepark".

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans sind gemäß § 2 (3) BauGB die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind, zu ermitteln und zu bewerten.

2.3.2. Umweltbericht und Artenschutz

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. In der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und zu bewerten und in einem Umweltbericht nach § 2a BauGB darzulegen.

Da der Bebauungsplan mit Umweltbericht erstellt wird, wird von einer separaten Vorprüfung für die Überplanung einer Waldfläche größer 1 ha gem. § 50 Abs. 1 UVPG abgesehen.

Bei allen raumwirksamen Planungen sind die Belange des Artenschutzes im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Zugriffsverbote für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzarten – zu beachten. Hierfür wurde im März 2022 ein Fachbeitrag Artenschutz (ASP) zum Bebauungsplan Nr. 5345 mit Aussagen zur Verträglichkeit erarbeitet⁵. Aufgrund des Umgriffs der Untersuchung über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinaus sind die Ergebnisse auch für die Änderung des Flächennutzungsplans verwendbar und zur Beurteilung der möglichen Folgen hinreichend aussagekräftig.

Die Ergebnisse des Prüfverfahrens sind nach den fachrechtlichen Vorgaben des Bundesnaturschutzrechtes zu beurteilen und unterliegen daher nicht der gemeindlichen Abwägung nach § 1 (7) BauGB. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgt im Abschnitt 3.4.1 Artenschutz sowie im Kapitel 2.1.1 der Umweltberichts.

3. Städtebauliches Konzept

Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplans wird eine Ausweitung der gewerblichen Siedlungsfläche an der Friedrich-Ebert-Straße, westlich des Technologieparks in Form einer Sonderbaufläche für einen Busbetriebshof und Anlagen zur Erzeugung von EE-Gasen vorbereitet. Das bestehende Gewerbegebiet des Technologieparks wird mit dieser Erweiterung arrondiert. Die Erschließung der zusätzlichen Siedlungsfläche erfolgt über bestehende Straßen.

3.1. Standortwahl

Der geplante Busbetriebshof ist ein emittierender Betrieb, der als laufende Nummer 196 in der Klasse VI (200 m) der Abstandsliste NRW2007 aufgeführt wird. Zur Bedienung des Fahrplans ist ein Nachtbetrieb zwischen 22:00 Uhr und 6:00 Uhr erforderlich. Für Betriebe dieser Art sind im Siedlungsbereich nur sehr selten Standorte ohne Immissionskonflikte mit benachbarten Baugebieten zu finden.

Zur Begründung der Standortentscheidung liegt ein Variantenvergleich von Dipl.-Ing. Stephan Schmickler im Auftrag der Regionalverkehr Köln aus dem September 2021 in der Fassung vom April 2022 vor⁶. Da das Netz der RVK praktisch sternförmig auf Bergisch Gladbach zuläuft, konzentriert sich die Untersuchung für die Entscheidung der Stadt Bergisch Gladbach auf das Stadtgebiet. Hierdurch werden im Betrieb in erheblichem Maß Leerfahrten zwischen dem Depot und den Endhaltestellen vermieden.

Im Rahmen der Studie wurden in einem ersten Schritt acht für einen Busbetriebshof potenziell geeignete Standorte untersucht (Schmickler, Standortuntersuchung, Kap. 2.4) und aufgrund mangelnder Eignung oder fehlender Verfügbarkeit ausgeschieden. Für die Suche nach bisher

⁵ [2] Bau eines neuen Busbetriebshofs für Linienbusse mit emissionsfreiem Antrieb, Fachbeitrag Artenschutz, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, März 2022

⁶ [3] Regionalverkehr Köln GmbH, Grüner Mobilhof GL, Mobilhof am Technologiepark, Standortuntersuchung /Variantenvergleich, Dipl.-Ing. Stephan Schmickler, Bergisch Gladbach, April 2022

nicht im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellte Flächen wurde ein Suchkorridor entlang der BAB A4 gebildet, in dem sechs ergänzende Standorte gefunden wurden. Hierunter fällt einmal die Fläche des Sondergebietes der Bundesanstalt für Straßen, die jedoch derzeit nicht für Nutzungen Dritter verfügbar gemacht werden kann. Die übrigen 5 Standorte einschließlich des vorliegenden Änderungsbereichs sind derzeit jeweils als Wald ausgebildet.

3.2. Flächenbilanz

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes Nr. 02/5345 wird eine rund 1,3 ha große, bisher als Wald dargestellte Fläche zukünftig als Sondergebiet dargestellt.

Durch die vorliegende Änderung erfährt die Flächenbilanz des gültigen Flächennutzungsplans folgende Änderung:

Art der Darstellung	Fläche bisher	Abgang	Zugang	Fläche neu
Wald	3.219,5 ha	-1,3		3.218,2 ha
Sondergebiet	60 ha		1,3 ha	61,3 ha
Sonstige Flächen	5.026,5 ha			5.026,5 ha
Gesamtfläche	8.306,0 ha			8.306,0 ha

Dem Gebot des sparsamen Umgangs mit der Fläche gemäß § 1a (2) BauGB wird über die Standortwahl durch Nutzung einer bereits durch öffentliche Anlagen erschlossenen Fläche entsprochen. Die Ausdehnung der Fläche für den geplanten Busbetriebshof wird zur Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Fläche und Landschaft auf das für den Betriebsablauf unabdingbare Maß begrenzt.

3.3. Natur- und Umweltschutz, Artenschutz

3.3.1. Artenschutz

Mit dem Artenschutzbeitrag⁷ wurden alle planungsrelevanten Arten in NRW des Quadranten 1 des Messtischblatts 5009 Overath berücksichtigt. Zu den planungsrelevanten Arten NRW gehören auch die Tiere des Anhanges II bzw. IV der FFH-Richtlinie und die Arten der Vogelschutz-Richtlinie.

Die Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 02/5345 berührt keine Flächen des FFH- sowie des Vogelschutzgebietes „Königsforst“. Aufgrund der Nähe des Änderungsbereichs zur Grenze des FFH- und des Vogelschutzgebietes ist dennoch zu prüfen, ob auch eine Beeinträchtigung der Schutzgebiete über die verschiedenen Wirkpfade, insbesondere Wasser, Luft und Licht, ausgeschlossen werden kann.

Durch den Gutachter wurden für die Umsetzung im später aufzustellenden Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung zum Schutz der wildlebenden Tiere vorgegeben, die sich auf Schutz vor Vogelschlag, Anbringung von Fledermauskästen, Vermeidung von Lichtemissionen und Begrünung der Grundstücke und Gebäude sowie auf

⁷ [2] Bau eines neuen Busbetriebshofs für Linienbusse mit emissionsfreiem Antrieb, Fachbeitrag Artenschutz, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, März 2022

die Vermeidung von Stoffeinträgen in das abzuleitende Niederschlagswasser beziehen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird bestätigt, dass keine Verluste bzw. Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I und Pflanzenarten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie zu erwarten sein werden. Mit diesem grundsätzlichen Nachweis einer Realisierbarkeit der geplanten Nutzung ohne Beeinträchtigung europäischer Schutzgebiete wird die Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen auf das nachfolgende Bauleitplanverfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans abgeschichtet.

3.3.2. Boden / Fläche

Altlasten und Altstandorte

Altlasten sind im Änderungsbereich nicht bekannt.

Kampfmittel

Nach Aussagen des Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat 22.5 – Kampfmittelbeseitigungsdienst liefert die Auswertung der Luftbilder aus den Jahren 1939 - 1945 und anderer historischer Unterlagen keine Hinweise auf Kampfmittel im Änderungsbereich. Ein konkreter Kampfmittelverdacht besteht damit nicht.

Fläche

Für die Errichtung eines Busbetriebshofs stehen in Bergisch Gladbach und in vertretbarer Entfernung zu Liniennetz der RVK keine zu revitalisierenden oder umzunutzenden Flächen zur Verfügung. Aufgrund der Betriebsart kann ein Busbetriebshof nicht im Rahmen einer Nachverdichtung im bereits bebauten Gebiet angesiedelt werden.

Mit der Standortwahl und der Begrenzung der Bauflächen auf die betriebsnotwendigen Abmessungen minimiert das Vorhaben seinen Flächenbedarf (siehe Punkt 3.2 Flächenbilanz).

3.4. Ermittlung des Mindestumfangs der Kompensationsmaßnahmen

Die durch das Bauvorhaben zu erwartenden Eingriffe sind gemäß Landesnaturschutzgesetz NRW bzw. Bundesnaturschutzgesetz so auszugleichen, dass keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben. Das Landschaftsbild ist landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten.

Für den Eingriff durch gewerbliche Bauflächen in kompensierbare Waldflächen kann überschlägig ein Ausgleichsbedarf von 4 Biotopwertpunkten je Quadratmeter nach LANUV₂₀₀₈ angesetzt werden, was vorliegend rund 52.000 Biotopwertpunkten entspricht. Dieser Kompensationsbedarf kann über waldbauliche Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Bergisch Gladbach grundsätzlich gedeckt werden.

Der zum Bebauungsplan Nr. 5345 bereits erstellte landschaftspflegerische Fachbeitrag zeigt verschiedenen Maßnahmen auf, die einen Teil des Eingriffs im Änderungsbereich mindern oder ausgleichen. Nach der darauf vorgenommenen Berechnung des Begleitplans kann der Kompensationsbedarf voraussichtlich auf rund 46.500 Biotopwertpunkte abgesenkt werden.

3.5. Erschließung

3.5.1. Äußere Erschließung

Der Änderungsbereich ist über die L 195 (Friedrich-Ebert-Straße), unmittelbar an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die BAB A4 und die L 136, Overather Straße, sind in rund 750 m Entfernung zu erreichen.

Die ÖPNV- Anbindung erfolgt derzeit über die Linien 421 Bensberg - Lindlar und 454 Bensberg - Bechen mit der rund 50 m bzw. 250 m entfernten Haltestelle „Technologie-Park“. Die Linie 420 Overath-Bensberg ist über die in ca. 300 m Entfernung liegende Haltestelle „Am Bocken-berg“ zu erreichen. Die Endstation „Bensberg“ der Linie 1 mit Fahrbeziehungen nach Köln liegt rund 2 km entfernt.

Eine Route des Radnetzes NRW verläuft über die Overather Straße und ist über einen separat geführten Radweg entlang der Friedrich-Ebert-Straße mit dem Plangebiet verknüpft.

Die Knotenpunkte im Untersuchungsraum können die prognostizierte Nachfrage nach den Ergebnissen einer Verkehrsuntersuchung zum Entwurf des Bebauungsplans 5345 ohne Qualitätsverluste aufnehmen. Vertiefende Untersuchungen und Planungen werden auf nachfolgende Plan- und Genehmigungsverfahren abgeschichtet.

3.5.2. Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Schmutzwasser

Im Seitenast der Friedrich-Ebert-Straße (Zufahrt zur Brücke und zum Forsthaus Steinhaus) ist ein Schmutzwasserkanal vorhanden, der das Schmutzwasser aus dem geplanten Baugebiet aufnehmen kann. Die Behandlung des Abwassers erfolgt zentral in Refrath durch das Klärwerk Beningsfeld am westlichen Stadtrand zu Köln.

Niederschlagswasser

Ein öffentlicher Regenwasserkanal ist nicht vorhanden und kann auch mit vertretbarem Aufwand nicht hergestellt werden. Das anfallende Niederschlagswasser ist im Einklang mit § 55 Wasserhaushaltsgesetz ortsnah in ein Gewässer einzuleiten. Zum Nachweis einer Machbarkeit der Niederschlagsentwässerung wurde ein Entwässerungskonzept⁸ als Machbarkeitsstudie erstellt und mit der Unteren Wasserbehörde beim Rheinisch- Bergischen Kreis abgestimmt.

Der Änderungsbereich zählt zum Einzugsbereich des Böttcher Baches, der ca. 1,2 km westlich der Kreuzung Friedrich-Ebert-Straße/ Overather Straße nach Süden in das FFH- Gebiet Königsforst eintritt. Das Oberflächenwasser aus dem Änderungsbereich wird dem Böttcher Bach durch einen Siefen westlich des Änderungsbereichs und einen Graben südlich der Overather Straße zugeleitet. Die zulässige Einleitmenge des rund 1 ha großen kanalisierten Gebietes im geplanten Baugebiet wurde mit 14,9 l/s ermittelt und mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.

Bei der Ermittlung der weiteren Anforderungen an die Entwässerung wurde berücksichtigt, dass die Einleitmenge und die Wasserqualität die Lebensbedingungen des im Böttcher Bach

⁸ [6] Grüner Mobilhof Bergisch Gladbach, „Entwässerungskonzept“, Machbarkeitsstudie Kisters AG, Aachen, Februar 2022

siedelnden Edelkrebses⁹ nicht beeinträchtigen.

Starkregen- und Überflutungsvorsorge

Der Änderungsbereich wird bei Starkregen nicht durch externe Zuläufe beaufschlagt. Die Starkregengefahrenkarte zeigt lediglich die aufgrund der Topografie anzunehmenden Ablaufrinnen mit Wassertiefen bis zu 0,1 m. Durch die mit dem Projekt vorzunehmenden Geländemodellierungen und die geplante Oberflächenentwässerung werden diese Ablaufwege zukünftig ersetzt.

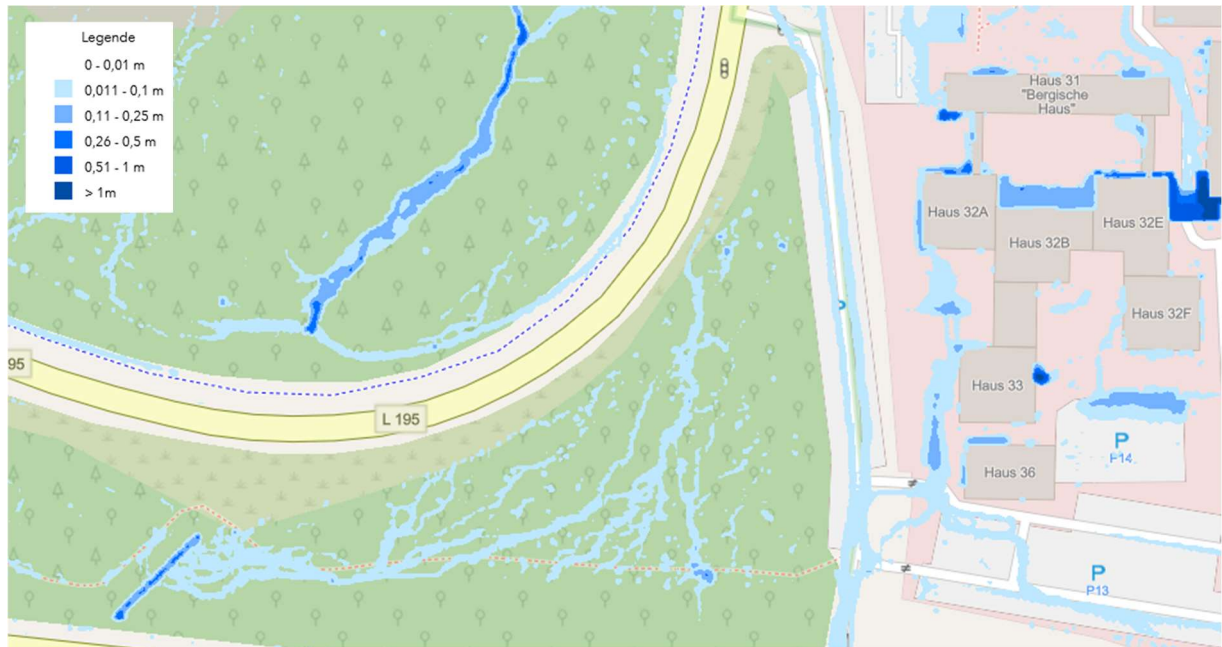


Abb. 5 Starkregengefahrenkarte

Quelle: Stadt Bergisch Gladbach, Geoportal mit OpenStreetMap

4. Darstellungen im Änderungsbereich

Im Änderungsbereich wird lediglich die Art der baulichen Nutzung für die zusätzlich auszuweisende Siedlungsfläche dargestellt.

Die Änderung bleibt damit in der Systematik des gültigen Flächennutzungsplans, der von einer Darstellung des Maßes der baulichen Nutzung, untergeordneter Versorgungsanlagen und -leitungen, Grün- und Verkehrsflächen innerhalb der Bauflächen sowie von Maßnahmen zum Schutz vor Lärm absieht.

4.1. Art der baulichen Nutzung

Das geplante Baugebiet wird gemäß § 5 (2) Nr. 1 als Sondergebiet „Mobilhof“ nach § 1 (1) Nr. 4 BauNVO dargestellt. Das geplante Baugebiet unterscheidet sich wesentlich von den Gebieten nach § 1 Nrn 1 bis 3 der BauNVO, da hier ausschließlich Betriebseinrichtungen für den öffentlichen Personennahverkehr einschließlich der Anlagen zur Erzeugung, Umwandlung und Nutzung erneuerbarer Energien im Bereich der Mobilität zugelassen werden sollen.

⁹ [7] Fachliche Stellungnahme zum möglichen Einfluss der Entwässerung des geplanten „Grünen Mobilhofs GL“ auf das Edelkrebsvorkommen im Böttcher Bach in: Grüner Mobilhof GL, Bau eines Busbetriebshofs, Fachbeitrag Artenschutz, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, Mai 2021

Die Darstellung als Sondergebiet dient dazu, den besonders geeigneten Standort im öffentlichen Liniennetz für den geplanten Bushof zu sichern. Im Unterschied zur Darstellung eines Gewerbegebietes mit allgemeiner Zulässigkeit verschiedenster gewerblicher Nutzungen werden die Prüfung der Auswirkungen und die Bewältigung möglicher Konflikte für das Sondergebiet auf die Folgen eines Busbetriebshofs mit seiner geplanten Wasserstoffherzeugung eingegrenzt.

4.2. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Da sich die Abgrenzung des Änderungsbereichs auf die neu darzustellende Fläche des geplanten Busbetriebshofs beschränkt, werden keine Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Flächennutzungsplan dargestellt.

Der mit der Planung vorbereitete naturschutzrechtliche Eingriff wird über bestehende Maßnahmen des Ökokontos der Stadt Bergisch Gladbach in den Bereichen "Voislöhe West" kompensiert.

5. Auswirkungen der Planung

5.1. Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Änderung Nr. 02/5345 des FNP wird das verbindliche Planungsrecht für die Ansiedlung eines Busbetriebshofs in unmittelbarer Nachbarschaft zu bestehenden Gewerbeflächen und überörtlichen Verkehrswegen vorbereitet.



Abb. 6 Änderungsbereich & angrenzende Gewerbegebiete "Bockenbergr 2" und "Technologiepark"

Quelle: Bezirksregierung Köln, Geoportal NRW, Bildflug 01.03.2023

Mit der Entwicklung der neu dargestellten Sondergebietsfläche verschiebt sich der Siedlungsrand entlang der Verkehrsachsen der A4 und der Overrather Straße nach Westen. Die Darstellung kann als Erweiterung der bestehenden Gewerbeflächendarstellung im Bereich des Technologieparks betrachtet werden.

5.2. Verkehrliche Auswirkungen

Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen eines Busbetriebshofs im Änderungsbereich wurde ein Verkehrsgutachten erstellt, das die Verkehrsqualität an folgenden fünf Knoten untersucht:

- 1 LSA Friedrich-Ebert-Straße/ Einmündung Erschließungsstraße (Änderungsbereich)
- 2 LSA Friedrich-Ebert-Straße/ Einmündung (Friedrich-Ebert-Straße 75 Technologiepark)
- 3 LSA Friedrich-Ebert-Straße/ Einmündung (Friedrich-Ebert-Straße 72 u.a. Miltenyi)
- 4 Friedrich-Ebert-Straße/ Meisheider Wald
- 5 LSA Friedrich-Ebert-Straße/ Meisheide

Die Verkehrsqualität des Knotens bleibt für den Kraftfahrzeugverkehr auch nach Realisierung des geplanten Busbetriebshofs an allen untersuchten Knoten unverändert in den Stufen A und B aus den möglichen Stufen A bis F nach HBS₂₀₁₅¹⁰. Bei Berücksichtigung der Verkehrsqualität für den Fußgänger ist die Verkehrsqualität der mit Bedarfsschaltungen für den Fußgänger ausgestalteten Knoten durchgängig mit C zu bewerten.

Aufgrund der zeitlich gegen die morgendliche und die abendliche Spitzenstunde versetzten Zu- und Abgangsverkehre eines Busbetriebshofs ergeben sich mit dem Betrieb keine planrelevanten Belastungen für das bestehende Verkehrsnetz.

Das im Rahmen der parallel durchgeführten Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 5345 erstellte Verkehrsgutachten¹¹ betrachtet den konkreten Planungsfall der Ansiedlung eines Busbetriebshofs mit 50 Bussen und 60 Stellplätzen für Mitarbeiter. Im Rahmen der Darstellung der FNP-Änderung als „SO Mobilhof“ können weitere Nutzungen aus dem Verkehrssektor hinzutreten. Aufgrund der hohen verkehrlichen Leitungsfähigkeit der L 136 einschließlich der betrachteten Knotenpunkte ist auch von einer möglichen Verbreiterung des Nutzungsspektrums im Änderungsbereich von einer verkehrlichen Verträglichkeit der FNP-Änderung auszugehen.

5.3. Auswirkungen auf die Infrastruktur der Kommune

Die Ausweisung des geplanten Sondergebiets erfordert keine zusätzlichen kommunalen Erschließungsanlegen.

Das bestehende Schmutzwassernetz kann die zusätzlichen Abwassermengen ohne bauliche Änderungen aufnehmen.

Durch den Bau und den Betrieb des geplanten Busbetriebshofs werden keine zusätzlichen

¹⁰ Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 2015

¹¹ Anbindung eines „Grünen Mobilhofs“ Bebauungsplan Nr. 5345 - Mobilhof am Technologiepark - der Stadt Bergisch Gladbach, spiekermann ingenieure gmbh, Düsseldorf, August 2022

Bedarfe im Bereich der kommunalen sozialen Infrastruktur erzeugt.

5.4. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen raumwirksamer Planungen sind im Rahmen einer Umweltprüfung zu untersuchen und zu bewerten. Nach § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dieser Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil B der Begründung zur vorliegenden Änderung Nr. 02/5345 des Flächennutzungsplans.

Mit der Planung wird die Umwandlung von Wald auf einer Fläche von rund 0,994 ha Wald vorbereitet. Gemäß der Ziffer 17.2.3 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) muss bei Rodungen von Waldflächen > 1ha eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls durchgeführt werden. Bei Bebauungsplänen mit einer Umweltprüfung - wie vorliegend der Fall - entfällt diese Vorprüfpflicht gemäß § 50 Abs. 1 S. 2 UVPG.

1 Einleitung

Nach § 2 (4) Baugesetzbuch (BauGB) wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in dem nachfolgenden Umweltbericht gemäß der gesetzlichen Anlage nach §§ 2a und 4c in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet.

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bauleitplans

Das Ziel der Änderung Nr. 02/5345 des Flächennutzungsplanes ist es, einen Bebauungsplan zur Errichtung eines Busbetriebshofs für wasserstoff- elektrisch und batterie- elektrisch betriebene Linienbusse an einem betrieblich geeigneten Standort im Liniennetz der Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) planungsrechtlich vorzubereiten.

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Bergisch Gladbach wird der Änderungsbereich als Waldfläche dargestellt und ist förmlich zu ändern. Die Planung ist an die Ziele und Grundsätze der Raumordnung angepasst.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

	Bestand	Planung	Veränderung
<u>Änderungsbereich</u>	ca. 1,34 ha	ca. 1,34 ha	0 m ²
Wald	ca. 1,34 ha	-	- 1,34 ha
Sondergebiet Busbetriebshof		ca. 1,34 ha	1,34 ha

Die Inanspruchnahme der Fläche beschränkt sich auf die im Rahmen einer Machbarkeitsstudie und eines konkurrierenden Verfahrens ermittelte notwendige Betriebsfläche für einem Busbetriebshof mit einer Kapazität für rund 50 Linienbusse nebst einer Wasserstoff- Elektrolyse bis 2,0 MW.

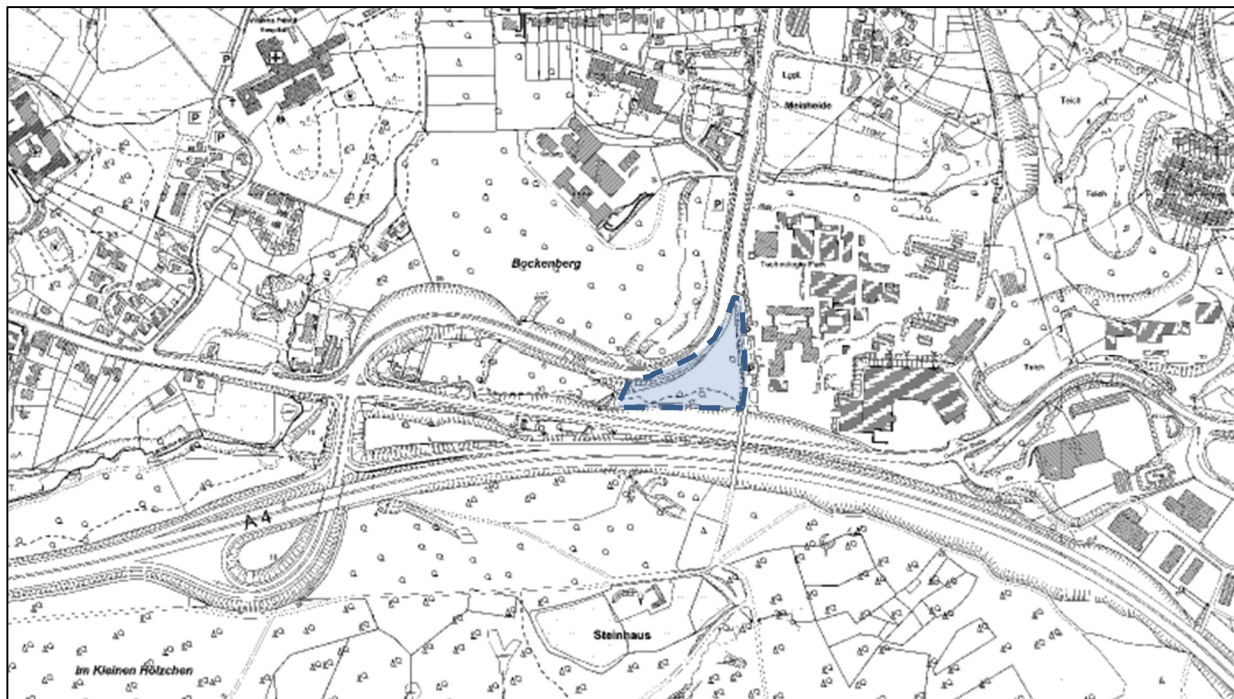


Abb . 1 Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs

Quelle: Geobasisdaten, Rheinisch-Bergischer Kreis/ Stadt Bergisch Gladbach

1.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung zu vorliegenden Änderung Nr. 02/5345 des Flächennutzungsplans erstreckt sich auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i sowie j des Baugesetzbuchs.

Die Prüfung erfolgte auf der Grundlage des städtebaulichen Konzepts anhand der bestehenden Fachplanungen, Auswertung bestehender Quellen sowie eigenen Aufnahmen und Ortsvergleichen.

Die Prüfung wurde darüber hinaus in folgenden Fachgutachten zum parallel aufzustellenden Bebauungsplan Nr. 5345 „Mobilhof am Technologiepark“ vertieft:

- Für die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, den Boden sowie den Wasserhaushalt (§ 1 (6) Nr. 7 a) BauGB durch eine Artenschutzprüfung, einen landschaftspflegerischen Begleitplan und ein Entwässerungskonzept,
- für die Auswirkungen auf Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (§ 1 (6) Nr. 7 b) BauGB durch eine FFH- Vorprüfung,
- für die umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit (§ 1 (6) Nr. 7 c) durch ein schalltechnisches Prognosegutachten.

1.3 Übergeordnete Planungen

1.3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Köln stellt das Plangebiet als Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich (GIB) dar. GIB dienen der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung solcher gewerblichen Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in den Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) integriert werden können.

1.3.2 Flächennutzungsplan

Der Änderungsbereich ist im gültigen Flächennutzungsplan 2035 der Stadt Bergisch Gladbach als Waldfläche dargestellt. Mit der vorliegenden Planung erfolgt eine Änderung der Darstellung in ein „Sondergebiet Busbetriebshof“.

1.3.3 Bestehendes Baurecht

Die Flächen im Geltungsbereich der vorliegenden Änderung befindet sich bisher im Außenbereich. Die Zulässigkeit von neuen Bauvorhaben richtet sich daher derzeit nach den Vorschriften des § 35 BauGB.

1.4 Planungsrelevante Umweltschutzziele sowie deren Berücksichtigung

1.4.1 Fachgesetze

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
Mensch und seine Gesundheit	Baugesetzbuch, sowie alle nachstehend aufgelisteten Gesetze, auch im Hinblick auf ihre Wechselwirkungen	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NRW, Landschaftsplan,	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"> - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, - die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
		<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.</p> <p>Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.</p>
	Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz NW	<p>Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens (Nutzfunktion) und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung (Schutz- und Erholungsfunktion) zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.</p>
	Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz NW	<p>Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die</p>

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
Boden	Bundesbodenschutzgesetz, Landesbodenschutzgesetz NW, Altenlastensanierungs- und Altlastenaufbereitungsverbandsgesetz,	Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten. Ziel der Wasserwirtschaft ist es, die Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen zu schützen und eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erreichen. Die Gewässer sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen. Dies erfordert die Ordnung des Wasserhaushalts als Bestandteil von Natur und Landschaft und als Grundlage für die Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung und andere Gewässernutzungen. Der Boden erfüllt im Sinne des BBodSchG natürliche Funktionen als <ul style="list-style-type: none"> - Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, - Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, - Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers, Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen als <ul style="list-style-type: none"> - Rohstofflagerstätte, - Fläche für Siedlung und Erholung, - Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, - Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.
	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
		notwendigen Umfang umgenutzt werden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz, Grundwasserverordnung, Abwasserverordnung, Trinkwasserverordnung (TVO 1990, 2001), Landeswassergesetz NW, Fischgewässerverordnung, Fließgewässer-Richtlinie, Oberflächenwasserverordnung,	(siehe auch WHG und LWG zu Tiere und Pflanzen) Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz, Landesimmissionsschutzgesetz NW, Bundesimmissionsschutzverordnung (u.a. 22. + 33.), Geruchsimmisions-Richtlinie, VDI 3471 + 3472 (Tierhaltung)	Zweck der Immissionsschutzgesetze und der zugehörigen Verordnungen ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Die Technische Anleitung Luft dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität, in denen die durch die Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissions-Grenzwerte nicht überschritten werden.

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz, Landesimmissionsschutzgesetz, TA Luft, Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NRW, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz NW	BlmSchG, TA Luft siehe Luft BNatSchG, LNatSchG NRW, Bundeswaldgesetz, LFoG NW siehe Tiere und Pflanzen
	Baugesetzbuch	Nach § 1 Abs. 5 S. 2 BauGB sollen die Bauleitpläne den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, fördern Dem Klimaschutz ist nach § 1a Abs. 5 BauGB durch Maßnahmen Rechnung zu tragen, die dem, Klimawandel entgegenwirken und die der Anpassung an die Folgen des Klimawandels dienen. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB insbesondere auch die Belange des Klimas zu berücksichtigen und nach § 1 (7) in die Abwägung einzustellen.
	Bundesnaturschutzgesetz, Landesnaturschutzgesetz NRW, Bundeswaldgesetz, Landesforstgesetz NW,	BauGB, BNatSchG, LNatSchG NRW, Bundeswaldgesetz, LFoG NW siehe Tiere und Pflanzen
	Baugesetzbuch	Das Orts- und Landschaftsbild ist nach § 1 (5) BauGB baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB insbesondere auch die Belange der Landschaft zu berücksichtigen und nach § 1 (7) in die Abwägung einzustellen.
Biologische Vielfalt	Bundesnaturschutzgesetz, Bundesartenschutzverordnung, Rote-Liste BRD, Rote-Liste NRW, Landschaftsgesetz NW, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, Vogelschutzrichtlinie),	Hauptziel ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen. Diese Richtlinie leistet somit einen Beitrag zu dem allgemeinen Ziel einer nachhaltigen Entwicklung. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt kann in bestimmten Fällen die Fortführung oder auch die Förderung bestimmter Tätigkeiten des Menschen erfordern.
	Bundesnaturschutzgesetz § 41a	Mit Erlass einer Rechtsverordnung zur näheren inhaltlichen Bestimmung sind Tiere und Pflanzen vor nachteiligen Auswirkungen lichtemittierende

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
		Anlagen zu schützen
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB insbesondere auch die Biologische Vielfalt zu berücksichtigen und nach § 1 (7) in die Abwägung einzustellen.
Kultur- und Sachgüter	Denkmalschutzgesetz (NW)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
Abfall/ Abwasser	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen, Landesabfallgesetz NW, Wasserhaushaltsgesetz, Landeswassergesetz NW,	Zweck des Gesetzes (KrW-/AbfG) ist die Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und die Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen. WHG, LNatSchG NRW siehe Tiere und Pflanzen
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen zu berücksichtigen.
Erneuerbare Energien, Effizienz	Erneuerbare-Energien-Gesetz	Zweck des EEG ist es, insbesondere im Interesse des Klima-, Natur- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, Natur und Umwelt zu schützen, einen Beitrag zur Vermeidung von Konflikten um fossile Energieressourcen zu leisten und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien zu fördern.
	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB insbesondere auch die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen und

Schutzgut	Fachgesetze	Zielaussagen
		nach § 1 (7) in die Abwägung einzustellen.

1.4.2 Fachplanung

Natura 2000

Das **FFH-Gebiet DE-5008-302 Königsforst** und das **Vogelschutzgebiet DE-5008-401 Königsforst** liegen rund 100 m nach Süden vom Bebauungsplangebiet entfernt. Die Entfernung zum östlich gelegenen **FFH- Gebiet BE 509-301 „Tongrube Weiß“** beträgt mindestens 400 m (siehe Abbildung 2).

Aufgrund des trennenden Einschnitts der BAB A4 und der Overather Straße sowie unter Beachtung der Vorgaben für die Entwässerung kann nach den Ergebnissen der durchgeführten FFH-Vorprüfung¹² eine Beeinträchtigungen des Schutzgebiete und ihrer Schutzziele trotz der räumlichen Nähe ausgeschlossen werden.

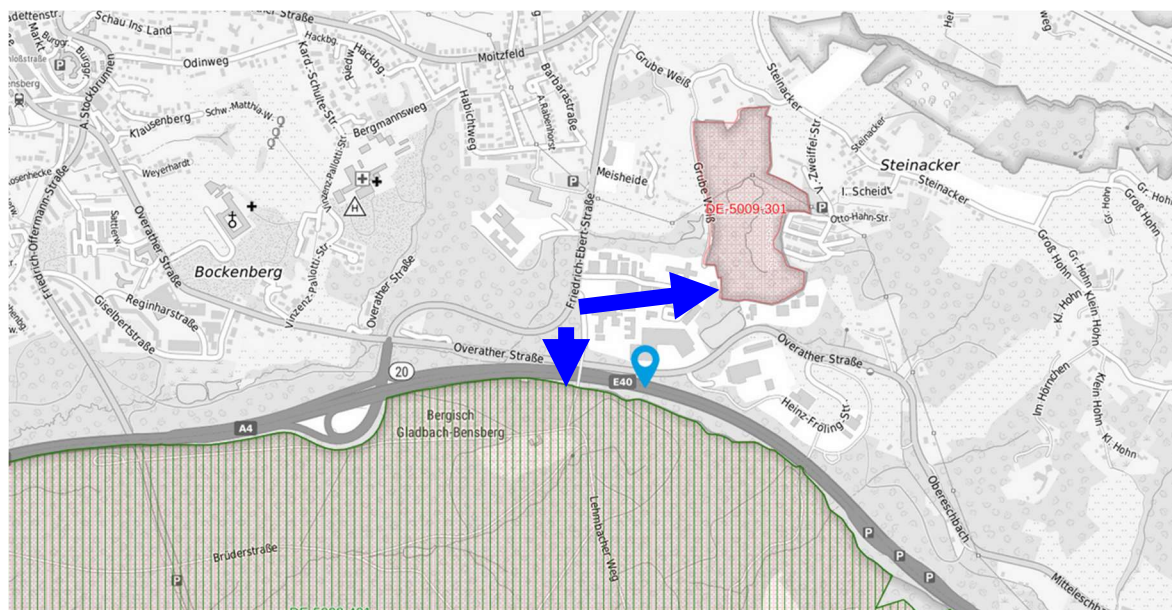


Abb . 2FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“/ FFH-Gebiet „Tongrube Weiss“
Quelle: NRW Umweltdaten vor Ort, Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes NW

Landschaftsplan

Der Änderungsbereich liegt im **Untersuchungsraum des Landschaftsplanes Südkreis**.

Der Änderungsbereich liegt nach der Festsetzungskarte des Landschaftsplans Südkreis vom 22.07.2008 innerhalb des **Landschaftsschutzgebietes "Bergische Hochfläche"** (LSG-4909-0010). Das Landschaftsschutzgebiet umfasst einen im Gebiet der Stadt Bergisch Gladbach gelegenen Teil des Landschaftsraumes "Bergische Hochfläche" östlich von Bensberg und nordwestlich des Sülztals. Die Schutzausweisung erfolgt zur Erhaltung und Entwicklung der

¹² [1] Bau eines neuen Busbetriebshofs für Linienbusse mit emissionsfreiem Antrieb, FFH-Vorprüfung, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, Februar 2021

Kulturlandschaft als ökologischer Ausgleichsraum, als ländlicher Erlebnisraum sowie für die Land- und Forstwirtschaft. Folgende Schutzgründe und -zwecke werden festgesetzt:

- Erhaltung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit, des Naturhaushaltes der vielgestaltigen Kulturlandschaft,
- wegen der Bedeutung für die Erholung in Natur und Landschaft sowie als ländlicher Erlebnisraum,
- Erhaltung und Entwicklung der typischen und vielgestaltigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Kulturlandschaft der Bergischen Hochfläche,
- Sicherung der Biotopverbundfunktion,
- Erhaltung und Entwicklung des Dauergrünlandes,
- Erhaltung und Entwicklung der Quellbereiche, Bäche und Siefen,
- Erhaltung und Entwicklung von strukturierenden Landschaftselementen (Einzelbäume, Gehölzgruppen, Ortsrandeingrünungen),
- Erhaltung und Entwicklung laubholzdominierter Waldbereiche.

Biotopkatasterflächen

Gesetzlich geschützten Biotope im Sinne von § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG NRW, Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und FFH-Gebiete werden vom Geltungsbereich der Planung nicht überdeckt.

Die Biotopkatasterfläche „NSG Grube Weiss (BK-GL-00139)“ (LANUV 2020) ist deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Tongrube Weiss“. Schutzziele des Biotopkatasters sind:

- Erhaltung und Entwicklung eines wertvollen Sekundärbiotops mit besonderer Bedeutung als Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten sowie für biogeographisch bedeutsame Arten
- Erhalt einer stabilen Population der Sperrart über ein abgestimmtes Pflegekonzept sowie Erhöhung des Gewässerangebotes an Klein- und Kleinstgewässern.

Biotopverbundflächen (BVF)

Biotopverbundflächen werden für die „Grube Weiss bei Bensberg (VB-K-5009-003)“ (LANUV 2020) kartiert, für den Königsforst südlich der BAB A4 und für das etwa 1 km nördlich gelegene „Waldgebiet Hardt südöstlich Bergisch Gladbach“.

Wasserschutzzone

Der Änderungsbereich liegt bis auf die vorhandene Erschließungsstraße innerhalb der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets „Erker Mühle“ der GEW RheinEnergie AG Köln. Die Wasserschutzgebietsverordnung vom 26.04.1993 wurde im Amtsblatt Nr. 20 für den Regierungsbezirk Köln vom 17. Mai 1993 bekannt gemacht.

Fluglärm

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der nach Fluglärmgesetz eingerichteten Lärmschutzbereiche zum Schutz vor Fluglärm gegenüber dem Flughafen Köln/ Bonn (Nördlicher Rand der Nachschutzzone).

1.4.3 Fachbeiträge/Fachkonzepte

Integriertes Stadtentwicklungskonzept/ Freiraumkonzept

Das vom Rat Bergisch Gladbach im Jahr 2012 beschlossene Integrierte Stadtentwicklungskonzept - ISEK 2030 - empfiehlt für die Stadtteile Moitzfeld und Bockenberg als ein Handlungsziel u.a. den Erhalt vorhandener Unternehmen, um Bergisch Gladbach als Wirtschaftsstandort zu erhalten und zu stärken, sowie die Ansiedlung neuer Unternehmen als wichtige Voraussetzung zur Steigerung von Einnahmen und Arbeitsplatzzahlen.

Das zum Stadtentwicklungskonzept erstellte Freiraumkonzept definiert für die Fläche des Änderungsbereichs folgende Entwicklungsziele:

- Minderung der Lärmbelastung
- Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen mit hoher Bedeutung für den Artenschutz
- Landschaftsschutz (gemäß Abgrenzung des LSG)
- 300 m Puffer zum FFH-Gebiet

Die Klimaanalysekarte des Freiraumkonzept ordnet den Änderungsbereich den umgebenden Freiflächen zu, ohne eine besondere Klimafunktion zu differenzieren.

2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

2.1.1 Tiere

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustand für das Schutzgut Tiere erfolgte mit den Felduntersuchungen zur Artenschutzprüfung zum Bebauungsplan Nr. 5345 durch das Büro Pieper im Spätsommer 2021 sowie im Januar 2022. Dabei wurde ein Untersuchungsraum von 300 m um das Plangebiet betrachtet.

Von den nach dem Messtischblatt 5009 (Overath) im ersten Quadranten für die Biotope im Untersuchungsraum gelisteten 20 planungsrelevanten Vogelarten findet keine Art günstige Voraussetzung für Brut- und Ruheplätze innerhalb des Plangebiets. Die trennenden Verkehrswege und der noch junge Aufwuchs im Vorwaldstadium führen dazu, dass günstigere Standorte in der unmittelbaren Umgebung bevorzugt werden.

Fledermäuse wurden in Untersuchungsraum vorwiegend an künstliche Lichtquellen detektiert. Im Plangebiet selber wurden bis auf eine Ausnahme keine Fledermäuse nachgewiesen.

Die nach dem Messtischblatt 5009 (Overath) im ersten Quadranten für Stillgewässer und Brachflächen gelistete Gelbbauchunke findet im Plangebiet keinerlei Habitat. Das bekannte Vorkommen im Bereich der Tongrube Weiß wird von der Planung nicht berührt. Im Rahmen der Begehungen sowie anhand der im Plangebiet ausgebrachten jeweils vier Schlangenbretter und Gummimatten wurden auch keine sonstigen Reptilien nachgewiesen.

Potenzielle Horstbäume wurden ausschließlich außerhalb des Plangebiets im Königsforst sowie in dem Waldstück nördlich der L195 angetroffen.

Im Böttcher Bach, zu dessen natürlichem Einzugsgebiet das Plangebiet zählt, findet sich ein Edelkrebsvorkommen überregionaler bzw. landesweiter Bedeutung.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass Tiere in den umgebenden und angrenzenden Schutzgebieten und Waldflächen vielfältige und zum Teil sehr gute Standortbedingungen vorfinden, im eigentliche Änderungsbereich jedoch lediglich eine geringe Zahl von Nahrungsgästen und Überfliegern festzustellen war.

2.1.2 Pflanzen

Planungsrelevante Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht angetroffen. Die Kernfläche des zukünftigen Baugrundstücks weist nach einem Kahlschlag einen Vorwald in Folge natürlichen Nachwuchses auf. Die Randbereiche der Straßenböschungen der L 195 und der L 136 sind von heimischen Laubbaum- und Straucharten mit jungem bis mittlerem Baumholz geprägt. Entlang der Straßenränder findet sich eine nitrophile Hochstaudenflur.

2.1.3 Fläche

Der Änderungsbereich liegt trotz der an seiner Ostseite verlaufenden Erschließungsstraße im Außenbereich. Der überwiegende Teil der insgesamt rund 1,77 ha großen Fläche ist heute von Wald geprägt (0,99 ha). Die darin teilweise enthaltenen Böschungsflächen der L195 (Auftrag) und der L 136 (Einschnitt) mit rund 0,54 ha wurden künstlich für den Straßenbau angelegt.

2.1.4 Boden/Altlasten

Der im Änderungsbereich natürlich anstehende Boden ist laut der Bodenkarte 1: 50.000 Nordrhein-Westfalen für den südlichen Teil als Pseudogley-Braunerde (sB32) klassifiziert, für den nördlichen Teil als Braunerde (B6). Die Böden sind im Rahmen der Bodenschätzung mit Wertzahlen von 30-65 bewertet.

Beide Bodenarten sind in der Bodenkarte BK50 als schutzwürdig kartiert; die Pseudogley-Braunerde als fruchtbarer Boden mit hoher Funktionserfüllung als Boden mit Regulations- und Pufferfunktion / natürlicher Bodenfruchtbarkeit, die Braunerde als Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Boden mit Regulations- und Kühlungsfunktion. Die kartierte Grenze der Bodenarten bildet sich im erkundenden Bodengutachten¹³ mit 27 über die Fläche verteilten Bohrungen so nicht ab. Der obere Bodenhorizont ist wechselnd von schwach kiesigem, tonig schluffigem Verwitterungslehm, von schluffigem Terrassensand sowie von Schluffigtonigem Hanglehm bestimmt. Bereits in Tiefen von weniger als einem Meter beginnt stellenweise der Übergang vom Locker- zum Festgestein in Form von stark entfestigtem Ton- oder

¹³ [4] Bodengutachten für das Bauvorhaben: Neubau Grüner Mobilhof GL in Bergisch Gladbach-Bensberg, Slach & Partner mbB Beratende Ingenieure, Wipperfürth, Januar 2021

Schluffstein.

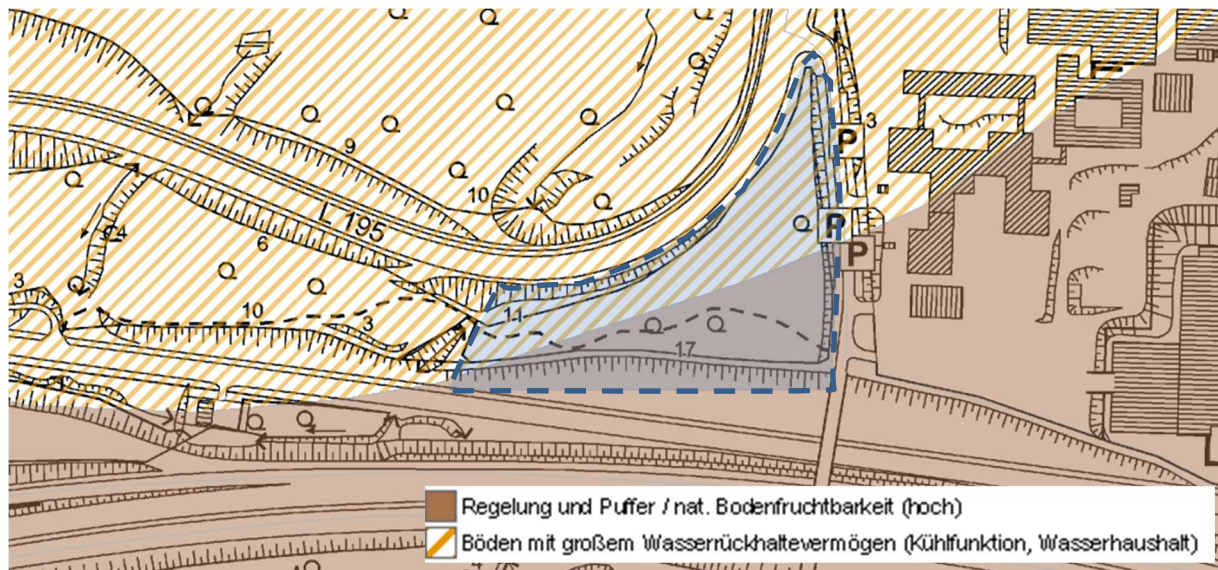


Abb . 3 Bodenkarte BK50, Schutzwürdigkeit der Böden

Quelle: Geologischer Dienst NRW, Abruf über TIM-Online

Nach der Kartierung der Schutzwürdigkeit der Böden durch den Rheinisch Bergischen Kreis im Jahr 2011 liegt der Änderungsbereich in einem Bereich mittlerer Schutzwürdigkeit (Abb. 4 Bodenfunktionskarte 2011, Ausschnitt).

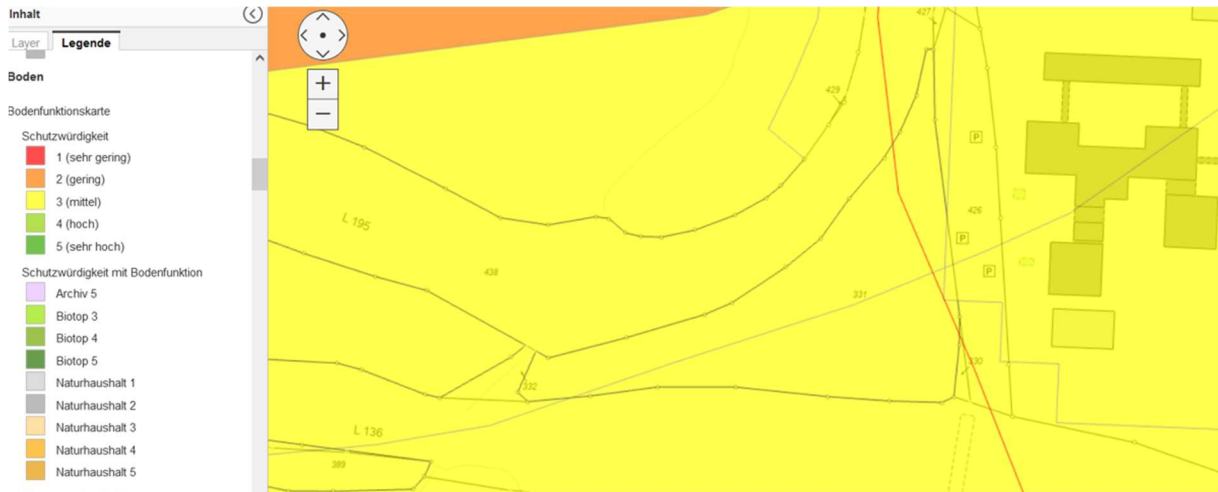


Abb. 4 Bodenfunktionskarte 2011, Ausschnitt

Quelle: Rheinisch-Bergischer Kreis, Abruf über TIM-Online

Es liegen keine Hinweise auf Bodenverunreinigungen oder Altlasten vor (StoBo NRW). Es liegen für den Änderungsbereich keine Erkenntnisse über bergbauliche Tätigkeiten im Zusammenhang mit den hier verliehenen Bergwerksfeldern vor.

Die Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes bei der Bezirksregierung Düsseldorf aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger enthält keine Hinweise auf einen Kampfmittelverdacht.

2.1.5 Wasser

Oberflächengewässer

Im Änderungsbereich selber befinden sich keine Oberflächengewässer. Rund 18 m von der Westgrenze des Änderungsbereichs entfernt verläuft ein Siefen, der nach Passage der südlich kreuzenden Verkehrswege in den Böttcher Bach mündet. Der Änderungsbereich zählt zum natürlichen Einzugsgebiet dieser Kleingewässer und damit zum Einzugsgebiet des Flehbachs. Der Siefen und der obere Lauf des Böttcher Bachs befinden sich in einem guten gewässerökologischen Zustand.

Grundwasser

Der Änderungsbereich liegt innerhalb der Zone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebietes ‚Erker Mühle‘, deren Grenze entlang der Erschließungsstraße verläuft. Die Abgrenzung der Zone III ergibt sich aus den natürlichen bzw. den durch Entnahmen beeinflussten Fließverhältnissen des Grundwassers. Nach Norden wird das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Erker Mühle durch das Einzugsgebiet des Wasserwerkes Refrath begrenzt, nach Westen, Südwesten und Süden durch die Einzugsgebiete der Wasserwerke Westhofen und Leidenhausen. Östlich der Randverwerfung verläuft die Grenze der Zone III B entlang der morphologischen Wasserscheide¹⁴.

Im Änderungsbereich selber wurde lediglich in einer der insgesamt 27 über das Plangebiet verteilten Bohrungen bei 2,66 m unter Oberkante (OK) Gelände Schichtenwasser angetroffen.

2.1.6 Klima

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5345 Mobilhof am Technologiepark liegt im Naturraum Bergische Hochfläche. Das Bergische Land zählt zum atlantischen Klimabereich mit vergleichsweise hohen Niederschlägen.

Die Klimaanpassungskarte NRW (LANUV 2020a) enthält für den Zeitraum 1981 bis 2020 folgende jährliche Durchschnittsangaben:

- jährlichen Niederschlagsmengen: 1.077 mm
- mittlere Lufttemperatur: 10,1°C
- Anzahl der Frosttage: 60 Tage
- mittlere Windgeschwindigkeit: 3,00 – 3,25 m/s in 10 m Höhe über dem Grund.

Die Klimafunktionskarte der Stadt Bergisch Gladbach (siehe Abbildung 4) stellt die Plangebietsfläche als Waldklima (grün) dar mit stark gedämpften Tagesgang von Temperatur und Feuchte, Frisch-/Kaltluftfunktion und Filterfunktion. Der östlich angrenzende Technologiepark wird als Gewerbe/ Industrieklima mit starker Veränderung aller Klimatelemente und Ausbildung einer Wärmeinsel bewertet (grau). Das Plangebiet liegt außerhalb dargestellter Kaltlufteinzugsgebiete

¹⁴ Bezirksregierung Köln, <https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/umweltschutz/wasserwirtschaft/wasserversorgung/festsetzung-von-wasserschutzgebieten-fuer-0>

(blau) und Kaltluftabflussgebiete (blaue Pfeile).

Die klimatische Rauigkeit des Änderungsbereichs ist heute geprägt durch den Aufwuchs der Bäume. Hierdurch wird die bodennahe Durchlüftung stark begrenzt und erst in 12 bis 15 m Höhe findet ein Luftaustausch in größerem Umfang statt.

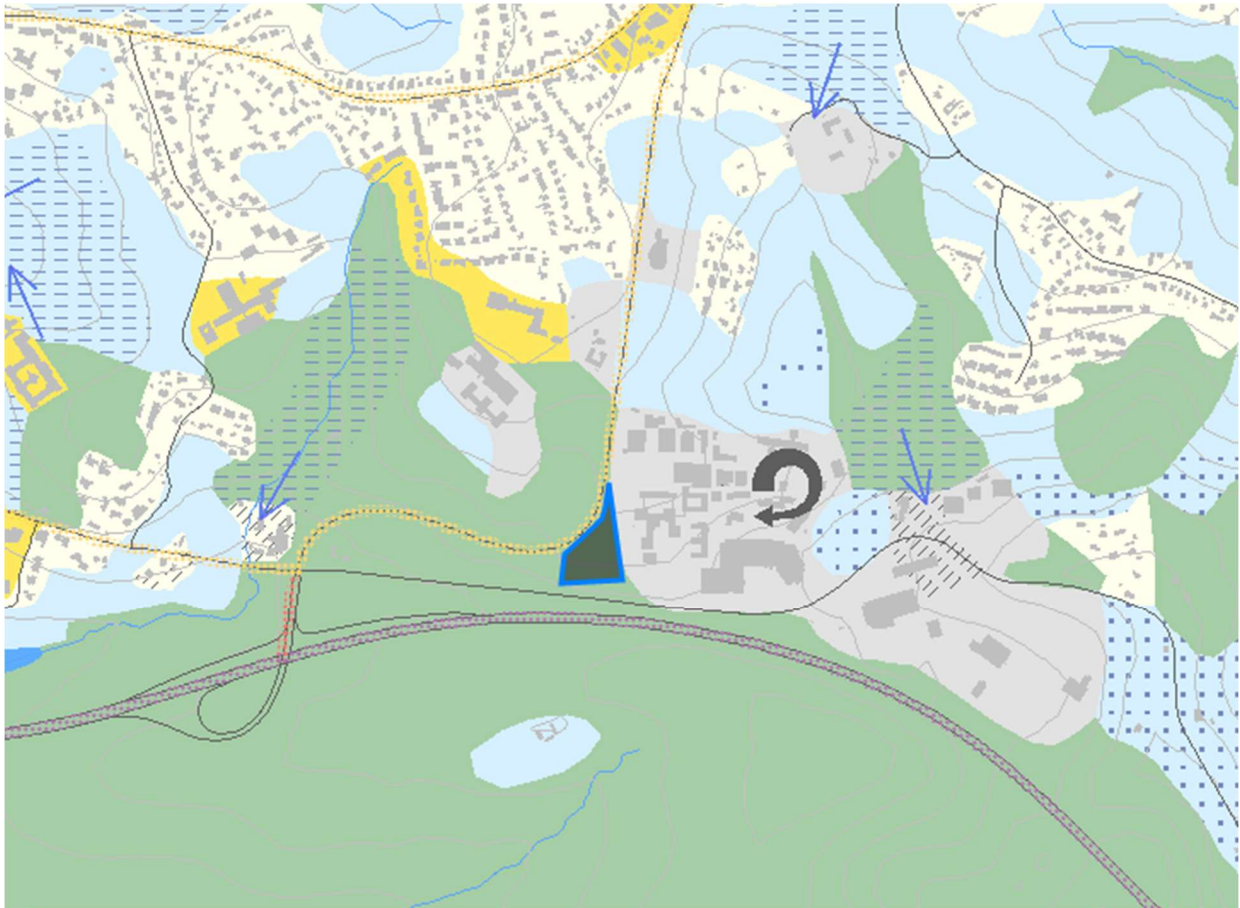


Abb . 4 Klimafunktionskarte

Quelle: Stadt Bergisch Gladbach

2.1.7 Landschaft

Der Änderungsbereich zählt landschaftlich zu den Waldflächen des Königsforstes und des Bockenbergs. Die in die Hänge einmodellierten Straßen werden von Böschungen mit jungem bis mittlerem Waldaufwuchs begleitet. Erst in Sichtweite des Abzweigs von der L195 in den Änderungsbereich lichtet sich der Bewuchs und gibt den Blick auf die Gebäude des Technologieparks frei.

Von Süden über die Autobahnbrücke kommend erfasst der Blick in Richtung des Plangebiets die Baumkulisse auf der Straßenböschung der L 136.

2.1.8 Biologische Vielfalt

Der Änderungsbereich und seine unmittelbare Umgebung berühren keine Flächen mit

besonderer oder herausragender Bedeutung für den Biotopverbund. Die das geplante Sondergebiet umschließende Verkehrswege stehen einem Austausch mit den umgebenden Flächen entgegen, was sich sowohl auf die Vielfalt der anzutreffenden Arten als auch auf deren genetische Vielfalt begrenzend auswirkt. Für eine vielfältige Insektenpopulation fehlt es im Änderungsbereich an einer entsprechenden Vielfalt von Wirtspflanzen.

Aufgrund der jüngst erfolgten Abholzung sind im Aufwuchs derzeit eine größere Anzahl von Pionierarten im Änderungsbereich anzutreffen, die jedoch im Zuge einer weiteren natürlichen Entwicklung zu höheren Waldformen zurückgedrängt würden und somit als temporär zu betrachten sind.

2.1.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete /FFH/VSG) im Sinne des BNatSchG

Das Natura-2000 Gebiet „Königsforst“ (DE-5008-302) befindet sich südlich in einer Entfernung von etwa 100 m zum Änderungsbereich. Es ist praktisch flächenidentisch als Vogelschutzgebiet (VSG) „Königsforst“ (DE-5008-401) ausgewiesen. Das FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“ ist ein bedeutendes altes Waldgebiet auf der rheinischen Mittelterrasse mit großen Buchen- und Eichenmischwäldern, z.T. auch größeren Kiefern- und Fichtenanteilen. Unmittelbar angrenzend an das VSG „Wahner Heide“ verbindet der Königsforst naturräumlich die Kölner Bucht mit dem Bergischen Land.

Die Gebietsausweisung für das FFH- Gebiet wird u.a. wie folgt begründet: Aufgrund des Alters, der Geschlossenheit der Waldlandschaft und der teilweise noch naturnahen Bachläufe mit ihren begleitenden Bacherlenwäldern zählt der Königsforst zu den Kernflächen eines europäischen Waldbiotopverbundsystems. Die Wälder dieser bedeutenden Kernfläche innerhalb des europäischen Biotopverbundsystems sollten naturnah bewirtschaftet werden, unter Berücksichtigung angemessener Anteile von Alt- und Totholz. Die vorhandenen Nadelforsten sind sukzessiv in naturnahe Laubwälder umzubauen. Das Fließgewässersystem ist zu erhalten und naturnah zu entwickeln und vor eutrophierenden Einflüssen zu schützen. Der gesamte Komplex darf nicht weiter zerschnitten werden. Der noch gegebene Biotopverbund zwischen dem Königsforst und dem angrenzenden Bergischen Land sollte unbedingt gesichert und eine Verbindung zur Wahner Heide wiederhergestellt werden.

Östlich des Änderungsbereichs, in rund 425 m Entfernung, liegt das FFH-Gebiet „Tongrube Weiss (DE-5009- 301)“ mit folgenden Erhaltungszielen und Maßnahmen LANUV (2019):

- Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands im Gebiet auch als Beitrag zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands in der biogeographischen Region.

Den Rahmen hierfür liefert das Maßnahmenkonzept für das Gebiet mit den entsprechenden Angaben insbesondere zu Zielgrößen, zeitlicher Priorisierung und behördlichen Zuständigkeiten:

- Erhaltung von temporären Gewässern als Laich- und Aufenthaltsgewässer.
- Erhaltung v.a. von Feuchtwäldern, Röhrichten und Extensivgrünland sowie auch

Rohböden und feuchte Böden als Landlebensräume im Aktionsradius der Vorkommen.

- Erhaltung eines Habitatverbundes zur besseren Vernetzung geeigneter Lebensräume in und zwischen den Vorkommensgebieten und ihrem Umfeld.

2.1.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Verkehrslärm

Der Änderungsbereich ist durch Verkehrslärm erheblich vorbelastet. Aufgrund seiner derzeitige Nutzung bietet es jedoch keine Gelegenheit zum dauernden Aufenthalt oder zur gelegentlichen Nutzung.

Der Änderungsbereich liegt in der Nachtschutzzone des Flughafens Köln/ Bonn.

Gewerbelärm

Das Plangebiet und die Umgebung sind durch den Lärm der gewerblichen Nutzungen aus dem Technologiepark und von dem Gelände der Miltenyi Biotec vorbelastet. Aufgrund der in diesen Gebieten angesiedelten Betriebe gehen die wesentlichen Geräuschemissionen auf den Kraftfahrzeugverkehr der Beschäftigten, Lieferanten und Kunden zurück.

Der Bebauungsplan Nr. 5537 „Technologiepark“ kontingentiert die zulässigen Lärmemissionen in den Gliederungsbereichen GE 3 und GE 4 im nördlichen Planteil auf flächenbezogene Schallleistungspegel von 60 dB(A) bzw. 50 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) in der Nacht. Betriebe der Abstandsklassen I – VI der Abstandsliste NRW₁₉₉₈ (1.500 m bis 200 m) sind für die Gliederungsbereiche GE 2 bis GE4 in der nördlichen Hälfte des Bebauungsplans ausgeschlossen. Der Bebauungsplan Nr. „5583 Bockenberg 2“ schließt alle Betriebe der Abstandsliste NRW₂₀₀₇ von der Zulässigkeit aus. Zusätzlich sind verschiedenen Gliederungsbereichen Emissionskontingente nach DIN 45691 zugeordnet.

Geräuschauswirkung auf umgebende Nutzungen

Gebäude mit Wohnnutzung finden sich erst in einer Entfernung von etwa 400 m in einem Wohngebiet im Norden (Im Finkenschlag/ Barbarastraße) und im Westen des Änderungsbereichs (Außenbereichslage an der Overather Straße). Die Baugebiete westlich, nordwestlich und östlich des Standorts sind jeweils als gewerbliche Bauflächen festgesetzt.

Luftschadstoffe

Der Änderungsbereich liegt außerhalb kritischer Belastungen durch Luftschadstoffe.

2.1.11 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind weder im Änderungsbereich selber, noch unmittelbar angrenzend bekannt. Ein begründeter Verdacht auf das Vorhandensein von Bodendenkmälern besteht nicht. Die Kulturlandschaftsbereiche (KLB) 389 „Königsforst (Bergisch Gladbach, Köln, Rösrath)“ südlich und KLB 379 „Bensberg (Bergisch Gladbach)“ werden von der Planung nicht berührt.

Sachgüter, die bei Umsetzung des Bebauungsplans zu beseitigen wären, sind nicht vorhanden.

2.1.12 Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern

Derzeit gehen von den Nutzungen im Änderungsbereich keine Lärm- oder Schadstoffemissionen aus. Abwasser fällt im Änderungsbereich bisher lediglich in Form von Niederschlagswasser auf den bestehenden Verkehrsflächen an. Das Abwasser der Erschließungsstraße wird über eine Regenwasserkanal nach Osten abgeleitet. Die Fahrbahnen der angrenzenden L195 und der L136 werden über Straßenkanäle bzw. über die Böschungflächen in die nahegelegenen Vorfluter entwässert.

Abfälle fallen im Änderungsbereich derzeit nicht an.

2.1.13 Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Änderungsbereich ist aufgrund seiner Südexposition potenziell gut für die Nutzung solarer Strahlungsenergie geeignet. An und auf Gebäuden ist mit einer hohen Niveau der Strahlungsenergie zu rechnen.

Für eine effiziente Nutzung der Windenergie ist die Fläche aufgrund der umgebenden Wälder und Siedlungen nicht geeignet.

Aufgrund des vorhandenen Bodentyps ist die Eignung für die Nutzung durch Erdwärmekollektoren im 2- Meter- Raum hoch bis extrem hoch. Tiefenbohrungen für Erdwärme steht die Lage des Änderungsbereichs in der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebiets Erkrather Mühle entgegen.

Aktuell sind im Änderungsbereich keine Anlagen zur Energieumwandlung vorhanden.

2.1.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Die Emission von Luftschadstoffen im Änderungsbereich beschränkt sich derzeit auf den Kraftfahrzeugverkehr auf der Erschließungsstraße. Diese ist bei Berücksichtigung der Vorbelastung durch die umgebenden Verkehrswege und die geringe Zahl von Fahrzeugbewegungen nicht planrelevant.

2.1.15 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Im derzeitigen Zustand ergeben sich zum einen wesentliche Wechselwirkungen zwischen dem Boden, dem Wasserhaushalt und der Vegetation sowie zwischen der Vegetation, der Fauna und der biologischen Vielfalt. Weiter sind Wechselwirkungen zwischen der Vegetation, dem Klima sowie dem Menschen und seiner Gesundheit gegeben.

Für die mit der Änderung des Flächennutzungsplans neu darzustellenden, bisher un bebauten Siedlungsflächen kann von einer üblichen natürlichen Wechselwirkung der einzelnen Schutzgüter untereinander ausgegangen werden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung und Verzicht auf die nachfolgende Entwicklung eines Baugebietes würde sich der vorhandene Vorwald weiter zu einem Laubmischwald mit forstlicher Nutzung, vorwiegend als Brennholz, entwickeln. Der Baumbestand auf den Böschungsf lächen würde unter dem Aspekt der Verkehrssicherung ebenfalls weiter bewirtschaftet. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und auf das Klima blieben weitgehend konstant und in Abhängigkeit von der jeweiligen Phase der Bewirtschaftung. Die Auswirkungen der Fläche auf den Menschen und seine Gesundheit kann als gleichbleibend angenommen werden.

2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung während der Bau- und Betriebsphase

Mit der Darstellung eines Sondergebietes im Änderungsbereich wird die Umwandlung einer bisherigen Außenbereichsfläche mit überwiegendem Waldbestand zu einer Siedlungsfläche vorbereitet. Aufgrund des zu erwartenden hohen Anteils an überbauten und befestigten Flächen gehen die wesentlichen natürlichen Funktionen der Fläche im Naturhaushalt verloren.

2.3.1 Tiere

Während der Bauphase gehen die Flächen im Änderungsbereich als Brut-, Ruhe- und Nahrungsrevier vollständig verloren aufgrund der Beseitigung der Vegetation und des Oberbodens sowie der Störung durch Lärmemissionen und Staubbentwicklung. Die Emission von Licht zur Beleuchtung der Baustelle kann sich wegen des selektiven Anlockens von Insekten und deren Fressfeinde negativ auf die Insektenvielfalt auswirken. Bei Bauunterbrechungen können temporäre Wasserflächen und sonstige Kleinbiototope entstehen, die bisher im Änderungsbereich nicht anzutreffende planungsrelevante Arten anziehen.

Die zu errichtenden baulichen Anlagen entziehen den wildlebenden Tieren über den größten Teil der Fläche des Änderungsbereichs die Grundlagen für eine Nutzung als Brut-, Ruhe- oder Nahrungsrevier. Werden großflächige Verglasungen und Verglasungen von Gebäudeecken errichtet, ist dies mit einer Gefährdung von Vögeln durch Anprall verbunden.

Der geplante Betrieb eines Bushofs geht mit einer Beleuchtung der Gebäude, der Außengelände und der Fahrzeuge einher. Die Außenbeleuchtung wirkt sich bei selektivem Anlocken von Insekten und deren Fressfeinden negativ auf die Tierwelt aus. Die sich bewegenden Scheinwerfer nach Süden fahrender Busse können Störungen insbesondere der Nachtvögel im südlich angrenzenden Waldgebiet bewirken.

2.3.2 Pflanzen

Während der Bauphase geht die bestehende Pflanzendecke vollständig verloren. Dies betrifft neben den Flächen des Baugebietes auch die für die Baugruben und Arbeitsräume notwendigen Flächenanteile.

Die zu errichtenden baulichen Anlagen verringern den Waldbestand, wodurch Teile des Lebensraumes von Pflanzen dauerhaft verloren gehen. Erst mit Aufgabe der Nutzung und Rückbau der baulichen Anlagen können sich wieder natürlichen Biotoptypen entwickeln. Mit dem geplanten Stützbauwerk an der südwestlichen Grenze des Baugebiets entsteht eine vertikale zu begründende Fläche, die auf Grund ihrer Standortbedingungen entsprechend spezialisierte Pflanzen erstmalig ein Habitat bieten.

2.3.3 Fläche

Während der Bauphase werden zusätzlich zu den geplanten Bauflächen Flächen für Baugruben und Arbeitsräume benötigt. Für die Errichtung des Stützbauwerks schließt dies Flächen für eine Baustellenzufahrt von der Overather Straße ein.

Die zu errichtenden baulichen Anlagen entziehen dem bisherigen Außenbereich dauerhaft eine Fläche von rund 1,3 ha und wandeln diese in zusätzliche Siedlungsfläche um.

Der geplante Betrieb eines Bushofs erfordert über die Bauflächen im Änderungsbereich hinaus keine zusätzlichen Flächen.

2.3.4 Boden/ Altlasten

Während der Bauphase wird der Mutterboden im Änderungsbereich großflächig abgetragen, in Teilmengen fachgerecht zwischengelagert und größtenteils anderenorts zur Verwertung gebracht werden. Zur Erstellung der Bauebene (Planum) ist über die Umlagerung von Boden hinaus die Zufuhr von Bodenmassen erforderlich.

Die zu errichtenden baulichen Anlagen treten an die Stelle des bisherigen Bodens, so dass dessen Pufferfähigkeit für den Wasserhaushalt und dessen Speicherfähigkeit dauerhaft verloren gehen.

Der geplante Betrieb eines Bushofs hat bei regelgerechtem Ablauf keine eigenen Auswirkungen auf den Boden und das Entstehen eines Altstandorts..

Während der Bauphase können bisher unbekannte Altstandorte und Altlasten entdeckt werden, die dann fachgerecht zu entsorgen sind. Die von außen zugelieferten Bodenmaterialien müssen frei von unzulässigen Belastungen sein.

2.3.5 Wasser

Oberflächengewässer

Während der Bauphase ist für die Zeit der Erdarbeiten von einem steileren Anstieg der Abflussmenge aus dem Änderungsbereich aufgrund des fehlenden Puffers in Form des Oberbodens und der Vegetation auszugehen. Bei Erosion im Bereich des zu bearbeitenden kann es zum Eintrag von Sedimenten in das Gewässer kommen.

Eine kanalisierte Entwässerung der zu errichtenden baulichen Anlagen wirkt sich auf den

Wasserhaushalt der Vorfluter aus.

Der geplante Betrieb eines Bushofs wirkt sich durch Belastung der Oberflächen mit Staub und Abrieb nachteilig auf die Qualität des in den Vorfluter abzuleitenden Niederschlagswassers aus.

Grundwasser

Während der Bauphase besteht für die Zeit der Erdarbeiten eine erhöhte Gefährdung des Grundwassers durch Unfälle mit Betriebsstoffen von Baufahrzeugen und auf der Baustelle eingesetzten Chemikalien. Die von außen zugelieferten Bodenmaterialien müssen frei von unzulässigen Belastungen sein.

Bei der Herstellung von Baugruben kann Schichtenwasser angetroffen werden, das eine Wasserhaltung erfordert.

2.3.6 Klima

Während der Bauphase wird sich das örtliche Klimatop vom Wald- und Parkklima zu einem extremen Offenlandklima verschieben. Aufgrund der fehlenden Oberboden- und Vegetationsdecke und deren Pufferfunktion ist mit einem Tagesgang der Temperatur mit steilen Flanken und einer hohen Spitze zu rechnen. Die nächtliche Auskühlung der Fläche wird über der sonstigen Offenlandfläche liegen. Die Luftfeuchtigkeit im Bereich des Baufelds wird gegenüber dem Bestand deutlich geringer sein.

Mit den zu errichtenden baulichen Anlagen verschiebt sich das Klima wiederum vom Offenlandklima zum Stadtklima und das Baugebiet wird zum Teil der städtischen Wärmeinsel. Charakteristisch für dieses Klimatop ist die geringe nächtliche Abkühlung und die wesentlich daraus resultierende Erwärmung Tagsüber über die Temperatur des Umlandes hinaus. Aufgrund der Versiegelung ergibt sich auch hier eine geringere Luftfeuchtigkeit als in Bereichen mit Evaporation durch Vegetation. Die Auswirkungen der Flächennutzungsplan-Änderung werden jedoch voraussichtlich nicht über die Ebene des lokalen Klimas hinausgehen und nehmen keinen planungserheblichen Einfluss auf den Kaltluftabfluss und die Ventilation.

2.3.7 Landschaft

Während der Bauphase entsteht im Änderungsbereich ein vegetationsloses Baufeld, das von den umgebenden Verkehrswegen einzusehen ist. Die Erdbewegungen und die Errichtung eines Stützbauwerks an der südwestlichen Ecke des Änderungsbereichs erzeugen temporär einen erheblichen Schaden im Landschaftsbild. Dies gilt insbesondere für die Ansicht von Süden auf der Ebene der Brücke über die L 136/ BAB A4.

Die Möglichkeit zur Errichtung baulicher Anlagen berührt in der Regel das Landschaftsbild. Der verbleibende bewaldete Böschungstreifen und die Zentrierung des Blicks entlang der Straßenachse durch das Brückenbauwerk am östlichen Ende des Änderungsbereichs tragen jedoch an diesem Standort erheblich zur Minderung des möglichen Eingriffs bei.

2.3.8 Biologische Vielfalt

Während der Baumaßnahme wird das Plangebiet aufgrund des Fehlens der Oberbodendecke und jeglicher Vegetation, der Störungen durch den Baubetrieb sowie der klimatischen Abweichung von der Umgebung extrem artenarm sein.

Die zukünftige Prägung des Baugebiet durch die baulichen Anlagen lässt lediglich eine geringe Artenvielfalt zu. Wanderwege und Austauschbeziehungen sind im Änderungsbereich keine vorhanden und werden daher durch die geplanten Anlagen auch nicht unterbrochen.

Der geplante Betrieb eines Bushofs erfordert eine Außenbeleuchtung. Diese wirkt sich bei selektivem Anlocken von Insekten und deren Fressfeinden negativ auf die biologische Vielfalt aus.

2.3.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (FFH/VSG) im Sinne des BNatSchG

Mit dem Baubetrieb sind keine unzulässigen Veränderungen und Störungen verbunden, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000- Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen.

Die zu errichtenden baulichen Anlagen können durch Kanalisierung des Änderungsbereichs und Ableitung des Niederschlagswassers in den örtlichen Vorfluter Auswirkungen auf maßgeblichen Bestandteile des FFH-Gebiets Königsforst über den Wirkpfad Wasser haben.

Das Fahrlicht von Kraftfahrzeugen im Änderungsbereich kann bei Fahrt nach Süden Störungen insbesondere der Nachtvögel im angrenzenden Vogelschutzgebiet Königsforst bewirken.

2.3.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Während der Bauphase sind Lärm- und Staubemissionen aus dem Änderungsbereich nicht vermeidbar. Die von Baufahrzeuge emittierte Menge an Luftschadstoffen liegt aufgrund der Nutzungsdauer der Maschinen und der stufenweise strengeren Abgasgrenzwerte teilweise höher, als der Schadstoffausstoß aktuell üblicher Lkw- Motoren vergleichbarer Leistung.

Von den zu errichtenden baulichen Anlagen gehen keine nachteiligen Wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit aus.

Eine Nutzung des neu dargestellten Sondergebiets für Mobilität erzeugt zum einen Lärm durch an- und abfahrende Fahrzeuge. Zum andern ist der Betrieb gewerblicher Anlagen mit Geräuschemissionen verbunden. Durch ein Prognosegutachten auf der Grundlage des Entwurfs zum Bebauungsplan Nr. 5345¹⁵ konnte jedoch gezeigt werden, dass eine entsprechende Nutzung ohne Überschreitung von Immissionsrichtwerten an den relevanten Immissionsorten in der Umgebung möglich ist.

¹⁵ [8]Schalltechnisches Prognosegutachten, Grüner Mobilhof, Peutz Consult GmbH, September 2023

Gleichzeitig werden die Nutzungen innerhalb des Änderungsbereichs den Geräuscheinwirkungen aus den umliegenden Verkehrswegen und den umliegenden Gewerbegebieten ausgesetzt sein. Das geplante Sondergebiet ist dabei in Bezug auf den Schutzanspruch wie ein Gewerbegebiet zu betrachten.

2.3.11 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Bei Bauarbeiten mit Bodenbewegungen können bisher nicht bekannte Bodendenkmäler sowie Bodenfunde und -befunde freigelegt werden.

Die geplanten baulichen Anlagen sowie deren Betrieb haben keine Auswirkungen auf Kulturgüter.

Sachgüter sind von der Planung weder in der Bau- und der Betriebsphase noch durch die baulichen Anlagen selber betroffen.

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

Während der Bauphase entstehen insbesondere während des Hochbaus und der Installation technischer Anlagen erhebliche Abfallmengen in Form von Verpackungen, Verschnittteilen und Restmengen.

Das Niederschlagswasser der zu errichtenden baulichen Anlagen wird kanalisiert und dem örtlichen Vorfluter zugeleitet.

Vermeidbare Lärmemissionen des Betriebs werden durch Anwendung des allgemein anerkannten Stands der Technik ausgeschlossen. Auf dem Betriebsgelände fallen voraussichtlich keine zu entsorgenden Produktionsabfälle in planrelevantem Umfang an. Haushaltsabfälle aus dem geplanten Sozialgebäude sowie Abfälle aus der Reinigung und Pflege der Busse werden über die kommunale Müllabfuhr entsorgt. Betriebsstoffe der Wasserstoffelektrolyse werden soweit als möglich in Tauschsystemen der Wiederaufbereitung oder dem Recycling zugeführt.

Der zukünftige Betrieb erzeugt Abwasser, das über das bestehende Schmutzwassernetz der kommunalen Kläranlage zugeleitet wird.

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

Während der Bauphase sind keine Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Energien erkennbar, die planerisch vorgegeben oder angenommen werden können. Auch ein Effizienzstandard für den Bauprozess kann nicht vorgegeben werden, sondern wird wesentlich über den Energiepreis gesteuert. Der Energieaufwand für die benötigten Baustoffe und das Co₂-Äquivalent der Herstellungsbedingten Treibhausgasemissionen kann in der Planungsphase der Objektplanung beeinflusst werden.

Die baulichen Anlagen bieten durch die breite Exposition des Änderungsbereichs nach Süden

sehr gute Voraussetzungen für die passive und die aktive Nutzung solarer Strahlungsenergie.

Der Betrieb einer Wasserstoffelektrolyse erzeugt Abwärme, die den Wärmebedarf der Gebäude im Änderungsbereich deckt. Damit kann für die Gebäude- und die Brauchwassertemperierung vollständig auf fossile Energiequellen verzichtet werden. Die Elektrolyse selber erfolgt ebenfalls aus regenerativen Energiequellen.

2.3.14 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Für die Bauphase sind keine Potenziale zur Luftreinhaltung erkennbar, die planerisch vorgegeben oder angenommen werden können. Bezogen auf die bestehenden Emissionen der angrenzenden Verkehrswege und die Größe der ausgleichenden Waldflächen in der Umgebung fallen die zu erwartenden Emissionen des Baubetriebs planerisch nicht ins Gewicht.

Die zu errichtenden bauliche Anlagen haben keine relevanten Auswirkungen auf die Luftqualität.

Durch Verwendung wasserstoffelektrischer und batterieelektrischer Fahrzeuge kann in Bezug auf Luftschadstoffe ein praktisch emissionsfreier Betrieb erreicht werden. Die Emissionen der Kraftfahrzeuge der Belegschaft eines Betriebes auf ca. 1,3 ha Fläche liegt nicht über denen der bisher entlang der Erschließungsstraße parkenden Fahrzeuge.

2.3.15 Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Die prognostizierten Auswirkungen der Planung auf die einzelne Schutzgüter stehen in verschiedenen Abhängigkeiten und Wechselwirkungen zueinander. Dadurch könne einerseits nachteilige Wirkungen verstärkt werden. Andererseits können aber auch die Wirkung von Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich gleichzeitig positiv auf mehrere Schutzgüter wirken.

Mit einer Bebauung und Nutzung des im Änderungsbereich neu dargestellten Sondergebiets für den Busbetriebshof ergeben sich zum einen wesentliche Wechselwirkungen zwischen dem Boden, dem Wasserhaushalt und der Vegetation mit Auswirkungen auf das lokale Klima. Das urbane Klimatop wiederum wirkt sich belastend auf den Menschen und seine Gesundheit aus sowie auf die Artenzusammensetzung der Flora im Änderungsbereich.

Die Vegetation, die Fauna und die biologische Vielfalt stehen ihrerseits in eine Wechselbeziehung, da eine Änderung des Artenspektrums der Pflanzen auch eine Veränderung der Habitate für die Fauna bedeutet.

Schließlich wirken sich Veränderung der Landschaft im hier gegebenen Übergang von der Siedlung zur Erholungslandschaft auf das Wohlbefinden der Menschen aus.

2.3.16 Kumulierung mit den Auswirkungen und Vorhaben benachbarter Plangebiete

Kumulierende Wirkungen mit den Auswirkungen anderer Plangebiete sind nicht zu erwarten. Die Bauvorhabe in den benachbarten Bebauungsplänen Nr. 5583 Bockenberg 2 aus dem Jahr 2016 und Nr. 5537 Technologiepark aus dem Jahr 2000 sind weitgehend fertiggestellt. Der Bebauungsplan Nr. 5540 Meisheide II aus dem Jahr 2023 liegt nicht innerhalb des Wirkungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans und zählt zu einem anderen Gewässereinzugsgebiet.

Im Planungsraum sind aktuell keine Planfeststellungsverfahren oder vergleichbare Vorhaben in Bearbeitung. Ein 6- Streifiger Ausbau der BAB A4 vom Kreuz Köln Ost bis zum Anschlussstelle Moitzfeld ist zwar unter der Projektnummer A4-G60-NW-T1-NW im Bundesverkehrswegeplan₂₀₃₀ enthalten, dort aber seit 08/2013 ohne Planungsbeginn gelistet.

2.3.17 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels

Als wesentliche Folgen des Klimawandels wird die erwartete Häufung von Hitzetagen und Tropennächten sowie das häufigere Auftreten von Starkregenereignissen, Stürmen und Dürreperioden betrachtet. Der geplante Busbetriebshof dient überwiegend der Unterbringung von Kraftfahrzeugen und der Erzeugung von EE- Gas (Wasserstoff). Die hierzu notwendigen Anlagen sind technisch auch für Extremwetter ausgelegt.

Aufgrund der großen zusammenhängend befestigten Fläche ergeben sich ein Überflutungsrisiko bei Starkregenereignissen.

Sommerliche Extremtemperaturen beeinträchtigen das Arbeiten außerhalb von Gebäuden.

2.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

2.4.1 Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung einer Verletzung von Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG sowie zum Schutz planungsrelevanter Arten gibt das Artenschutzgutachten folgende Maßnahmen zum Artenschutz vor, die auf den nachfolgenden Ebenen des Bebauungsplans und der Baugenehmigung zu beachten sind:

- Beachtung der allgemeinen Artenschutzmaßnahmen, Gehölzfällung nur zwischen 1. Oktober und Ende Februar,
- Vermeidung von Vogelschlag.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das südlich angrenzende FFH- Gebiet Königsforst und das gleichnamige Vogelschutzgebiet gibt die FFH- Verträglichkeitsprüfung folgende Maßnahmen vor, die auf den nachfolgenden Ebenen des Bebauungsplans und der

Baugenehmigung zu beachten sind:

- Vorbehandlung und gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers in den Vorfluter zum Schutz der Gewässer im FFH- Gebiet und des dortige Edelkrebsvorkommens,
- Vermeidung stofflicher Belastung der Gewässer im FFH- Gebiet und des dortige Edelkrebsvorkommens,
- Abschirmung des Änderungsbereichs nach Süden durch Heckenpflanzung zur Vermeidung einer Störung der Nachtvögel im Vogelschutzgebiet,

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Wasserhaushalt erfolgt nach dem Entwässerungskonzept der Vorhabenträgerin neben der Einleitung des Niederschlagswassers in das örtliche Gewässer eine Brauchwassernutzung zur Reduzierung des Trinkwasserbedarfs.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Insektenfauna und die Biodiversität ist auf dem geplanten Busbetriebshof eine insektenfreundliche bzw. -schonende Beleuchtung vorzusehen.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind im nachfolgend aufzustellenden Bebauungsplan Maßnahmen zum Lärmschutz festzusetzen.

Minderungsmaßnahmen

Minderungsmaßnahmen sind auf der Ebene des Flächennutzungsplans nicht vorgesehen und werden auf die verbindliche Bauleitplanung abgeschichtet.

Zur Minderung des sommerlichen Hitzestress sollen Pflanzmaßnahmen im Bebauungsplan festgesetzt werden. Hierzu zählen

- eine mindestens einfach intensive Dachbegrünung und
- die Anpflanzung von Gehölzen

Zur Minderung des Eingriffs in das Landschaftsbild soll eine intensive Begrünung der notwendigen Stützwand erfolgen.

2.4.2 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Die Bewertung Eingriffsbilanzierung erfolgte nach der numerischen Bewertungsmethode des LANUV für die Eingriffsregelung in NRW. Die numerische Bewertung erfolgt auf Grundlage naturschutzfachlich anerkannter Kriterien. Die Skala der numerischen Bewertungsmethode reicht von 1 bis 10. Für jeden Biotoptypen wird ein eindeutiger Biotopcode vergeben (LANUV 2008). Vor dem Eingriff wird der Ist-Zustand bewertet. Für die Bewertung nach dem Eingriff wird der voraussichtliche Zustand der Fläche 30 Jahre nach dem Eingriff zugrunde gelegt.

An Stelle einer überschlägigen pauschalen Bewertung des Ausgleichsbedarfs für den 1,3 ha großen Änderungsbereich mit 4 Biotopwertpunkten je m² wird wegen der Planänderung im Parallelverfahren für eine exaktere Abschätzung auf die Bilanzierung des Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Bebauungsplan zurückgegriffen.

Der Kompensationsbedarf von überschläglich 52.000 Biotopwertpunkten kann danach durch Festsetzungen im nachfolgenden Bebauungsplan auf rund 48.400 Biotopwertpunkte gesenkt werden.

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW 2008

Bebauungsplan Nr. 5345 "Mobilhof am Technologiepark" Stadt Bergisch Gladbach - Stadtteil Bockenberg

	Code	Punkte/m ² Grundwert A	Größe in m ²	Biotopwert- punkte ges.
Bestand				
Verkehrsflächen, bituminös befestigt	1.1	0	1.393	0
Verkehrsflächen, geschottert	1.3	1,0	974	974
Bankette, Mittelstreifen mit regelmäßiger Mahd	2.1	1	18	18
Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	2.3	4	5.441	21.764
Wald, lebensraumtypische Arten 50>70 %, Jungwuchs	6.2	4	9.937	39.748
Einzelbaum, lebensraumtypisch, Fläche d. Kronentraufe zu 2.1	7.4	5	0*	0
Summe Plangebiet			17.763	62.504
* Wert geht in Punkt- jedoch nicht in Flächenbilanz ein				

	Code	Punkte/m ² Grundwert P	Größe in m ²	Biotopwert- punkte ges.
Planung				
Verkehrsflächen, bituminös befestigt	1.1	0	1614	0
Verkehrsflächen, geschottert	1.3	1,0	400	400
Bankette, Mittelstreifen mit regelmäßiger Mahd	2.1	1	1.208	1.208
Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	2.3	4	1.847	7.388
Einzelbaum, lebensraumtypisch, Fläche d. Kronentraufe zu 2.1	7.4	5	0*	0
SO Fahrflächen, bituminös	1.1	0	6337	0
SO Fahrfläche geschottert	1.5	1	731	731
SO Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	2.3	4	441	1.764
SO Dachbegrünung leicht intensiv	4.1	0,5	5185	2.592
Summe Planung			17.763	14.083
* Wert geht in Punkt- jedoch nicht in Flächenbilanz ein				

Ausgleichsbedarf	48.421
-------------------------	---------------

Ausgleichsmaßnahmen, insbesondere Maßnahmen zum Ersatz von Waldflächen, sind weder im Änderungsbereich selber, noch unmittelbar angrenzend möglich. Das für das Plangebiet ermittelte Kompensationsdefizit von 48.421 Biotopwertpunkten (LANUV) wird daher auf externen Flächen der Stadt Bergisch Gladbach gedeckt.

Der mit der Planung vorbereitete naturschutzrechtliche Eingriff wird über bestehende Maßnahmen des Ökokontos der Stadt Bergisch Gladbach im Ausgleichsgebiet „Voislöhe West“

kompensiert werden.

2.4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Im Änderungsbereich selber stehen für den nachfolgenden Bebauungsplan insbesondere die Festsetzung einer Dachbegrünung und einer standortgerechten Bepflanzung von Grün- und Böschungsflächen als Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in den Lebensraum für Tiere und die Biodiversität zur Verfügung.

2.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für den geplanten Bushof wurden verschiedene Standorte untersucht. Der Variantenvergleich von Dipl.-Ing. Stephan Schmickler im Auftrag der Regionalverkehr Köln aus dem September 2021 in der Fassung vom April 2022¹⁶ dokumentiert diese Planvarianten.

Im Rahmen der Studie wurden in einem ersten Schritt acht für einen Busbetriebshof potenziell geeignete Standorte untersucht (Schmickler, Standortuntersuchung, Kap. 2.4) und aufgrund mangelnder Eignung oder fehlender Verfügbarkeit ausgeschieden. Für die Suche nach bisher nicht im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellte Flächen wurde ein Suchkorridor entlang der BAB A4 gebildet, in dem sechs ergänzende Standorte gefunden wurden. Hierunter fällt einmal die Fläche des Sondergebietes der Bundesanstalt für Straßen, die jedoch derzeit nicht für Nutzungen Dritter verfügbar gemacht werden kann. Die übrigen 5 Standorte einschließlich des Plangebiets sind derzeit jeweils als Wald ausgebildet.

Grundsätzliche Planungsalternativen in Form anderer Nutzungen bestehen für den Standort nicht. Der Eingriff in Waldflächen, die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe und der Aufwand zur Herstellung des Baugrundstücks werden aktuell ausschließlich durch den Bedarf für den öffentlichen Nahverkehr begründet.

2.6 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen

Der Änderungsbereich liegt außerhalb eines angemessenen Abstands oder eines Achtungsabstands eines Betriebsbereichs, in dem gefährliche Stoffe im Sinne des Artikels 3 Nummer 10 der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III- Richtlinie) vorhanden sind oder vorhanden sein werden.

Die zulässigen Betriebe im Änderungsbereich stellen selber keine Betriebsbereiche im Sinne der Richtlinie dar. Einschlägige Mengenschwellen nach der Anlage I zur 12. BimSchV (Störfall-Verordnung) werden mit Anlagen im Änderungsbereich voraussichtlich nicht erreicht.

¹⁶ [3] Regionalverkehr Köln GmbH, Grüner Mobilhof GL, Mobilhof am Technologiepark, Standortuntersuchung /Variantenvergleich, Dipl.-Ing. Stephan Schmickler, Bergisch Gladbach, April 2022

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Erhebung

Die Umweltprüfung insgesamt erfolgte im Rahmen der städtebaulichen Planung anhand allgemein anerkannter Planungsgrundsätze und Methoden. Vertiefende Prüfungen in Bezug auf einzelne Schutzgüter erfolgte durch folgende Fachbeiträge, deren Methodik jeweils in den einzelnen Berichten dargelegt wird.

- Artenschutzprüfung Stufen 1 und 2 (Integrierte Landschaftsplanung Pieper 03/202)
- FFH-Verträglichkeitsvorprüfung (Integrierte Landschaftsplanung Pieper 03/2022)
- Standortuntersuchung /Variantenvergleich, (Schmickler 4/2022)
- Bodengutachten (Slach & Partner mbB 1/2021)
- Machbarkeitsstudie zur Entwässerung (Kisters AG 02/2022)
- Landschaftspflegerischer Begleitplan (Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, 9 /2023)
- Schalltechnisches Prognosegutachten (Peutz Consult GmbH 9/2023)

Mit der Erhebung der Sachverhalte im Zusammenhang mit der Planung waren keine wesentlichen, planrelevanten Schwierigkeiten verbunden.

3.2 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Aus der geänderten Darstellung des Flächennutzungsplans ergeben sich keine eigenen Notwendigkeiten zur Überwachung von Umweltfolgen.

Für die Niederschlagsentwässerung ist eine Einleitgenehmigung der Untere Wasserbehörde erforderlich, die Vorgaben zur Überwachung der Vorbehandlung und der Abflussbegrenzung enthalten kann.

Für den Bau und den Betrieb von Anlagen nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind Genehmigungen erforderlich, die Vorgaben zur Überwachung enthalten können.

Eine Überwachung von Umweltauswirkungen und Wechselwirkungen, die in den Plan- und Genehmigungsverfahren nicht erkannt wurden, erfolgt über die Umweltbehörden der Stadt, des Kreises und der Bezirksregierung Köln.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassungen

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans 02/5345 soll die Schaffung des Planungsrechts und die Errichtung eines Busbetriebshofs für wasserstoff- elektrisch und batterie- elektrisch betriebene Linienbusse an einem betrieblich geeigneten Standort im Liniennetz der Regionalverkehr Köln GmbH (RVK) vorbereitet werden.

Für den Änderungsbereich bestehen derzeit keine anderweitigen Nutzungsansprüche, so dass ohne die vorliegende Planung von einer Fortführung der bisherigen forstwirtschaftlichen Nutzung auszugehen ist. Für einen Busbetriebshof stehen derzeit im Siedlungsbereich der Stadt

Bergisch-Gladbach keine alternativen Standorte zur Verfügung. Zusätzlich untersuchte Standorte im Außenbereich sind ebenfalls aktuell mit Wald bestanden.

Mit der Realisierung dieses Vorhabens sind auch nach Vermeidung und Minderung naturschutzrechtliche Eingriffe verbunden, die sich auf den Boden und die Vegetation sowie auf das Landschaftsbild erstrecken. Da sich diese Eingriffe mangels geeigneter Flächen nicht im Änderungsbereich oder in dessen unmittelbarer Nähe ausgleichen lassen, werden alle Eingriffe über Waldbaumaßnahmen des Ökokontos der Stadt Bergisch Gladbach kompensiert.

Nachteilige Auswirkungen auf Schutzgebiete und auf geschützte Arten sind durch Maßnahmen im Plangebiet vermeidbar. Hierzu zählen die Rodung außerhalb der Brutsaison, die Markierung von Glasfronten gegen Vogelschlag und die Abschattung der Lichtemission des geplanten Busbetriebshofs in Richtung der südlich angrenzenden Schutzgebiete durch Heckenpflanzung. Weiter sind eine Vorklärung und gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers in den örtliche Siefen erforderlich.

Nachteilige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind durch Rückhaltung und gedrosselte Ableitung des Niederschlagswassers in ein örtliches Gewässer zu vermeiden.

Nachteilige Wirkungen auf das lokale Klima sowie auf die Artenvielfalt sind durch eine im nachfolgend aufzustellenden Bebauungsplan festzusetzende Begrünung der Dächer, Begrünung des notwendigen Stützbauwerks sowie durch Pflanzung von Straßenbäumen und Hecken zu mindern.

Nachteilige Auswirkung auf die Menschen im Änderungsbereich sind durch Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen an den Außenwänden von Aufenthaltsräumen im aufzustellenden Bebauungsplan zu vermeiden.

Der Änderungsbereich liegt außerhalb von Achtungsabständen und angemessenen Abständen von Betrieben, in denen relevante Mengen gefährlicher Stoffe vorhanden sind (Störfallbetriebe). Im Änderungsbereich selber ist vorgesehen die Mengenschwelle von 5 Tonnen Wasserstoff für eine Einordnung als Betriebsbereich nach der Störfallverordnung nicht zu erreichen.

3.4 Verwendete Quellen

- [1] Bau eines neuen Busbetriebshofs für Linienbusse mit emissionsfreiem Antrieb, FFH-Vorprüfung, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, Februar 2021
- [2] Bau eines neuen Busbetriebshofs für Linienbusse mit emissionsfreiem Antrieb, Fachbeitrag Artenschutz, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, März 2022
- [3] Regionalverkehr Köln GmbH, Grüner Mobilhof GL, Mobilhof am Technologiepark, Standortuntersuchung /Variantenvergleich, Dipl.-Ing. Stephan Schmickler, Bergisch Gladbach, April 2022
- [4] Bodengutachten für das Bauvorhaben: Neubau Grüner Mobilhof GL in Bergisch Gladbach-Bensberg, Slach & Partner mbB Beratende Ingenieure, Wipperfürth, Januar 2021
- [5] Grüner Mobilhof Bergisch Gladbach, „Entwässerungskonzept“, Machbarkeitsstudie Kisters AG, Aachen, Februar 2022
- [6] Fachliche Stellungnahme zum möglichen Einfluss der Entwässerung des geplanten „Grünen Mobilhofs GL“ auf das Edelkrebsvorkommen im Böttcher Bach in: Grüner Mobilhof GL,

Bau eines Busbetriebshofs, Fachbeitrag Artenschutz, Integrierte Landschaftsplanung Pieper, Essen, Mai 2021

- [7] Schalltechnisches Prognosegutachten, Grüner Mobilhof, Peutz Consult GmbH, September 2023
- [8] Landschaftspflegerischer Begleitplan zum Bebauungsplan Nr. 5345, Städtebauliche Arbeitsgemeinschaft, September 2023
- [9] Bezirksregierung Köln: Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Köln.
- [10] Ministerium des Innern NRW, Geschäftsstelle des IMA GDI.NRW, Geodatendienste online unter <https://www.geoportal.nrw>
- [11] Geologischer Dienst NRW Bodenkarte 1 : 50.000 Nordrhein-Westfalen
- [12] LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen), Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS) <http://infos.naturschutzinformationen.nrw.de>
- [13] Rheinisch-Bergischer Kreis, Landschaftsplan „Südkreis“
- [14] Stadt Bergisch Gladbach, Freiraumkonzept der Stadt Bergisch Gladbach
- [15] Stadt Bergisch Gladbach, Klimafunktionskarte der Stadt Bergisch Gladbach
- [16] Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr NRW, Umgebungslärm <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

3.5 Abbildungsverzeichnis

Abb . 1	Lage und Abgrenzung des Änderungsbereichs	22
Abb . 2	FFH- und Vogelschutzgebiet „Königsforst“/ FFH-Gebiet „Tongrube Weiss“	29
Abb . 3	Bodenkarte BK50, Schutzwürdigkeit der Böden	33
Abb . 4	Klimafunktionskarte	35

3.6 Verwendete Abkürzungen

Abb.	Abbildung	LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
ASP	Artenschutzprüfung		
BauGB	Baugesetzbuch	LNatSchG	Landesnaturenschutzgesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz	LSG	Landschaftsschutzgebiet
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz	LVR	Landschaftsverband Rheinland
BimSchV	Bundesimmissionsschutzverordnung	Nr.	Nummer
BNatSchG	Bundesnaturenschutzgesetz	NSG	Naturschutzgebiet
BWaldG	Bundeswaldgesetz	So	Sondergebiet
DSchG	Denkmalschutzgesetz	VSG	Vogelschutzgebiet
FFH	Flora Fauna Habitat (Natura 2000)	WHG	Wasserhaushaltsgesetz