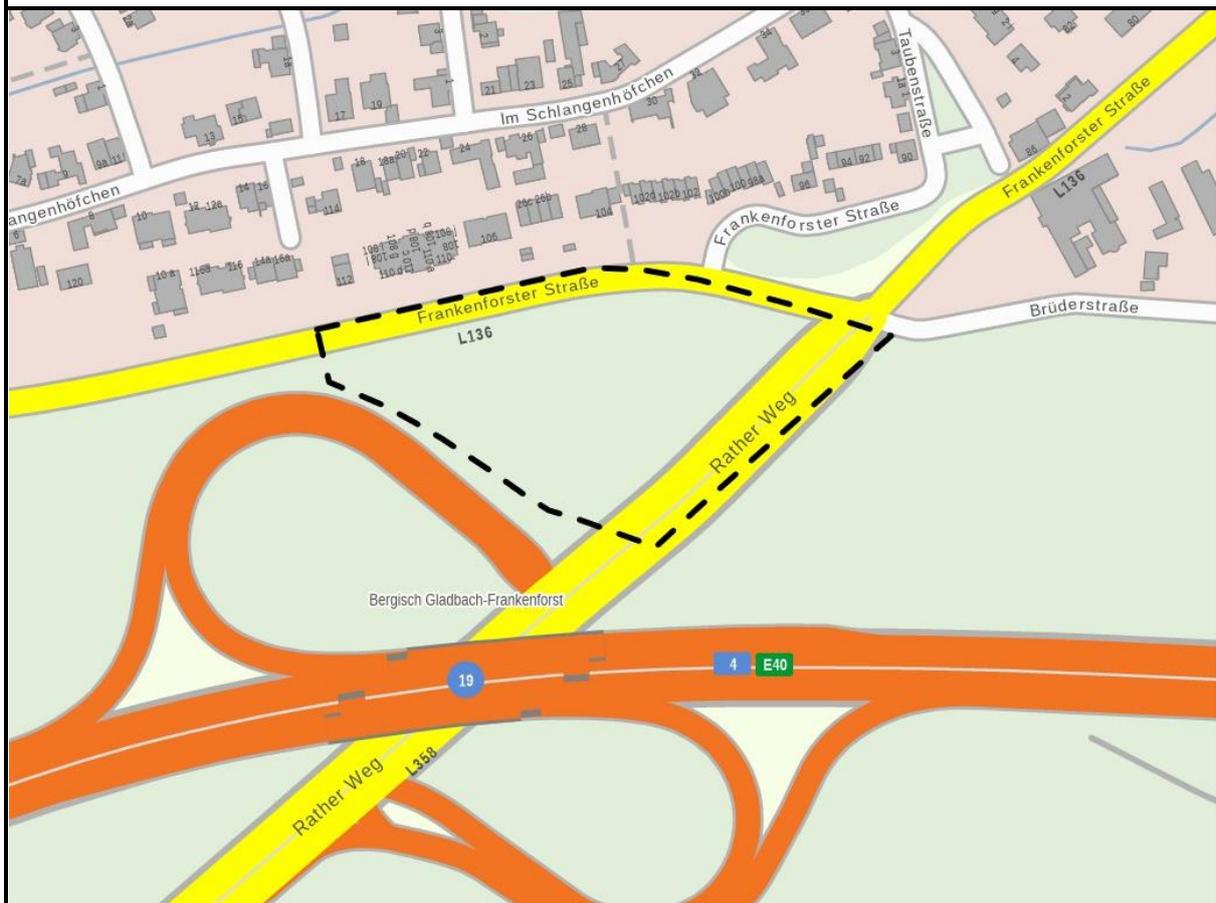


VORENTWURF UMWELTBERICHT
ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLAN-ÄNDERUNG NR. 03/6443
UND ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 6443 – FEUERWACHE SÜD –
RATHER WEG / FRANKENFORSTER STR.
BERGISCH GLADBACH
ZUR FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG GEM. § 3 ABS. 1 BAUGB



Lage des Plangebietes (Kartengrundlage TK10 aus T M-online 2.0 NRW, 23.06.2022) Abbildung hier ohne Maßstab

AUFTRAGGEBER: Stadt Bergisch Gladbach

PLANUNGSBÜRO:

PACYNA 
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
INHABER FLORIAN KOCH

Telefon 0203 - 34 14 35 Fax 0203 - 34 14 41
info@pacyna-landschaftsarchitektur.de
www.pacyna-landschaftsarchitektur.de

BEARBEITUNG: Florian Koch (Landschaftsarchitekt)
Fabian Nellesen (M. Sc. Landschaftsökologie)

STAND: Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung
vom 30.09.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG.....	3
1.1. KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	3
1.2. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH / GRÖÖE DES PLANGEBIETES	4
1.3. BESTAND	4
1.4. ART UND UMFANG DES GEPLANTEN VORHABENS, BEDARF AN GRUND UND BODEN ...	5
1.5. UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD DES UMWELTBERICHTS	6
1.6. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN / BESTEHENDES PLANUNGSRECHT	7
1.7. PLANUNGSRELEVANTE UMWELTSCHUTZZIELE SOWIE DEREN BERÜCKSICHTIGUNG... 10	
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	16
2.1. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDS	16
2.2. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	30
2.3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBSPHASE	31
2.4. MAÖßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERHINDERUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER AUSWIRKUNGEN	41
2.5. ALTERNATIVENPRÜFUNG	44
2.6. AUSWIRKUNGEN AUFGRUND DER ANFÄLLIGKEIT DER ZULÄSSIGEN VORHABEN FÜR SCHWERE UNFÄLLE UND KATASTROPHEN.....	45
3. ZUSÄTZLICHE ANGABEN	45
3.1. VERWENDETE TECHNISCHE VERFAHREN UND SCHWIERIGKEITEN BEI DER ERHEBUNG	45
3.2. MONITORING DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN	45
3.3. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG	46
3.4. VERWENDETE QUELLEN	47
3.5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	49
3.6. TABELLENVERZEICHNIS	49

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6443 – Feuerwache Süd – ist der notwendige Ersatzneubau für die bestehende Feuerwache Süd an der Wipperfürther Straße. Das Bestandsgebäude ist stark renovierungsbedürftig und entspricht nicht mehr den gültigen Vorgaben an eine Feuer- und Rettungswache. Auf Grund der räumlichen Gegebenheiten ist eine Ertüchtigung bzw. Erweiterung im Bestand nicht möglich. Vor diesem Hintergrund wurden im Zuge einer mehrjährigen Prüfung insgesamt 23 mögliche Grundstücke auf ihre Eignung als Standort für den Neubau der Feuerwache geprüft.

Im Zuge des Prüfverfahrens erwies sich das hier vorliegende Grundstück (Gemarkung Refrath, Flur 1, Flurstück 3569) im Stadtteil Frankenforst am geeignetsten. Die vollständig bewaldete Fläche liegt unmittelbar nordöstlich der Anschlussstelle „Bergisch Gladbach – Frankenforst“ der Bundesautobahn A4. Im Norden wird das Gebiet durch die Frankenforster Straße (L136), im Südosten durch den Rather Weg (L358) begrenzt. Das Grundstück mit einer Fläche von ca. 16.000 m² befindet sich im Eigentum des Landesbetriebs Wald und Holz. Der Verkauf des Grundstücks ist an die Baurechtschaffung gebunden.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen wurde am 29.03.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6643 – Feuerwache Süd – beschlossen (Drs. 0039/2022). Die erforderliche Änderung des Flächennutzungsplans wird im Parallelverfahren durchgeführt. Wenn im Weiteren von „Plangebiet“ oder „Verfahren“ die Rede ist, gilt dies daher immer für beide Pläne bzw. Verfahren.

Die Flächennutzungsplanänderung begrenzt sich ausschließlich auf das derzeitige Waldgrundstück. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst mit einer Fläche von ca. 24.000 m² darüber hinaus noch die angrenzenden Straßenabschnitte, um im Bebauungsplan die bedarfsgerechte verkehrliche Erschließung berücksichtigen zu können.

Der vorliegenden Planung liegt ein modulares Raumprogramm¹ zu Grunde, das in Zusammenarbeit mit der Stadt Bergisch Gladbach, der VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH und der Feuerwehr erarbeitetet und am 05.10.2021 (Drs. 0471/2021) durch den Rat der Stadt Bergisch Gladbach mit Änderungen beschlossen wurde. Eine detailliertere Erläuterung des Raumprogramms erfolgt in Kapitel 1.4 eine vollständige Erläuterung ist dem Bericht selbst zu entnehmen. Um die Machbarkeit des Vorhabens auf dem ausgewählten Grundstück „Frankenforster Straße / Rather Weg“ zu prüfen, wurde eine Machbarkeitsstudie² erstellt.

Im vorliegenden Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB werden als gesonderter Teil der Begründung die voraussichtlich erheblichen Auswirkungen der Planung ermittelt, beschrieben und bewertet. Die Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter „Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt,

¹ VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH (2021): Bericht über die Erarbeitung des Raumprogramms und die Prüfung der Übertragbarkeit auf das Grundstück „Frankenforster Straße / Rather Weg“ (Stand: 09.08.2021).

² VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH (2022): Bericht über die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie für die Realisierung der Feuer- und Rettungswache 2 (Süd) auf dem Grundstück „Frankenforster Straße / Rather Weg“ (Stand: 10.02.2022).

Wasser und Boden, Luft und Klima, Landschaft sowie auf das kulturelle Erbe“ in Verbindung mit sonstigen Sachgütern sowie deren Wechselwirkungen untereinander werden hinsichtlich der Planung und einer Nullvariante bewertet. Die Inhalte des Umweltberichtes entsprechen der Anlage 1 zum BauGB. Mit der Erstellung des Umweltberichtes wurde das Büro Pacyna Landschaftsarchitektur durch die Stadt Bergisch Gladbach beauftragt.

1.2. Räumlicher Geltungsbereich / Größe des Plangebietes

Das Plangebiet liegt großräumig betrachtet im Süden des Stadtgebietes unmittelbar an der Bundesautobahn A4. Den Hauptteil des Plangebietes nimmt das Waldgrundstück ein, welches im Süden und Westen durch die Anschlussstelle „Bergisch Gladbach – Frankenforst“, im Norden durch die Frankenforster Straße (L136) sowie im Südosten durch den Rather Weg (L358) umschlossen wird (s. Abbildung 1). Daneben umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 6443 – Feuerwache Süd - auch Teile der beiden genannten Straßenzüge, da im Zuge der Umnutzung die Verkehrssituation für die erforderlichen Notfallausfahrten entsprechend angepasst werden muss.

Insgesamt hat das Plangebiet eine Fläche von ca. 24.000 m², wobei ca. 16.000 m² auf das Waldgrundstück entfallen.

1.3. Bestand

Im Bestand stellt sich der Wald als Altholzbestand dar, der sich in erster Linie aus Stieleichen (*Quercus robur*) zusammensetzt, daneben finden sich Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris subsp. sylvestris*). Stellenweise herrscht innerhalb der Strauchschicht ein struktureicher Unterwuchs vor, der sich aus Stechpalme (Ilex), rotem Holunder (*Sambucus racemosa*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hasel (*Corylus avellana*) und Eibe (*Taxus baccata*) zusammensetzt. Die Fläche wird durch einen Rundweg sowie mehrere kleine Pfade erschlossen, entsprechend wird das Gebiet von Naherholungssuchenden und Anwohnern aus der unmittelbaren Umgebung genutzt.



Abbildung 1 Luftbild des Plangebietes und näheren Umgebung
(Internetabfrage: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> am 30.06.2022)

1.4. **Art und Umfang des geplanten Vorhabens, Bedarf an Grund und Boden**

Im Zuge der bereits erfolgten Planungen wurde in Zusammenarbeit mit der VBD-Beratungsgesellschaft für Behörden mbH ein modulares Raumprogramm für den geplanten Standort erarbeitet. Im Zuge der Prüfung wurde der zu erwartende Raumbedarf ermittelt. Dabei wurden auch die derzeitigen Flächendefizite der Feuerwache1/Nord berücksichtigt, sodass die Planung auch Module der Feuerwache Nord umfasst. Im Rahmen des Konzepts wurden drei Varianten erarbeitet:

- Variante 1: Stammwache ohne zusätzliche Module
- Variante 2: Stammwache inklusive ausgewählter, mit Vertretern der Feuerwehr abgestimmter Module
- Variante 3: Übertragung der Stammwache inklusive aller Module

Auf Basis der gutachterlichen Empfehlung für die Variante 2 wurde am 05.10.2021 durch den Rat ein angepasstes Raumprogramm (Drs.0471/2021) mit den folgenden Komponenten beschlossen:

Nutzung	
Nutzungsbereich Feuerwache	
Stammwache	Fahrzeughalle inkl. Schwarz-Weiß-Bereich Werkstätten / Lager inkl. Gerätemeisterei Aufenthaltsbereich Verwaltung und Ausbildung Dienst-Sport
Zusatzmodule	Modul 3: Wechsellader-Fahrzeug und Abrollbehälter Modul 11: Verlagerung der Verwaltung der Feuerwehr nach FRW Süd
Nutzungsbereich Rettungswache	
Stammwache	Fahrzeughalle inkl. Schwarz-Weiß-Bereich Werkstätten / Lager Aufenthaltsbereich Verwaltung und Ausbildung
Zusatzmodule	Modul 1: Nicht sachgerecht untergebrachte Reserve-Fz. Modul 4: Zentraldesinfektion / MPG Werkstatt

Zum jetzigen Zeitpunkt liegen für das durch den Rat beschlossene Raumprogramm zwei vorläufige Kubatur-Darstellungen vor. Beide Varianten halten die vom Rat beschlossene Obergrenze von ca. 7.920 m² Gesamtfläche ein. Auch bei der weiteren Planung wird diese Grenze eingehalten.

In jedem Fall ist im Zuge der Baureifmachung das Gelände entsprechend des im weiteren Verfahren zu definierenden Flächenbedarfs vollflächig zu roden und im Anschluss auf Grund des stark reliefierten Geländes zur Umsetzung der Planung großflächig zu modellieren.

1.5. Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts

Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für den Bebauungsplan den Umfang und den Detaillierungsgrad der Umweltprüfung fest. Dazu erfolgte am 28.03.2022 ein Scoping Termin mit Vertretern der entsprechenden Fachbereiche.

Die Gemeinde orientiert sich dabei an dem aktuellen Wissensstand und den anerkannten Prüfmethode, um zu entscheiden, was angemessen zu untersuchen ist. Auf Grundlage des derzeitigen Bestands werden im Zuge der Umweltprüfung die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen auf die zu untersuchenden Umweltschutzgüter bei Umsetzung des Vorhabens dargelegt und bewertet.

Die nachfolgenden Fachgutachten wurden im Rahmen des bisherigen Planverfahrens bereits erstellt. Die Ergebnisse werden im vorliegenden Umweltbericht entsprechend dargelegt:

- Artenschutzprüfung Stufe 1 & Stufe 2
- FFH – Vorprüfung
- Stellungnahme des LANUV zu geschützten Biotopen

Zum derzeitigen Stand des Planverfahrens liegen noch keine abschließenden Angaben zur Lage und Kubatur einzelner Gebäudeteile der Feuerwache vor, sodass im vorliegenden Vorentwurf entsprechende Umweltauswirkungen nicht abschließend dargelegt werden können. Ebenso verhält es sich mit der Beurteilung einzelner Schutzgüter, für die im Verlauf des Verfahrens zusätzlich gesonderte Fachgutachten erstellt, Konzepte erarbeitet oder Stellungnahmen eingeholt werden.

Dies betrifft zu jetzigem Erkenntnisstand:

- Boden → Baugrundgutachten mit bodenhydrologischer Bewertung
- Wasser → Entwässerungskonzept
- Luft → Schadstoffgutachten
- Lichtimmissionen → Lichtkonzept
- Lärmimmissionen → Schallgutachten

Für die weiteren entsprechend der Anlage 1 zum BauGB zu prüfenden Schutzgüter (Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Landschaft, Menschen und kulturelles Erbe) liegen hinreichende Datengrundlagen für eine entsprechende Bewertung vor.

1.6. Übergeordnete Planungen / bestehendes Planungsrecht

1.6.1. Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln - Teilabschnitt Region Köln³ stellt für das Plangebiet Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar (s. Abbildung 2). Südlich grenzt die Bundesautobahn A4 mit der Anschlussstelle 19 Frankenforst für den vorwiegend großräumigen Verkehr an. Die südlich der Autobahn gelegenen Flächen sind als Waldflächen dargestellt und werden mit der Signatur zum Schutz der Natur überlagert.

³ Bezirksregierung Köln (2018): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln, 2. Auflage mit Ergänzungen (Stand: April 2018).

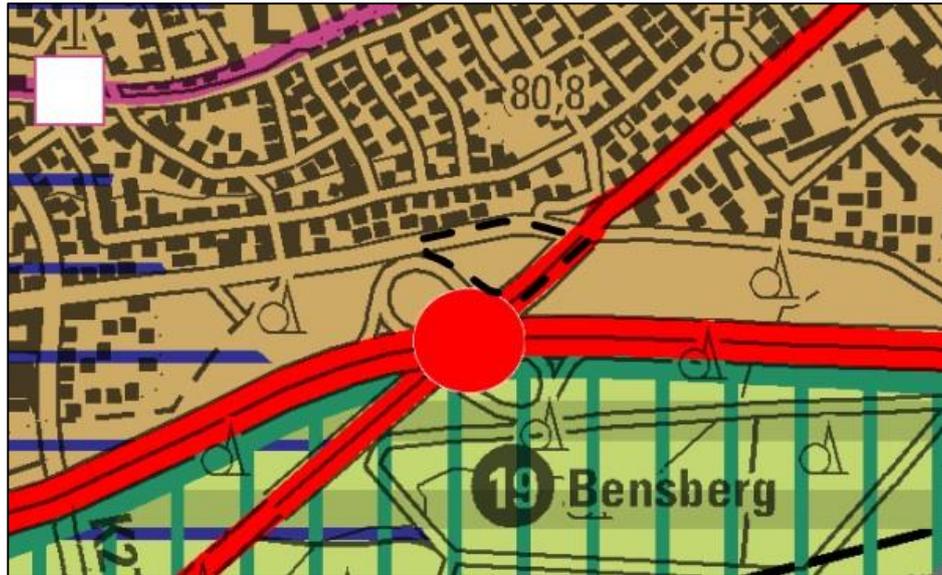


Abbildung 2 Ausschnitt des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln mit Darstellung des Plangebietes

- Feuerwache Süd -

Quelle: https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?bg=webatlas_grau&scale=34124¢er=354331,5702287&wms=https://www.wms.nrw.de/wms/Regionalplan?.regionalplan&gfi=true, Internetabfrage am 23.06.2022

1.6.2. Flächennutzungsplan

Im derzeit rechtskräftigen Flächennutzungsplan - 2035 der Stadt Bergisch Gladbach vom 01.10.2019 werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Waldflächen dargestellt (s. Abbildung 3).⁴ Die angrenzenden Straßen sind entsprechend als städtische Verkehrsflächen (nördlich: Frankenforster Straße) bzw. Hauptverkehrsstraße (südlich: Anschlussstelle Frankenforst – ehemals AS Bensberg) dargestellt. Darüber hinaus liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb der Wasserschutzzone III B.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6443 – Feuerwache Süd - wurde am 29.03.2022 (Drs. 0039/2022) das Verfahren für die notwendige Flächennutzungsplanänderung Nr. 03/6443 eingeleitet. Die Änderung erfolgt parallel zum weiteren förmlichen Bauleitplanverfahren und begrenzt sich ausschließlich auf das derzeitige Waldgrundstück. Entsprechend dem Aufstellungsbeschluss wird für den Änderungsbereich eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ vorgesehen (s. Abbildung 4).

⁴ Stadt Bergisch Gladbach (2019): Flächennutzungsplan 2035 – Begründung; Stand: August 2019.



Abbildung 3 Ausschnitt des aktuellen Flächennutzungsplans - Bergisch Gladbach mit Darstellung des Bereichs zur FNP-Änderung 03/6443 – Feuerwache Süd –

Quelle: Anlage 2 zur Beschlussvorlage des Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach vom 29.03.2022; Drucksache Nr. 0039/2022

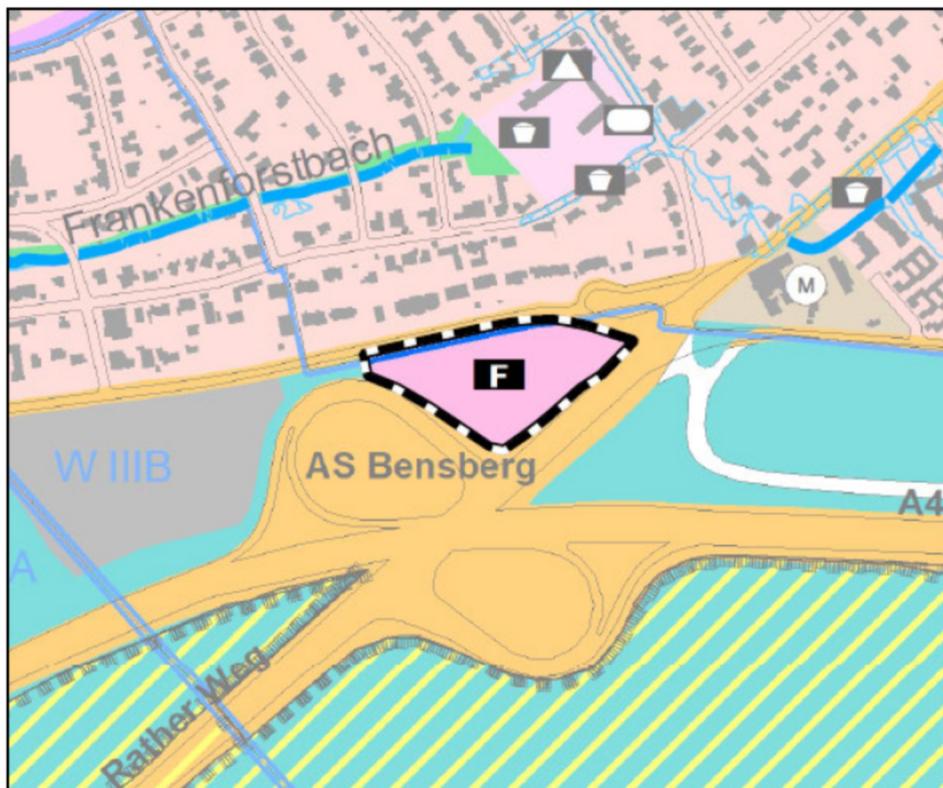


Abbildung 4 Ausschnitt des Aufstellungsbeschlusses des Flächennutzungsplans - Bergisch Gladbach mit Darstellung des Geltungsbereichs zur FNP-Änderung 03/6443 – Feuerwache Süd –

Quelle: Anlage 3 zur Beschlussvorlage des Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach vom 29.03.2022; Drucksache Nr. 0039/2022

1.6.3. Bebauungspläne

Im Geltungsbereich zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 6443 – Feuerwache Süd – liegen keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor. An den Geltungsbereich angrenzende Bebauungspläne liegen ebenfalls nicht vor.

1.7. Planungsrelevante Umweltschutzziele sowie deren Berücksichtigung

1.7.1. Fachgesetze

Die in der nachfolgenden aufgeführten Tabelle 1 dargelegten Gesetze und Verordnungen umfassen allgemeine Zielsetzungen des Umweltschutzes und beziehen sich auf die im Zuge der Umweltprüfung relevanten Schutzgüter sowie die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen. Alle für das vorliegende Bauleitplanverfahren relevanten Gesetze und Verordnungen werden in Tabelle 1 entsprechend gekennzeichnet.

Tabelle 1 Umweltziele in Fachgesetzen und Regelwerken und deren Relevanz für das Plangebiet
X= relevant, 0= unrelevant

Nr.	Gesetze und Verordnungen	Schutzgüter	Zielsetzungen	Relevanz
1.	Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG) NRW	Mensch Umwelt Sicherheit Ordnung	Vermeidung von Abfällen, Wiederverwendung anfallender Abfälle und umweltverträgliche Entsorgung nicht verwertbarer Abfälle zur Schonung der natürlichen Ressourcen	0
2.	Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen - KrWG -	Mensch Umwelt Sicherheit Ordnung	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen sowie den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen. Gleichzeitig das Erreichen der europarechtlichen Zielvorgaben der Richtlinie 2008/98/EG gefördert werden.	X
3.	Abfallsatzung der Stadt Bergisch Gladbach in der Fassung der XIV. Nachtragssatzung	Mensch Umwelt Sicherheit Ordnung	Förderung von umweltbewussten Verhalten der Bürger:innen durch Abfallvermeidung, Abfallrecycling und umweltgerechte Abfallentsorgung.	X
4.	Baugesetzbuch (BauGB) § 1	Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen, Fläche Boden Wasser Luft Klima Landschaft Biologische Vielfalt Kultur- und Sachgüter	Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen	X
			Förderung des Klimaschutz und der Klimaanpassung,	X
			Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	X
			Berücksichtigung der Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	X
			Berücksichtigung der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	X
			Berücksichtigung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	X
			Berücksichtigung der Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern, die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	X
			Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	X
			Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	X
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1a		Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts	X
		Berücksichtigung von Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirkender und der Anpassung gegenüber dem Klimawandel dienen		
5.	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 1	Mensch/Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt,	Schutz von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen	X

Vorentwurf - Umweltbericht zur Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 03/6443 und zum Bebauungsplan Nr. 6443 – Feuerwache Süd – Rather Weg / Frankenforster Straße, Bergisch Gladbach
Stand: 30.09.2022

Nr.	Gesetze und Verordnungen	Schutzgüter	Zielsetzungen	Relevanz
		Fläche Boden Wasser Kultur- und Sachgüter, Klima Luft Landschaft	Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt, der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft	X
			Bewahrung großflächiger, weitgehend unzerschnittener Landschaftsräume vor weiterer Zerschneidung, vorrangig erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich	X
			Erhalt von Freiräumen im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, sowie Neuschaffung dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind	X
	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 13		Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.	X
			Kompensation nicht vermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen.	X
6.	Bundes- Waldgesetz (BWaldG) § 1	Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen, Wasser Boden Kultur- und Sachgüter Klima Luft	Erhalt sowie nachhaltige Sicherung des Waldes wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung.	X
	Bundes- Waldgesetz (BWaldG) § 8		Förderung der Forstwirtschaft.	0
	Bundes- Waldgesetz (BWaldG) § 8		Unterrichtung und Anhörung der zuständigen Behörde bei Inanspruchnahme von Waldflächen durch Planungen und Maßnahmen	X
			Wald darf nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung).	X
7.	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Wasser Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen	Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung zum Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut.	0
8.	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 38		Einhaltung eines Gewässerrandstreifen im Außenbereich mit fünf Meter Breite.	0
9.	Landeswassergesetz (LWG) § 1	Wasser Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen	Regelungen von Handlungen und Anlagen, die sich auf oberirdische Gewässer sowie Grundwasser und ihre Nutzungen auswirken oder auswirken können	0
	Landeswassergesetz (LWG) § 1 i. V. m. § 97 Abs. 4		Einhaltung eines Gewässerrandstreifen im Außenbereich mit drei Meter Breite.	0
	Landeswassergesetz (LWG) § 44		Die Gemeinde kann durch Satzung festsetzen, dass und in welcher Weise das Niederschlagswasser zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten ist.	X
10.	Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Boden Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen Wasser Klima Kultur- und Sachgüter	Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens durch Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Sanierung von Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden.	X
			Weitgehende Vermeidung von Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen als Archiv der Natur und Kulturgeschichte bei Einwirkungen auf den Boden.	X
11.	Landes- Bodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1	Boden	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	X
12.		Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen	Treffen von Vorsorgemaßnahmen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen	X
13.		Wasser Klima Kultur- und Sachgüter	Vorsorglicher Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen	X
14.	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung	Boden Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen Wasser Klima Kultur- und Sachgüter	Regelung der Untersuchung und Bewertung von schädlichen Bodenveränderungen, altlastenverdächtigen Flächen und Altlastenflächen sowie die Anforderungen an deren Sanierung und zur Gefahrenabwehr. Festsetzung der Anforderungen an das Auf und Einbringen von Bodenmaterialien.	X
15.	Bundes- Immissionsschutzgesetz	Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen und Vorbeugung des	X

Vorentwurf - Umweltbericht zur Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 03/6443 und zum Bebauungsplan Nr. 6443 – Feuerwache Süd – Rather Weg / Frankenforster Straße, Bergisch Gladbach
Stand: 30.09.2022

Nr.	Gesetze und Verordnungen	Schutzgüter	Zielsetzungen	Relevanz
	(BImSchG) § 1	Wasser	Entstehens schädlicher Umwelteinwirkungen.	
	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) § 50	Boden Kultur- und Sachgüter Klima Luft	Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen soweit wie möglich vermieden werden.	X
16.	Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG – § 47a-f	Mensch/Gesundheit	Vermeidung und Minderung von belästigendem oder gesundheitsschädlichem Lärm, verursacht durch Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr sowie industrielle Tätigkeiten, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind	X
17.	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm	Mensch/Gesundheit	Schutz und Vorsorge der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausgehend genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen durch die Einhaltung von Immissionsrichtwerten.	X
18.	Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)	Mensch/Gesundheit	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche (Straßen und Schienenwege) beim Bau oder der wesentlichen Änderung durch Einhaltung von Grenzwerten.	X
19.	Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18. BImSchV)	Mensch/Gesundheit	Einhaltung von Immissionsrichtwerten bei der Errichtung und dem Betrieb von Sportanlagen.	0
20.	Freizeitlärmrichtlinie	Mensch/Gesundheit	Vermeidung und Verminderung von schädlichen Umwelteinwirkungen und Beschränkung von vermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß durch Freizeitanlagen i.S. einer erheblichen Belästigung der Nachbarschaft oder der Allgemeinheit durch Geräusche.	0
21.	DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)	Mensch/Gesundheit	Berücksichtigung des Schallschutzes bei der städtebaulichen Planung durch Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte entsprechend DIN 18005-1.	X
22.	Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm (Fluglärm-Gesetz FluLärmG)		Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft in der Umgebung von Flugplätzen durch bauliche Nutzungsbeschränkungen und baulichen Schallschutz vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen durch Fluglärm.	X
23.	Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft	Mensch/Gesundheit Tiere und Pflanzen Wasser Boden Klima Luft	Schutz und Vorsorge der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, in Zusammenhang mit genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen, um ein hohes Schutzziel für die Umwelt insgesamt zu erreichen.	0
24.	Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)	Mensch/Gesundheit	Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen zum Schutz der Bevölkerung vor Geruchsbelästigungen.	0
25.	Lichtimmissionsrichtlinie	Mensch/Gesundheit Tiere	Schutz und Vorsorge der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Licht.	X
26.	Erschütterungs-Leitfaden	Mensch/Gesundheit Kultur- und Sachgüter	Schutz und Vorsorge der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterung	X
27.	Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW § 1	Kultur- und Sachgüter	Schutz und Pflege, sinnvolle Nutzung und wissenschaftliche Erforschung von Denkmälern.	X
	Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW § 3		Angemessene Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege bei allen öffentlichen Planungen und Maßnahmen.	X
28.	Klimaschutzgesetz NRW	Mensch/Gesundheit Klima Luft	Festlegung von Klimaschutzzielen und Gewährleistung zur Erfüllung dieser Ziele, um einen Beitrag zur Einhaltung der nationalen Klimaschutzziele sowie der europäischen Zielvorgaben zu erbringen.	X
29.	Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) § 26	Mensch/Gesundheit Vegetation	Vermeidung, Verhütung und Verringerung schädlicher Auswirkungen durch Luftschadstoffe auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt. Festlegung von Emissionshöchstmengen, Immissionsgrenzwerte, Schwellenwerte und Zielwerte	X
			Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität und deren Berücksichtigung bei allen für die Luftqualität relevanten Planungen, in denen die Immissionsgrenzwerte oder Zielwerte eingehalten werden	X
	Verordnung über Luftqualitätsstandards und		Pflicht zur Erstellung von Luftreinhalteplänen bei Überschreitung der Werte für Schadstoffe in der Luft geltende	0

Nr.	Gesetze und Verordnungen	Schutzgüter	Zielsetzungen	Relevanz
	Emissionshöchstmengen (39. Bim SchV) § 27		Immissionsgrenzwerte.	
30.	Gebäudeenergie- Gesetz (GEG §1)	Mensch/Gesundheit Klima Luft	Sparsamer Einsatz von Energie in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb.	X
	Energieeinsparverordnung (EnEV)		Einsparung von Energie in Gebäuden im Rahmen und unter Beachtung des gesetzlichen Grundsatzes der wirtschaftlichen Vertretbarkeit.	X
	Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWG)		Schonung fossiler Ressourcen und Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten im Interesse des Klimaschutzes unter Beachtung des Grundsatzes der Wirtschaftlichkeit. Erreichen der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung. Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte,	X

1.7.2. Fachpläne

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Vorhabens liegt zum Großteil, bis auf die Straßenflächen, im Geltungsbereich des Landschaftsplans (LP) „Südkreis“⁵. Für die Bereiche südlich der Frankenforster Straße gelten die Ziele des Landschaftsschutzgebietes (LSG) 2.2-1 „Bergische Heideterrasse“. Das Gebiet umfasst einen teilweise verinselten Bestandteil des Landschaftsraumes "Bergische Heideterrasse". Als Schutzziele werden im LP der Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft als ökologischer Ausgleichsraum, als ländlicher Erlebnisraum mit bedeutender Erholungsfunktion sowie für die Forst- und Landwirtschaft definiert.

Darüber hinaus kommt dem Landschaftsschutzgebiet im Umfeld des Plangebietes eine Pufferfunktion gegenüber dem südlich der Anschlussstelle „Bergisch Gladbach – Frankenforst“ gelegenen Naturschutzgebietes (NSG) "Königsforst" zu. Die Zielsetzungen des NSGs im LP umfassen unter anderem den Erhalt und die Entwicklung eines großflächigen und zusammenhängenden naturraumtypischen Waldökosystems mit typischen Biotoptypen der Bergischen Heideterrassen. Daneben findet sich ein in Teilen naturnahes Fließgewässersystem mit Sandbächen, welches abschnittsweise mit Bacherlenwäldern gesäumt ist. Gleichzeitig dient die Festsetzung der Sicherung und dem Erhalt der Biotopverbundfläche „Waldreservat Königsforst“, dessen Flächen in weiten Teilen dem Naturschutzgebiet entsprechen. Innerhalb des Biotopverbundsystems in NRW kommt den Flächen des NSGs auf Grund ihrer Ausdehnung und der räumlichen Nähe zur südlich gelegenen Wahner-Heide sowie der vorhandenen natürlichen Wald-Vegetationen eine herausragende Bedeutung als Refugial- und Verbundelement zu. Insbesondere gilt dies für waldtypische Arten wie den Mittelspecht und andere alt- und totholzbewohnende Vogelarten sowie für das Rotwildvorkommen als Bestandteil des landesweiten Rotwild Korridor. Das Plangebiet selbst liegt hingegen nicht innerhalb des Biotopverbundsystems.

⁵ Rheinisch Bergischer Kreis (2008): Landschaftsplan – Südkreis (Internetabfrage: https://rbk5.rbkdv.de/Landschaft/LP_Suedkreis/Intranet_Internet_CD/LPS_GesamtText.pdf am 19.07.2022).

FFH (Fauna-Flora-Habitat-Gebiet) und Vogelschutzgebiet

Die oben beschriebenen Bereiche des NSG „Königsforst“ entsprechen in weiten Teilen dem gleichnamigen Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (DE 5008 302) und Vogelschutzgebiet „Königsforst“. Das Vorhabengebiet liegt innerhalb des 300 m Pufferstreifens zum FFH-Gebiet. Entsprechend wurde für das Vorhaben eine Verträglichkeitsprüfung Stufe I (FFH Vorprüfung) erarbeitet. Eine Darstellung der Ergebnisse erfolgt in den Kapiteln 2.1.1 bis 2.1.3.

Die Flächen des FFH-Gebietes beherbergen nahezu das komplette Arteninventar der Avifauna im Naturraum. Als wertbestimmende Art ist der Mittelspecht mit 27 Revierpaaren zu nennen. Daneben sind weitere alt- und totholzbewohnende Vogelarten wie Schwarzspecht und Grauspecht vertreten. Zudem brüten Rotmilan und Baumfalke innerhalb der ausgedehnten Waldflächen. Innerhalb der Bachsysteme kommt das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) als einzige für das Gebiet nach Anhang II der FFH-Richtlinie, als Erhaltungsziel definierte Art vor. Entlang der Ufer brüdet der Eisvogel.⁶

Naturpark

Die Flächen südlich der Bundesautobahn sind Bestandteil des Naturparks Bergisches Land. Der Naturpark umfasst Teile des Rheinischen Schiefergebirges und stellt damit eine typische Mittelgebirgslandschaft dar.⁷

Wasserschutz

Das Plangebiet liegt innerhalb der Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes „Erker Mühle“. Es gelten entsprechend die Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung Erker Mühle.⁸

Lärmschutzbereiche

Das Plangebiet liegt sowohl außerhalb der nach § 2 FluLärmG festgelegten Lärmschutzzonen für den Flughafen Köln/Bonn⁹ als auch außerhalb der im Regionalplan - Teilabschnitt Region Köln, dargestellten Lärmschutzgebiete zum Schutz vor Fluglärm gegenüber dem Flughafen Köln/Bonn.

⁶ LANUV (2018): Landschaftsinformationssammlung – Schutzgebiete (Internetabfrage: <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> am 27.06.2022).

⁷ LANUV (2018): Landschaftsinformationssammlung – Schutzgebiete (Internetabfrage: <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> am 27.06.2022).

⁸ Bezirksregierung Köln (1993): Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der RGW Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgung Aktiengesellschaft in Köln, Stand: 26.04.1993.

⁹ Geobasis NRW (o.D): Lärmschutzzonen (Internetabfrage: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?thema=fluglaerm> am 24.06.2022).

1.7.3. Fachbeiträge/Fachkonzepte

Masterplan Grün

Der Masterplan Grün¹⁰ bildet innerhalb der Metropolregion Köln/Bonn die Grundlage für eine nachhaltige räumliche Entwicklung der Kulturlandschaft zwischen Stadt und Land.

Unter anderem wird darin festgehalten, dass im Zuge der lokalen Planungspolitik dem Schutz wertvoller Landschaftsräume durch eine restriktive Flächenpolitik der entsprechende Stellenwert beigemessen werden soll. Dazu soll der aktuelle Flächenverbrauch reduziert werden und parallel landschaftliche Freiräume gefördert und entwickelt werden. Insbesondere gelte dies für Bereiche der rechtsrheinischen Mittelterrasse sowie des Bergischen Landes.

Durch den Ausschuss für Stadtentwicklung, demografischen Wandel, soziale Sicherung, Integration und Gleichstellung von Mann und Frau (ASSG) der Stadt Bergisch Gladbach wurde am 27.03.2014 beschlossen, dass die Verwaltung die Ziele und Leitlinien des Masterplans Grün 3.0 der Region Köln/Bonn berücksichtigt (Drs. 0614/2013).

Das Plangebiet liegt innerhalb des wertvollen Kulturlandschaftsraums „Wahner Heide/Königsforst/Siegmündung“ sowie im Bereich des Kölner Freiraumnetzes.

Freiraumkonzept

Das Freiraumkonzept der Stadt Bergisch Gladbach wurde im Zuge der vorbereitenden Planung zur Neuaufstellung des Flächennutzungsplans der Gemeinde erstellt. Zielsetzung des Konzepts ist es, die vorhandenen und neu zu schaffende Freiräume sowie deren Funktionen für den Naturhaushalt im Hinblick auf stetig steigenden Flächenbedarf planerisch zu berücksichtigen. Das Konzept wurde 2011 im ASSG der Stadt Bergisch Gladbach beschlossen.

Entsprechend der Artenschutzkarte des Konzepts wird der bewaldete Bereich vollflächig zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz dargestellt¹¹. Durch die Nähe zur Autobahnabfahrt hat der Bereich im Umfeld des Plangebietes allerdings nur eine geringe Relevanz für Freizeit und Erholung.¹²

Denkmalpflegeplan

Im Denkmalpflegeplan Bergisch Gladbach, der am 18.12.2018 durch den Rat der Stadt beschlossen wurde, werden die Waldflächen als historische Waldflächen dargestellt. Die angrenzenden Straßenzüge im Bereich der nördlich gelegenen Frankenforster Straße sowie des südöstlich gelegenen Rather Wegs werden in der Planung als historische Wegebeziehung sowie als Sichtachse zum Gebäude

¹⁰ Region Köln/Bonn (2012): Masterplan Grün, Version 3.0.

¹¹ Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.3.1-artenschutz.pdf?forced=true> am 12.07.2022).

¹² Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Flächen mit besonderer Bedeutung für Freizeit und Erholung (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/3.1.1-freizeit-erholung.pdf?forced=true> am 27.06.2022).

Frankenforster Straße 77, welches durch seine architektonische Dominanz sowie die umgebenden weitläufigen Grünanlagen eine bedeutende städtebauliche Funktion einnimmt, aufgeführt.¹³

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die nachfolgenden Gliederungspunkte entsprechen den Vorgaben und Anforderungen gemäß 2 Abs. 4 BauGB i.V.m. Anlage 1. Der vorliegende Umweltbericht erfüllt somit die Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB.

Entsprechend den Vorgaben sind im Umweltbericht die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen auf die nachfolgenden Schutzgüter sowie deren Wechselwirkungen untereinander darzustellen und zu bewerten. Als Bewertungsgrundlage dient die nachfolgende Bestandsaufnahme der jeweiligen Umweltschutzgüter.

2.1. Bestandsaufnahme und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands

Im Nachfolgenden erfolgt eine verbal argumentative Darstellung des jeweiligen Umweltschutzgutes. Darauf aufbauend wird die Bedeutung bzw. Empfindlichkeit des Schutzguts entsprechend einer dreistufigen Wertskala (keine – geringe – mittlere – hohe – sehr hohe) bewertet.

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

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine Natura-2000 Gebiete. Durch die Lage innerhalb des 300 m Puffer Streifens zum südlich gelegenen FFH-Gebiet „Königsforst“ wurde im Zuge des Planverfahrens allerdings bereits eine FFH-Vorprüfung erstellt.¹⁴ In den beiden nachfolgenden Kapiteln werden die Aussagen des Fachbeitrages hinsichtlich der Erhaltungsziele und Schutzzwecke des FFH-Gebietes zu Flora und Fauna separat dargelegt. Eine vollständige Darlegung ist der FFH-Vorprüfung zu entnehmen.

2.1.2. Fauna

Im Zuge des Verfahrens wurden eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 und Stufe 2 sowie aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebietes innerhalb des 300 m Radius zum südlich gelegenen FFH-Gebiet eine FFH-Vorprüfung erstellt. Die Kernaussagen der Ergebnisse der genannten Fachbeiträge werden im Nachfolgenden dargelegt.

Artenschutzprüfung 1 (ASP 1)

Im Rahmen der durch das Büro Strix durchgeführten ASP 1¹⁵ erfolgte eine Bewertung des zu erwartenden Artinventars auf Grundlage einer Datenabfrage des

¹³ Stadt Bergisch Gladbach (2018): Denkmalpflegeplan Bergisch Gladbach (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.-plaene-64-frankenforst.pdf?forced=true> am 27.06.2022).

¹⁴ Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2021): FFH-Verträglichkeitsprüfung Stufe I (FFH-Vorprüfung zur Errichtung einer Feuerwache (Stand: 22.12.2021).

¹⁵ Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): Artenschutzprüfung Stufe I (ASP Stufe I) - Errichtung einer Feuerwache, Frankenforster Straße, Bergisch Gladbach (Königswinter, Juli 2021).

Fachinformationssystem des LANUV (Messtischblattabfrage) sowie der Landschaftsinformationssammlung „LINFOS“. Zusätzlich wurden Daten der in Köln nachgewiesenen Fledermausarten herangezogen. Am 23.03.2021 erfolgte eine Begehung der Fläche, um deren Habitatgrundlagen für potenziell vorkommende Arten abzuschätzen. Dabei erfolgte auch eine Kartierung der im Gebiet vorhandenen Höhlen- und Horstbäume (19 Höhlenbäume, 1 Horstbaum, s. Abbildung 5).

Die Artenschutzprüfung Stufe 1 kommt zu dem Ergebnis, dass auf Grund der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen insbesondere in Form des in Teilen naturnahen und strukturreichen Altholzbestandes ein Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Vorfeld nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Dies gilt in erster Linie für zwölf planungsrelevante Vogelarten (Spechte, Tag- und Nachtgreife, Star, Pirol) sowie die Gruppe der Baumhöhlen bewohnenden Fledermausarten. Darüber hinaus können auch Haselmaus und Zauneidechse von den zu erwartenden Wirkfaktoren betroffen sein. Vor diesem Hintergrund sind entsprechend den Ergebnissen der ASP 1 zu den oben genannten Arten und Artgruppen vertiefende faunistische Untersuchungen im Rahmen einer ASP 2 durchzuführen, um deren artenschutzrechtliche Betroffenheit im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6443 - Feuerwache Süd - zu beurteilen.

Artenschutzprüfung 2 (ASP 2)

Im Rahmen der ASP 2¹⁶ erfolgten durch das Büro Strix vertiefende faunistische Kartierungen zu Brutvögeln, Fledermäusen und Zauneidechsen. Nach Rücksprache mit der Stadt Bergisch Gladbach wurde auf eine Untersuchung zum Vorkommen der Haselmaus verzichtet. Mit hinreichender Sicherheit kann auf der Basis umfangreicher Kenntnisse die allgemeine Verbreitung der Art im Stadtgebiet und das besondere Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Im Zuge der vertiefenden Untersuchung zum Vorkommen von Zauneidechsen im Bereich der Böschungen an der Frankenforster Straße sowie der Anschlussstelle Frankenforst konnten keine Artnachweise erbracht werden. Vor diesem Hintergrund kann entsprechend den Angaben der ASP 2 ein Vorkommen der Art im Plangebiet mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei der Brutvogelkartierung wurden Habicht und Star als planungsrelevante Arten innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Beide Arten sind entsprechend den Ergebnissen der Prüfung allerdings als Gastarten (überfliegend bzw. Nahrungsgast) zu bewerten. Das Plangebiet bietet allerdings für zahlreiche weit verbreitete Vogelarten (min. 17 Arten) entsprechende Nahrungs- und Fortpflanzungshabitate. Zudem wurde im Rahmen der ASP 1 eine Baumhöhlen- und Horstbaumkartierung durchgeführt, dabei wurden 19 Höhlenbäume sowie ein Horstbaum lokalisiert (s. Abbildung 5). Für den in einer Kiefer nachgewiesenen Horst konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung allerdings kein Besatz nachgewiesen werden.

Zur Erfassung des Artenspektrums vorkommender Fledermausarten wurde das Plangebiet bei drei Detektorbegehungen im Zeitraum von Juli – September 2021 auf dessen ökologische Funktion untersucht. Im Rahmen der Untersuchungen konnten regelmäßig Zwergfledermäuse nachgewiesen sowie ein einzelner akustischer

¹⁶ Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 b): Artenschutzprüfung Stufe II (ASP Stufe II) - Errichtung einer Feuerwache, Frankenforster Straße, Bergisch Gladbach (Königswinter, Dezember 2021).

Nachweis für die Große bzw. kleine Bartfledermaus (sichere akustische Unterscheidung nicht möglich) erbracht werden. Nachweise zu Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten für Fledermäuse liegen im Plangebiet hingegen nicht vor. Vor diesem Hintergrund handelt es sich entsprechend den Angaben des Fachbeitrags in erster Linie um Nahrungsgäste, Transferflüge bzw. Durchzügler. Allerdings lässt sich nicht ausschließen, dass einzelne Individuen die vorhandenen Totholzbäume als Tagesverstecke bzw. Zwischenquartiere nutzen.



Abbildung 5 Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung im Zuge der ASP 1; gelb: 19 Höhlenbäume, rot: Horstbaum;
Quelle: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1

FFH – Verträglichkeitsprüfung Stufe 1

Im Rahmen der FFH – Vorprüfung wurden jene FFH-Arten abgeprüft, die innerhalb eines 300 m Radius um den Eingriffsbereich vorkommen und als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet „Königsforst definiert sind. Für das FFH-Gebiet wird das Bachneunauge als einzige Art als Erhaltungsziel definiert. Ein Vorkommen liegt innerhalb des Wirkraums nicht vor, sodass die Art in der weiteren Prüfung nicht weiter berücksichtigt wurde.

Bedeutsame Vorkommen, der für das im Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet Königsforst verzeichneten Vogelarten wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe 2 abgeprüft. Ein Nachweis der Arten im Zuge der Brutvogelkartierung konnte nicht erbracht werden.

Im Freiraumkonzept der Stadt Bergisch Gladbach wird die bewaldete Fläche vollständig auf Grund des bestehenden Laubwalds mit hohem Altholzbestand als Bereich zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen mit besonderer

Bedeutung für den Artenschutz bewertet.¹⁷

Bewertung: Für das Schutzgut der Fauna wird auf Basis der nachfolgenden Bewertung eine mittlere bis hohe Bedeutung angesetzt. Im Zuge der durchgeführten Höhlenbaumkartierung wurden insgesamt 19 Höhlenbäume auf der Fläche aufgenommen. Durch die naturnahen und totholzreichen Waldstrukturen weist die Fläche für eine Vielzahl an Totholz gebundener Organismen entsprechende Lebensräume auf. Dies gilt zum einen für Höhlenbrüter und baumbewohnende Fledermausarten aber auch für eine Vielzahl von Insekten, Mikroorganismen und Pilzen. Gleichzeitig ist die Fläche durch die Insellage zwischen den unmittelbar angrenzenden Straßen sowie die im Süden gelegene A4 einem stetigen Störpotential durch Lärm- und Lichtemissionen ausgesetzt. Daneben ist aufgrund des im Plangebiet vorhandenen Rundweges sowie mehrerer Trampelpfade von einer regelmäßigen Nutzung durch Naherholungssuchende auszugehen, wodurch ebenfalls von einem erhöhten Störpotential ausgegangen werden kann. Für die beiden im Zuge der Brutvogelkartierung festgestellten planungsrelevanten Vogelarten Habicht und Star konnte keine Brutnachweis erbracht werden. Auch für die nachgewiesenen Fledermausarten (Nahrungsgäste, Transferflüge) Zwergfledermäuse und Große bzw. kleine Bartfledermaus konnten keine Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten nachgewiesen werden. Allerdings ist davon auszugehen, dass einzelne Individuen die vorhandenen Totholzbäume als Tagesversteck bzw. Zwischenquartier nutzen können.

Das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) ist die einzige nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützte Art, die als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet „Königsforst“ festgelegt wird. Ein Vorkommen innerhalb des Wirkungsraums von 300 m liegt nicht vor.

2.1.3. Flora

Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) bezeichnet jene Pflanzengesellschaften, die sich langfristig am Ende eines Sukzessionsprozesses ohne anthropogene Einflüsse auf Basis der grundlegenden klimatischen sowie geologischen Verhältnisse innerhalb eines Gebietes einstellen würde.

Im vorliegenden Fall würde im Bereich des Plangebietes unter den oben genannten Bedingungen ein trockener Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald dominieren.¹⁸

Reale Vegetation – LANUV - Kartierung geschützte Biotope

Im Hinblick auf eine Stellungnahme des Bündnis Heideterrasse zur vegetationskundlichen Wertigkeit des Plangebietes zum Bebauungsplan Nr. 6443 – Feuerwache Süd – vom 10.09.2021 erfolgte durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) am 28.06.2022 eine Biotoptypenkartierung zum Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope i.S. des § 30 BNatSchG bzw. § 42 LNatSchG.

¹⁷ Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.3.1-artenschutz.pdf?forced=true> am 12.07.2022).

¹⁸ Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022): Geoportal.NRW (Internetabfrage: <https://www.geoportal.nrw/> am 11.07.2022).

Entsprechend den Ergebnissen der Kartierungen liegt im Plangebiet entgegen der Stellungnahme des Bündnis Heideterrasse kein FHH-LRT 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ und/ oder ein gesetzlich geschütztes Biotop vor.

Im Zuge der Kartierung der Flächen durch das LANUV wurde für den östlichen Bereich des Plangebietes der LRT-9110 – Hainsimsen-Buchenwald kartiert. Die Fläche ist entsprechend der NRW-Biotoptypen dem Buchen-Eichenmischwald (AB1) zuzuordnen. Auch der westliche Teil der Fläche entspricht aufgrund vorhandener Arten innerhalb der Krautschicht (*Fagetalia sylvaticae*, *Maianthemo Fagetum* und *Maianthemum bifolium*) einem Buchenwaldstandort und wird in der Kartierung des LANUV dem LRT 9110 zugeordnet. Da es sich auf Grund des Vorkommens von *Pinus sylvestris* allerdings augenscheinlich um einen geforsteten Bestand handelt, erfolgt laut LANUV weiterhin die Zuordnung zum Biototyp AB5 „Eichenmischwald mit Nadelbaumarten.

FFH – Verträglichkeitsprüfung Stufe 1

Im Rahmen der FFH – Vorprüfung wurden jene FFH-Lebensraumtypen abgeprüft, die innerhalb eines 300 m Radius um den Eingriffsbereich vorkommen und als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet „Königsforst“ definiert sind. Vorhabenbedingt sind nach Angaben der Vorprüfung keine Beeinträchtigungen auf die Lebensraumtypen außerhalb des 300 m Radius zu erwarten, sodass diese nicht weiter betrachtet wurden. Innerhalb des Wirkraums liegt ausschließlich der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald als für das FFH-Gebiet definiertes Erhaltungsziel vor.

Wald im Sinne des Gesetzes

Das eigentliche Grundstück (Gemarkung Refrath, Flur 1, Flurstück 3569) ist vollständig bewaldet. Die Fläche ist entsprechend als Wald im Sinne des Gesetzes nach § 2 Bundeswaldgesetz zu bewerten. Grundsätzlich ist für jede Umwandlung von Wald (§39 Landesforstgesetz NRW) eine Genehmigung durch die Forstbehörde erforderlich. Eine Ausnahme gilt für das Bebauungsplanverfahren (§ 43 LFoG), in dem eine Waldumwandlungsgenehmigung nicht erforderlich ist.

Nach Angaben der Waldfunktionskarten erfüllt die Fläche Ziele des Klimaschutzes sowie des Lärmschutzes hinsichtlich der im Süden angrenzenden Bundesautobahn A4. Zudem ist die Fläche als Erholungswald der Stufe 1 dargestellt.¹⁹ Dabei handelt es sich um Waldflächen, die auf Grund der hohen Frequentierung durch Erholungssuchende eine sehr hohe Bedeutung für die Erholung der Bevölkerung haben.

Bewertung: Die Bedeutung des Schutzkriteriums „Flora“ wird als hoch eingeschätzt, da es sich bei den Flächen um teilweise naturnahe, totholzreiche Altbestände handelt, die entsprechend der Kartierung durch das LANUV dem LRT 9190 zugeordnet wurden. Die Waldflächen erfüllen dabei sowohl Lebensraumfunktionen als auch durch die Lage zur nördlichen Wohnbebauung wichtige Ökosystemleistungen für den Menschen.

¹⁹ MULNV (2021): WaldInfo.NRW (Internetabfrage: <https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo2/?lang=de> am 27.06.2022).

2.1.4. Biologische Vielfalt

Das Schutzgut „Biologische Vielfalt“ ist im engen Kontext mit den beiden vorangegangenen Schutzgütern Flora und Fauna zu sehen. Es umfasst neben der Artenvielfalt auch die genetische Vielfalt innerhalb einer Artengemeinschaft sowie die Vielfalt vorhandener Ökosysteme. Eine Bewertung des Schutzgutes erfolgt auf Grundlage der Annäherung vorhandener Vegetation an die potenzielle natürliche Vegetation (PNV, s. Kapitel 2.1.3), die biologische Vielfalt basierend auf dem Bestand zur Flora und Fauna (s. 2.1.2 und Kapitel 2.1.3) sowie dem geltenden Schutzstatus nach BNatSchG.

Das Plangebiet liegt im Festsetzungsbereich des Landschaftsschutzgebietes „Bergische Heideterrasse“. Als potenzielle natürliche Vegetation würde sich im Gebiet ein Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald einstellen. Die reale Vegetation bildet sich entsprechend den Angaben der Kartierung durch das LANUV in weiten Teilen aus einem Buchen-Eichenmischwald bzw. einem Eichenmischwald mit Nadelbaumarten. Demnach entspricht die vorhandene Vegetation in Teilen der PNV. Diese naturnahen und strukturreichen Altholzbestände bieten insbesondere für Höhlenbrüter und baumbewohnende Fledermausarten entsprechende Habitatstrukturen. Darüber hinaus bieten solche totholzreichen Wälder für eine Vielzahl darauf spezialisierte Organismen insbesondere Bakterien, Insekten und Pilzen eine entsprechende Lebensgrundlage.

Bewertung: Im Hinblick auf die Einschätzung zur Bewertung der beiden Schutzgüter Flora und Fauna sowie die Nähe zur PNV ist die Bedeutung der biologischen Vielfalt für das Plangebiet als mittel bis hoch zu bewerten.

2.1.5. Boden / Relief / Altlasten / Bergbau

Boden

Der Boden stellt als grundlegender Lebensraum für Flora und Fauna auch die Grundlage für die menschliche Ernährung. Neben seiner Funktion als Archiv der natürlichen und kulturellen Entwicklung kommt ihm durch seine Puffer- und Filterfunktion hinsichtlich des Grundwasserschutzes eine besondere Bedeutung zu. Bodenökologische Funktionen lassen sich auf Basis der nachfolgenden Parameter bewerten: Bodenart, Bodenschutzstatus, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Natürlichkeitsgrad.

Entsprechend den Angaben der Bodenkarte NRW stehen im gesamten Plangebiet sandige Podsol-Braunerden an.²⁰ Nach Angaben der Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW sind die Böden nicht als schutzwürdig zu bewerten. Demgegenüber werden die Böden nach Angaben der Karte „Schutzwürdige Böden“ des Freiraumkonzeptes der Stadt Bergisch Gladbach als schutzwürdig eingestuft. Dies gilt in erster Linie für die aufliegenden Flugsandschichten, die eine bis zu ca. 87 m NHN hohe Kuppe ausbilden.²¹

²⁰ Tim Online NRW (2022): Bodenkarte NRW (https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?bg=webatlas_grau&scale=34124¢er=354331,5702287&wms=https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?.Bodentyp&gfi=true, Internetabfrage am 12.07.2022).

²¹ Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Bodenfunktionen / Schutzwürdige Böden (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.5.1-schutzwuerdige-boeden.pdf?forced=true> am 12.07.2022).

Entsprechend den Darstellungen der topographischen preußischen Kartenaufnahme von 1912 handelt es sich beim Plangebiet mindestens seit ca. 100 Jahren um einen Waldstandort, sodass davon ausgegangen werden kann, dass weitestgehend keine großflächige anthropogene Überformung der Böden vorliegt. Nur im Süden ist durch den Bau der Autobahn A4 davon auszugehen, dass die Böden hier nicht mehr dem natürlichen Potenzial entsprechen.

Im Zuge des weiteren Planverfahrens wird für eine detaillierte Beurteilung der vorhandenen Bodenverhältnisse, durch die Stadt Bergisch Gladbach ein entsprechendes Baugrundgutachten mit bodenhydrologischer Bewertung in Auftrag gegeben.

Relief

Durch die aufliegende Flugsandkuppe herrscht innerhalb des Plangebietes in Südost – Nordwest Ausrichtung ein stark ausgeprägtes Relief vor. Der höchste Punkt liegt mit 87,00 m NHN im Osten der Fläche. Im Schnitt liegt das Gelände entlang des Rather Wegs bei ca. 85,00 m NHN und fällt in nördlicher Richtung auf ca. 83,00 m NHN im Bereich der Frankenforster Straße ab. In westlicher bzw. nordwestlicher Richtung fällt das Gelände hingegen bis auf ca. 79,00 m NHN ab. Die Frankenforster Straße selbst liegt auf einer Bestandshöhe zwischen 83,00 m NHN im Osten und fällt in westlicher Richtung auf ca. 80 m NHN ab, sodass das Gelände in diesem Bereich bereits in Teilen den Anschlusshöhen an die Straße entspricht. Demgegenüber liegt der Rather Weg im Vergleich zum östlichen Geländeverlauf mit einer Bestandshöhe von ca. 83,00 m NHN im Norden und ca. 80,00 m NHN im Bereich der Autobahnanschlussstelle zwischen ca. 2,00 m und 5,00 m tiefer.

Altlasten

Altlasten liegen im Hinblick auf die bisherige Nutzung als forstwirtschaftliche Fläche entsprechend den Angaben der Stadt Bergisch Gladbach nicht vor.

Bergbau

Aufgrund der bisherigen Nutzung als forstwirtschaftliche Fläche ist nicht von einer bergbaulichen Nutzung in der Vergangenheit auszugehen.

Bewertung: Auf Grundlage der zum jetzigen Zeitpunkt vorhandenen Datengrundlage ist davon auszugehen, dass die im Plangebiet anstehenden Böden in der Vergangenheit keiner großräumigen anthropogenen Umformung ausgesetzt worden waren. Lediglich für den südlichen Teil sind durch den Autobahnbau keine natürlichen Bodenbedingungen anzunehmen. Demgegenüber stehen allerdings die noch großflächig vorhandenen Flugsandkuppen, die als schutzwürdige Böden zu bewerten sind. Vor diesem Hintergrund kommt dem Schutzgut Boden insgesamt eine hohe Bedeutung zu.

2.1.6. Wasser

Das Schutzgut Wasser setzt sich zum einen aus dem Grundwasservorkommen sowie aus vorhandenen Oberflächengewässern zusammen. Grundsätzlich gelten die Schutzziele der Sicherung der Qualität der Grundwasservorkommen sowie dem

Schutz der Oberflächengewässer.

Die Bewertung der Empfindlichkeit des Grundwassers erfolgt auf Grundlage der Ergiebigkeit von Grundwasservorkommen, des Schutzstatus sowie der Funktion der überdeckenden Bodenschichten als Puffer- und Filter.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Rheingraben-Nord“.²² Dem Grundwasserkörper kommt auf Grund seiner hohen Ergiebigkeit eine hohe wasserwirtschaftliche Bedeutung zu. Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb der Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes „Erker Mühle“.²³

Entsprechend den Angaben der Bodenkarte NRW ist die Fähigkeit als Puffer und Filter aufgrund der sandigen Böden als gering zu bewerten. Somit ist bei den überdeckenden Bodenschichten, von einer geringen Schutzfunktion für das Grundwasser auszugehen. Allerdings bilden die Waldflächen einen natürlichen Puffer bei Starkregenereignissen und führen dadurch zu einer verzögerten Abflussrate anfallender Niederschläge. Vorbelastungen liegen auf Grund der vollflächigen Bestockung mit Wald hingegen nicht vor.

Oberflächengewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Das nächstgelegene Oberflächengewässer ist der ca. 150 m nördlich gelegene Frankenforstbach.

Bewertung: Dem Schutzgut Wasser kommt insgesamt eine mittlere Bedeutung zu. Zwar liegt das Gebiet innerhalb eines Trinkwasserschutzgebietes, allerdings lediglich in der niedrigsten Schutzzone III B. Darüber hinaus erfüllen die anstehenden Bodenschichten keine Filter- und Pufferwirkungen für versickerndes Wasser. Oberflächengewässer liegen im Plangebiet hingegen nicht vor.

2.1.7. Klima / Luft

Klima / Stadtklima

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima gilt als Ziel der Erhalt von günstigen mikro- und regionalklimatischen Bedingungen. Dabei sind allgemein der Erhalt von Kaltluftentstehungsgebieten sowie ein ungehinderter Kaltluftabfluss von besonderer Bedeutung, um einer Erwärmung von Siedlungsbereichen entgegenzuwirken.

Nach den Ergebnissen der Klimaanalyse der Stadt Bergisch Gladbach ist das Plangebiet dem Klimatop des Waldklimas zugeordnet (s. Abbildung 6). Das Klimatop hat im Gegensatz zur freien Landschaft ein eher geringes Kaltluftentstehungspotential. Das Waldklimatop zeichnet sich durch eine Minderung der thermischen Extreme aus, weil unter dem Kronendach der Bäume Wärme oder Kälte gespeichert und nur allmählich an die Umgebung abgegeben wird. Sowohl Strahlungs- als auch Temperaturschwankungen werden gedämpft. Durch die Transpirationsleistung der Bäume wird die Luftfeuchtigkeit erhöht, gleichzeitig ist die Luftreinheit verbessert. Aufgrund der oben genannten Faktoren und der unmittelbaren Nähe zur im Norden liegenden städtischen Bebauung kommt den Flächen als

²² Elwas-Web (2022): Grundwasserkörper – Rheingraben Nord (Internetabfrage: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml?jsessionid=AD850FBD557254DBE6B988F7EED1C0B5> am 12.07.2022).

²³ Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Oberflächengewässer/ Grundwasser (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.4.1-oberflaechengewaesser-grundwasser.pdf?forced=true> am 12.07.2022).

klimatischer Ausgleichsraum eine hohe Bedeutung zu (s. Abbildung 7).

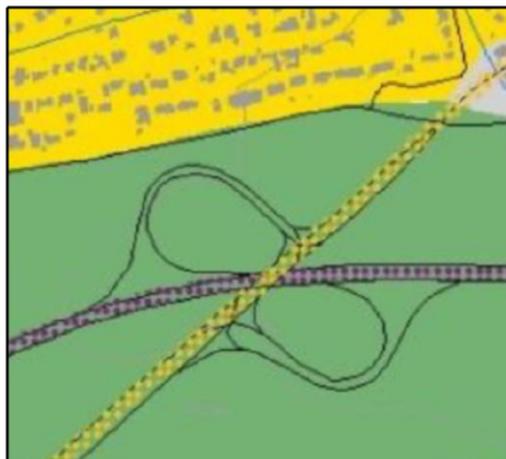


Abbildung 6 Ausschnitt der Klimafunktionskarte mit Darstellung des Plangebietes

Quelle: Stadt Bergisch Gladbach 2021

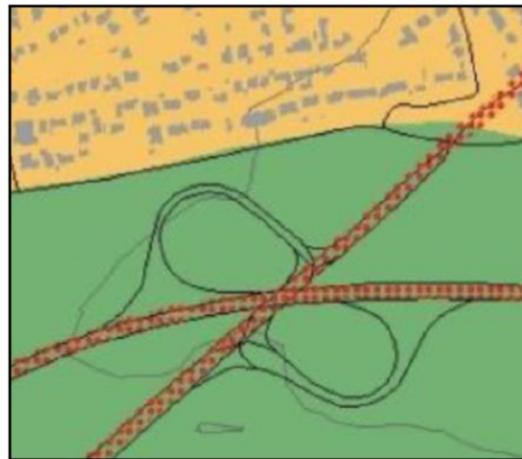


Abbildung 7 Ausschnitt der Planungshinweiskarte mit Darstellung des Plangebietes

Quelle: Stadt Bergisch Gladbach 2021

Legende zu Abbildung 6:

-  Stadtrandklima:
wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind,
Störung lokaler Windsysteme
-  Waldklima:
stark gedämpfter Tagesgang von Temperatur und Feuchte,
Frisch-/Kaltluftproduktion, Filterfunktion
-  Gewerbe-/Industrieklima:
starke Veränderung aller Klimaelemente, Ausbildung des
Wärmeinseleffektes, teilweise hohe Luftschadstoffbelastung
-  Straße mit extrem hoher Verkehrsbelastung (DTV>50 000 Kfz/24 h)
Potential extrem hoher Verkehrsbelastung
-  Straße mit hoher Verkehrsbelastung (DTV>10 000 Kfz/24 h
und ≤ 30 000 Kfz/24 h)

Legende zu Abbildung 7:

-  Ausgleichsraum hoher Bedeutung:
klimaaktive Freiflächen mit direktem Bezug zum Siedlungsraum,
hohe Empfindlichkeit gegenüber nutzungsändernden Eingriffen
-  Bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion:
geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit
gegenüber Nutzungsintensivierung z. B. Arrondierung,
Schließung von Baulücken
-  Hauptverkehrsstraße mit Potenzial für hohe Schadstoff-
belastungen, DTV > 10 000

Die umgebenden Straßenzüge sowie die im Süden gelegene Trasse der Bundesautobahn A4 entsprechen den Angaben der Klimaanalyse der Stadt Bergisch Gladbach zufolge, potenziellen Luftleitbahnen. Allerdings werden sowohl die Trassen der A4 sowie des Rather Wegs, auf Grund einer durchschnittlichen Verkehrsbelastung (DTV-Wert) von über 10.000 Kfz / 24 h, in der Klimafunktions- und Planungshinweiskarte als Hauptverkehrsstraße mit Potenzial für hohe Schadstoffbelastungen angegeben (s. Abbildung 7).

Bewertung: Die Waldfläche hat als klimaaktiver Ausgleichsraum eine hohe Bedeutung für das kleinräumige Klima.

Luftqualität

Die Luftqualität in Bergisch Gladbach entspricht der einer typischen Ballungsrandzone, deren lufthygienische Situation in erster Linie durch Industrie, Privathaushalte sowie den Verkehr bestimmt wird. In unmittelbarer Nähe des jeweiligen Emittenten, hier sind besonders die Verkehrswege relevant, ergeben sich die höchsten Konzentrationen an Schadstoffen. Dabei sind erfahrungsgemäß die verkehrsbedingten Feinstaub- und Stickstoffdioxidgehalte als kritisch zu erachten. Industrielle Emittenten sind im Umfeld der Planfläche nicht vorhanden. Allerdings

werden sowohl die Trassen der A4 sowie des Rather Wegs, auf Grund einer durchschnittlichen Verkehrsbelastung (DTV-Wert) von über 10.000 Kfz / 24 h, in der Klimafunktions- und Planungshinweiskarte als Hauptverkehrsstraße mit Potenzial für hohe Schadstoffbelastungen angegeben (s. Abbildung 7).

Bewertung: Der Luftqualität kommt als Schutzgut eine hohe Bedeutung zu. Die lufthygienische Situation für das Plangebiet und die Umgebung muss durch einen Gutachter analysiert und auf Einhaltung der in der 39. BImSchV genannten Grenzwerte untersucht werden.

2.1.8. Landschaftsbild / Ortsbild

Die Einschätzung der Wertigkeit des Landschafts- und Ortsbildes wird durch die visuelle Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft bestimmt. Daneben ist der Sichtraum, der die Wahrnehmung des Plangebietes bestimmt für die Einschätzung ausschlaggebend.

Nach Angaben der Landschaftsbildeinheiten des LANUV liegt das Plangebiet innerhalb des städtischen Siedlungsgebietes.²⁴ Entsprechend wird das Landschaftsbild in der Bewertung als gering eingestuft. Die südlich gelegene Autobahn bildet die Abgrenzung zu den südlich gelegenen Waldflächen des Königsforstes, welche nach Angaben des LANUV eine sehr hohe Wertigkeit hinsichtlich des Landschaftsbildes haben. Vor diesem Hintergrund ist das Landschaftsbild der eigentlichen Waldfläche entsprechend den südlich gelegenen Waldflächen höher zu bewerten, allerdings wird diese Einschätzung durch die ortsnahe Lage sowie die unmittelbar angrenzenden stark frequentierten Verkehrstrassen in Teilen eingeschränkt. Darüber hinaus stellt die Fläche für die nördlich gelegenen Wohnflächen einen natürlichen Sichtschutz auf die im Süden gelegene Bundesautobahn dar.

Die Wahrnehmbarkeit des Plangebietes beschränkt sich in erster Linie auf die Sichtachsen aus nördlicher Richtung von der Frankenforster Straße sowie aus östlicher Richtung vom Rather Weg aus. Aus südlicher Richtung wird der freie Blick auf das Plangebiet durch die Anschlussstelle der Bundesautobahn großflächig eingeschränkt.

Bewertung: Das Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild ist insgesamt mit einer mittleren Empfindlichkeit zu bewerten. Entsprechend den Angaben des LANUV liegt die Fläche zwar innerhalb des Siedlungsraums mit einer entsprechend geringen Bewertung der Landschaftsbildeinheit, tatsächlich stellt sich das Ortsbild durch die bewaldete Fläche im Bestand allerdings höherwertiger dar. Insbesondere bildet die Waldfläche einen Sichtschutz aus nördlicher Richtung auf die im Süden gelegene Autobahnanschlussstelle.

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

Klima/Stadtklima

Das Stadtklima im Bereich der Frankenforster Straße, die die nördliche Begrenzung der an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauung darstellt, wird in erster Linie

²⁴ LANUV (2018): Landschaftsbildeinheiten in NRW (Internetabfrage: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/landschaft/pdf/aust_20181005_LBE_Internet.pdf am 12.07.2022).

durch lokale Winde beeinflusst. Diese aus den Hauptwindrichtungen Südost und West kommenden Winde sorgen für eine ausreichend gute Belüftung, da die Bebauung relativ locker und niedrig ist. Die Einordnung erfolgt in der Klimafunktionskarte als Stadtrandklimatop, das sich durch eine wesentliche Beeinflussung von Temperatur, Feuchte und Wind charakterisieren lässt.

Außerdem ist im Zusammenhang mit dem Stadtklima ein aus Nordost kommender Kaltluftabfluss zu betrachten. Dieser wirkt sich allerdings nicht relevant auf die Siedlung bzw. Anwohner aus, da der Strom parallel zur A4 verläuft und die Häuser an der Frankenforster Straße nur unwesentlich streift.

Bewertung: Insgesamt sind die kleinklimatischen Bedingungen als gemäßigt zu bezeichnen, und sie haben eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut „Mensch“.

Luftqualität

Die Anwohner im näheren Wohnumfeld des Planbereichs sind bereits durch die drei Straßen, die das Plangebiet umschließen, mit verkehrsbedingten Schadstoffen belastet. Empfindliche Bevölkerungsgruppen liegen im nahen Umfeld nicht vor. Da keine relevanten Emissionsquellen hinzukommen, werden sich die Änderungen nur geringfügig auf die derzeit hohe Belastung mit Schadstoffen auswirken.

Bewertung: Die Empfindlichkeit des Schutzguts „Mensch“ bezogen auf die Veränderungen der Luftqualität wird vorab mit Blick auf die bereits bestehenden Vorbelastungen als gering bewertet. Die Ergebnisse der Luftschadstoffuntersuchung werden darüber weitere Aufschlüsse geben.

Geruchsimmissionen

Unmittelbar bestehende Geruchsemitenten sind im Umfeld des Plangebietes nicht bekannt. Vor diesem Hintergrund sind keine Überschreitungen der Richtwerte gemäß der Geruchsimmissionsrichtlinie NRW (GIRL) zu erwarten.

Bewertung: Die Empfindlichkeit des Schutzguts „Mensch“ im Hinblick auf Geruchsimmissionen ist als gering zu bewerten.

Lichtemissionen

Auf das Plangebiet bestehen auf Grund der räumlichen Nähe zu den beiden angrenzenden Straßenzügen sowie der Nähe zur Bundesautobahn A4 in erster Linie Lichtemissionen aus der Straßenbeleuchtung sowie vor allem durch den Straßenverkehr.

Bewertung: Die Empfindlichkeit des Schutzguts „Mensch“ im Hinblick auf Lichtemissionen ist als gering zu bewerten.

Erschütterungsimmissionen

Quellen für Erschütterungsimmissionen sind im Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Bewertung: Die Empfindlichkeit des Schutzguts „Mensch“ im Hinblick auf Erschütterungsimmissionen ist als gering zu bewerten.

Lärmemissionen

Durch die räumliche Nähe zur südlich gelegenen Autobahn A4 sowie zu den beiden stark befahrenen angrenzenden Straßenzügen (Rather Weg, Frankenforster Str.) wirken Geräuschemissionen in erster Linie aus dem Straßenverkehr auf das Plangebiet ein. Alle drei genannten Verkehrsflächen sind nach Angaben der Ergebnisse zur Lärmkartierung der Stadt Bergisch Gladbach als Hauptlärmquelle für das Gemeindegebiet beschrieben.²⁵

Zur Beurteilung der Schallemissionen und der Schallimmissionen wurde ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag gegeben, das den Verkehrs- und Fluglärm sowie die Geräusche, die vom Betrieb der Feuerwache ausgehen und einwirken, umfassen wird. Darin werden zudem die Außenlärmpegel für die Festsetzungen der Schalldämmmaße der Außenhülle ermittelt, sowie eine Bewertung der geänderten Verkehrsführung dargelegt, welche auf Grundlage einer aktuellen Verkehrsuntersuchung zu erarbeiten ist.

Bewertung: Zur Beurteilung der Schallemissionen und der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind die Ergebnisse des in Auftrag gegeben Schallgutachtens abzuwarten.

Erholung

Da es sich bei der Fläche um Wald im Sinne des Bundeswaldgesetz handelt, ist das Betreten entsprechend § 14 Bundeswaldgesetz zum Zweck der Erholung zulässig. Auf Grund des im Plangebiet vorhandenen Rundweges sowie mehrerer kleiner Trampelpfade ist davon auszugehen, dass die Fläche durch Anwohner entsprechend häufig zu Erholung aufgesucht wird. Entsprechend den Angaben der Waldfunktionskarten ist der Wald als Erholungswald der Stufe 1 kategorisiert. Zwar handelt es sich um eine insgesamt naturnahe Waldfläche, allerdings ist deren Erholungswirkung durch die Lärmeinwirkungen der umgebenden Straßen und der Autobahn insgesamt als eingeschränkt zu bewerten.

Bewertung: Die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut „Mensch“ im Hinblick auf das Schutzkriterium der Erholung ist mit einer mittleren Wertstufe zu bewerten. Teilweise wird die Fläche durch Naherholungssuchende aus der näheren Umgebung genutzt, allerdings wird die Erholungsfunktion durch die Nähe zur unmittelbar angrenzenden Autobahn eingeschränkt.

2.1.10. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die Schutzgüter „Kulturelles Erbe“- und „sonstige Sachgüter“ umfassen Objekte mit gesellschaftlicher Bedeutung. Sie umfassen dabei sowohl kulturhistorisch relevante Objekte sowie auch Natur- und Bodendenkmäler. Neben Einzelobjekten wird hier auch das landschaftliche Kulturerbe mit der Kulturlandschaftspflege, Landespflege und Heimatpflege beachtet.

Entsprechende Angaben zu den Kulturlandschaften Nordrhein-Westfalens sowie zum landschaftlichen kulturellen Erbe können dem Fachinformationssystem

²⁵ Stadt Bergisch Gladbach (2018): Bericht über die Lärmkartierung für den Ballungsraum Bergisch Gladbach (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/05378004-ergebnis.pdf?forced=true> am 19.07.2022).

Flächenverbrauch in Bergisch Gladbach bei ca. 0,08 ha, dies entspricht einem prozentualen Anteil von ca. 0,0015 % am täglichen bundesweiten Flächenverbrauch.³⁰ Gemessen am Flächenanteil des Stadtgebietes (ca. 0,00023%, 8.309 ha) an der gesamten Bundesfläche (35.758.800 ha) liegt der anteilige Flächenverbrauch somit deutlich höher.

Zur Bewertung wird der im Zuge der Planumsetzung erforderliche Flächenbedarf sowie die Vernetzung der beanspruchten Fläche mit umgebenden Freiflächen herangezogen. Zudem ergibt sich die Bewertung der Fläche aus den in den vorangegangenen Kapiteln 2.1.1 bis 2.1.10 dargelegten Schutzgütern, welche in dem jeweiligen Kapitel separat betrachtet werden.

Das im Zuge der Planung beanspruchte Grundstück hat eine Gesamtfläche von ca. 16.000 m². Entsprechend des derzeitigen Planungsstand ist von einem tatsächlichen Flächenverbrauch von unter 8.000 m² auszugehen. Bei den beanspruchten Flächen handelt es sich nahezu ausschließlich um bewaldete Freiflächen. Ausschließlich in den Randbereichen zu den umgebenden Verkehrsflächen finden sich unbewaldete Böschungen. Durch die direkt angrenzenden Verkehrswege (Frankenforster Str., Rather Weg und Bundesautobahn A4) ist die Fläche nahezu inselartig eingeschlossen. Lediglich im Westen besteht ein schmaler Streifen als Übergang zu den im Westen gelegenen Waldflächen beidseitig des Rennwegs. Gleichzeitig ist die Fläche großräumig betrachtet den Ausläufern des Königsforsts zuzurechnen, von welchem es durch die südlich verlaufende A4 allerdings räumlich abgetrennt ist.

Bewertung: Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich um eine vollständig unversiegelte mit Wald bestockte Freifläche. Die Lage lässt sich durch die direkte Lage zwischen mehrerer z.T. stark frequentierten Straßenzügen als inselartig bewerten. Auf Grund dieser Aspekte sowie des derzeit hohen Flächenverbrauch der Stadt Bergisch Gladbach ergibt sich für das Schutzgut „Fläche“ insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung.

2.1.12. Vermeidung von Emissionen, Umgang mit Abfällen und Abwässern

Entsprechend BauGB Anlage 1 Nr.2 Buchstabe cc und dd ist der sachgerechte Umgang und die entsprechende Entsorgung von Abfällen und Abwässern umzusetzen. Darüber hinaus ist die Vermeidung von Emissionen als gesetzliches Umweltziel zu beachten.

Abfälle

Abfälle fallen auf Grund der derzeitigen Nutzung als Wald im Geltungsbereich nicht an.

Regenwasser

Aufgrund der unversiegelten Flächen wird anfallendes Regenwasser derzeit

³⁰ Rheinisch - Bergischer Kreis (2021): Flächennutzung in Bergisch Gladbach (<https://www.rbk-direkt.de/2020-flaechennutzung-bg.pdf?forced=true>).

großflächig über die belebte Bodenschicht zur Versickerung gebracht und dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt.

Im Bereich der Plangebietes besteht keine gesicherte Ableitung. Der nächstgelegene Schmutzwasser- und Regenwasseranschluss liegt ca. in 100 m östlich des Plangebietes. Darüber hinaus besteht ein weiterer Anschluss an einen Regen- und Schmutzwasserkanal 300 m westlich des Plangebietes.

Lärm-, Luftschadstoff-, Geruchs-, Erschütterungs- und Lichtemissionen

Wie bereits erwähnt, gehen vom Verkehr Lärm- und Luftschadstoffemissionen aus. Geruchs-, Erschütterungs- oder Lichtemissionen sind nicht oder nur in unerheblichem Umfang gegeben. Weiterführende Angaben zu Emissionen werden im Rahmen entsprechender Untersuchungen und Fachgutachten ermittelt und bewertet.

2.1.13. Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien liegen auf Grund der derzeitigen Nutzung als Wald im Plangebiet nicht vor.

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

Für die Stadt Bergisch Gladbach liegt kein geltender Luftreinhalteplan vor. Weiterführende Angaben zur Luftqualität im Plangebiet werden im Rahmen einer lufthygienischen Untersuchung ermittelt und bewertet. Für das Plangebiet und dessen nähere Umgebung wurden bislang keine Maßnahmen, die dem Erhalt der bestmöglichen Luftqualität dienen, umgesetzt.

2.1.15. Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Die oben aufgeführten Schutzgütern können sich gegenseitig beeinflussen und so untereinander Wechselwirkungen bedingen. Mögliche bestehende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern wurden bereits im Rahmen der jeweiligen Schutzgutbetrachtung dargelegt. Darüberhinausgehende erhebliche Umweltauswirkungen durch negative Wechselwirkungen und kumulative Effekte zwischen den einzelnen Schutzgütern sind im vorliegenden Fall allerdings nicht zu erwarten. Indirekte, sekundäre oder grenzüberschreitende Umweltauswirkungen sind ebenfalls nicht zu erkennen.

2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Im Zuge einer Nullvarianten-Prüfung wird die hypothetische Entwicklung der oben genannten Schutzgüter ohne die Umsetzung der vorgesehenen Planung dargelegt und bewertet.

Für den Großteil der dargelegten Schutzgüter wäre, ohne eine Umsetzung des Bebauungsplans auch zukünftig mit dem bestehenden Umweltzustand zu rechnen.

Bei Nichtdurchführung der vorgesehenen Planung würde sich die Fläche

dementsprechend weiterhin als Mischwald im Zuge der heutigen bestehenden forstwirtschaftlichen Nutzung entwickeln. Die Flächen würden ohne eine Bebauung weiterhin die in den vorangegangenen Kapiteln 2.1.2 bis 2.1.9 dargelegten Ökosystemleistungen erfüllen. In erster Linie betrifft dies den Erhalt potenzieller Lebensraumfunktionen für diverse Pflanzen und Tierarten. Weiterhin würde ohne die geplante Flächenversiegelung die bestehenden schützenswerten Böden in Form der vorhandenen Flugsande und Podsol-Braunerden erhalten bleiben, wodurch gleichzeitig die natürliche großflächige Niederschlagsversickerung bestehen bleibt. Zusätzlich würde die Funktion des vorhandenen Waldklimatops als klimatischer Ausgleichsraum für umliegende Wohnbebauung erhalten bleiben.

Die Immissionsbelastungen würde sich im Vergleich zur Nichtdurchführung hingegen nicht verändern. Die in erster Linie durch den Straßenverkehr bereits bestehenden Emittenten (Licht, Lärm, Luftschadstoffe) würden in der Art auch bei Nichtdurchführung der Planung bestehen bleiben.

Demgegenüber wäre bei Nichtdurchführung der Planung die regelhafte Ausübung der gesetzlich zugewiesenen Funktionen der Feuer- und Rettungswache an der Wipperfürther Straße weiterhin gefährdet. Es müsste entsprechend des dringend erforderlichen Neubaus einer Feuer- und Rettungswache auch zukünftig nach einer entsprechenden Grundstücksfläche gesucht werden.

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

In der Prognose über die Entwicklung der in Kapitel 2.1 dargelegten Schutzgüter bei Umsetzung der Planung werden die zu erwartenden Auswirkungen mit unterschiedlicher Umwelterheblichkeit dargelegt. Die Bewertung erfolgt verbalargumentativ auf Basis der in Kapitel 2.1 erörterten Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit der jeweiligen Schutzgutfunktionen unter Beachtung der prognostizierten Folgen bei Umsetzung der Planung. Soweit möglich, erfolgt darauf aufbauend eine Einstufung der Umwelterheblichkeit anhand einer fünfstufigen Wertskala (keine – geringe – mittlere – hohe – sehr hohe).

2.3.1. Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (FFH/VSG) im Sinne des BnatSchG

Die FFH-Vorprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass im Zuge der Umsetzung des geplanten Vorhabens keine erheblichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des südlich gelegenen FFH-Gebietes „Königsforst“ zu erwarten sind.

Das Bachneunauge ist als einzige im Gebiet vorkommende Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet definiert. Die Art kommt nicht innerhalb des Wirkraums vor, sodass negative Auswirkungen auf die Art ausgeschlossen werden können. Darüber hinaus für das Gebiet bedeutende Vogelarten wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe 2 abgeprüft. Ein Nachweis der Arten im Zuge der Brutvogelkartierung konnte nicht erbracht werden.

Der LRT 9190 - Hainsimsen-Buchenwald liegt als einziger für das FFH-Gebiet als Erhaltungsziel definierter Lebensraumtyp innerhalb des 300 m Wirkraums. Die möglichen Beeinträchtigungen durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6443

– Feuerwache Süd – auf den LRT 9190 wurden entsprechend dem Projekttyp: 14 „Gewerbe-, Industrie-, Wohn-Ferienanlagen, -Geschlossene Freizeitanlagen“ bewertet.

Ein direkter Entzug von FFH-Gebietsflächen erfolgt nicht, darüber hinaus werden abiotische Standortfaktoren durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Durch die räumliche Distanz können Barriere oder Fallenwirkungen im Vorfeld ausgeschlossen werden. Durch die unmittelbare Lage an der Bundesautobahn bestehen bereits erhebliche Vorbelastungen durch Lärm- und Lichteinwirkungen auf Teilflächen des FFH-Gebietes und die entsprechenden Lebensräume. Zusätzlich wird das Plangebiet durch den Autobahndamm von den südlich gelegenen Flächen des FFH-Gebietes abgeschirmt.

Vor diesem Hintergrund werden in der FFH-Vorprüfung die durch das Vorhaben zu erwartenden Wirkfaktoren durch temporären Baustellenverkehr, betriebsbedingten Verkehr (Einsatzfahrten, Sirenen und Blaulicht) sowie die Geländebeleuchtung als minimal bewertet. Entsprechend den Ergebnissen der Prüfung können die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Königsforst“ auch bei Umsetzung des Vorhabens weiterhin eingehalten werden, sodass keine Umwelterheblichkeiten zu erwarten sind.

2.3.2. Fauna

Im Zuge der Artenschutzprüfung 1 (ASP 1) wurden die durch das Vorhaben zu erwartenden vorhabenbedingten Auswirkungen formuliert. In erster Linie sind die bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen ausschlaggebend. Im Vorfeld müssen zur Baureifmachung die erforderlichen Flächen vollständig gerodet werden. Zusätzlich ist das Relief der Fläche durch Bodenabtrag zu modellieren. Bei diesen Arbeiten besteht eine unmittelbare Gefahr, dass Vögel und/oder Fledermäuse zu Schaden kommen. Insbesondere betrifft dies die 19 im Plangebiet nachgewiesenen Höhlenbäume, von denen entsprechend den beiden Varianten der Kubaturdarstellung 12 (Variante 1) bzw. 10 Bäume (Variante 2) gerodet werden müssten (s. Abbildung 8 und Abbildung 9).



Abbildung 8 Zu erwartende Rodung der im Plangebiet nachgewiesenen Höhlenbäume bei Umsetzung der Planung entsprechend der Kubaturdarstellung Variante 1
Eigene Änderung nach: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1



Abbildung 9 Zu erwartende Rodung der im Plangebiet nachgewiesenen Höhlenbäume bei Umsetzung der Planung entsprechend der Kubaturdarstellung Variante 2
Eigene Änderung nach: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1

Bei den Rodungsarbeiten können darüber hinaus potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden. Daneben kann anlagebedingt eine Gefährdung durch Vogelschlag an Glasfronten für alle im Plangebiet vorkommenden Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für mögliche Störwirkungen auf Fledermäuse durch die zu erwartenden Lichtimmissionen.

Abschließend kommt die ASP 2 im Rahmen der Konfliktprognose unter Beachtung der zu erwartenden vorhabenbedingten Auswirkungen zu dem Ergebnis, dass zur

Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände die nachfolgenden Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen umzusetzen sind:

- Bauausschlusszeiten – Vegetationseingriffe
- Bauausschlusszeiten – Fällung der Höhlenbäume
- Baumhöhlen- und Horstkontrolle
- Ökologische Baubegleitung
- Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme
- Vermeidung unnötiger Lichtemissionen
- Verbauung von Vogelschutzgläsern

Darüber hinaus sind auf Grund des zu erwartenden Verlustes von Höhlenbäumen die nachfolgenden Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen:

- Installation von Vogelkästen für Höhlenbrüter im Verhältnis 1:3
- Installation von Fledermauskästen für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse im Verhältnis 1:3

Die Maßnahmen werden entsprechend im vorliegenden Umweltbericht aufgenommen und im Kapitel 2.4.1 detailliert dargelegt. Bei Beachtung der formulierten Maßnahmen kommt die ASP 2 zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6443 - Feuerwache Süd - im Hinblick auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG in Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG als zulässig zu bewerten ist. Entsprechend sind die Auswirkungen bei Umsetzung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen auf das Schutzgut Fauna als gering zu bewerten.

2.3.3. Flora

Bei Umsetzung der Planung ist im Zuge der Baureifmachung in jedem Fall eine großflächige Rodung des bestehenden Waldbestandes erforderlich, sodass die entsprechenden Lebensräume vollständig verloren gehen. Der konkrete Flächenbedarf wird erst im Zuge des weiteren Planverfahrens festgesetzt, sodass eine entsprechende Bewertung im Zuge der erforderlichen Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erst im Weiteren erfolgen kann. Da es sich bei der Fläche um Wald handelt bedarf es eines entsprechenden Ausgleichs der Rodungsflächen. Dafür hat die Stadt Bergisch Gladbach entsprechende Ausgleichsflächen mit Waldumbaumaßnahmen im Rahmen des städtischen Ökopunktekontos eingeplant. Vor dem Hintergrund der Wertigkeit des Waldbestandes und der damit verbundenen Ökosystemleistungen ist unter Beachtung der vorhandenen Ausgleichsflächen und Waldumbaumaßnahmen von einer mittleren bis hohen Umwelterheblichkeit auszugehen.

2.3.4. Biologische Vielfalt

Die zukünftige Entwicklung der biologischen Vielfalt wird durch die Planung stark eingeschränkt eine zukünftige positive Entwicklung des Schutzgutes ist vor diesem Hintergrund auszuschließen. Die Flächen der Feuer- und Rettungswache müssen den entsprechenden Nutzungsanforderungen angepasst werden, sodass zukünftig nur kleinflächige Bereiche als Pflanz- bzw. Grünflächen ausgebildet werden können. Hier finden allerdings höchstens weit verbreitete Arten potenzielle Lebensräume. Vor diesem Hintergrund kann die Umwelterheblichkeit auf das Schutzgut im Hinblick auf die Bestandssituation der Flora und Fauna (s. 2.1.2 und 2.1.3) mit einer mittleren

Wertstufe bewertet werden kann.

2.3.5. Flächen

Bei Umsetzung der Planung werden die bestehenden Freiflächen in Bau- und Verkehrsflächen umgewandelt. Damit geht eine entsprechende großflächige Versiegelung einher. Die entsprechenden umweltrelevanten Auswirkungen auf die davon betroffenen Schutzgüter Flora, Boden und Wasser sind den jeweiligen Kapiteln zu entnehmen. Durch ihre inselartige Lage ist die betroffene Fläche zwar räumlich von den umgebenden Waldflächen abgetrennt, allerdings ist entsprechend den Angaben in Kapitel 2.1.11 der Flächenverbrauch der Stadt Bergisch Gladbach bereits derzeit weit höher als der eigentliche Flächenanteil am Bundesgebiet. Vor diesem Hintergrund ergibt sich für das Schutzgut Fläche insgesamt eine mittlere Umwelterheblichkeit bei Durchführung der Planung.

2.3.6. Boden /Relief / Altlasten / Bergbau

Die Durchführung der Planung ist in jedem Fall mit erheblichen Eingriffen in den bislang weitestgehend natürlichen Bodenaufbau verbunden, da im Zuge der Baureifmachung des Plangebietes eine Angleichung der Topografie erfolgen muss, um die Anbindung an die Bestandshöhen der umgebenden Straßen zu erreichen. Das Relief wird durch die oben dargelegten Eingriffe in die Topografie erheblich verändert. Zur Umsetzung des geplanten Vorhabens sind die entsprechenden weitreichenden Bodenbewegungen unvermeidlich.

Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung können aufgrund der bislang nur vorläufigen Planung keine endgültigen Aussagen zum tatsächlichen Flächenbedarf sowie zum Anteil möglicher versickerungsfähiger Flächen getroffen werden. In jedem Fall verlieren die im Zuge der Planung überbauten Flächen ihre natürlichen Eigenschaften als Puffer / Filter, Archiv der Natur-/ Kulturgeschichte sowie als Standort und Lebensraum. Böden unterhalb teilversiegelter Flächen können noch einen Teil der Funktionen erfüllen, allerdings beschränkt sich dies in erster Linie auf die möglichen Filter- und Pufferfunktionen. Insgesamt ist dabei auf Grund der Schutzwürdigkeit der Böden sowie der Intensität des zu erwartenden Eingriffs derzeit von einer hohen Umwelterheblichkeit auszugehen.

Eine detaillierte Einschätzung der Entwicklung des Schutzgutes Boden ist erst auf Grundlage des noch zu erstellenden Bodengutachtens möglich. Hinsichtlich des Ratsbeschlusses vom 05.10.2021 (Drs. 0471/2021) ist hierbei die Flächenversiegelung auf unter 8.000 m² zu beschränken.

2.3.7. Wasser

Die planungsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ergeben sich ausschließlich auf das Grundwasser, da Oberflächengewässer im Plangebiet nicht vorliegen. Mögliche Auswirkungen auf das Grundwasser ergeben sich in erster Linie durch eine negative Veränderung der Grundwasserneubildungsrate im Zuge der Flächenversiegelungen. Die tatsächlichen Auswirkungen sind im starken Maße abhängig vom Anteil versickerungsfähiger Flächen sowie der im Zuge der weiteren Planung zu erstellenden Entwässerungsplanung. Hinsichtlich des Ratsbeschlusses vom 05.10.2021 (Drs. 0471/2021) ist hierbei die Flächenversiegelung auf das

notwendige Maß zu beschränken. Auf diese Weise können die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser möglichst minimiert werden.

2.3.8. Klima / Luft

Die bestehende mikroklimatische Bestandssituation wird sich im Plangebiet durch die erforderliche Rodung von derzeit ca. 8.000 m² Waldfläche vollständig ändern. Durch die zu erwartenden großflächigen Versiegelungen ist zukünftig analog zu den Darstellungen der Klimafunktionskarte von einem Stadtrandklima mit einer wesentlichen Beeinflussung von Temperatur, Feuchte sowie möglicher Störung lokaler Windsysteme auszugehen. Gleichzeitig entfallen weitestgehend die durch die Waldfläche generierten Ökosystemleistungen. Hierzu zählen insbesondere die Dämpfungswirkungen thermischer Extremsituationen (Hitzeperioden) durch die Transpirationsleistungen des Baumbestands. Darüber hinaus geht im Hinblick auf die Lage zu den umgebenden stark befahrenen Straßen die Eigenschaften des Baumbestands zur Luftfilterung zum Großteil verloren. Die Bedeutung als klimatischer Ausgleichsraum entsprechend der Planungshinweiskarte der Klimaanalyse der Stadt Bergisch Gladbach ist damit nicht mehr vollständig gegeben.

Da sich die Baufläche allerdings am südlichen Rand der Wohnbebauung befindet, die zudem locker bebaut ist, fällt die Zahl der von der Planung „betroffenen“ Bürger gering aus. Es ist zu berücksichtigen, dass westlich, östlich und südlich der Planfläche die Waldflächen im Bestand intakt sind und erhalten bleiben, wodurch die negativen Auswirkungen der Rodung teilweise kompensiert werden, weil benachbarte Waldflächen klimaaktive Funktionen übernehmen können. Auf die gute Durchlüftung durch lokale Winde, vornehmlich aus südöstlichen oder westlichen Richtungen, wurde bereits hingewiesen. Daher kann hier in Hitzeperioden keine Wärmeinsel entstehen.

In einer lufthygienischen Untersuchung wird der Einfluss der Planung auf die Luftqualität in Verbindung mit dem Wegfall der Waldfläche untersucht. Zudem wird ein Konzept zur Kompensation möglicher mikroklimatischer Auswirkungen erstellt (z.B. Dach- und Fassadenbegrünung).

Trotz allem gehen die oben genannten klimatischen Funktionen der Bestandsfläche weitestgehend verloren, da mögliche Maßnahmen nur kleinräumig umgesetzt werden können, sodass insgesamt eine geringe bis mittlere Umwelterheblichkeit für das lokale Klima und die Luftsituation anzunehmen ist.

2.3.9. Landschaftsbild / Ortsbild

Die zu erwartenden Auswirkungen bei Ausführung der Planung auf das Ortsbild ergeben sich in erster Linie für die Anwohner im Bereich der nördlich gelegenen Wohnbauflächen. Die Sichtachsen aus den übrigen Richtungen auf das Plangebiet sind dahingehend stark eingeschränkt. Die beiden vorläufigen Kubatur-Darstellungen sehen eine höhengestufte Bebauung vor, sodass mögliche optische Beeinträchtigungen für Anwohner gemindert werden können. Trotz allem wird in beiden Varianten zu aktuellem Planstand eine maximale Höhe von 17 m vorgesehen. Insgesamt entspricht dies einer mittleren Auswirkungen auf das vorhandene Ortsbild.

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

Luftschadstoffimmissionen

Im Zuge der Ausführung ist von einer nutzungsbedingten Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch die Einsatzfahrten der Feuer- und Rettungswache auszugehen. Vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Belastungen durch die umgebenden Verkehrsflächen kann allerdings eine maßgebliche Erhöhung der Luftschadstoffimmissionen ausgeschlossen werden (geringe Umweltauswirkung), sodass zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit einer Überschreitung der gesetzlichen Grenzwerte zu rechnen ist. Darüber hinaus gehende erhebliche Luftschadstoffimmissionen durch den Betrieb der Feuer- und Rettungswache sind nicht zu erwarten.

Geruchsimmissionen

Baubedingt kann es zu temporären Geruchsbelästigungen durch Baustellenverkehr und den Baubetrieb kommen. Nutzungsbedingt kann eine gravierende Veränderung bzw. Erhöhung von Geruchsimmissionen im Zuge der Planumsetzung hingegen ausgeschlossen werden (geringe Umweltauswirkung).

Lichtimmissionen

Sowohl baubedingt als auch nutzungsbedingt ist von einer Erhöhung der Lichtimmissionen im Plangebiet und der näheren Umgebung auszugehen. Im Zuge der Bauphase kommt es zu temporären optischen Störwirkungen durch die Baustellenbeleuchtung sowie den zu erwartenden Baustellenverkehr bzw. Maschinenbetrieb.

Durch die umgebenden Straßen besteht insbesondere bereits im nördlichen und östlichen Bereich eine Vorbelastung. Im Zuge der weiteren Planung ist ein Lichtkonzept zu erstellen, sodass mögliche Lichtimmissionen auf die Umgebung des Plangebietes auf ein Minimum reduziert werden. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die zu erwartenden Lichtimmissionen keine negativen Folgen auf die menschliche Gesundheit haben (geringe Umweltauswirkung). Auswirkungen durch die zu erwartenden Lichtimmissionen auf die Fauna, insbesondere Fledermäuse und Insekten werden im entsprechenden Kapitel (s. Kapitel 2.3.2) dargelegt.

Im Baugenehmigungsverfahren ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für Beleuchtungsanlagen gemäß der Lichtrichtlinie NRW nachzuweisen.

Erschütterungsimmissionen

Während der Bauphase sind temporäre Erschütterungsimmissionen durch den Baustellenverkehr und den allgemeinen Baubetrieb zu erwarten. Dabei gelten die Vorschriften und Hinweise des Erschütterungserlass durch das Umweltministerium NRW.³¹

³¹ Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz; Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie; Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung (2018):

Die Zunahme des planbedingten Verkehrs kann zu zunehmenden Erschütterungsimmissionen führen, eine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte ist nicht zu erwarten.

Daneben erhöht sich nutzungsbedingt das Verkehrsaufkommen und damit zu einem gewissen Maße auch die dadurch bedingten Erschütterungsimmissionen, allerdings kann auf Grund der bestehenden Verkehrsbelastung keine erhebliche Veränderung zum Bestand angenommen werden (geringe Umweltauswirkung).

Lärmimmissionen

Während der Bauphase sind temporäre akustische Störungen durch die Baureifmachung des Geländes, den Baustellenverkehr sowie den allgemeinen Baubetrieb zu erwarten. Es gelten die „Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm-Geräuschimmissionen“ (AVV Baulärm) sowie die Vorgaben der „Geräte- und Maschinenlärmschutz-Verordnung“ (32. BImSchV).

Nutzungsbedingt sind akustische Störungen durch den Einsatz der Sondersignalanlagen bei Einsatzfahrten der Feuerwehr sowie des Rettungsdienstes anzunehmen. Diese im Zusammenhang mit dem Planvorhaben unvermeidbar auftretende Emissionen werden so weit als möglich minimiert. Sondersignale sind im Rahmen der Abwägung zu behandeln. Dabei handelt es sich in erster Linie um temporäre Geräuschspitzen. Darüber hinaus gehend ist der durch das vermehrte Verkehrsaufkommen zu erwartende zusätzliche Lärm vor dem Hintergrund der bereits bestehenden Lärmsituation zu vernachlässigen.

Daneben ist anzunehmen, dass sich durch die teilweise Rodung des Baumbestands die Lärm abschirmende Wirkung der Waldflächen verringern wird. Vor diesem Hintergrund können während der Bauphase höhere Immissionspegel wegen fehlender Abschirmung auftreten. Später wird der Gebäudekörper teilweise die Lärmemissionen der A4 abschirmen.

Zur Bewertung der tatsächlichen Auswirkungen ist im weiteren Planungsverfahren eine gutachterliche Stellungnahme zur schalltechnische Ersteinschätzung vorgesehen, sodass weitere Aussagen zur Entwicklung der Lärmsituation bei Umsetzung der Planung erst auf den Ergebnissen des Gutachtens getroffen werden können.

2.3.11. Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Während der Bauphase sind temporäre Erschütterungsimmissionen durch den Baustellenverkehr und den allgemeinen Baubetrieb zu erwarten, die sich auf Sachgüter wie Gebäude in der näheren Umgebung auswirken können. Bei Beachtung der Vorschriften des Erschütterungserlass sowie der DIN 4150 können allerdings negative Auswirkungen mit hinreichender Sicherheit vermieden werden. Daneben können durch das erhöhte nutzungsbedingte Verkehrsaufkommen mögliche Erschütterungsimmissionen erhöht werden. Eine Überschreitung der geltenden Immissionsrichtwerte ist dabei allerdings nicht zu erwarten (geringe Umweltauswirkung).

Im Plangebiet sind keine für die Planung relevanten Kulturgüter oder Sachgüter vorhanden, sodass hier planungsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden können.

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

Emissionen

Sowohl im Zuge der Bauphase als auch während des Betriebs der Feuer- und Rettungswache sind Emissionen zu erwarten. Dabei sind die gesetzlichen Vorschriften sowie die nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen zu beachten.

Luftschadstoffemissionen

Im Zuge der Bauarbeiten sind bei trockener Witterung während der Erdarbeiten Maßnahmen zur Staubbindung umzusetzen. Zur Minimierung von Luftschadstoffemissionen sind ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen einzusetzen.

Die in erster Linie durch eine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwartenden Luftschadstoffemissionen können durch eine Verflüssigung des Verkehrs erzielt werden. Zwar wird im weiteren Verfahren ein Verkehrsgutachten zur Prüfung der Anbindung der erforderlichen Alarmausfahrten erstellt, allerdings ist durch die Erforderlichkeit von Ampelschaltungen für die Notfallausfahrten davon auszugehen, dass sich die Verflüssigung des Verkehrsaufkommens verringern wird.

Lichtemissionen

Während der Bauphase sind die Lichtemissionen auf das erforderliche Maß zu beschränken. Erforderliche Beleuchtung ist dabei zielgerichtet mit einer möglichst geringen diffusen Beleuchtung von oben herab einzusetzen. Das Anstrahlen umgebender Vegetationsstrukturen ist zwingend zu vermeiden.

Im weiteren Verfahren ist für die Feuer- und Rettungswache ein Lichtkonzept zu erarbeiten damit entsprechend den Angaben zur Vermeidungsmaßnahme in Kapitel 2.4.1 negative Auswirkungen auf nachtaktive Individuen vermieden werden.

Erschütterungsemissionen

In der Bauphase lassen sich die Emissionen am wirkungsvollsten an der Erschütterungsquelle mindern. Hierzu gehören z.B. geeignete Wartung und Pflege der Maschinen und Werkzeuge, Verwendung einer geeigneten Technik, Schwingungsisolierung etc. Mögliche Minderungsmaßnahmen am Immissionsort (Gebäude) sind z.B. Schwingungsisolierungen von Gebäuden und die Anpassung der Gebäudestruktur zur Vermeidung von Resonanzen.

Lärmemissionen

Lärmemissionen können erst im Rahmen der gutachterlichen Stellungnahme zur schalltechnische Ersteinschätzung ermittelt und bewertet werden. Inwieweit konkrete Maßnahmen zur Verminderung bzw. Abschirmung erforderlich sein werden, kann erst nach Vorliegen der schalltechnischen Untersuchung beurteilt werden.

Abfälle und Abwasser

Abfälle

Anfallende Abfälle sind entsprechend den gültigen Gesetzen und Vorschriften zur der Abfallentsorgung zu behandeln. Vor diesem Hintergrund können negative Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB grundsätzlich vermieden werden. Für die Stadt Bergisch Gladbach ist eine ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen entsprechend der Abfallsatzung festgelegt.

Abwasser

Für die Stadt Bergisch Gladbach ist eine ordnungsgemäße Beseitigung der Abwässer über den Anschluss- und Benutzungszwang festgelegt. Möglichkeiten zur Versickerung von anfallendem Niederschlagswassers im Bereich des Plangebiet sind im Zuge eines noch zu erstellenden Entwässerungskonzepts zu prüfen. Baubedingte Abwässer sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben fachgerecht zu behandeln und abzuführen. Es gelten die Vorgaben für die nachfolgende wasser- und baurechtliche Genehmigung.

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

Zum jetzigen Zeitpunkt der Planung lassen sich keine Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie der effizienten Nutzung treffen. Im Rahmen eines Klimaschutzkonzeptes ist ein umfangreiches Energiekonzept zu erstellen, um mögliche Potentiale zur effizienten Nutzung erneuerbarer Energien aufzuzeigen.

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

Die vorliegende Planung wird voraussichtlich keine relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität zu erwarten sind.

2.3.15. Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen zwischen den Belangen

Es sind keine über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern dargelegten Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen zu erwarten.

2.3.16. Kumulierung mit den Auswirkungen und Vorhaben benachbarter Plangebiete

Für den Autobahnabschnitt der A4 zwischen dem Autobahnkreuz Köln-Ost bis zur Anschlussstelle Bergisch Gladbach-Bensberg ist der durchgängig sechsstreifige Ausbau vorgesehen. Der Ausbau befindet sich im vordringlichen Bedarf des

Bundesverkehrswegeplans 2030³². Zum jetzigen Planungsstand können keine konkreten Aussagen zu Kumulierungen zum geplanten Ausbau getroffen werden.

2.3.17. Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Konkrete Aussagen über die Anfälligkeit des hier geplanten Vorhabens gegenüber den durch den fortschreitenden Klimawandel bedingten Folgen lassen sich auf Grund der Komplexität der einzelnen Wirkungsgefüge nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand treffen. Insgesamt ist im Zuge des Klimawandels mit einer Zunahme klimatischer Extreme zu rechnen zum einen umfasst dies die Häufigkeit und Intensität von Trockenperioden bei gleichzeitiger Häufigkeit und Intensität von Starkregenereignissen. Auf einzelne diesbezügliche Aspekte die sich durch die Nutzungsänderung der Waldfläche ergeben wurden bereits im Kapitel 2.3.8 eingegangen. Darüber hinaus sind weitergehende Folgen im Hinblick auf die Zunahme von Starkregenereignissen im Zuge der Entwässerungsplanung zu berücksichtigen.

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

Zum jetzigen Zeitpunkt ist die Festsetzung konkreter Vermeidungsmaßnahmen für einen Großteil der Schutzgüter erst im Zuge des weiteren Planverfahrens möglich.

2.4.1. Vermeidungs-, Verhinderungs- und Verringerungsmaßnahmen

Fläche

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Boden / Relief / Altlasten / Bergbau

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Wasser

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Fauna

Die nachfolgend dargelegten Maßnahmen entsprechen den Angaben der ASP 2.

VM 1: Bauausschlusszeiten – Vegetationseingriffe

Alle vorbereitenden Arbeiten zur Vegetationsrodung sowie jegliche Bodenarbeiten sind außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten durchzuführen. Entsprechende Arbeiten sind somit außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 30. September zulässig. Auf diese Weise werden Individuenverluste sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden.

³² Bundesregierung (o. J): Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030 (Internetabfrage: https://www.bvwp-projekte.de/strasse/A4-G60-NW-T1-NW/A4-G60-NW-T1-NW.html#h1_ergaenzung am 22.07.2022).

VM 2: Bauausschlusszeiten – Fällung der Höhlenbäume

Ein Besatz der im Plangebiet kartierten Höhlenbäume sowie weiterer Bäume durch baumbewohnende Fledermausarten kann nicht ausgeschlossen werden. Vor diesem Hintergrund sind entsprechend den Angaben der ASP die Rodungsarbeiten zwischen dem 01. August und dem 31. Oktober durchzuführen. Zu dieser Zeit befinden sich die Tiere noch nicht im Winterschlaf und sind noch entsprechend mobil, sodass eine Gefährdung der Tiere vermieden wird. Trotz allem sind die kartierten Höhlenbäume im Vorfeld der Rodung entsprechend der nachfolgenden Vermeidungsmaßnahme VM 3 auf einen möglichen Besatz zu kontrollieren.

VM 3: Baumhöhlen- und Horstkontrolle

Vor einer Rodung der Höhlenbäume sind diese mittels optischer Kontrolle (Endoskopkamera) bzw. mit Hilfe von Ein- und Ausflugskontrollen auf einem möglichen Besatz zu überprüfen. Die Kontrollen sind unmittelbar vor den jeweiligen Arbeiten durchzuführen. Falls dabei Nachweise für besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten erbracht werden, sind die entsprechenden Arbeiten bis zum Verlassen des Quartiers zu verschieben oder in Rücksprache mit der Genehmigungsbehörde weitere Maßnahmen einzuleiten. Die Arbeiten sind durch versiertes Fachpersonal durchzuführen.

VM 4: Ökologische Baubegleitung

Sollte entgegen den Angaben zu Vermeidungsmaßnahme VM1 und VM2 innerhalb der dargelegten Ausschusszeiten entsprechende Rodungs- bzw. Bodenarbeiten erfolgen, ist dazu im Vorfeld eine ökologische Baubegleitung einzurichten. Dadurch ist sicherzustellen, dass Individuen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäischen Vogelarten und Fledermäusen rechtzeitig identifiziert und geschützt werden können. Falls dabei Nachweise für einen Besatz erbracht werden, sind die entsprechenden Arbeiten bis zum Verlassen der jeweiligen Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu verschieben oder in Rücksprache mit der Genehmigungsbehörde weitere Maßnahmen einzuleiten. Die Maßnahme ist durch versiertes Fachpersonal durchzuführen.

VM 5: Begrenzung der baubedingten Flächeninanspruchnahme

Die Flächeninanspruchnahme ist auf den Vorhabenbereich zu begrenzen. Auf diese Weise wird ein Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im unmittelbar angrenzenden Umfeld vermieden.

VM 6: Vermeidung unnötiger Lichtemissionen

Im Rahmen der Bauarbeiten sind die Lichtemissionen auf das erforderliche Maß zu beschränken, um mögliche Störwirkungen auf Tiere im Umfeld des Plangebietes auf ein Minimum zu reduzieren. Erforderliche Beleuchtung ist zielgerichtet mit einer möglichst geringen diffusen Beleuchtung von oben herab einzusetzen. Das Anstrahlen umgebender Vegetationsstrukturen ist zwingend zu vermeiden. Dabei sind ggf. Leuchtmittel einzusetzen, die eine geringere Anziehungswirkung auf Insekten haben (z.B. Natriumdampflampen). Gleiche Vorgaben gelten auch für die Beleuchtung der Feuerwache sowie deren Außenbereiche, sodass vor diesem Hintergrund im Zuge des weiteren Verfahrens ein konkretes Beleuchtungskonzept erstellt werden muss.

VM 7: Verbauung von Vogelschutzgläsern

Transparente oder spiegelnde flächige Glaselemente (oder andere Baustoffe) sind so herzustellen, dass diese für Vögel als Hindernis wahrnehmbar sind. Dazu können opake Materialien, Ornamentglas oder Muster verwendet werden. Darüber hinaus ist der Außenreflexionsgrad sämtlicher Glaselemente auf max. 8 %, bei Isolierverglasung auf max. 15 % zu reduzieren. Da zum jetzigen Zeitpunkt keine detaillierte Planung vorliegt, ist nach Angaben der ASP 2 im weiteren Verfahren ein entsprechend Vogelschlagschutzkonzept zu erarbeiten.

Flora

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut können erst im weiteren Verfahren festgelegt werden.

Lichtemissionen

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut können erst im weiteren Verfahren festgelegt werden.

Lärmemissionen

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen für das Schutzgut können erst im weiteren Verfahren festgelegt werden.

2.4.2. Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Nach Angaben des durch die Stadt Bergisch Gladbachs ausgearbeiteten Planungskonzeptes zum naturschutzrechtlichen und forstlichen Ausgleich können über entsprechende Zuordnungen vorhandener Wald-Ökopunkte die Eingriffe in den Waldbestand vollständig kompensiert werden.

2.4.3. Ausgleichsmaßnahmen

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Fauna

Im Rahmen der Rodungsarbeiten ist entsprechend der derzeit vorliegenden Planung von einem Verlust von 10 bzw. 12 der insgesamt 19 kartierten Höhlenbäume als potenzielle Forstpflanzungs- und Ruhestätten für Höhlenbrüter und Baumhöhlen bewohnende Fledermausarten auszugehen. Vor diesem Hintergrund sind die nachfolgenden Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen. Die endgültige Anzahl der zu installierenden Kästen richtet sich nach der tatsächlich zu fällenden Höhlenbäume und den nachfolgenden Angaben:

M 1: Installation von Vogelkästen für Höhlenbrüter

Zur Kompensation wird ein Verhältnis von 1:3 zwischen potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätte und der Anzahl an Kästen empfohlen. Entsprechend den Angaben der ASP 2 sind dabei verschiedene Kästen der nachfolgenden Auflistung zu verwenden, umso eine Mischung von Höhlen, Halbhöhlen und Nischen zu erzielen:

- „Großraumnisthöhle 2GR oval“ der Firma Schwegler oder gleichwertig
- „Nisthöhle 2 M“ der Firma Schwegler oder gleichwertig
- „Halbhöhle 2HW“ der Firma Schwegler oder gleichwertig

Montage in mindestens 3 m Höhe an Bestandsbäumen im Umfeld des Plangebietes. Ausrichtung der Kästen nach Osten bzw. Südosten. Der freie An- und Abflug des Einfluglochs muss gewährleistet sein. Die Kästen sind jährlich zu säubern und auf deren einwandfreie Funktion zu überprüfen. Dabei sind Mängel zu beheben bzw. nicht funktionsfähige Kästen 1:1 auszutauschen.

M 2: Installation von Fledermauskästen für Baumhöhlen bewohnende Fledermäuse

Zur Kompensation wird ein Verhältnis von 1:5 zwischen potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätte und der Anzahl an Kästen empfohlen. Entsprechend den Angaben der ASP 2 sind verschiedene Kästen der nachfolgenden Auflistung zu verwenden, umso eine Mischung von Höhlen, Halbhöhlen und Nischen zu erzielen:

- „Fledermaushöhle 2F mit doppelter Vorderwand“ der Firma Schwegler oder gleichwertig
- „Kleinfledermaushöhle 3FN“ der Firma Schwegler oder gleichwertig
- „Fledermaus-Großraum-Flachkasten“ 3FF der Firma Schwegler oder gleichwertig
- „Fledermaus-Großraumhöhle 1FS“ der Firma Schwegler oder gleichwertig

Montage in mindestens 3 m (wenn möglich höher) Höhe an Bestandsbäumen im Umfeld des Plangebietes. Ausrichtung der Kästen nach Osten bzw. Südosten. Der freie An- und Abflug des Einfluglochs muss gewährleistet sein. Die Kästen sind jährlich zu säubern und auf deren einwandfrei Funktion zu überprüfen. Dabei sind Mängel zu beheben bzw. nicht funktionsfähige Kästen 1:1 auszutauschen.

2.5. Alternativenprüfung

Alternativstandorte

Vor 15 Jahren wurde durch die Stadt Bergisch Gladbach beschlossen die Feuer- und Rettungswache Süd neu zu errichten. Im Zuge der vorausgegangenen Planung wurde über diesen Zeitraum mögliche Grundstücke auf deren Eignung geprüft. Primäres Kriterium ist hierbei die nach dem Brandschutzplan und weiteren Leitlinien einzuhaltende Hilfsfrist. Als Hilfsfrist wird der Zeitraum definiert, der vom Beginn des Notrufs bis zum Eintreffen der Einsatzkräfte vor Ort vergeht. Im vorliegenden Fall bedeutet dies, dass innerhalb von 8 Minuten 10 Einsatzkräfte innerhalb des gesamten städtischen Gebietes an der Einsatzstelle eintreffen müssen. Dabei deckt die hauptamtliche Feuerwache Nord den nördlichen Teil des Stadtgebietes ab, wohingegen der Schwerpunkt der neuen Feuerwache im Südteil der Stadt liegt. Vor diesem Hintergrund ist der Standort der neuen Feuerwache ausschlaggebend. Weitere Entscheidungskriterien umfassen die Grundstücksgröße, den möglichen Grundstückserwerb, Ökologie und Bebaubarkeit.

Im Zuge der bisherigen Prüfung wurden in Zusammenarbeit mit Feuerwehr, Verwaltung, Politik und Bürgerschaft 23 potenzielle Standorte auf deren Eignung im Hinblick auf die oben genannten Kriterien überprüft. Aufgrund gescheiterter Verkaufsverhandlungen sowie negativ geprüfter Machbarkeiten verblieb das hier vorliegende Plangebiet an der Frankenforster Straße / Rather Weg.

Alternativplanung

Ausgehend von dem vom Rat beschlossenen Raumprogramm wurden zwei Kubatur-Darstellungen erarbeitet, die derzeit als Planungsgrundlage dienen. Im weiteren Verfahren wird ein wettbewerbsähnliches Verfahren durchgeführt, um die beste Planung auszuloben.

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

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Anlagen, die ein Risiko hinsichtlich möglicher Störfälle oder eine Gefährdung für die menschliche Gesundheit darstellen bzw. die das normale Risiko übersteigen. Die vorgesehene Planung für die Feuer- und Rettungswache stellt ebenfalls kein Risiko für schwere Unfälle oder mögliche Katastrophen dar. Eine erhöhte Gefährdungslage des Plangebietes durch Hochwasserkatastrophen oder Erdbeben ist nicht gegeben. In nachgelagerten Genehmigungsverfahren sind entsprechende Brandschutzmaßnahmen darzulegen.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Verwendete technische Verfahren und Schwierigkeiten bei der Erhebung

Die Vorgaben zur Methodik der Umweltprüfung ergeben sich unmittelbar aus den Vorgaben des Baugesetzbuches, insbesondere aus den Angaben der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c BauGB. Die Analyse und Bewertung der Bestandsituation sowie der umweltrelevanten Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ auf Grundlage eines jeweils fünfstufigen Bewertungsschemas.

Alle verwendeten Datengrundlagen sind dem Quellenverzeichnis zu entnehmen. Bei der Erfassung und Zusammenstellung der erforderlichen umweltrelevanten Grundlagendaten sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

3.2. Monitoring der erheblichen Umweltauswirkungen

Gemäß §4c BauGB überwachen „die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zu diesem Gesetzbuch angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Absatz 3.“

Zu den allgemeinen Aufgaben der Stadt Bergisch Gladbach gehört auch die Überwachung einer allgemein günstigen Entwicklung der Umwelt, zum Beispiel im Rahmen von Vorhaben und Ortsbegehungen. Die Erforderlichkeit zur Durchführung eines besonderen Monitorings für den Bebauungsplan Nr. 6443 – Feuerwache Süd – ist nicht erkennbar.

3.3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

- *Noch in Bearbeitung (Begründung und Bebauungsplan erforderlich)*

Duisburg, den 30.09.2022



3.4. Verwendete Quellen

- Bezirksregierung Köln (1993): Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Gewässer im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Erker Mühle der RGW Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgung Aktiengesellschaft in Köln, Stand: 26.04.1993
- Bezirksregierung Köln (2018): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln – Teilabschnitt Region Köln, 2. Auflage mit Ergänzungen (Stand: April 2018)
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022): Geoportal.NRW (Internetabfrage: <https://www.geoportal.nrw/> am 11.07.2022)
- Bundesregierung (o. J): Projektinformationssystem (PRINS) zum Bundesverkehrswegeplan 2030 (Internetabfrage: https://www.bvwp-projekte.de/strasse/A4-G60-NW-T1-NW/A4-G60-NW-T1-NW.html#h1_ergaenzung am 22.07.2022)
- Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): Artenschutzprüfung Stufe I (ASP Stufe)
- Elwas-Web (2022): Grundwasserkörper – Rheingraben Nord (Internetabfrage: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.xhtml;jsessionid=AD850FBD557254DBE6B988F7EED1C0B5> am 12.07.2022)
- für Freizeit und Erholung (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/3.1.1-freizeit-erholung.pdf?forced=true> am 27.06.2022)
- Geobasis NRW (o.D): Lärmschutzzonen (Internetabfrage: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?thema=fluglaerm> am 24.06.2022)
- Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung (2021): FFH-Verträglichkeitsprüfung Stufe I (FFH-Vorprüfung zur Errichtung einer Feuerwache (Stand: 22.12.2021)
- Landschaftsverband Rheinland (2007): „Brüderstraße (Kulturlandschaftsbereich Regionalplan Köln 361)“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. (Internetabfrage: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/KLD-252313> am 13.07.2022)
- Landschaftsverband Rheinland (2007): „Kulturlandschaft Rheinschiene“. In: KuLaDig, Kultur.Landschaft.Digital. (Internetabfrage: <https://www.kuladig.de/Objektansicht/A-EK-20080619-0019> am 13.07.2022)
- LANUV (2018): Landschaftsbildeinheiten in NRW (Internetabfrage: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/landschaft/pdf/aust_20181005_LBE_Internet.pdf am 12.07.2022)
- LANUV (2018): Landschaftsinformationssammlung – Schutzgebiete (Internetabfrage: <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> am 27.06.2022)
- LANUV (2018): Landschaftsinformationssammlung – Schutzgebiete (Internetabfrage: <http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> am 27.06.2022)
- LANUV (2020): Online-Emissionskataster Luft NRW (Internetabfrage: <https://www.ekl.nrw.de/ekat/> am 12.07.2022)
- Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz; Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie; Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung (2018): Gemeinsamer Runderlass: Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen (Erschütterungserlass) (Stand: 04.10.2018)
- MULNV (2017): Lärmkarte 3. Runde (Internetabfrage: <https://www.umgebungslaermkartierung.nrw.de/> am 27.06.2022)
- MULNV (2017): Lärmkarte 3. Runde (Internetabfrage: <https://www.umgebungslaermkartierung.nrw.de/> am 12.07.2022)
- MULNV (2021): WaldInfo.NRW (Internetabfrage: <https://www.waldinfo.nrw.de/waldinfo2/?lang=de> am 27.06.2022)

- Region Köln/Bonn (2012): Masterplan Grün, Version 3.0
- Rheinisch Bergischer Kreis (2008): Landschaftsplan – Südkreis (Internetabfrage: https://rbk5.rbkdv.de/Landschaft/LP_Suedkreis/Intranet_Internet_CD/LPS_GesamtText.pdf am 19.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Bodenfunktionen / Schutzwürdige Böden (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.5.1-schutzwuerdige-boeden.pdf?forced=true> am 12.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Flächen mit besonderer Bedeutung für den Artenschutz (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.3.1-artenschutz.pdf?forced=true> am 12.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Beikarte: Oberflächengewässer/ Grundwasser (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.4.1-oberflaechengewaeser-grundwasser.pdf?forced=true> am 12.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Flächen mit besonderer Bedeutung
- Stadt Bergisch Gladbach (2011): Freiraumkonzept – Karte Freiraumfunktionen & Entwicklungsziele (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/4.1-freiraumfunktionen-und-entwicklungsziele.pdf?forced=true> am 27.06.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2018): Bericht über die Lärmkartierung für den Ballungsraum Bergisch Gladbach (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/05378004-ergebnis.pdf?forced=true> am 19.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2018): Denkmalpflegeplan Bergisch Gladbach (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/2.-plaene-64-frankenforst.pdf?forced=true> am 27.06.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2019): Flächennutzungsplan 2035 – Begründung; Stand: August 2019
- Stadt Bergisch Gladbach (2021): Klimafunktions- und Planungshinweiskarten für die Stadt Bergisch Gladbach, Bearbeitung: Lohmeyer GmbH (Stand: September 2021), (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/stadtklimaanalyse-endbericht-10092-20-02.pdf?forced=true> am 21.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2022): Geoportal Stadt Bergisch Gladbach – Ver- und Entsorgung (Internetabfrage: https://geoportal.bergischgladbach.de/MapSolution/apps/map/client/Ver_und_Entsorgung?x=371017&y=5647531&wkid=25832&scale=8000&view=%5BMobilfunkstandorte%5D%5Btrue%5D%5Bfalse%5D%5Bfalse%5D%3A%5BAbfuhrbezirke%5D%5Btrue%5D%5Bfalse%5D%5Bfalse%5D am 20.07.2022)
- Stadt Bergisch Gladbach (2022): Lärmaktionsplan 3. Runde (Internetabfrage: <https://www.bergischgladbach.de/bergisch-gladbach-lap3-bericht-final-gr.pdf?forced=true>, am 27.06.2022)
- Tim Online NRW (2022): Bodenkarte NRW (https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?bg=webatlas_grau&scale=34124¢er=354331,5702287&wms=https://www.wms.nrw.de/gd/bk050?Bodentyp&gfi=true, Internetabfrage am 12.07.2022)
- VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH (2021): Bericht über die Erarbeitung des Raumprogramms und die Prüfung der Übertragbarkeit auf das Grundstück „Frankenforster Straße / Rather Weg“ (Stand: 09.08.2021)
- VBD Beratungsgesellschaft für Behörden mbH (2022): Bericht über die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie für die Realisierung der Feuer- und Rettungswache 2 (Süd) auf dem Grundstück „Frankenforster Straße / Rather Weg“ (Stand: 10.02.2022)

3.5. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Luftbild des Plangebietes und näheren Umgebung (Internetabfrage: <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/> am 30.06.2022)

Abbildung 2 Ausschnitt des Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln mit Darstellung des Plangebietes - Feuerwache Süd - Quelle: https://www.tim-online.nrw.de/tim-online2/?bg=webatlas_grau&scale=34124¢er=354331,5702287&wms=https://www.wms.nrw.de/wms/Regionalplan?,regionalplan&gfi=true, Internetabfrage am 23.06.2022

Abbildung 3 Ausschnitt des aktuellen Stands des Flächennutzungsplans - Bergisch Gladbach mit Darstellung des Bereichs zur FNP-Änderung 03/6443 – Feuerwache Süd – Quelle: Anlage 2 zur Beschlussvorlage des Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach vom 29.03.2022; Drucksache Nr. 0039/2022

Abbildung 4 Ausschnitt des Aufstellungsbeschluss des Flächennutzungsplans - Bergisch Gladbach mit Darstellung des Geltungsbereichs zur FNP-Änderung 03/6443 – Feuerwache Süd – Quelle: Anlage 3 zur Beschlussvorlage des Planungsausschuss der Stadt Bergisch Gladbach vom 29.03.2022; Drucksache Nr. 0039/2022

Abbildung 5 Ergebnisse der Höhlenbaumkartierung im Zuge der ASP 1; gelb: 19 Höhlenbäume, rot: Horstbaum; Quelle: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1

Abbildung 6 Ausschnitt der Klima-funktionskarte mit Darstellung des Plangebietes Quelle: Stadt Bergisch Gladbach 2021

Abbildung 7 Ausschnitt der Planungshinweiskarte mit Darstellung des Plangebietes Quelle: Stadt Bergisch Gladbach 2021

Abbildung 8 Zu erwartende Rodung der im Plangebiet nachgewiesenen Höhlenbäume bei Umsetzung der Planung entsprechend der Kubaturdarstellung Variante 1 Eigene Änderung nach: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1

Abbildung 9 Zu erwartende Rodung der im Plangebiet nachgewiesenen Höhlenbäume bei Umsetzung der Planung entsprechend der Kubaturdarstellung Variante 2 Eigene Änderung nach: Büro Strix – Naturschutz und Freilandökologie (2021 a): ASP 1

3.6. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Umweltziele in Fachgesetzen und Regelwerken und deren Relevanz für das Plangebiet X= relevant, 0= irrelevant