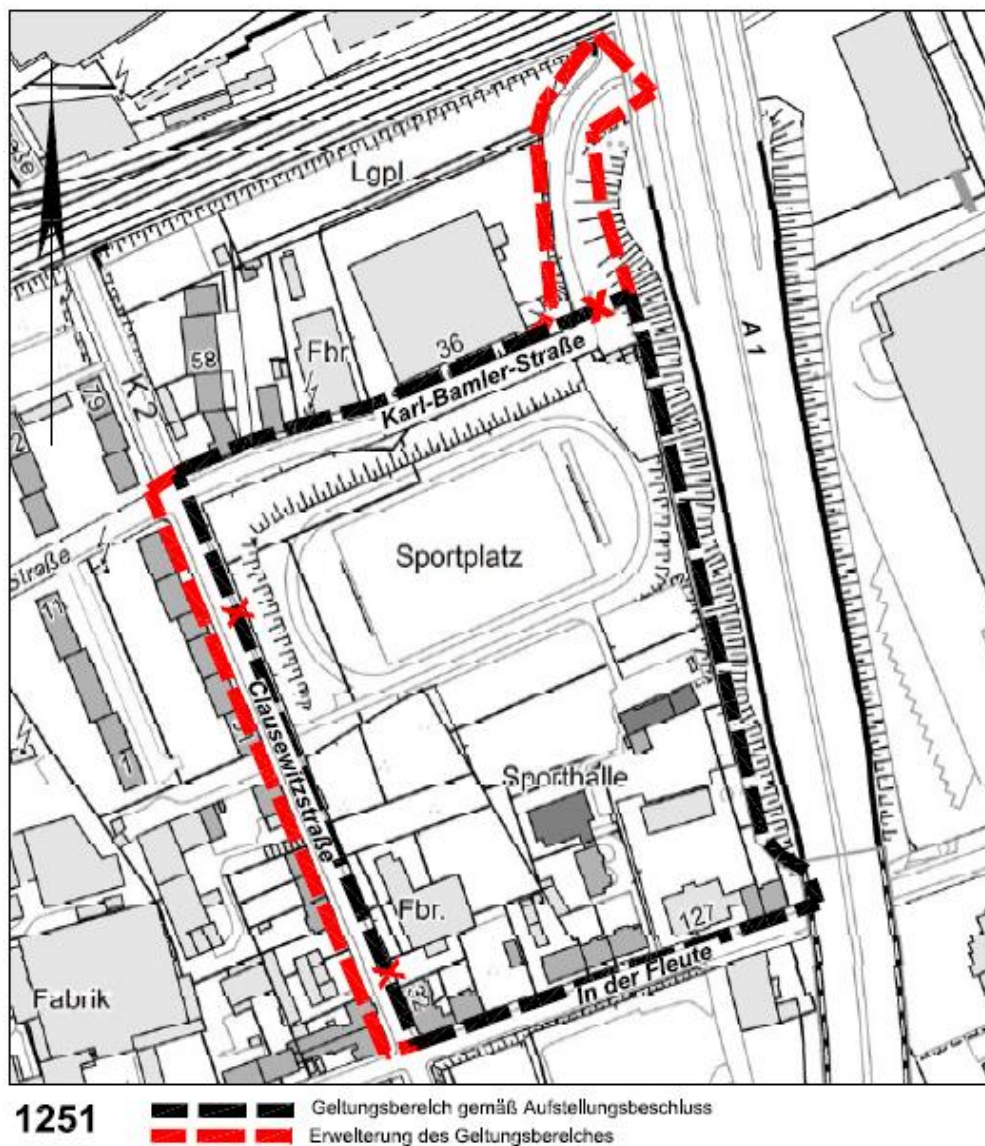


TEIL B - UMWELTBERICHT

Bebauungsplan 1251

- Karl-Bamler-Str. / Clausewitzstr. -



Stand: November 2022

Offenlegungsbeschluss

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

1	Einleitung.....	2
1.1.	Beschreibung des Planungsraumes	2
1.2.	Planungsanlass.....	2
1.3.	In Betracht kommende Planungsalternativen.....	3
1.3.1	Nullvariante	3
1.3.2	Nutzungsänderung im Rahmen der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes.....	4
1.3.3	Standortalternativen, sonstige Varianten	4
1.4.	Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	4
1.5.	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen.....	5
1.5.1	Fachgesetze	5
1.5.2	Fachplanungen.....	8
2	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, Wirkfaktoren und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	10
2.1	Mensch und Bevölkerung (Gesundheit, Erholung).....	11
2.1.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	12
2.1.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	18
2.1.3	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	18
2.1.4	verbleibende Beeinträchtigungen	19
2.2	Fläche.....	19
2.2.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	19
2.2.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	20
2.2.3	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	20
2.2.4	Verbleibende Beeinträchtigungen.....	21
2.3	Boden.....	21
2.3.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	21
2.3.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	27
2.4	Wasser	27
2.4.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung.....	27

2.4.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	28
2.4.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	28
2.5	Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete	30
2.5.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung	30
2.5.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	34
2.5.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	34
2.5.4	Verbleibende Beeinträchtigungen	35
2.6	Luft und Klima	35
2.6.1	Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung	35
2.6.2	Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen	37
2.6.3	Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen	37
2.6.4	Verbleibende Beeinträchtigungen	38
2.7	Landschaft	38
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	38
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	38
2.9	Kumulative Auswirkungen	39
2.10	Auswirkungen auf Schutzgebiete	39
2.11	Auswirkungen auf das globale Klima	39
2.12	Sonstige umweltbezogene Aspekte	39
2.12.1	Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	39
2.12.2	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	40
2.12.3	Maßnahmen zum Schutz vor schweren Unfällen und Katastrophen	40
3	Festsetzungsvorschläge für umweltrelevante Maßnahmen	41
3.1	Vermeidung/Minderung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	41
3.2	Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung	46
4	Monitoring	47
5	Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes	47
6	Zusammenfassung	48
7	Quellen	49

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen:

- Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1251
- Abb. 2: Rechtswirksame Fassung des FNP
- Abb. 3: Wohngebäude im Bebauungsplan 1251 und angrenzend (Geltungsbereich gemäß Aufstellungsbeschluss vom 13.09.2018)
- Abb. 4: Untersuchte Immissionsorte
- Abb. 5: Darstellung der Bereiche für passiven Schallschutz im Plangebiet
- Abb. 6: Flächenschallquellen für die Gewerbeflächen GE1 – GE4
- Abb. 7: Darstellung der Richtungssektoren mit Zusatzkontingenten
- Abb. 8: Starkregenereigniskarte und Legende
- Abb. 9: Auszug Klimafunktionskarte Wuppertal, Stand 2005
- Abb. 10: Hitzebelastungskarte Stadt Wuppertal

Tabellen:

- Tab. 1: Übersicht zu den für die Umweltprüfung relevanten §§ in Fachgesetzen
- Tab. 2: Gesetzlich vorgeschriebene Ziele für die Schutzgüter
- Tab. 3: Beurteilungspegel im Analysefall bei freier Schallausbreitung
- Tab. 4: Untersuchte Immissionsorte im Einwirkungsbereich der geplanten Gewerbeflächen
- Tab. 5: Teilflächen-Emissionskontingente
- Tab. 6: Zusatzkontingente
- Tab. 7: Flächenanteile der unterschiedlichen Nutzungen
- Tab. 8: Übersicht zu Hinweisen auf Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bzw. schädlichen Bodenveränderung
- Tab. 9: Planungsrelevante Arten nach MTV-/LINFOS-Abfrage

1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Untersuchungstiefe der Umweltprüfung orientiert sich in Übereinstimmung mit der Formulierung in § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB an den Festsetzungen des Bebauungsplanes 1251 - Karl-Bamler-Straße / Clausewitzstraße -. Geprüft wird, welche erheblichen Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplanes auf die Umweltbelange entstehen können und welche Einwirkungen auf die geplanten Nutzungen im Geltungsbereich aus der Umgebung erheblich einwirken können. Hierzu werden regelmäßig anzunehmende Einwirkungen geprüft, nicht jedoch außergewöhnliche und nicht vorhersehbare Ereignisse.

1.1. Beschreibung des Planungsraumes

Das Plangebiet liegt im Wuppertaler Stadtbezirk Langerfeld-Beyenburg.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 1251 – Karl-Bamler-Straße / Clausewitzstraße – erfasst einen Bereich zwischen der Autobahn A 1 im Osten, der Karl-Bamler-Straße im Norden, der Clausewitzstraße im Westen und der Straße In der Fleute im Süden.

Im Zuge dieses Offenlegungsbeschlusses wird der Geltungsbereich erweitert um den westlich des bisherigen Plangebietes liegenden Straßenraum der Clausewitzstraße sowie im Norden um einen Teilbereich der Karl-Bamler-Straße.

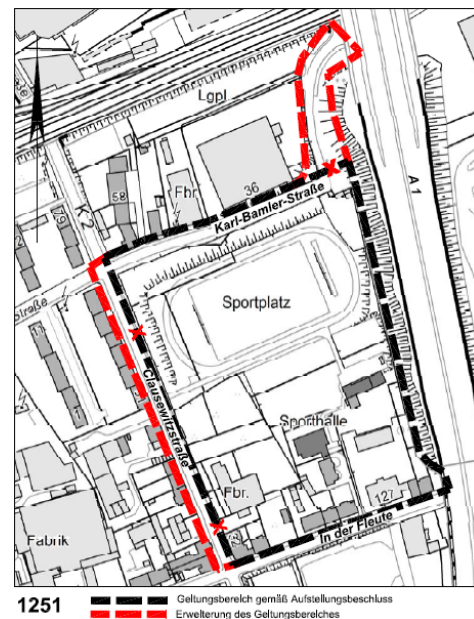


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

1.2. Planungsanlass

Mittels der VO/0432/18 wurde die Aufgabe des Sportplatzes Clausewitzstraße sowie der zugehörigen Nebenflächen durch den Rat der Stadt Wuppertal am 09.07.2018 beschlossen.

Aus der Begründung:

Der Sportplatz Clausewitzstraße wird nach der Modernisierung des Sportplatzes Grundstraße als kommunale Sportstätte aufgegeben. Der stark sanierungsbedürftige Sportplatz Clausewitzstraße (Aschenplatz mit Rundlaufbahn und Nebenflächen) ist von der „Grundstraße“ nur ca. 1,2 km entfernt. In der näheren Umgebung liegen zudem auch die städtischen Sportplätze Höfen und Rauental, die vor einigen Jahren von den dort beheimateten Vereinen mit städtischem Zuschuss modernisiert wurden (Kunstrasen). Der baulich-technische Zustand des Sportplatzes Clausewitzstraße ist auch im Vergleich zum Sportplatz Grundstraße als deutlich schlechter zu bezeichnen. Dies gilt auch für das eingeschossige Sportplatzhaus.

Durch die VO/0423/21 wurde über die Fertigstellung der Maßnahmen zur Modernisierung des Sportplatzes Grundstraße informiert. Somit sind die Voraussetzungen zur endgültigen Aufgabe der Sportplatznutzung an der Clausewitzstraße erfüllt.

Ebenfalls aufgegeben wird die Grabelandnutzung der Flächen an der Clausewitzstraße. Die Pachtverhältnisse sind inzwischen gekündigt. Dies gilt auch für die Fläche des ehemaligen Minigolfplatzes.

Grund für die Erweiterung des Geltungsbereichs um Teile der Karl-Bamler-Straße und der Fläche zwischen dieser und der Autobahn A1 sowie der Clausewitzstraße ist die inzwischen erfolgte Ausbauplanung der Straßen. In der Clausewitzstraße soll die Möglichkeit eröffnet werden, einen einseitigen Radweg anzulegen. Statt der derzeit im Straßenraum der Karl-Bamler-Straße an der nördlichen Straßenseite parkenden LKWs sollen diese zukünftig insbesondere straßenbegleitend auf den an der östlichen Straßenseite geplanten Parkflächen parallel zur Autobahn stehen können. Um diese Flächen und den Straßenraum auch planungsrechtlich als öffentliche Verkehrsfläche abzusichern, erfolgt die Erweiterung des Geltungsbereichs.

1.3. In Betracht kommende Planungsalternativen

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 Punkt 2d) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

1.3.1 Nullvariante

Vor dem Hintergrund der in 1.2 genannten Situation und Zielsetzung, der bereits erfolgten Kündigung der Nutzungs- und Pachtrechte (Grabeland, Sportflächennutzung) sowie der nicht mehr bestehenden Schulnutzung wird ein Verzicht auf die Planung (Nullvariante) der städtischen Bedarfslage (Gewerbeflächendefizit) nicht gerecht. Bei einem Planungsverzicht würde eine innerstädtische Fläche brachliegen.

1.3.2 Nutzungsänderung im Rahmen der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes

Finanzielle Belastungen durch eine Sanierung des Sportplatzes Clausewitzstraße würden zu Lasten anderer Sportflächen gehen. Die Aufgabe der bisherigen Nutzung und zukünftige Veräußerung des Areals an Gewerbebetriebe kommt dem städtischen Haushalt zu Gute. Eine Nutzungsänderung der Grabeland- und Sportplatzflächen im Rahmen der bestehenden Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes 776/2 ist auf Grund der vorgenannten Aspekte sowie der genannten Beschlusslage nicht realistisch.

1.3.3 Standortalternativen, sonstige Varianten

Der bestehende Mangel an Gewerbeflächen kann in Wuppertal nicht gedeckt werden. Deshalb sind im Sinne der Innenentwicklung Flächen, deren bestehende Nutzung entfällt, insbesondere auf ihre Eignung für gewerbliche Nutzungen zu prüfen. Bedingt durch die Lage im Stadtgefüge (Autobahnnähe, äußere Erschließung vorhanden, weitere Gewerbenutzungen in unmittelbarer Nähe) und die Verfügbarkeit des Areals wird von anderweitigen Nutzungsvarianten abgesehen.

1.4. Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Nachdem der Grundsatzbeschluss mit der VO/0432/18 zur Aufgabe des Sportplatzes Clausewitzstraße durch den Rat der Stadt Wuppertal am 09.07.2018 gefasst wurde, ist das Planungsrecht an die aktuelle Zielsetzung anzupassen.

Analog des Handlungsprogramms Gewerbeflächen (aufgestellt 2011, letztmalig fortgeschrieben im Jahr 2020 mittels der VO/0498/20 und regelmäßig aktualisiert durch die Informationen in den Quartalsberichten zum Handlungsprogramm Gewerbeflächen) und der dringend benötigten Vorratshaltung geeigneter Gewerbeflächen ist als zukünftige Nutzung eine gewerbliche Entwicklung in der Lage städtebaulich zu begrüßen.

Die Vorprägung durch den ansässigen Gewerbebetrieb Clausewitzstraße 36 und dem Anschluss östlich der A 1 mit dem größeren Gewerbegebiet Dieselstraße mit EDE, südlich der Straße in der Fleute und nördlich der Karl-Bamler-Straße bspw. sprechen für eine entsprechende Arrondierung.

Im Sinne der zuvor geschilderten Zielsetzung soll zukünftig das gesamte Areal zwischen A1, Clausewitzstraße, Karl-Bamler-Straße, In der Fleute als Gewerbegebiet festgesetzt werden.

Auch wenn nicht alle Flächen im Geltungsbereich für die Neuansiedlung von Gewerbebetrieben zur Verfügung stehen werden, sollen auch die übrigen Nutzungen unter die gewerbliche Nutzungskategorie fallen. Sowohl das Firmengelände des Betriebes in der Clausewitzstraße 36 als auch der Betriebshof des Sport- und Bäderamtes auf

dem ehemaligen Schulgrundstück In der Fleute, der nach Hallenneubau in Betrieb ist, fallen darunter. Die Nutzungen als Grabeland waren nicht nach Bundeskleingartengesetz geschützt. Die an der Straße In der Fleute vorhandene wohnbauliche Nutzung ist bereits im Bebauungsplan 776/2 als Gewerbegebiet überplant.

Diese Festsetzung erfolgt auch im Bebauungsplan 1251. Allerdings wird der gegebenen Situation dadurch Rechnung getragen, dass

- die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter allgemein zulässig sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO) sowie
- die darüberhinausgehende im GE eigentlich unzulässige wohnbauliche Nutzung (Clausewitzstraße 32 sowie In der Fleute 113 bis 131) auch weiterhin möglich sein wird. Zudem sollen Änderungen der Wohngebäude zur Verbesserung des Lärmschutzes sowie Nutzung regenerativer Energien ausnahmsweise zulässig sein (§ 1 Abs. 10 BauNVO).

1.5. Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplanungen

1.5.1 Fachgesetze

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter im Bauleitplanverfahren anzuwenden sind.

Im BauGB (§ 1 Abs.6 Nr. 7) sowie im BNatSchG (§ 2 Abs. 1) werden allgemein die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege benannt, die im Rahmen der Umweltprüfung und der Eingriffsregelung als sogenannte Schutzgüter zu berücksichtigen, und zu bewerten sind.

Folgende Paragraphen im Baugesetzbuch (BauGB) sind von zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung:	
§ 1 Abs. 6 Nr. 7	Belange des Umweltschutzes
§ 1a	Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, inkl. Eingriffsregelung
§ 2 Abs. 4	Umweltprüfung
§ 2a	Umweltbericht
§ 4	Beteiligung der Behörden
§ 4c	Überwachung
§ 6 Abs. 5 und § 10 Abs. 4	Zusammenfassende Erklärung
Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a	Inhalt des Umweltberichts
§ 233	Allgemeine Überleitungsvorschrift

Folgende Paragraphen im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind mit zentraler Bedeutung für die Umweltprüfung zu nennen:	
Allgemein:	§ 1 - Ziele Naturschutzes und Landschaftspflege
Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung:	§§ 13 ff. – Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung
Für den Artenschutz:	§ 44 – Verbotstatbestände § 45 – Ausnahmen

Tab. 1: Übersicht zu den für die Umweltprüfung relevanten §§ in Fachgesetzen

Im Folgenden werden die aus den einschlägigen Fachgesetzen formulierten Ziele für die einzelnen Schutzgüter kurz aufgelistet:

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm, BImSchG & VO DIN 18005 sowie 16. BIm-SchV	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge. Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und -Minderung bewirkt werden soll. Nutzungen sind einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.
Boden	Bundesboden-schutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind • der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als ○ Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen ○ Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen ○ Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), ○ Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, ○ Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlicher Bodenveränderungen

		○ Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderung • die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen.
	Landeswassergesetz NRW	Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit. Niederschlagswasser ist für erstmals bebaute oder befestigte Flächen ortsnahe zu versickern, zu verrieseln oder in ein Gewässer einzuleiten sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen.
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, • die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	Baugesetzbuch	Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen; insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und

		das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt § 1a Abs. 3 BauGB
Klima	Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung.
Luft	Bundesimmissionsschutzgesetz, TA-Luft, 1. BIm-SchV	Schutz der Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen). Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erziehung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
Landschafts- und Ortsbild	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch, Denkmalschutzgesetz NRW	Schutz von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor negativen Einflüssen, Überbauung etc..

Tab. 2: gesetzlich vorgeschriebene Ziele für die Schutzgüter

1.5.2 Fachplanungen

Regionalplan:

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf, Blatt 21 (Stand: 07.05.2020) stellt für den Bereich des Bebauungsplanverfahrens 1251 einen Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen dar. Insofern deckt sich die Zielsetzung mit der der 116. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Zielsetzung des Bebauungsplanverfahrens 1251.

Flächennutzungsplan (FNP)

Mittels der Flächennutzungsplanänderung 116 wurde der Flächennutzungsplan an die aktuelle Zielsetzung angepasst. Somit ist das gesamte Areal zwischen A1, Clausewitzstraße, Karl-Bamler-Straße, In der Fleute als gewerbliche Baufläche dargestellt.

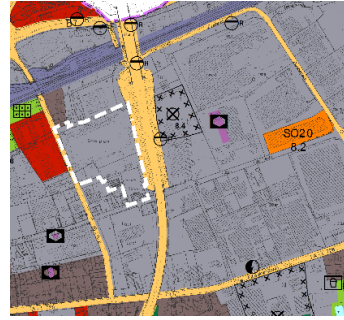


Abb. 2: rechtswirksame Fassung
des FNP

Die Rechtskraft der Flächennutzungsplanänderung erfolgte durch die Bekanntmachung im Stadtboten am 25.05.2022.

Landschaftsplan

Der Bereich des Bebauungsplanverfahrens 1251 liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplanes.

Handlungsprogramm Gewerbeflächen:

Analog des Handlungsprogramms Gewerbeflächen (aufgestellt 2011, letztmalig fortgeschrieben im Jahr 2020 mittels der VO/0498/20) und der dringend benötigten Vorratshaltung geeigneter Gewerbeflächen ist als zukünftige Nutzung eine gewerbliche Entwicklung in der Lage städtebaulich zu begrüßen. Die Vorprägung durch den ansässigen Gewerbebetrieb Clausewitzstraße 36 und dem Anschluss östlich der A 1 mit dem größeren Gewerbegebiet Dieselstraße mit EDE, südlich der Straße in der Fleute und nördlich der Karl-Bamler-Straße bspw. sprechen für eine entsprechende Arrondierung.

2 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes, Wirkfaktoren und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Das Plangebiet ist bereits homogen überformt. Für die Anlage des Sportplatzes wurden im Zuge seiner Errichtung Geländemodellierungen durchgeführt. Die dadurch entstandenen randlichen Böschungsbereiche zur Karl-Bamler-Straße und zur Clausewitzstraße wurden mit Rasen sowie einzelnen Bäumen begrünt. Neben der Aufgabe des Sportplatzes samt zugehöriger Nutzungen (u.a. Vereinsheim und Turnhalle) werden auch die Grabelandflächen sowie das Areal des ehemaligen Minigolfplatzes und der ehemaligen Schule überplant. Ziel ist es, eine gewerbliche Nutzungsplanung rechtlich zu ermöglichen.

Dazu ist eine Änderung des Planungsrechts erforderlich.

Das Plangebiet selbst wie auch die angrenzende Wohnnutzung ist bereits aktuell durch Lärm (Verkehrs-, Sportplatz- und Gewerbelärm) belastet. Während der Sportplatzlärm durch Veranstaltungen oder auch der Freizeitlärm auf der Fläche zukünftig nicht mehr relevant ist wurde die auch weiterhin relevante Verkehrs- und Gewerbelärmsituation gutachterlich betrachtet. Zur Ermittlung der bestehenden und zukünftig zu erwartenden Belastungen sowie daraus resultierenden Festsetzungen im Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Hansen + Partner Ingenieure GmbH erstellt.

Von den im Zuge der Umnutzung möglichen Vorhaben oder auch einzelnen Vorhabenbestandteilen gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Baubedingte Wirkfaktoren sind Wirkungen, die im Zusammenhang mit den Bauarbeiten auftreten können. Sie sind auf die Zeiten der Baumaßnahme beschränkt.

- **Baufeldvorbereitung/Bauphase**
Mit der Baufeldvorbereitung findet eine Flächeninanspruchnahme mit dauerhafter Entfernung der Sportplatzoberfläche, des Vereinsheims, des Grabelandes und in Teilen auch des Grünbestandes statt. In der Bauphase können Flächen beansprucht werden, die über das geplante Baufeld hinausgehen. Biotopstrukturen können im Zusammenhang mit der Einrichtung oder Nutzung von Lager- und Abstellflächen oder beim Rangieren von Baufahrzeugen und -maschinen beansprucht werden.

- **Baustellenbetrieb**

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

Anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren

- **Flächeninanspruchnahme**

Durch die mittels des Bebauungsplanverfahrens 1251 ermöglichten Nutzungen werden die bestehenden Biotop- und Klimastrukturen im Plangebiet dauerhaft beansprucht. Die gewerbliche Nutzung wird zu einer Erhöhung des Pkw- und Personenverkehrs innerhalb der Arbeitswoche im Bereich des Plangebiets und in der näheren Umgebung führen. Wobei aktuell eine Mehrbelastung des umgebenden Straßenraumes durch die A1 Baustelle besteht und in Summe nach Abschluss der Baumaßnahme im Plangebiet keine Mehrbelastung gegenüber der derzeitigen Situation zu erwarten ist. Zudem entfallen die in Zeiten des Sportplatzbetriebes erfolgten Besucherverkehre.

- **Schallemissionen**

Die bisher mit der Sportplatznutzung einhergehenden Lärmbelastungen entfallen zukünftig (Sportanlagenlärm). Dafür gehen zukünftig von dem Plangebiet gewerbliche Schallemissionen und Verkehrslärm von öffentlichen Straßen aus. Der Anstieg der Schallemission wird zu keinen nachteiligen und erheblichen Auswirkungen führen. Um diesen Zweck zu erreichen wird das Plangebiet einerseits nach Abstandserlass NRW 2007 gegliedert und zusätzlich noch eine Emissionskontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt.

Zudem besteht bei Teilen der wohnbaulichen Nutzungen in der Nachbarschaft des Plangebietes bereits eine Vorbelastung, die mittels Festsetzungen im Bebauungsplan 776/2 dokumentiert ist.

2.1 Mensch und Bevölkerung (Gesundheit, Erholung)

Das Schutzgut Menschen und Bevölkerung umfasst Gesundheit und Wohlbefinden sowie die sich aus den Daseinsfunktionen ergebenden Schutzziele Wohnen und Erholung/Freizeitnutzung. Zur funktionellen Berücksichtigung wird die daraus abgeleitete

- Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die
 - Erholungs- und Freizeitfunktion
- herangezogen.

2.1.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Innerhalb des Plangebietes befand sich ein Sportplatz sowie Grabelandflächen. Das Areal des ehemaligen Minigolfplatzes wird schon seit mehreren Jahren nicht mehr für diesen Zweck genutzt. Im südlichen Plangebietsbereich (In der Fleute) befinden sich Wohngebäude, die bereits gemäß bisherigem Planungsrecht im Bebauungsplan 776/2 als Gewerbegebiet überplant waren. Dies erfolgt auch im Bebauungsplan 1251, allerdings erhalten sie eine Absicherung durch eine Festsetzung nach § 1 Abs. 10 BauNVO.

Die bisherige Wegeverbindung zwischen der Straße „In der Fleute“ und dem Sportplatzareal dient im straßennahen Bereich (bis Hausnummer 125 a+b) der Erschließung der Wohnnutzung und im weiteren Bereich als Fußwegeverbindung zum Sportplatzareal. Bedingt durch die sich ändernde Hauptnutzung wird zukünftig der Bedarf dieser Fußwegeverbindung nicht mehr gesehen.

Wohngebäude im Umfeld des Bebauungsplanes 1251 (rote Umrandung):

Clausewitzstr. 51-79

(ungerade Hausnr.)

Clausewitzstr. 31-47

(ungerade Hausnr.)

Clausewitzstr. 32

In der Fleute 113-125b

(ungerade Hausnr.)

In der Fleute 131

Karl-Bamler-Str. 46-62

(gerade Hausnr.)

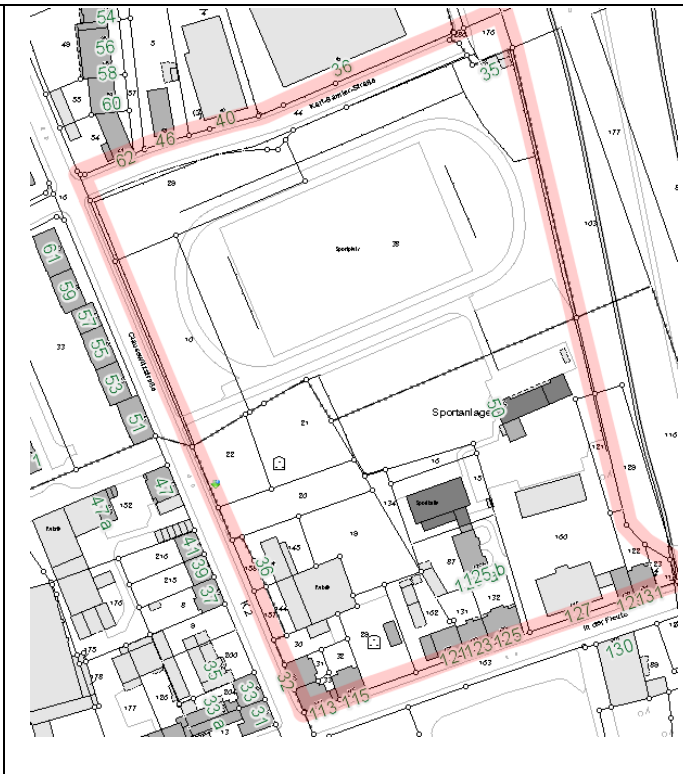
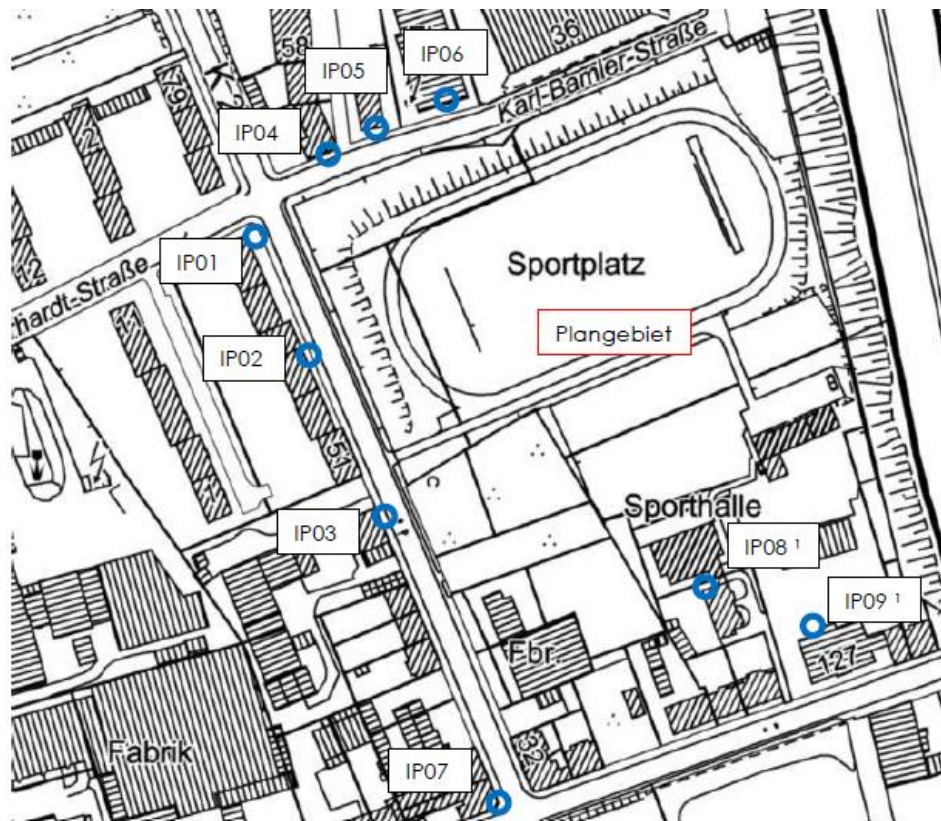


Abb. 3: Wohngebäude im Bebauungsplan 1251 und angrenzend (Geltungsbereich gemäß Aufstellungsbeschluss vom 13.09.2018)

Lärmthematik:

Im Zuge einer gutachterlichen Betrachtung des Verkehrs- und Gewerbelärms wurden exemplarisch 9 Immissionspunkte genauer betrachtet:



(Abb. 4: Untersuchte Immissionsorte)

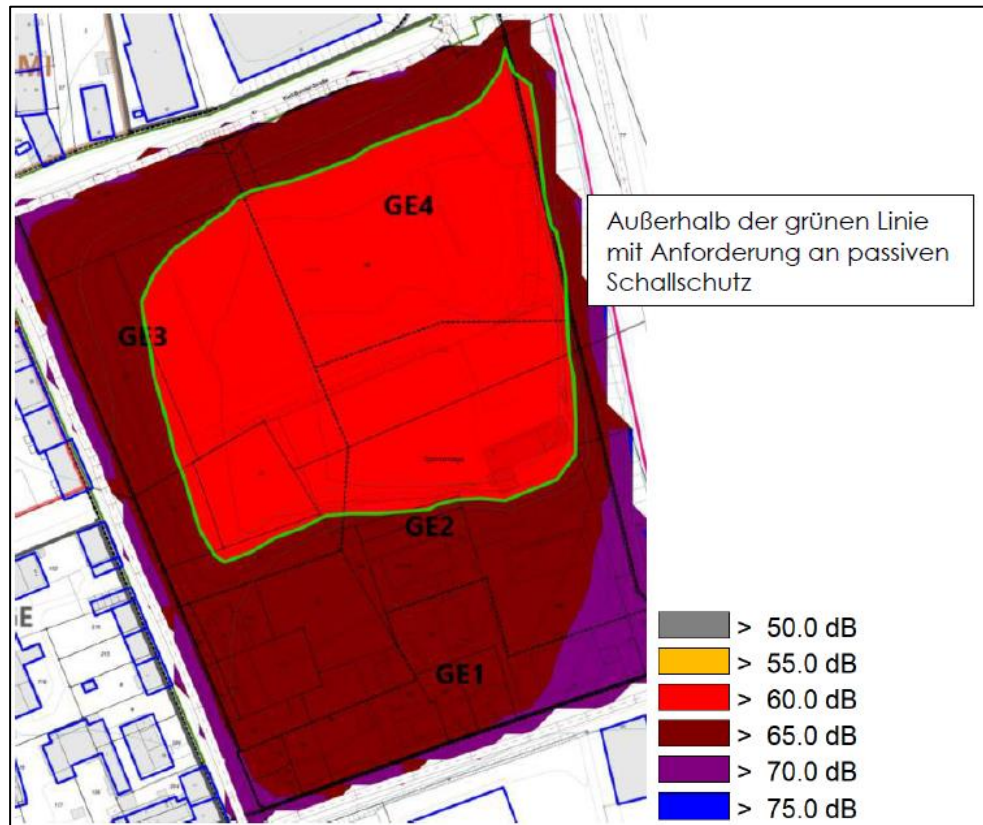
Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 26 und 32

Verkehrslärm:

Die Untersuchung der Geräuschimmissionen aus öffentlichem Verkehr auf das Plangebiet zeigt die Notwendigkeit von passiven Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet auf:

Im Analyse- und Prognosefall erfolgt eine Schalleinwirkung der Verkehrswege BAB A1, Clausewitzstraße, Karl-Bamler-Straße und In der Fleute sowie der Bahnstrecken 2550, 2525 und 2701 der Deutschen Bahn auf das Plangebiet. Für das Planungsziel einer gewerblichen Baufläche betragen die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 tags 65 dB(A) und nachts 55 dB(A).

Unter der Voraussetzung, dass in Gewerbegebieten die Nutzungen im Nachtzeitraum keinen höheren Schutzanspruch verursachen, als im Tageszeitraum, im Sinne der TA-Lärm Abs. 3.2.2 ergeben sich folgende Bereiche mit der Anforderung an passiven Schallschutz oder architektonischer Selbsthilfe:



(Abb. 5: Darstellung der Bereiche für passiven Schallschutz im Plangebiet;
Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 5)

Entsprechende Regelungen erfolgen im Bebauungsplan.

Die Untersuchung der Geräuschimmissionen aus öffentlichem Verkehr auf bestehende Wohnnutzung zeigt bereits jetzt (Prognosenullfall) Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte an für die Untersuchung ausgewählten Immissionspunkten:

Immissionsort	Ansatz Schutzziel/ Gebietseinstufung	Beurteilungspegel	
		tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
IP01 Clausewitzstr. 61	WA	67,4	60,5
IP02 Clausewitzstr. 55	WA	68	60,9
IP03 Clausewitzstr. 47	MI	69	61,8
IP04 Karl-Bamler-Str. 62	MI	65,1	57,9
IP05 Karl-Bamler-Str. 46	MI	64,1	56,9
IP06 Karl-Bamler-Str. 40	GE	64,5	57,3

(Tab. 3: Beurteilungspegel im Analysefall bei freier Schallausbreitung;
Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 27)

In der freien Schallausbreitung für den Prognosenullfall werden die schalltechnischen Orientierungswerte für WA Gebiete (DIN 18005-) von tags 55dB(A) und nachts 45 dB(A) an den Immissionsorten IP01-IP02 überschritten. An den weiteren Immissionsorten IP03-IP05 im MI Gebiet werden die

Orientierungswerte von 60dB(A) tags und 50 dB(A) nachts auch überschritten. Am IP06 im GE-Gebiet werden die Orientierungswerte lediglich in der Nachtzeit überschritten.

Die weitergehenden Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich im Prognosefall mit einer exemplarischen, geschlossenen Bebauung entlang der Grenzen des Plangebiets maximal geringe Erhöhungen der Beurteilungspegel von < 0,9 dB(A) an den angrenzenden Bestandsnutzungen ergeben. Da aufgrund der Topografie und der Lage des Plangebietes zu den maßgeblichen Verkehrswegen aktive Schallschutz-Maßnahmen nicht in Betracht kommen und zudem Schallpegeldifferenz von 3 dB(A) zwar als wahrnehmbar, 1 dB (A) Unterschied allerdings kaum noch hörbar ist, wird diese geringfügige Lärmzunahme als hinnehmbar angesehen.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass

- die im Zusammenhang mit dem Neubau der A1-Brücke stehende Baustelle in der Dieselstraße im Verantwortungsbereich des Landesbetriebes Straßen NRW liegt. Die Stadt hat somit keinerlei Einfluss auf die Dauer der Baustelle hat. Die Gesamtbauzeit war zu Beginn der Maßnahme Anfang 2019 mit 4 Jahren veranschlagt, was ein Baustellenende ca. Anfang 2023 bedeuten würde. Aktuellere bzw. andere Informationen zum Projektzeitplan liegen der Stadt Wuppertal derzeit nicht vor.
- die der lärmtechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Verkehrszahlen stammen aus dem I. Quartal 2020 und enthalten somit den baustellenbedingten Umleitungsverkehr.
- sich im Ergebnis die ermittelte Ist-Situation und insbesondere die subjektiv als besonders störend empfundene Belastung durch den LKW-Verkehr nach Abschluss der A1 Baustelle entspannen wird, da der Verkehr dann wieder über die Dieselstraße ins Langerfelder Großgewerbegebiet abfließen wird.

Außerdem ist zu beachten, dass in der schalltechnischen Untersuchung - mangels definitiver Aussagen und Berechnungsgrundlagen zu zukünftigen Standards - positive Einflüsse auf die Lärmentwicklung durch leisere Fahrzeuge, u.a. bedingt durch andere Antriebstechniken, nicht berücksichtigt werden konnten.

Gewerbelärm:

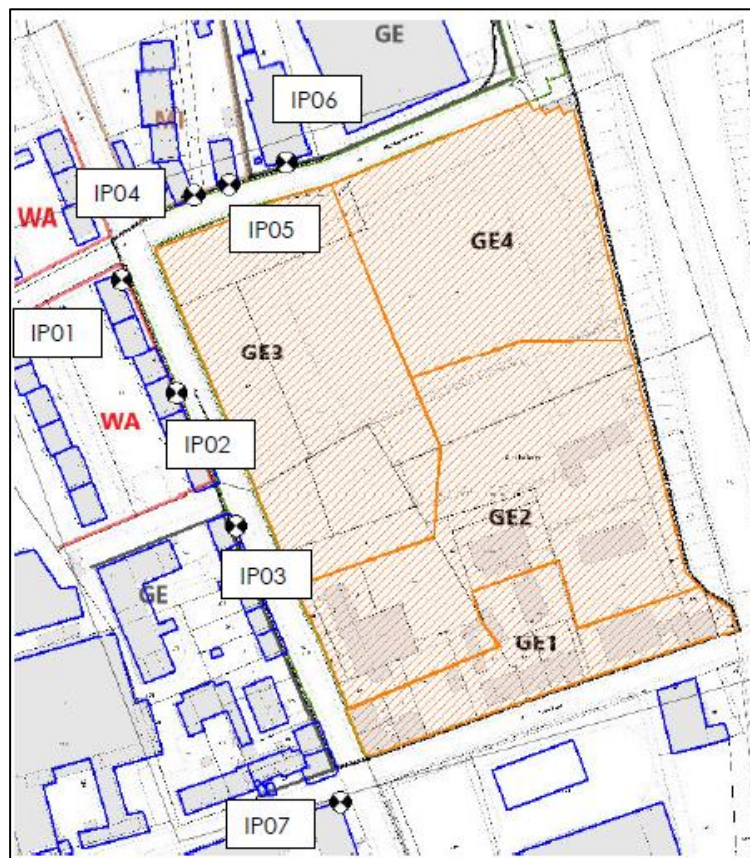
In die gutachterliche Untersuchung wurden neben dem zukünftigen Gewerbegebiet im Bereich des Sportplatzes auch die bestehenden gewerblichen Nutzungen innerhalb und im Umfeld des Plangebietes betrachtet.

Beurteilungsgrundlage für die Geräusche aus gewerblichen Nutzungen ist die TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“, die für die o.g. Immissionspunkte folgende Richtwerte vorgibt:

Immissionsort	Orien- tierung	Ansatz Einstufung	Immissionsrichtwert TA-Lärm	
			tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
IP01 Clausewitzstr. 61	Ost	WA	55	40
IP02 Clausewitzstr. 55	Ost	WA	55	40
IP03 Clausewitzstr. 47	Ost	MI	60	45
IP04 Karl-Bamler-Str. 62	Süd	MI	60	45
IP05 Karl-Bamler-Str. 46	Süd	MI	60	45
IP06 Karl-Bamler-Str. 40	Süd	GE	65	50
IP07 Clausewitzstr. 23	Ost	MI	60	45
IP08 In der Fleute 125a	West	MI	60	45
IP09 In der Fleute 127	Nord	MI	60	45

(Tab. 4: untersuchte Immissionsorte im Einwirkungsbereich der geplanten Gewerbeflächen;
Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr.
1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 32)

Um eine unabhängige gewerbliche Planung im Rahmen der Bauleitplanung vorzubereiten, erfolgt die Ermittlung der zulässigen Emissionskontingente L_{EK} für eine Verteilung der gewerblichen Baufläche (Gesamtfläche, mit nicht bebaubarer Fläche):



(Abb. 6: Flächenschallquellen für die Gewerbeflächen GE1 – GE4;

Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr.
1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 35)

Die Kontingentierung erfolgt dabei nach der DIN 45691:2006-12.

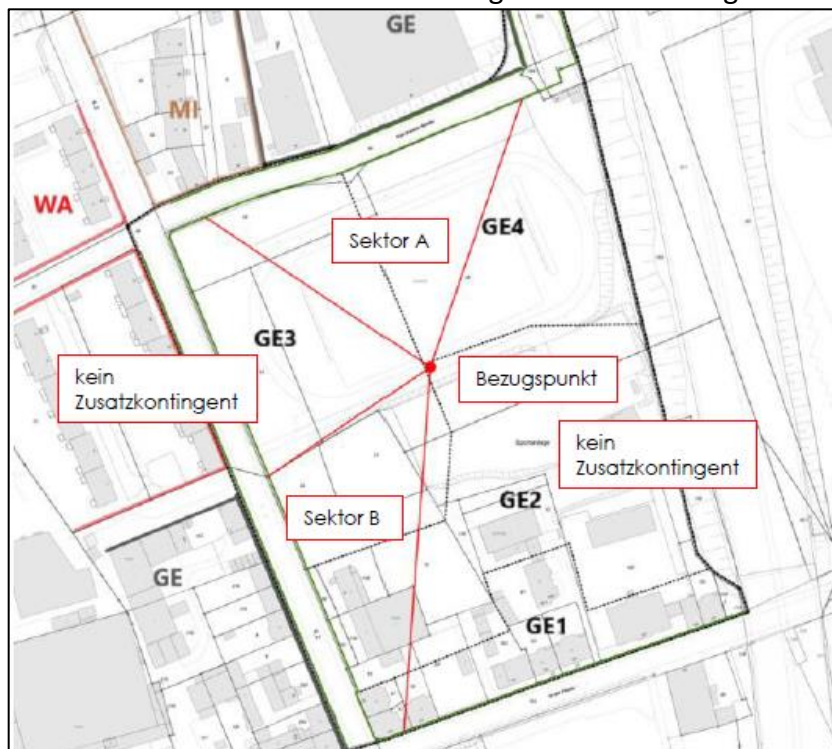
Mit den nachfolgend angegebenen Emissionskontingenten der vier Teilflächen ist im Rahmen der Bauleitplanung sichergestellt, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 und die Geräuschemissionsrichtwerte nach TA-Lärm an den benachbarten Wohnnutzungen in WA- und MI-Gebieten im Tages- und Nachtzeitraum, unter Berücksichtigung einer Vorbelastung nicht überschritten werden:

Teilfläche	Emissionskontingent	
	LEK,Tag	LEK,Nacht
GE 1	54 dB(A)	37 dB(A)
GE 2	52 dB(A)	37 dB(A)
GE 3	49 dB(A)	34 dB(A)
GE 4	53 dB(A)	39 dB(A)

(Tab. 5: Teilflächen-Emissionskontingente;

Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 35)

Für Immissionsorte innerhalb der dargestellten Richtungssektoren A und B



(Abb. 7: Darstellung der Richtungssektoren mit Zusatzkontingenten;

Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 39)

gelten um die in der folgenden Tabelle genannten Zusatzkontingente erhöhten Emissionskontingente:

Bez.	Zusatzkontingent $L_{EK,zus,j}$
	$dB(A)$
Richtungssektor A	3
Richtungssektor B	4

(Tab. 6: Zusatzkontingente;

Aus: Hansen Ingenieure (2022); Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. / Karl-Bamler-Str. -; Seite 38)

Der Nachweis über die Einhaltung der Kontingente ist über eine Geräuschimmissionsprognose nach TA-Lärm im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsplanung zu führen.

Bewertung:

Im Plangebiet befinden sich überplante Wohngebäude. Da deren Zulässigkeit planungsrechtlich gesichert wird, besteht eine Bedeutung für die plangebietsinterne Wohnfunktion.

Unter dem Gesichtspunkt Erholung/Freizeitnutzung - hier Nah- und Feierabenderholung - ist das Plangebiet durch seine Lage in unmittelbarer Nähe zu Wohnnutzungen und auf Grund seiner bisherigen Struktur (Sportplatznutzung durch Privatleute und Vereine, Grabeland, Grünstrukturen) von Bedeutung. Durch die geplante gewerbliche Entwicklung und den Wegfall der Fußwegeverbindung zum Sportplatzareal wird das Plangebiet diese Funktion nicht mehr erfüllen. In der näheren Umgebung gibt es keinen adäquaten Ersatz.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die aktuelle Situation auf Grund der bereits erfolgten Beschlüsse (siehe 1.2 und 1.4) dennoch nicht bestehen.

2.1.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Baubedingte Auswirkungen betreffen die plangebietsumgebenden Nutzungen durch

- sofortigen Wegfall der Erholungsfunktion des Sportareals und
- baustellenbedingte Lärmimmissionen und ggf. Staubimmissionen

Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen können Lärmbeeinträchtigungen durch eine Zunahme der LKW- und PKW-Anfahrten des Plangebietes sowie Geräusche durch die gewerblichen Nutzungen sein.

2.1.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Im Bebauungsplan erfolgen Regelungen zur Minimierung der zu erwartenden Auswirkungen:

- Lärm- und sonstige Emissionsvorsorge durch Regelungen auf der Basis des Abstandsflächenerlasses NRW, Emissionskontingentierung, Festsetzung von Baugrenzen zur Gebäudekörperstellung sowie eine Beschränkung der Grundstückszufahrten,
- Parkflächen insbesondere für LKW mit möglichst großem Abstand zur Wohnbebauung auf den autobahnnahen Grundstücksflächen,
- Grünfestsetzungen (u.a. Grünerhalt im Randbereich der gewerblichen Nutzungen, Baumfestsetzungen, Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung)

2.1.4 verbleibende Beeinträchtigungen

Die Erholungs- und Freizeitfunktion des Plangebietes wird erheblich reduziert. Zwar steht der Sportplatz an der Grundstraße als nächstgelegener Sportplatz in ca. 1,2 km zur Verfügung, allerdings ist dieser vom Plangebiet aus nicht über attraktive Fußwegeverbindungen erreichbar. Die gemäß Festsetzungen im Bebauungsplan am Rande des Plangebiets verbleibenden Grünstrukturen können nicht als adäquate Erholungsflächen angesehen werden.

2.2 Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Unter dem Schutzgut Fläche ist daher hier der Aspekt des flächenschonenden Bauens zu verstehen. Damit steht hier der qualitative Flächenbegriff im Vordergrund, während die quantitative Beurteilung dem Schutzgut Boden vorbehalten bleibt.

2.2.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Die Geltungsbereichsgröße des Bebauungsplanes 1251 beträgt ca. 5,5 ha. Neben den Verkehrsflächen der Clausewitz- und Karl-Bamler-Str. liegen folgende bisherige Flächennutzungen im Geltungsbereich und teilen sich auf in

(Ehem.) Nutzung	Ca. m ²	Ca. %
Grabeland	3.340	6,1
Sportflächen (inkl. Turnhalle und Vereinsheim)	30.910	56,0
Betriebshof	3.140	6,0
Bestehende gewerblich genutzte Flächen	1.970	3,6
Aktuell wohnbaulich genutzte Grundstücksbereiche	3.920	7,1
Straßen	7.800	1,3

Tab. 7: Flächenanteile der unterschiedlichen Nutzungen

Aktuell befindet sich an der südlichen Straßenseite der Karl-Bamler-Straße, schräg gegenüber der Hausnummer 40, ein Containerstandort für Glas-, Papier- und Elektro-Kleingeräteschrott. Eine Verlagerung des Standorts auf die mindergenutzte Fläche am Böschungsfuß der Autobahn wird seitens der zuständigen Abfallwirtschaftsgesellschaft der Stadt Wuppertal abgelehnt. Deshalb erfolgt unter Berücksichtigung der Straßenausbauplanung eine geringfügige Verschiebung. Der Standort wird im Bebauungsplan festgesetzt. Eine „Eingrünung“ wird angestrebt.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die aktuelle Situation auf Grund der bereits erfolgten Beschlüsse (siehe 1.2 und 1.4) dennoch nicht bestehen. Zur Deckung des Bedarfs an zusätzlichen gewerblichen Bauflächen müsste auf andere Gewerbeflächen im Stadtgebiet zurückgegriffen werden; ggf. müssten an anderer Stelle neue Gewerbeflächen generiert werden. Aufgrund des ebenfalls bestehenden Bedarfs an Wohnbaufläche und dem gleichzeitigen Ziel der „Innen- statt Außenentwicklung“ gestaltet sich dies als schwierig.

2.2.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Vom Träger der Landesplanung liegt mit Datum 19.12.2018 und 21.06.2021 eine Zustimmung zur Änderung des Flächennutzungsplanes in gewerbliche Baufläche vor. Das Verfahren zur Flächennutzungsplanänderung 116 wurde inzwischen mit der Bekanntmachung im Stadtboten am 25.05.2022 abgeschlossen. Somit sind diesbezüglich die Voraussetzungen für die Schaffung von verbindlichem Planungsrecht gegeben.

Durch die Lage des Plangebietes an bestehenden Erschließungsstraßen und der im Umfeld vorhandenen weiteren Gewerbeflächen sowie der Autobahnnähe sind Synergieeffekte zu erwarten und somit wird bezogen auf das Schutzgut Fläche dem Minimierungsgebot Rechnung getragen.

Die Umsetzung der Planung führt zu einer Gewerbefläche; hochwertige Biotope, land- oder forstwirtschaftliche Flächen werden hierbei nicht beansprucht.

Bezüglich des Schutzgutes Fläche sind damit insgesamt keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.2.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Da keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind, erübrigen sich Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.

2.2.4 Verbleibende Beeinträchtigungen

Der zukünftige Ausbau der Clausewitz- und Karl-Bamler-Straße führt zu einer geringfügigen Erweiterung des Straßenraumes durch die zusätzlich in der Clausewitzstraße geplante Radwegeführung und der Regelung des Parkverkehrs in der Karl-Bamler-Straße. Die Maßnahmen reduzieren zwar den bestehenden Grünbestand (Wiese) entlang der Verkehrsflächen geringfügig, dienen aber der Verkehrssicherheit durch einen besseren Verkehrsfluss und ein ergänztes Radwegenetz.

2.3 Boden

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

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

2.3.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Der vorliegende Planungsraum ist durch die bereits jahrzehntelange Nutzung im innerstädtischen Raum durch Aufschüttungen, Abgrabungen und Versiegelungen als vollständig anthropogen verändert anzusehen. Besondere qualitative oder schützenswerte Ausprägungen der o.g. Bodenfunktionen sind daher nicht vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung ergibt sich durch die Bauleitplanung nicht.

Im Plangebiet lag für mehrere Bereiche (Sportplatz mit Geländemodellierung/-umlagerung, Pulsöhder Bach mit Verfüllung des Bachtals, Gewerbegrundstück, Gartenbereich) ein sog. Bodenbelastungsverdacht vor.

Die Überprüfung des Informationssystems schädliche Bodenveränderung und Altlasten (ISBA¹) ergab für den Bereich des Bebauungsplanverfahrens 1251 folgende Hinweise auf Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bzw. schädlichen Bodenveränderung (§ 3 Abs. 1 + 2 BBodSchV²):

Fläche / Grundstück	Erhebungsfläche	ehem. Nutzung / Bodenbelastungsverdacht
Sportplatz Clausewitzstr.	A-0015.8 8783V001	Stellungnahme Stadtgeologe (1987) aus altem Bebauungsplan 776/2, siehe auch Kennzeichnung einer Aufschüttung Keine Sondierungen erfolgt; Infos vorhanden, dass im nordwestl. Bereich im Zuge der Platzherrichtung eine bis zu 4 m mächtige Ziegel-/Bauschutt aufschüttung unter 'städtischer Regie' erfolgt ist → Verdachtsfläche (Unsachgemäße Materialaufbringung)
Clausewitzstr. südl. Sportplatz (Flst. 21)	A-0687	Stell. städt. Grundstückswirtschaft (Fläche 2008 von Kleingärtnern genutzt, keine Hinweise bez. Auffüllungen) → keine weiteren Anhaltspunkte
Clausewitzstr. 36 (Flste 144, 145, 157, 158, 19 tlw.)	8783S016 BS-196	Aluminiumfabrik ca. 1962 Elektroantriebe ca. 1981 – 1997 (in Betrieb?) → altlastverdächtige Fläche (Altstandort / Betriebsstandort) Historische Nutzungsrecherche aus dem Änderungsverfahren 776-2 (2009) vorhanden, zeigte auch Untersuchungsbedarf auf!
In der Fleute 113 (Flst 33)	A-2445	Stell. städt. Grundstückswirtschaft (ohne Verdacht) → kein weiterer Anhaltspunkt
In der Fleute 115 (Flst 32)	8783S035	Kohlenhandlung ca. 1919, irrelevanter Betriebszeitraum → kein weiterer Bodenbelastungsverdacht
In der Fleute 125a, 125b (Flst. 87)	8783S082	Baugeschäft / -unternehmung ca. 1936 – 1956 → kein weiterer Bodenbelastungsverdacht

¹ Das ISBA enthält neben dem Altlastenkataster, die Erhebungsdaten der Altablagerungs-/Altstandorterfassung, Erkenntnisse aus der Altlastensachbearbeitung und dem städt. Liegenschaftsverkehr

² Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, 12.07.1999

Fläche / Grundstück	Erhebungsfläche	ehem. Nutzung / Bodenbelastungsverdacht
Verrohrter Pulsöhder Bach		verfülltes Bachtal, Ausdehnung nicht genau bekannt Verlauf zwischen In der Fleute 125 und 127 in nördl. Richtung etwa im Bereich des östlichen Sportplatzdrittels (Bachtrasse auch im alten B-Plan 776-2 dargestellt.) → Verdachtsfläche (Unsachgemäße Materialaufbringung)

Tab. 8: Übersicht zu Hinweisen auf Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast bzw. schädlichen Bodenveränderung

Für die Bereiche:

- Sportplatz (Geländemodellierung/-umlagerung)
- Clausewitzstr. 36: Aluminiumfabrik und Herstellung Elektroantriebe
- Verfüllter Pulsöhder Bach

lag somit ein Bodenbelastungsverdacht vor, dem nachgegangen werden musste.

Diese Bereiche wurden untersucht (Baugrundinstitut 2020). Nachfolgend werden die Inhalte und Resultate des Gutachtens wiedergegeben:

Im Bereich des Bauleitplans sind insgesamt 25 Kleinbohrsondierungen (BS 1 – BS 25), 11 Flächenmischproben (FMP 1 – FMP 11) und zusätzlich zur Einschätzung der Bebaubarkeit 8 Rammsondierungen (nicht Gegenstand der Stellungnahme) durchgeführt worden. Zur Einschätzung des Schadstoffinventars und des Wirkungspfades Boden-Grundwasser wurden insbesondere die Bodenmischproben aus den Kleinbohrsondierungen und zur Klärung des Wirkungspfades Boden-Mensch der Oberboden durch Flächenmischproben auf verschiedene relevante Parameter untersucht. Eine Kleinbohrsondierung im Bereich der ehemaligen Aluminiumfabrik/Elektroantriebeherstellung wurde zum Zweck der Bodenluftbeprobung ausgebaut und die Bodenluft daraus analysiert. Des Weiteren wurden einige Bodenmischproben zur abfalltechnischen Einordnung gemäß LAGA³, die für das Bebauungsplanverfahren ebenfalls nicht relevant ist, analysiert.

Im Bereich des Sportplatzgeländes wurde in den 1970er Jahren u.a. ein Teil des Pulsöhder Bachtals überschüttet. Die Geländeanfüllung besteht über-

³ Technische Regeln für die Verwertung von Bodenmaterial der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, 2004

wiegend aus kiesig-steinigen Materialien mit wechselnden Sand- und be-reichsweise auch erhöhten Schluffanteilen. Als bodenfremde mineralische Beimengungen sind in erster Linie Ziegel- und Betonbruch zu erwähnen, die dort in allen Bohrungen in teils erheblichen Mengenanteilen vorgefunden wurden. Sonstige bodenfremde mineralische Beimengungen wie Schlacken wurden nur vereinzelt erbohrt.

Südlich des Sportplatzgeländes wurde an den meisten Untersuchungspunk-ten ebenfalls eine anthropogene Auffüllung als Abschluss zur Geländeober-fläche angetroffen. Sie erreicht allerdings überwiegend nur eine Mächtigkeit von maximal wenigen Dezimetern. Lediglich bei zwei Bohrungen wurden et-was größere Auffüllungsmächtigkeiten mit 1,0 m bzw. 1,5 m vorgefunden. Stofflich handelt es sich meist um Wegebaumaterial. Ansonsten wurden vor allem gemischtkörnige Böden mit wechselnden Schluff-, Sand- und Kiesan-teilen erbohrt.

In allen Bohrsondierungen mit ausreichender Tiefe wurde der verkarstete Schwelmer Kalk als unterste geologische Einheit erbohrt. Hierbei zeigte sich unter dem Sportplatzgelände eine trichterförmige Struktur. Bei dieser Ein-senkung der Felsoberfläche handelt es sich um eine verfüllte Doline, die in der Vergangenheit durch den Einbruch eines größeren Hohlraumes im Kalk-stein entstanden ist.

Grund- oder Schichtwasser wurde bei den durchgeführten Bodenuntersu-chungen nicht vorgefunden. Im Kalkstein existiert erfahrungsgemäß ein Grundwasserstockwerk innerhalb von Karsthohlräumen und sonstigen Klüf-ten.

Die Ergebnisse der chemischen Analysen zeigen für die Bauschuttauffüllung im Bereich des Sportplatz eine durchweg gering bis mäßig erhöhte PAK - Kon-zentrationen mit meist 4,9 – 19,3 mg/kg PAK_{ges}⁴ auf. Mäßig erhöhte Kon-zentrationen der aliphatischen Kohlenwasserstoffe MKW⁵ fanden sich nur in einer Probe mit 550 mg/kg. Die weiteren Schadstoffparameter sind als un-auffällig anzusehen.

In einer gering mächtigen Auffüllung auf dem Gelände des ehemaligen Mini-golfplatzes (BS 24) wurde eine deutlich erhöhte PAK - Summenkonzentration von 82,6 mg/kg nachgewiesen (Benzo(a)pyren⁶: 5,8 mg/kg). Lösemittel (CKW

⁴ Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, Gesamtgehalt setzt sich aus 16 Einzelsubstanzen zusammen

⁵ Mineralölkohlenwasserstoffe

⁶ Leitsubstanz - nachweislich krebserregend - aus dem Summenparameter PAK wird für die Bewertung dieser Schadstoffgruppe im Bodenschutzgesetz herangezogen

und/oder BTEX-Aromaten) wurden in Boden und Bodenluft nur in sehr geringen Konzentrationen nachgewiesen.

Die Oberbodenmischprobe aus dem östlichen Umfeld des Sportplatzes ist frei von Schadstoffen. Die chemische Zusammensetzung der beiden übrigen Mischproben aus dem Umfeld des Sportplatzes weisen eine ähnliche Charakteristik auf, wie die Bauschuttauffüllung des Sportplatzes. Dieses ist der Tatsache geschuldet, dass die Oberbodenandeckung bereichsweise ausgesprochen dünn ist.

Bewertung:

Aufgrund der vollumfänglichen anthropogenen Überprägung sind keine besonders geschützten Böden im Plangebiet vorhanden.

Die Eluatuntersuchungen⁷ des Wirkungspfades Boden-Grundwasser ergaben in keinem Fall eine Überschreitung des Prüfwertes Boden -> Grundwasser der BBodSchV⁸. Eine deutliche erhöhte PAK - Konzentration in der BS 24 vorgefundenen, gering mächtigen Auffüllung (ehemalige Minigolfanlage) wurde durch die Flächenmischbeprobung nicht bestätigt (siehe Kapitel 16.7, Seite 38 des Gutachtens), so dass hier ebenfalls nur von einer sehr geringen Grundwassergefährdung auszugehen ist. Zudem wird dieser Bereich im Zuge der geplanten Baumaßnahmen beseitigt oder durch die Erschließungsstraße überbaut. Da sich die PAK-Belastung nachweislich nicht direkt oberflächennah befindet, stellt diese ebenfalls keine Gefährdung für die aktuelle Nutzung dar.

Die Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch sowie Boden-Nutzpflanze erfolgt auf der Grundlage der chemischen Untersuchungsergebnisse und der Kartierung der Realnutzung auf dem jeweiligen Grundstück. Hierbei werden ausschließlich die für eine orale Schadstoffaufnahme abgeleiteten Parameter der Bundesbodenschutzgesetzgebung einbezogen. Die orale Schadstoffaufnahme, d.h. das beabsichtigte oder unbeabsichtigte Verschlucken von kontaminierten Bodenpartikeln, ist der wichtigste Aufnahmepfad für Schadstoffe aus dem Boden. Unterschiedlich große Anteile der im Boden enthaltenen Schadstoffe können dann durch das kombinierte Verdauungssystem Mund (Speichel), Magen und Darm resorbiert werden und über längere Zeit oder dauerhaft im Körper verbleiben. Die Einzelbewertungen der

⁷ Normierte Analyseverfahren zur Ermittlung des realitätsnahen Auslaageverhaltens von Schadstoffen mit Wasser

⁸ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung, 12.07.1999

Flächenmischproben aus dem Bereich südlich des Sportplatzes bezogen auf die jeweiligen Nutzungsszenarien können den Seiten 36 bis 39 des Gutachtens entnommen werden. Nach der Auswertung der horizontspezifischen chemischen Analysen der Flächenmischproben und der teilweise anschließend notwendigen Untersuchung der Resorptionsverfügbarkeit⁹ ergab nur für den Hausgarten In der Fleute 115 eine Überschreitung des Prüfwertes für die sensibelste Nutzung Kinderspielflächen beim Parameter Blei. Alle anderen Ergebnisse waren unauffällig. Zu berücksichtigen ist, dass der Garten In der Fleute 115 aktuell leicht verwildert ist und keinerlei Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung durchspielende Kinder vorhanden sind. Daher ist für das gegenwärtige Nutzungsszenario kein weiterer Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung gegeben. Gleichwohl ist eine Kinderspielnutzung planungsrechtlich möglich, daher erfolgt aus Vorsorge eine Kennzeichnung nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB¹⁰ dieses Gartens im Bereich des Flurstücks 32 (Gemarkung Langerfeld, Flur 473). Es ist darauf hinzuweisen, dass bei einer Umwidmung des Hausgartens in die Nutzungskategorie Kinderspielflächen von einer schädlichen Bodenveränderung für den Wirkungspfad Boden -> Mensch auszugehen ist. Als Sanierungsmaßnahme ist beispielsweise ein Bodenaustausch mit einer Stärke von mindestens 35 cm bzw. - soweit es die örtlichen Verhältnisse erlauben – das Abdecken durch geeigneten Boden gemäß LUA-Merkblätter Nr. 4415 in einer Mächtigkeit von mindesten 35 cm geeignet. Grundsätzlich kommt natürlich auch eine Versiegelung der Fläche in Frage. Diese Maßnahmen sind in ihrem Umfang als technisch und wirtschaftlich machbar sowie verhältnismäßig zu beschreiben, so dass die rechtliche Umsetzung und Durchführung künftigen Verwaltungshandeln überlassen werden kann.

Bei der entnommenen Bodenluftprobe wurden nur sehr geringe Lösemittelkonzentrationen nachgewiesen, für den Wirkungspfad Boden -> Innenraumluft -> Mensch besteht kein Gefahrenverdacht.

Ein allgemeiner Hinweis bez. des ordnungsgemäßen Umgangs mit den vorhandenen Auffüllungen wird im Bebauungsplan aufgenommen:

Bei Bodeneingriffen im gesamten B-Planbereich ist davon auszugehen, dass künstliche Anschüttungen mit Belastungen angetroffen werden, die, sollten sie vor Ort nicht wiederverwertet werden können, einer ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zu zuführen sind.

⁹ Normiertes Verfahren zur Ermittlung der aufgenommenen Schadstoffmenge über den Magen-Darmtrakt

¹⁰ Baugesetzbuch in der aktuellen Fassung

Aufgrund der geologischen Gegebenheiten (Kalkuntergrund mit Dolinen) und der Bohrerergebnisse der geotechnischen Bohrungen wird im Bebauungsplan zudem auf den erschwerten Baugrund und die damit einhergehenden objektbezogenen Untersuchungen zum Bauantrag hingewiesen.

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation bezüglich des Schutzgutes Boden unverändert bestehen.

2.3.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Basierend auf den Untersuchungen bzgl. Bodenbelastung (Baugrundinstitut 2020) konnten keine Belastungen festgestellt werden, die außergewöhnlichen Handlungsbedarf erkennen lassen. Bei sachgemäßem Umgang mit den bodenfremden Stoffen gehen von diesen keine Gefahren für die Umgebung aus.

Durch die Kennzeichnung und Hinweise wird dem Vorsorgegedanken Rechnung getragen.

2.4 Wasser

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

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

2.4.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand und Bewertung:

Laut Geoinformationsdienst ELWAS-WEB des LANUV NRW befindet sich das Plangebiet innerhalb des Grundwasserkörpers des Wuppertaler Massenkalks (NR. 273_05). Als karbonatischer Karst-Grundwasserleiter besteht naturgemäß eine hohe Durchlässigkeit sowie eine hohe Ergiebigkeit. Der Grundwasserkörper weist einen guten mengenmäßigen sowie chemischen Zustand auf. Wasserschutzgebiete bestehen nicht. Eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Wasser besteht insgesamt nicht.

Im Plangebiet befinden sich keine offenen Oberflächengewässer. Entlang der Autobahnböschung verläuft der verrohrte Pulsöhder Bach, der im Bereich der B7 in die ebenfalls verrohrte Schwelme mündet.

Das Plangebiet besitzt somit keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Wasser.

Starkregensituation:

Gemäß Hochwassergefahrenkarte bzw. Hochwasserrisikokarte NRW ist im Plangebiet von keinen entsprechenden Hochwassergefahren auszugehen.

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet und ist laut Starkregengefahrenkarte auch nicht außergewöhnlich stark von Regenereignissen betroffen.

Die verfügbaren Starkregenkarten - hier beispielsweise die Extremsituation eines SRI 10 - zeigt die Gefahr eines Wasserstaus vor dem außerhalb des Plangebietes liegenden Bahndamm:

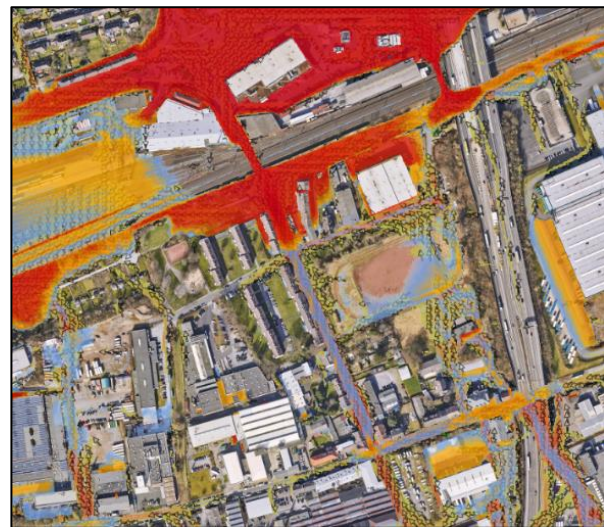


Abb. 8: Auszug Starkregengefahrenkarte, hier: SRI 10

Nullvariante:

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die aktuelle Situation bezüglich des Schutzgutes Wasser unverändert bestehen

2.4.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

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

Negative Auswirkungen durch die planerisch in der Folge zulässige Erhöhung der Flächenversiegelung sind im Hinblick auf Hitzebelastung und Starkregen zu erwarten.

2.4.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen mit dem Ziel der Wasserrückhaltung in Bezug auf Starkregenvorsorge getroffen, um zukünftig ein Übertreten der Regenmassen von öffentlichen Flächen in das Plangebiet aber auch aus

dem Plangebiet in die Umgebung zu minimieren bzw. zu vermeiden. Die Bestandssituation (vgl. Abb. 8) zeigt bereits erhebliche Betroffenheit - insbesondere der unterliegende Bereich Richtung Norden.

Deshalb werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

- die festgesetzte Fläche für Stellplätze mit einer Größe von 2.381 m² wird durch eine Absenkung gegenüber dem umliegenden Geländeniveau um 20 cm als Mulde zur Regenrückhaltung ausgebildet.
- Stellplätze, Wege und Feuerwehrumfahrungen sind durch den Einsatz von Rassengittersteinen, Rasenschotter oder offener Verlegeweise des Pflasters wasserdurchlässig zu gestalten.
- Zum Bauantrag ist ein Entwässerungskonzept für das jeweilige Vorhaben samt zugehörigem Grundstück vorzulegen. Bei der Planung und Herstellung der Grundstücksentwässerung ist die DIN 1986-100 als allgemein anerkannte Regel der Technik zu beachten. Aufgrund der besonderen topographischen und geologischen Situation ist für jedes Grundstück mit einer abflusswirksamen Fläche in jedem Bauantrag ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 vorzulegen, um die Vernässung einzelner Grundstücke zu verhindern und unterliegende Gebäude vor zusätzlichem Starkregenzufluss zu schützen. Darüber hinaus sind Bauherren und Nutzer für den Objektschutz gegen Überflutungsgefahren in Folge von Starkregenereignissen verantwortlich.
- Desweiteren werden maßgeblich in Bezug auf Minderung der Hitzebelastung Stellplatzbäume verbindlich festgesetzt, ebenso wie die Erhaltung und Nachpflanzung der randlichen Grünbereichen. Die Maßnahmen dienen nebenbei auch der Versickerung (natürliche Wasserhaushaltsfunktion), aber insbesondere auch in multifunktionaler Hinsicht der städtebaulichen Gestaltung und dem Hitzeschutz.
- In Bezug auf die Dachbegrünung wird hier durch Vorsehung von Dachbegrünung einerseits eine Minderung der thermischen Belastung aber auch eine Retention in Bezug auf Niederschlag erreicht.
- Um die Auswirkungen darüber hinaus weiter zu mindern, sind im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Gestaltung von Stellplätzen, Feuerwehrumfahrungen und vergleichbaren Flächennutzungen zu treffen.
- Festsetzung von zu erhaltenden und zu ergänzenden Grünbereichen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a+b BauGB.

Mit diesen Maßnahmen wird dem Thema Starkregen umfassend Rechnung getragen. Eine Verschlechterung der bisherigen Situation wird vermieden.

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

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen umfasst den Schutz der tierischen und pflanzlichen Arten und der Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Vielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume. Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Lebensräume mit besonderen Funktionen für Tiere und Pflanzen zu betrachten.

Daraus abgeleitet sind zu beurteilen:

- die Bedeutung von Vegetation und Pflanzenwelt,
- die Bedeutung der Lebensräume der Tierwelt,
- die Biotopvernetzungsfunktion

Zu betrachten sind zudem die

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

2.5.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand und Bewertung:

- Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete, geschützte Biotope und Verbundflächen/Biotopvernetzung sowie Natura 2000-Gebiete:

Im Plangebiet liegen bedingt durch die innerstädtische Lage keine naturschutzfachlichen Schutzkategorien vor. Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind Landschaftsschutzgebiete in Entfernungen von ca. 350 m nordwestlich (Bereich Zu den Dolinen, nördlich Bahntrasse und B7) sowie ca. 500 m südlich (Ehrenberg).

- Teilschutzgut Pflanzen:

Als Sportanlage mit randlichen Grünflächen besteht eine für den innerstädtischen Bereich durchschnittliche Biotopausstattung. Hervorzuheben sind im Plangebiet mehrere ältere Einzel-Gehölze/Gehölzgruppen im Plangebiet (z.B. Lindengruppe Sporthalle, Birken im Böschungsfuß der Autobahn, Solitär-Buche am ehemaligen Minigolfplatz, älter Bäume, insbesondere Kirschen und Pappeln auf der Böschung um den Sportplatz). Hinweise auf ein Vorkommen von gesetzlich geschützten Pflanzenarten bestehen nicht.

- Teilschutzgut Tiere / Artenschutzrechtliche Belange (APS Stufe I):

In der Stufe I der ASP, der Vorprüfung, wird durch überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können.

Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorha-

bens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen sind, wird für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Das Plangebiet liegt im Bereich des Messtischblattes 4709/1 Wuppertal-Barmen. Für das Messtischblatt sind folgende planungsrelevanten Arten gemäß des FIS / LINFOS (LANUV) als nachgewiesen benannt (Datenabfrage 12.08.2022).

Art		Status	Erhaltungszustand NRW (KON)
Säugetiere			
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
Buteo buteo	Mäusebussard		G
Ciconia nigra	Schwarzstorch		G
Delichon urbica	Mehlschwalbe		U
Dryobates minor	Kleinspecht		G
Falco peregrinus	Wanderfalke		U↑
Falco tinnunculus	Turmfalke		G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe		U↓
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger		G
Strix aluco	Waldkauz		G
Sturnus vulgaris	Star		unbek.
Amphibien			
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Nachweis ab 2000 vorhanden	S

* G = Günstig | U (ggf. mit Tendenz) = Ungünstig | S = Schlecht

Tab. 9: Planungsrelevante Arten nach MTV-/LINFOS-Abfrage

Ergänzend wurde das Gebiet für eine Einschätzung der Biotopstrukturen im Oktober 2020 sowie im Februar 2021 begangen. Änderungen in der Biotop- und Nutzungsstruktur haben seitdem nicht stattgefunden.

Die städtische Lage des Plangebietes zwischen BAB1 sowie der Karl-Bamler- und Clausewitzstraße und bisheriger Nutzung als Sportstätte, Gewerbeflächen und Grabeland/Kleingarten lässt annehmen, dass hier überwiegend Vertreter der urbanen Lebensräume zu erwarten sind. Diese als Ubiquisten klassifizierten Arten sind weit verbreitet, weniger störungsempfindlich und durchweg anspruchsärmer (z.B. Blaumeise,

Amsel, Heckenbraunelle). Der Bestand des Großteils dieser Arten ist landes- und bundesweit weder gefährdet noch rückläufig.

In Bezug auf die o.g. planungsrelevanten Arten des zugehörigen Messischblattes erfolgt im Folgenden eine Einzelbetrachtung im Hinblick auf die artspezifischen Habitatansprüche.

- Die häufige Wasserfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Diese können sich bis zu 8 km entfernt von ihren Sommerquartieren befinden. Aufgrund mangelnder Biotopausstattung ist das Plangebiet nicht als Habitat geeignet.
- Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart in NRW und eine typische Gebäudefledermaus. Sowohl Winter-, Sommer- und Zwischenquartiere können sich an Gebäuden befinden, oft genügen bereits kleinste Zugänge im Dach- oder Fassadenbereich. Das Gebäudealter spielt hierbei nur eine untergeordnete Rolle. Vorkommen von Sommer- und Winterquartieren sind in Gebäuden im Plangebiet nicht grundsätzlich auszuschließen.
- In Bezug auf die waldbewohnenden Vogelarten Waldohreule, Waldkauz und Waldlaubsänger bietet das Plangebiet keinerlei ausreichende Habitatstrukturen als Nist- und Jagdhabitat.
- Dies gilt auch für den Schwarzstorch, der nur weiträumige und störungsarme Gebiete mit einem hohen Anteil an Wald- und Gewässerflächen besiedelt.
- Wander- und Turmfalke sind in städtischen Gebieten auf felsähnliche Strukturen wie Nischen und Vorsprünge an hohen Gebäuden (z.B. Kirchtürme etc.) angewiesen, die im Plangebiet nicht vorliegen.
- Für den Mäusebussard, der an seiner Niststätte (Horste in größeren Bäumen) auf Störungen durch Menschen sensibel reagiert, bietet das von Straßen eingefasste und als Sportstätte genutzte Plangebiet keine entsprechende Störungsfreiheit. Entsprechende Horste sind nicht vorhanden (Stand Mitte Februar 2021) und aus der Vergangenheit auch nicht bekannt.
- Die Rauchschwalbe als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft besiedelt keine derartigen städtischen Bereiche wie das Plangebiet, da essentielle Habitatstrukturen fehlen.

- Die Mehlschwalbe ist als Kulturfolger auch im städtischen Raum vorhanden. Sie benötigt hohe, mehrstöckige Gebäude und besiedelt teilweise auch Gewerbe- oder Industrieanlagen. Für die bestehenden Gebäude ist eine Besiedlung nicht nachgewiesen, jedoch potenziell möglich. Für den Teilbereich des Plangebietes, für das sich die Änderung des Planungszieles von Grünfläche in Gewerbe ändert, besteht keine Eignung als Bruthabitat.
- Der Kleinspecht besiedelt im städtischen Raum allenfalls Parks und parkähnliche Gartenanlagen mit einer entsprechenden Biotopausstattung. Im Plangebiet sind derartige Strukturen nicht vorhanden, so dass für die Art keine Habitatevernünftigung besteht.
- Der Star als ursprünglicher Brutvogel der halboffenen Kulturlandschaft ist zunehmend auch in verstädterten Bereichen anzutreffen. Hierzu benötigt er als Bruthabitat entsprechend dimensionierte Baumhöhlen, ist aber als Kulturfolger auch an Gebäuden zu finden, sofern diese Höhlen oder Nischen in Fassade oder Dach aufweisen. Auch von der Besiedlung von Spechthöhlen in Wärmedämmverbundsystemen wird berichtet. Künstliche Nisthilfen im städtischen Raum werden angenommen. Als Nahrungshabitat sind im städtischen Raum wiesenähnliche Strukturen erforderlich. Da das Plangebiet eine Ausstattung mit solchen Habitatstrukturen nicht bietet, ist ein Vorkommen der Art nicht anzunehmen.
- Die Geburtshelferkröte bewohnt in der Umgebung ihrer Laichgewässer vorwiegend Steinbrüche und Tongruben sowie gelegentlich auch Kleingärten, Industriebrachen mit Steinhaufen, Geröllhalden, Lesesteinmauern. Für die Geburtshelferkröte stellt das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum dar, da sowohl Gewässer als auch Landhabitate fehlen.

Insgesamt bestehen im Rahmen der ASP Stufe I keine besonderen Vorkommen planungsrelevanter Arten, die zu erheblichen artenschutzrechtlichen Konflikten führen könnten. Für die nicht gänzlich auszuschließende Zwergfledermaus sollten im Hinblick auf perspektivisch entfallende Gebäude im Rahmen des Bebauungsplanes Regelungen getroffen werden (Festsetzung von künstlichen Nisthilfen).

- Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal
Insgesamt 74 Bäume im Plangebiet fallen unter den Regelungsinhalt der Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal.

Nullvariante:

Da die Nutzungsaufgabe des städtischen Sportplatzes bereits politisch beschlossen worden ist, kann perspektivisch ein Brachfallen dieser Freiflächen angenommen werden. Diese Sukzessionsentwicklung wäre aus Sicht der Biotop- und Habitatstruktur für den städtischen Raum durchaus positiv zu bewerten.

2.5.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Planerische Vorgaben oder artenschutzrechtliche Vorkommen, die einer Änderung des Gebietscharakters auf der Planungsebene des Bebauungsplanes entgegenstehen, sind nicht zu erwarten.

Auf dieser Planungsebene verbleibt als nicht erhebliche Auswirkung der Verlust einer Freiraumfläche mit Verlust von Gehölzen, darunter auch zahlreichen Bäumen, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt fallen in einem bereits stark verdichteten Raum ohne erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt und NATURA-2000 Gebiete“.

Baumschutzsatzung der Stadt Wuppertal

Der überwiegende Anteil der nach Baumschutzsatzung geschützten Gehölze soll erhalten bleiben. Es ist jedoch unvermeidbar, dass zur Herstellung und Sicherung des Baufeldes auch Bäume entfallen, welche durch die Baumschutzsatzung geschützt sind. Hiervon betroffen sind u.a. aber auch abgängige Bäume (Gefahrenpotential) und Bäume, welche zu dicht an zukünftigen Fassaden stehen.

Erforderlicher Ersatz wird durch Pflanzungen von Bäumen gemäß Baumschutzsatzung soll vorrangig im zukünftigen Gewerbegebiet bzw. dem Geltungsbereich durchgeführt werden.

2.5.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die konkrete Flächenversiegelung soll möglichst geringgehalten werden. Dazu dienen konkrete Maßnahmen wie

- der Erhalt und die Festsetzung von Gehölz- und Grünstrukturen (insbesondere relevante Gehölze),
- Vorsehung von neuen Grünstrukturen, optimaler Weise kombiniert mit Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser, auch innerhalb des Geländes sowie
- Fassaden- und / oder Dachbegrünung und
- Festsetzung von Bäumen im Bereich der Stellplätze (auch zum Ersatz gem. der Baumschutzsatzung),

um zu einer Minimierung der Beeinträchtigungen beizutragen, insbesondere auch in multifunktionaler Hinsicht auf die städtebauliche Gestaltung und den

Hitzeschutz (Schutzgut Klima/Luft) sowie die Schutzgüter Boden/Wasser und Tiere/Pflanzen.

2.5.4 Verbleibende Beeinträchtigungen

Schutzgebiete, geschützte Biotop oder sonstige geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht betroffen.

Die erforderlichen Eingriffe finden überwiegend auf der Fläche der anthropogen geprägten Sportplatzfläche und dem Grabeland statt. Nur geringfügige Änderungen finden in den angrenzenden Grünstreifen statt.

Die Sportplatzfläche hat aufgrund der Vorbelastung lediglich einen geringen ökologischen Wert. Eingriffe und Veränderungen in diesem Bereich sowie den angrenzenden Grünflächen können durch die vorgesehenen, im Verfahren festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen werden. Hierzu zählen:

- Flächige Dachbegrünung, ausgenommen Abstandstreifen und technische Anlagen,
- Fassadenbegrünung auf min. zwei Gebäudeseiten,
- Erhalt und Neuanpflanzung in den angrenzenden Grünstreifen,
- Anpflanzung von Stellplatzbäumen und
- Ersatzpflanzungen gem. der städtischen Baumschutzsatzung.

Nach der Umsetzung der genannten Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die baulich bedingten Eingriffe in die zuvor bereit deutlich anthropogen beeinträchtigten Biotopstrukturen im Plangebiet ausgeglichen sind.

2.6 Luft und Klima

Schutzziele für das Schutzgut Luft und Klima sind die

- Vermeidung von Luftschadstoffbelastungen und Erhaltung von Reinluftgebieten sowie
- Erhalt oder Verbesserung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Durchlüftungs-, Regenerations- und Austauschfunktionen.

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

2.6.1 Bestandsaufnahme und Bestandsbewertung einschließlich der voraussichtlichen Entwicklung bei Nichtdurchführung

Bestand:

Gemäß Klimafunktionskarte der Stadt Wuppertal sind die im Plangebiet vorhandenen Freiflächen um den Sportplatzbereich, der Sportplatz selbst sowie die vorhandenen Kleingarten-/Grabelandflächen als Freiflächen einzustufen („Grünanlagen-Klimatop“). Die weiteren Bereiche im Plangebiet und in der

näheren Umgebung sind dem „Gewerbeklimatop“ zugeordnet (Abb. 5), sodass in diesen Bereichen eine starke Modifikation der Klimaelemente vorliegt. Aufgrund dieser Klimatopanordnung nehmen die vorhandenen Freiflächen eine ausgleichende klimatische Funktion für die unmittelbar umgebende Bebauung wahr (teilweise Wohnbebauung). Nennenswerte Kaltluftabflüsse und Kaltluftansammlungen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Planbereich weist eine hohe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen auf (Klimafunktionskarte Stadt Wuppertal, 2005)



Abb. 9: Auszug Klimafunktionskarte Wuppertal, Stand 2005

Aufgrund der starken Modifikation der Klimaelemente im Bereich starker Flächenversiegelung (insbesondere Gewerbeflächen), sind die die Freifläche umgebenden Siedlungsbereiche von einer thermischen Belastung betroffen (s. Abb. 10, gelbe und rote Markierung).

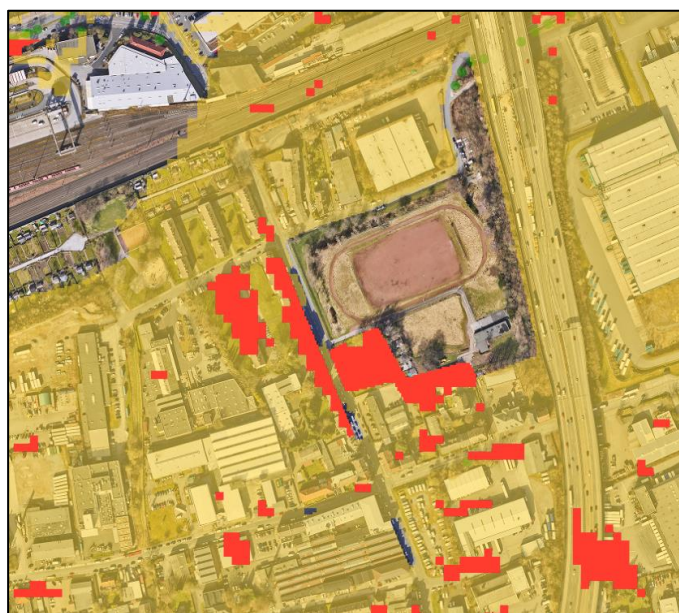


Abb. 10: Hitzebelastungskarte Stadt Wuppertal (Quelle: K-Plan 2019) | gelb: Hitzebelastung, rot: starke Hitzebelastung

Bewertung:

Aus stadtklimatischer Sicht weist der überwiegende Teil des Plangebietes aufgrund seiner derzeitigen Flächennutzungsstruktur (Kombination aus Grün- bzw. Freiflächen und versiegelten Flächen) eine besondere Bedeutung für die unmittelbar angrenzende Bebauung im und außerhalb des Planbereiches auf.

Nullvariante:

Da die Nutzungsaufgabe des städtischen Sportplatzes bereits beschlossen worden ist, kann perspektivisch ein Brachfallen der Freiflächen angenommen werden. Diese Sukzessionsentwicklung wäre aus Sicht des Schutzgutes Klima/Luft für den städtischen Raum positiv zu bewerten (keine zusätzliche Flächenversiegelung und Luftschadstoffemission).

2.6.2 Wirkfaktoren und Prognose der Umweltauswirkungen

Durch die planerische Änderung der Nutzung von Grünfläche in Gewerbefläche ist bedingt durch die Zunahme der Versiegelungsrate ohne Umsetzung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion zu erwarten. Die bereits gegenwärtig vorliegende Hitzebelastung der umgebenden Bebauung wird sich verstärken und die klimatischen Verhältnisse im Plangebiet und seiner Umgebung negativ beeinflusst.

2.6.3 Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Im Bebauungsplan werden konkrete Maßnahmen wie

- Erhalt und Festsetzung von vernetzten Gehölz- und Grünstrukturen (insbesondere relevante Gehölze),
- Vorsehung von neuen Grünstrukturen in Form von Stellplatzbäumen - optimaler Weise kombiniert mit Versickerungsmöglichkeiten für Niederschlagswasser - und einer Erweiterung der bestehenden Hecke an der Clausewitzstr (Vernetzung mit bestehenden Grünstrukturen),
- Festsetzung von Fassaden- und Dachbegrünung bei neu geplanten Nichtwohngebäuden (auch in Kombination mit PV-Anlagen),
- Einfriedung neu zu planender Gewerbeflächen mittels Hecken (keine Zäune),

festgesetzt. Diese tragen in ihrer Gesamtheit zu einer Minimierung der klimatischen Beeinträchtigungen bei, insbesondere auch in multifunktionaler Hinsicht auf die städtebauliche Gestaltung sowie die Schutzgüter Boden/Wasser und Tiere/Pflanzen.

2.6.4 Verbleibende Beeinträchtigungen

Die getroffenen Maßnahmen werden eine thermische Belastung im Bereich der Planfläche sowie der umgebenden Bebauung reduzieren, jedoch nicht gänzlich vermeiden.

2.7 Landschaft

Aufgrund der Lage innerhalb des städtischen Siedlungsraumes (Talachse) ist das Schutzgut Landschaft nicht betroffen.

2.8 Kultur-und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet liegen keine denkmalgeschützten Gebäude. Bodendenkmäler sind nicht bekannt und aufgrund der intensiven anthropogenen Überformung des Bereiches auch nicht zu erwarten. Im Rahmen der planerischen Nutzungsänderung bestehen daher keine Umweltauswirkungen.

Im Plangebiet gibt es zwei Kriegsdenkmäler, die erhalten werden sollen und dazu ggf. verlagert werden müssen. Regelungen dazu erfolgen im Zuge der Grundstücksverkäufe.

Als Sachgüter allgemeiner Bedeutung sind die vorhandenen Wohngebäude sowie Grundstücke im Geltungsbereich zu nennen.

Als Sachgut besonderer Bedeutung ist der im Untergrund verrohrt verlaufende Pulsöhder Bach zu nennen, da dieser eine über das Plangebiet hinausreichende Entwässerungsfunktion wahrnimmt. Dieser ist von der planerischen Nutzungsänderung nicht betroffen. Im Bebauungsplan wird durch entsprechende Festsetzungen sichergestellt, dass er und ein begleitender Schutzstreifen von Bebauung freigehalten werden.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

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

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

Dies trifft im Plangebiet auf die Schutzgüter Klima und Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit zu. Aufgrund der bereits bestehenden Hitzebelastung sind durch die zunehmende Versiegelung höhere Beeinträchtigungen für den Menschen bei Wegfall der derzeitigen Grünfläche anzunehmen.

2.9 Kumulative Auswirkungen

Es sind keine weiteren Planungen oder Vorhaben bekannt, für die aufgrund kumulierender Wirkung mit der Aufstellung des Bebauungsplans 1251 bzw. der zugehörigen Änderung des Flächennutzungsplanes eine UVP-Pflicht bzw. die Pflicht einer UVP-Vorprüfung ausgelöst werden würde.

2.10 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Wie bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben sind keine Schutzgebiete oder geschützten Bereiche von dem Planverfahren betroffen.

2.11 Auswirkungen auf das globale Klima

Durch das Bebauungsplanverfahren 1251 ergeben sich auf Grund der Kleinflächigkeit keine Auswirkungen auf das globale Klima.

2.12 Sonstige umweltbezogene Aspekte

Für einige Bereiche im Plangebiet lag ein sog. Bodenbelastungsverdacht vor (Sportplatz mit Geländemodellierung/-umlagerung und Pulsöhder Bach mit Verfüllung des Bachtales).

Diese Bereiche wurden bereits untersucht (Baugrundinstitut 2020). Das Gutachten kommt hinsichtlich der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu dem Ergebnis, dass lediglich für ein Grundstück eine Kennzeichnung erforderlich ist, da hier die Wirkpfade Boden-Mensch sowie Boden-Nutzpflanze betroffen sind (siehe die Ausführungen in 2.3).

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

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

Die Abfallentsorgung erfolgt entsprechend der Abfallentsorgungssatzung der Stadt Wuppertal. Die an der Südseite der Karl-Bamler-Straße vorhandenen Container für Glas-, Papier- und Elektrokleingeräteschrott werden erhalten. Im Bebauungsplan wird eine Fläche für die Container festgesetzt. Die Lage berücksichtigt die Ausbauplanung der Straße und den von der Abfallwirtschaftsgesellschaft (AWG) genannten Flächenbedarf von 10 m Breite und 3,5 m Tiefe.

Hinsichtlich der Abwasserentsorgung gilt der Anschluss- und Benutzungszwang.

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

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit zur Nutzung regenerativer Energien. Im Bebauungsplan wird die Begrünung von Dächern vorgeschrieben und Regelungen zur zusätzlichen Photovoltaiknutzung benannt.

2.12.3 Maßnahmen zum Schutz vor schweren Unfällen und Katastrophen

Mittels textlicher Festsetzungen werden im gesamten Plangebiet die zulässigen emittierenden Betriebe sowie Betriebe nach Störfallrecht reglementiert auf der Basis

- des Abstandserlasses (RdErl. D. Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verbraucherschutz vom 06.06.2007) sowie
- der „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“:

Im gesamten Plangebiet sind Anlagen und Betriebe oder Tätigkeiten in den Betriebsbereichen mit den in der „Empfehlung für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ der Arbeitsgruppe „Fortschreibung des Leitfadens SFK/TAA-GS-1“ genannten Abstandsklassen, in denen gefährliche Stoffe des Anhangs 1 der Störfall-Verordnung (12. BImSchG) be- oder verarbeitet oder gelagert werden sollen, welche die Mengenschwellen in Spalte 4 der Stoffliste des Anhangs 1 der Störfall-Verordnung überschreiten, nicht zulässig. Ausgeschlossen sind darüber hinaus Anlagen, Betriebe oder Betriebsbereiche, in denen gefährliche Stoffe mit ähnlichen physikalischen und toxischen Eigenschaften be- oder verarbeitet oder gelagert werden sollen (§ 1 Abs. 4 BauNVO).

3 Festsetzungsvorschläge für umweltrelevante Maßnahmen

In Punkt 2 wurde zu den einzelnen Schutzgütern neben der Beschreibung der derzeitigen Situation auf die möglichen Auswirkungen der Planung eingegangen und Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt. Sich daraus ergebende umweltrelevanten Regelungen im Bebauungsplan werden nachfolgend aufgeführt.

3.1 Vermeidung/Minderung erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz sind die zu erwartenden Risiken und zu prognostizierenden Beeinträchtigungen bei der Entwicklung des Vorhabens soweit wie möglich zu minimieren. Der Vermeidung ist generell Vorrang vor dem Ausgleich einzuräumen. Beeinträchtigende Umweltwirkungen sollen bereits in der Planungsphase durch ausreichende Berücksichtigung der Umweltbelange vermieden bzw. verringert werden.

a. Lärmschutz

Zur Minimierung der nachteiligen Umweltwirkungen durch die zukünftige Bebauung und dadurch bedingte Lärmauswirkungen werden im Bebauungsplan lärmrelevante Festsetzungen getroffen:

➤ *Festsetzungstext Verkehrslärm:*

Zum Schutz vor Lärmeinwirkungen durch den Verkehrslärm werden bei einer baulichen Errichtung oder baulichen Änderung von Räumen, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01 zur Bestimmung des erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maßes $R'_{w,res}$ von Außenbauteilen enthält die Planzeichnung.

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel bis zu dB(A)	erforderliches $R'_{w,res}$ der Außenbauteile	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Bürräume
I	55	30	30
II	60	30	30
III	65	35	30
IV	70	40	35
V	75	45	40
VI	80	50	45

Die Minderung der zu treffenden, passiven Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall zulässig, insofern im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren der gutachterliche Nachweis geführt wird, dass aufgrund der geplanten Raumnutzung

b. Dachbegrünung

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Zur Minimierung der erheblichen nachteiligen Umweltwirkungen durch zukünftige Versiegelung auf die derzeitige Biotopstruktur, zur Ergänzung der Habitatstruktur auch für Insekten, Brutvögel und Fledermäuse - darunter planungsrelevante Arten - sowie die lokalklimatischen Bedingungen und das Stadtbild ist im Bebauungsplan eine extensive Begrünung mit einem Schichtaufbau von 12cm, davon 8cm Substratschicht festzusetzen.

➤ *Festsetzungstext Dachbegrünung:*

Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 20 Grad Neigung sind flächig extensiv zu begrünen, dauerhaft zu unterhalten und fachgerecht zu pflegen. Der Schichtaufbau muss mindestens 12 cm betragen, die Substratschicht mindestens 8 cm. Es ist ein schadstofffreies, zertifiziertes Dachbegrünungssubstrat zu verwenden. Für die Begrünung sind geeignete Gräser-, Kräuter- und Sedumsprossmischungen verwenden (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB).

Solaranlagen und Solarkollektoren sind zulässig, wenn sie einseitig schräg aufgeständert über der Begrünung angebracht werden. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante Paneele darf 30 cm nicht unterschreiten. Der Rücksprung von den Außenwänden muss mindestens die Höhe der Paneele, gemessen vom oberen Abschluss der Außenwand entsprechen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

Auf bis zu 20 % der Dachflächen sind technische Aufbauten (Dachein- und -aufbauten, die zwingend für Belichtungszwecke, Be- und Entlüftung sowie andere technische Aufbauten), nicht brennbare Abstandstreifen und die Attika zulässig.

c. Erhalt und Ergänzung bestehender Gehölzstrukturen

(Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Zur Minimierung der nachteiligen Umweltwirkungen durch die zukünftige Bebauung auf die derzeitige Biotopstruktur sowie aus Erfordernissen des Artenschutzrechtes sind die nicht überplanten Bereiche entlang der Straßen „Clausewitzstraße“ und „Karl-Bamler-Straße“ (straßenbildwirksame Grünflächen) zum Erhalt bzw. zur Neuanpflanzung von Heckenstrukturen und Gehölzen festzusetzen. Auch wird an der östlichen Gebietsgrenze, zu Seiten der Autobahn, ein Gehölzstreifen erhalten und eine charakterbildende Lindengruppe im Zentrum der Fläche bleibt bestehen.

Ein im besonderen Maße ortsbildprägender Einzelbaum im Nordwesten des Plangebiets (Kurvenbereich Karl-Bamler-Str.) wird ebenfalls zum Erhalt festgesetzt.

➤ *Festsetzungstext „Straßenbildwirksame Grünflächen“:*

Zur randlichen Eingrünung und Strukturierung des neuen Gewerbegebietes sind die bestehenden Gehölzstrukturen innerhalb der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzten Flächen sowie der markante Einzelbaum (Einzelfestsetzung) im Nordosten des Plangebietes zu erhalten. Zum Erhalt und zur Erhöhung der Wirksamkeit der Eingrünung sollen abgängige Bäume, Sträucher und Heckenstrukturen durch Neupflanzungen ersetzt und in Bestandslücken standortheimische Gehölze nachgepflanzt werden. Die bestehende Heckenstruktur im Südwesten des Plangebiets ist entsprechend der Festsetzung zu erweitern und ergänzen.

d. Fassadenbegrünung

(Festsetzungstext nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die Fassadenbegrünung trägt durch die Verschattung der Fassadenflächen und damit einhergehenden geringeren Wärmeaufnahme sowie durch die Transpiration zu Verbesserung des Umgebungsklimas und zur Reduzierung der thermischen Belastung bei. Im ökologischen Sinne kann eine Fassadenbegrünung als Insektennährpflanze dienen. Somit lässt sich ein völliger Artenschwund im Plangebiet mindern.

➤ *Festsetzungstext „Fassadenbegrünung“:*

Die Hälfte der Fläche von min. zwei Gebäudeseiten ist, ausgenommen von technischen Anlagen und Fenstern, mit standortgerechten Schling- und Rankpflanzen in der Pflanzgüte von mindestens 3 Trieben zu begrünen. Pflanzflächen mit mindestens 0,5 m² Größe je Pflanze sowie eine ausreichende Niederschlagswasserzufuhr sind dafür vorzusehen. Alternativ kann entsprechend die Wandbegrünung auf Vegetationsträgern umgesetzt werden. Die Anpflanzungen sind über die gesamte Länge des Sockelgeschosses gleichmäßig zu verteilen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten; ausfallende Pflanzen sind entsprechend nachzupflanzen.

e. Gestaltung von Stellplätze, Wegen und Feuerwehrumfahrung

(Festsetzungstexte nach § 9 (1) 25a BauGB, § 9 (1) 4 BauGB i.v.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB, und § 9 Abs. 1 Nr. 10 i.v.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Zur Reduzierung von nachteiligen klimatischen Auswirkungen ist der Versiegelungsgrad der Verkehrsflächen durch den Einsatz von wasserdurchlässigen Materialien und Verlegeweisen niedrig zu halten. Zusätzlich sind die Stellplätze durch Bäume zu begrünen. Dies dient der Verschattung und damit der Hitzereduzierung sowie dem Rückhalt von Regenwasser im Plangebiet.

➤ *Festsetzungstext „Stellplatzbegrünung“:*

Je 8 PKW-Stellplätze ist ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18 - 20 cm zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB). Die Lage der anzupflanzenden Bäume ist nicht festgelegt.

Je Baum ist ein Wurzelvolumen von mindestens 18 m³ und eine unversiegelte, begrünte Baumscheibe von mindestens 8 m² erforderlich. Schüttungen aus Kies, Schotter oder ähnlichen Materialien sind nicht zulässig. Sofern möglich, sind unterirdische Wurzelbrücken zur Verzahnung der Baumscheiben untereinander vorzusehen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass Niederschlagswasser aus den umgebenden Bereichen den Baumstandorten/Pflanzstreifen zufließen kann.

➤ *Festsetzungstext „Wasserdurchlässige Befestigungen“:*

Stellplätze, Wege und Feuerwehrumfahrungen (sind durch den Einsatz von Rasengittersteinen, Rasenschotter oder offener Verlegeweise des Pflasters wasserdurchlässig zu gestalten. (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.v.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

➤ *Festsetzungstext „Freizuhaltende Flächen“:*

Die im Plan mit einer Schraffur //// versehenen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind von jeglicher Bebauung und/oder baulichen Nutzungen freizuhalten. Innerhalb dieser Flächen sind Rettungswege und/oder Aufstellflächen für die Feuerwehr zulässig. Ebenfalls zulässig sind dort unterirdische Leitungen für die Ver- und Entsorgung. Die Flächen sind wasserdurchlässig (z. B. mit Rasengittersteinen) mit einem mittleren Abflussbeiwert von 0,5 oder besser anzulegen (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB i.v.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB).

f. Einfriedung

(Textliche Festsetzung)

➤ *Festsetzungstext „Einfriedung“:*

Einfriedungen sind entlang der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen nur als standortheimische Gehölze zulässig. Begleitend zu diesen Heckenpflanzungen dürfen auch offene Zäune bis zu 1,2 m Höhe an der von öffentlichen und privaten Verkehrsflächen abgewandten Seite errichtet werden. Einfriedungen zu privaten Grundstücken dürfen neben Hecken auch als offene Zäune oder Natursteinmauer/Gabionen bis zu 1,2 m Höhe errichtet werden. (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW 2018 i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB).

3.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung/Minimierung

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden gesondert in Kapitel 2 dargelegt.

a. Bauzeitenregelung i.S.d. § 39 BNatSchG

(Hinweis)

Zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln sind Baumfällungen und Gehölzrodungen sowie die generelle Baufeldräumung ausschließlich im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar durchzuführen (vgl. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG).

b. Vermeidungsmaßnahme zur Minimierung möglicher Kollisionen der Avifauna

(Textliche Festsetzung nach § 9 (1) 20 BauGB)

Zur Vermeidung einer erhöhten Kollisionsgefahr der Avifauna durch Kulissenspiegelung an Glasfronten, die sich maßgeblich aus der Errichtung der Gebäude in einem gehölzgeprägten Umfeld ergeben, sind bei großflächigen Verglasungen von Gebäudeteilen vorsorglich Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

➤ *Festsetzungstext „Vermeidung Vogelschlag an Glas“:*

Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos infolge von Vogelkollisionen mit Gebäuden, sind an eventuell geplanten größeren Gebäudeglasfronten entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen (s. Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“). Auf spiegelnde Oberflächen ist zu verzichten (max. 15% Außenreflexionsgrad). Die Maßnahmen sind im Genehmigungsverfahren mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).

c. Maßnahmen zur Minimierung nächtlicher Lichtemissionen

(Textliche Festsetzung nach § 9 (1) 20 BauGB)

Zur Vermeidung von potenziellen Störungen lichtsensibler Fledermausarten, die nicht gänzlich im Planungsgebiet ausgeschlossen werden können, sowie zum Schutz der benachbarten Wohngebäude sind Maßnahmen zur Vermeidung unnötiger und diffuser Lichteinträge zu treffen. Diese dienen gleichzeitig zur Verringerung der Anziehung von nachtaktiven Insekten (Fallenwirkung durch Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute) und tragen zu einer Reduktion der Lichtemissionen in die Umgebung bei.

Zusätzlich sind Bewegungsmelder in Bereichen vorzusehen, die in der Regel nicht genutzt werden (z.B. Flächen, die gemäß Festsetzung freizuhalten sind).

➤ *Festsetzungstext „Vermeidung nächtlicher Lichtemissionen“:*

Zum allgemeinen Schutz von Insekten sind für die Außenbeleuchtung insektenfreundliche Leuchtmittel in Form von LED-Lampen (warmweiß, max. 2.700 Kelvin) einzusetzen. Die Beleuchtung ist in vollständig abgeschlossenen Lampengehäusen, deren Oberfläche nicht heißer als 60° C werden, möglichst niedrig anzubringen. Die Abstrahlung ist ausschließlich nach unten mit einem Winkel kleiner als 70

° zur Vertikalen umzusetzen. Die Außenbeleuchtung ist auf das tatsächlich erforderliche Maß zu minimieren. Eine nächtliche Dauerbeleuchtung ist zu vermeiden. In Richtung der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 festgesetzten Flächen sowie der Autobahnböschung sind Bewegungsmelder einzusetzen. Die Beleuchtung ist auf die Betriebszeiten zu begrenzen, sofern keine zwingenden Gründe entgegenstehen.

➤ *Festsetzungstext „Werbeanlagen“:*

Werbeanlagen an Fassaden dürfen 10 % der Fassadenfläche, an der sie angebracht sind, nicht überschreiten. Maßgeblich sind dabei die Außenabmessungen der gesamten Werbeanlage. Es sind grundsätzlich Werbeanlagen oberhalb des oberen Wandabschlusses eines Gebäudes sowie Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht wie Laufschrift, Leuchtkörper, die in kurzen Abständen ein- bzw. ausgeschaltet werden oder ihre Farbe wechseln, nicht zulässig. Die Beleuchtung ist auf die Betriebszeiten zwischen 06.00 und 22 Uhr zu begrenzen (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW 2018 i. V. m. § 9 Abs. 4 BauGB).

4 Monitoring

Beim Monitoring im Zuge von Bauleitplänen geht es darum, die Umweltauswirkungen zu überwachen, die im Vollzug der Pläne eintreten können.

Da nach Rechtskraft des Planverfahrens ein Verkauf der Sportplatzflächen beabsichtigt und dann von einer zeitnahen Inbesitznahme samt Bebauung auszugehen ist, sollte 3 Jahre nach Rechtskraft die Umsetzung der Umweltrelevanten Maßnahmen überprüft werden. Zudem sollte 5 Jahre nach der Planungsumsetzung eine Abfrage bei den Unteren Behörden erfolgen, ob dort Probleme bekannt geworden sind.

5 Schwierigkeiten bei der Erstellung des Umweltberichtes

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

Die Erarbeitung des Umweltberichts zum Bebauungsplan 1251 – Clausewitzstraße / Karl-Bamler-Straße – erfolgte auf der Grundlage vorliegender Unterlagen sowie einer Bestandsaufnahme und Begehung des Plangebietes samt seinem Umfeld. Die Bewertung der Schutzgutausprägungen und -funktionen sowie die Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Die Beurteilung wird abgeleitet aus gesetzlichen Grundlagen, fachlichen Bewertungskriterien sowie regionalen Gegebenheiten und Entwicklungszielen.

Verzögerungen im Planverfahren ergaben sich durch die zu erstellenden Gutachten. Das Thema Starkregen-(vor-)sorge ist in Punkt 2.4 thematisiert und wird nach weitergehenden Aussagen seitens des Entwässerungspflichtigen zum Satzungsbeschluss mit genaueren Angaben untermauert.

Schwierigkeiten bei der Erstellung gab es nicht.

6 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplanverfahren 1251 - Karl-Bamler-Straße / Clausewitzstraße - werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von neuen sowie der Erhaltung vorhandener Gewerbeflächen geschaffen.

Zur Beurteilung der Umweltbelange in Bezug auf das geplante Vorhaben werden die Schutzgüter Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern beschrieben und bewertet. Berücksichtigt wurden weiterhin die artenschutzrechtlichen Belange.

Die Prüfung und Bewertung der Umweltauswirkungen kommt zu dem Ergebnis, dass

- das Schutzgut Mensch und Bevölkerung von der Planung betroffen ist:
 - durch die Reduzierung der Erholungs- und Freizeitflächen;
 - durch Verkehrs und Gewerbelärm (auch Gebäudestellung)
 - eine vorhandene Bodenbelastung auf einem bestehenden Wohngrundstück
 - mögliche Starkregenereignisse
- durch die in der Vergangenheit durchgeführten, anthropogen bedingten Geländeveränderungen des Bodens keine qualitativen oder schützenswerten Ausprägungen der Bodenfunktionen bestehen;
- Fläche
- für das Schutzgut Wasser das Plangebiet keine besondere Bedeutung hat;
- das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt von der Planung betroffen ist. Es werden Festsetzungen zur Minderung der Beeinträchtigungen getroffen.
- die Schutzgüter Klima und Luft durch die mit der Planung einhergehende Reduzierung der Freiflächen und zunehmenden Versiegelung stark betroffen sind.

Maßnahmen zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden im Bebauungsplan 1251 festgesetzt (z. B. Grünerhaltung, Gebäudebegrünung).

- Kultur- und Sachgüter, die im Zuge dieser zu berücksichtigen wären, nicht bekannt sind. Die Trasse des Pulsöhder Baches wird im Bebauungsplan inklusive seitlicher Schutzstreifen gesichert. Detaillierte Aussagen zur Aufnahmefähigkeit bei Starkregenereignissen erfolgen im weiteren Verfahren. Regelungen zum Erhalt der Kriegsdenkmäler erfolgen im Zuge der Grundstücksverkäufe.

7 Quellen

RASSMUS, J., BRÜNIG, H., KLEINSCHMIDT, V., RECK, H. & DIERSEN, K. (2001):
Arbeitsanleitung zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen in der Umweltverträglichkeitsprüfung, F & E-Vorhaben des Umweltbundesamtes,
Kiel

Hansen Ingenieure (2022):
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1251 - Clausewitzstr. /
Karl-Bamler-Str. -
Wuppertal

Stadt Wuppertal (2021):
Artenschutzprüfung Stufe I zur 116. FNP-Änderung (Parallelverfahren Bebauungsplan 1251), Wuppertal

Das Baugrund Institut (2020);
Geotechnischer Bericht, Gefährdungsabschätzung Altlasten und Beurteilung der Bebaubarkeit des nördlichen Teils des B-Plan-Gebietes Standortes aus geotechnischer Sicht, Solingen

Stadt Wuppertal (2000)
Wuppertaler Navigations- und Datenmanagementsystem (WuNDa): Planhinweiskarte Klima in der Stadt Wuppertal; letzter Abruf 18.08.2022

K-Plan (2019)
Wuppertaler Navigations- und Datenmanagementsystem (WuNDa): Untersuchungen „Hitze in der Stadt“; letzter Abruf 18.08.2022

Stadt Wuppertal (2000)

Wuppertaler Navigations- und Datenmanagementsystem (WuNDa): Starkregengefahrenkarte (Szenario SRI 10), erstellt auf Grundlage der WMS Daten des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie; letzter Abruf 18.08.2022