

## **Bebauungsplan**

### **„Hahnenfähre – H 6“**

Stadtbezirk: I

Gemarkung: Menden

## **Darlegungstext**

Verfahrensstand: Einleitung gemäß § 1 Abs. 3 und § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Teil A: Darlegungstext zum Bebauungsplan .....</b>	<b>4</b>
<b>1. Räumliche und strukturelle Situation .....</b>	<b>4</b>
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets.....	4
1.2 Bestandsbeschreibung.....	4
<b>2. Planungsrechtliche Situation .....</b>	<b>6</b>
2.1 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP) / Regionalplan .....	6
2.2 Bebauungspläne .....	6
2.3 Landschaftsplan .....	7
<b>3. Anlass und Ziel der Planung .....</b>	<b>7</b>
3.1 Anlass zur Planaufstellung .....	7
3.2 Ziele der Planung.....	7
<b>4. Städtebauliche Konzeption .....</b>	<b>8</b>
4.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept .....	8
4.2 Erschließung und ruhender Verkehr .....	8
4.3 Gender Mainstreaming .....	9
<b>5. Städtebauliche Kenndaten .....</b>	<b>9</b>
<b>6. Darstellung des Bauleitplanverfahrens sowie von Planungsalternativen ..</b>	<b>10</b>
6.1 Verfahren .....	10
6.2 Planungsalternativen.....	10
<b>Teil B: Entwurf zum Umweltbericht .....</b>	<b>11</b>
<b>1. Entwurf zum Umweltbericht - Einleitung .....</b>	<b>11</b>
1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes.....	11
1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne.....	11
1.3 Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange.....	15
<b>2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>15</b>
2.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung .....	15
2.2 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung.....	16

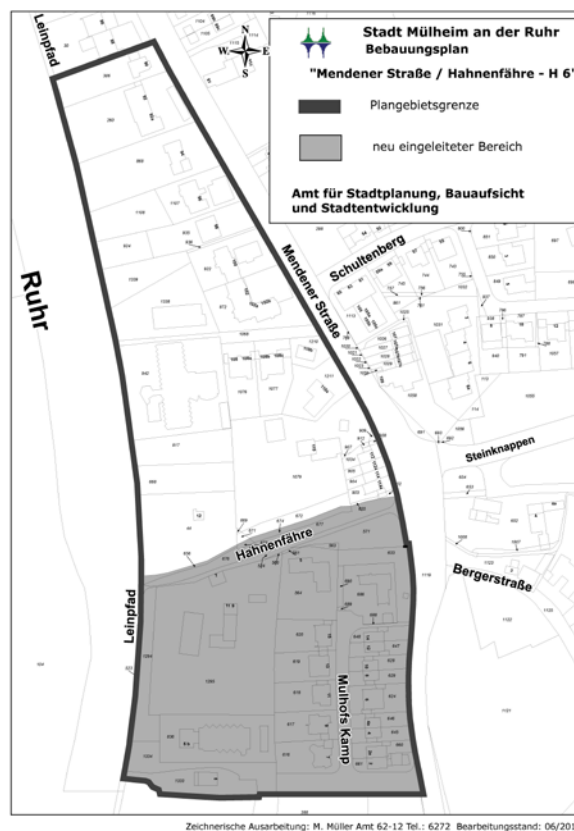
2.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt und Landschaft.....	19
2.4	Schutzgut Boden / Fläche .....	20
2.5	Schutzgut Wasser .....	21
2.6	Schutzgut Luft und Klima.....	24
2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	25
<b>3.</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes.....</b>	<b>25</b>
<b>4.</b>	<b>Weiteres Vorgehen .....</b>	<b>25</b>

## Teil A: Darlegungstext zum Bebauungsplan

### 1. Räumliche und strukturelle Situation

#### 1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Menden in der gleichnamigen Gemarkung und umfasst eine Fläche von ca. 7,2 ha. Es wurde gegenüber dem Einleitungsbeschluss vom 09.12.2015 um die Flächen südlich der Hahnenfährer erweitert. Der ursprüngliche Bebauungsplan „Hahnenfährer – H 6“ wurde bereits im Jahr 1977 mit einer deutlich größeren Plangebietsgrenze eingeleitet aber nicht weitergeführt (siehe Pkt. 2.2).



*Übersichtsplan: Erweiterung Plangebietsgrenze*

Das Plangebiet wird im Norden durch die Grundstücksgrenze zwischen den Häusern Mendener Straße 88 und 90, im Osten durch die Mendener Straße, im Süden durch die Straße „Mulhofs Kamp“ und im Westen durch den „Leinpfad“ begrenzt.

#### 1.2 Bestandsbeschreibung

Entlang der Mendener Straße befinden sich ausschließlich Wohngebäude in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern, deren großzügige Garten-/Freiflächen bis an den „Leinpfad“ der Ruhr reichen.

Am Ende dieser Garten-/Freiflächen befinden sich parallel entlang des Leinpfads teilweise prägende Gehölzbestände.

Der Höhenunterschied zwischen der Mendener Straße und dem Leinpfad beträgt in Nord-/Südrichtung ca. 8-10 m.

Unmittelbar am Leinpfad und somit an der Ruhr gelegen befinden sich zwei Einrichtungen der evangelischen Altenhilfe, das „Haus „Ruhgarten“ und das „Haus Ruhrblick“ sowie eine städtische Pumpstation und ein Regenüberlaufbecken des Ruhrverbandes. Östlich dieser Entsorgungseinrichtung befindet sich ein ehemals landwirtschaftlich genutztes Gehöft mit einem Baudenkmal (Mendener Straße 110a). Dabei handelt es sich um eine ehemalige, auf das Jahr 1733 datierte Fachwerkscheune, die zum Wohnhaus umgenutzt wurde. Ebenfalls am Leinpfad gelegen befindet sich eine Einrichtung der Deutschen Lebensrettungs Gesellschaft (DLRG).

Die Straße Mulhofs Kamp ist durch eine reine Wohnbebauung überwiegend in Form von I-II geschossigen Einfamilienhäusern im Bungalowstil geprägt.

Südlich der Hahnenföhre befindet sich ein Einfamilienhaus im Bungalowstil. Durch die Hahnenföhre ebenfalls erschlossen ist das „Haus Jugendgroschen“, welches im Besitz der evangelischen Kirchengemeinde ist. Hier befindet sich derzeit eine Unterkunft für Geflüchtete mit zusätzlich aufgestellten Pavillons.

Innerhalb des Plangebietes verlaufen zwei Bachläufe mit direktem Zufluss zur Ruhr. Der nördlich im Plangebiet vorhandene Bachlauf „Schulte-Marxloh“ verläuft komplett verrohrt zwischen den Grundstücken Mendener Straße 94 und 96 und der südlich im Plangebiet vorhandene „Forstbach“ verläuft teils verrohrt, teils offen im Bereich der „Hahnenföhre“ (siehe Pkt. 2.5).

Östlich an das Plangebiet grenzt das Forstbachtal, ein Naherholungsgebiet mit Fuß- und Radwegen.

Aufgrund der besonderen Lage des Plangebietes direkt an der Ruhr bietet der Planbereich einerseits eine besonders hohe Qualität als Wohnstandort, andererseits sind in dem Verfahren diesbezügliche Umwelt- und Freiraumbelange zu berücksichtigen.

Die Mülheimer Innenstadt liegt in einer Entfernung von ca. 2 km in nördlicher Richtung.

Umfangreiche Einkaufsmöglichkeiten bietet das Stadtteilzentrum Saarn in ca. 1 km Entfernung. Hier befinden sich Einrichtungen der öffentlichen und privaten Infrastruktur, wie z.B. Lebensmittelmärkte, Bäckerei, Apotheke, Drogerie, usw. Neben den bereits genannten Infrastruktureinrichtungen befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet diverse Wassersporteinrichtungen (Kanu, Rudern). Bis zu einer Entfernung von 2 km befinden sich unter anderem mehrere Kindertagesstätten (z. B. ehem. Kasernengelände am Steinknappen), eine städtische Gemeinschaftsgrundschule

(Klostermarkt), weiterführende Schulen (Gesamtschule Saarn, Gymnasium Luisenschule) sowie eine katholische und evangelische Kirche im Stadtteilzentrum Saarn.

## **2. Planungsrechtliche Situation**

### **2.1 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP) / Regionalplan**

Der seit dem 03.05.2010 rechtswirksame Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft der Städteregion Ruhr (Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen) stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche / Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dar. Der äußerst westliche Bereich wird als Grünfläche / allgemeiner Freiraum und Agrarbereich dargestellt. Die Festlegung wird durch einen Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierten Erholung (BSLE) und regionalen Grünzug überlagert.

Der in der Aufstellung befindliche Regionalplan Ruhr legt das Plangebiet überwiegend als allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest. Der äußerst westliche Bereich des Plangebietes wird als Fläche zum Schutz der Natur – Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung - sowie als Teilbereich eines größeren Überschwemmungsbereiches festgelegt.

### **2.2 Bebauungspläne**

Das Plangebiet umfasst einen Teilbereich des sich ehemals in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplans „Mendener Straße/Hahnenfahre – H 6“. Dieses Verfahren wurde nach dem Auslegungsbeschluss vom 15.12.1977 und der anschließenden Offenlage nicht weiter geführt.

Die ursprüngliche städtebauliche Zielsetzung des bereits eingeleiteten und bis zur öffentlichen Auslegung geführten Bebauungsplanes wurde nicht weiter verfolgt. Für den neueingeleiteten Planbereich haben sich neue städtebauliche Ziele ergeben. Darüber hinaus haben sich die gesetzlichen Grundlagen geändert, sodass eine Neueinleitung des Bauleitplanverfahrens notwendig ist. Die Beschlüsse für den nördlichen Teilbereich, der nicht durch diesen Bebauungsplan überplant wird, sollen durch einen Beschluss des Rates der Stadt aufgehoben werden.

Entlang der Mendener Straße verläuft im Plangebiet der „Fluchtlinienplan der Mendener Straße – Landstraße II. Ordnung“, förmlich festgestellt am 03.12.1954. Es existiert innerhalb des Fluchtlinienplanes parallel der Straßenfluchtlinie der Mendener Straße (ca. ab der Grundbesitzung Mendener Straße 92 Richtung Süden) ein Bauverbot, erlassen am 08.September 1936.

Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes „Mendener Straße/Hahnenfahre – H 6“ sollen diese Festsetzungen, soweit sie durch den Geltungsbereich erfasst sind, aufgehoben werden.

## **2.3 Landschaftsplan**

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Mülheim an der Ruhr. Westlich und östlich des Plangebietes befinden sich die Landschaftsschutzgebiete „Ruhraue zwischen Menden und Konrad-Adenauer-Brücke“ (LSG 2.2.2.9) sowie „Fulerum-Icktener Terrassenplatten“ (LSG 2.2.2.14), die Naturschutzgebiete „Saarn-Mendener Ruhraue“ (NSG 2.1.2.4) und „Forstbachtal“ (NSG 2.1.2.7) sowie das FFH Gebiet „Ruhraue“ (DE 4507-301).

## **3. Anlass und Ziel der Planung**

### **3.1 Anlass zur Planaufstellung**

Im Zuge der Überlegungen zur Überbaubarkeit der brachliegenden ehemaligen Hofstelle nördlich der Hahnenfähre und der Folgenutzung des derzeit als Unterbringung für Geflüchtete genutzten „Haus Jugendgroschen“ südlich der Hahnenfähre wurde mehrfach der Wunsch an die Stadt herangetragen, diese Flächen als Wohnbebauung zu entwickeln.

Die Entwicklung von Wohnstandorten auf diesen Flächen entspricht den Vorgaben der übergeordneten Planungsziele und trägt zur Deckung der Nachfrage nach Wohnraum bei. Angesichts der Lage der Flächen im Übergangsbereich zwischen Allgemeinem Siedlungsbereich/Wohnbaufläche (ASB) und Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierenden Erholung (BSLE) besteht das Erfordernis, die mögliche Bebaubarkeit in Form einer Nachverdichtung sowie die vorhandenen Freiflächen städtebaulich eindeutig zu regeln. Die Lage am Quartiersrand sowie die exponierte Lage direkt an der Ruhr erfordern dabei auch eine besondere Berücksichtigung der Umweltbelange. Des Weiteren sollen die vorhandenen Bebauungsstrukturen an der Mendener Straße, an der Hahnenfähre und am Mulhofs Kamp sowie der Bereich des Regenüberlaufbeckens / Pumpstation planungsrechtlich gesichert werden. Das Plangebiet befindet sich im Innenbereich. Die bauliche Entwicklung entspricht damit den Anforderungen des Gesetzgebers, wonach gem. § 1 a Baugesetzbuch (BauGB) vor Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen vorrangig Innenbereiche zu entwickeln sind.

### **3.2 Ziele der Planung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Mendener Straße/Hahnenfähre – H 6“ werden folgende stadtplanerische Ziele verfolgt:

- Planungsrechtliche Sicherung und behutsame Arrondierung der Bebauungsstrukturen nördlich und südlich der „Hahnenfähre“ durch Festsetzung von Wohngebieten

- Sicherung des Erschließungsstichs der Mendener Straße sowie der Straßen Hahnenföhre und Mulhofs Kamp als öffentliche Verkehrs- bzw. Wegeflächen (im weiteren Verlauf zum Leinpfad)
- Sicherung der vorhandenen Frei-/Gartenflächen im nordwestlichen Plangebiet durch Festsetzung von privaten Grünflächen
- Sicherung der vorhandenen Pumpstation und des Regenüberlaufbeckens als Fläche für Entsorgungsanlagen

## **4. Städtebauliche Konzeption**

### **4.1 Bebauungs- und Nutzungskonzept**

Die Bereiche nördlich und südlich der Hahnenföhre sollen einer ortstypischen Wohnbebauung zugeführt werden.

Nördlich der Hahnenföhre sieht die städtebauliche Konzeption eine Bebauung mit fünf zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern vor, die das Erscheinungsbild der ehemaligen Hofanlage und Stellung der Gebäude als Hof aufgreifen soll.

Südlich der Hahnenföhre, im Bereich des Hauses Jugendgroschen, sieht die städtebauliche Konzeption die Errichtung von fünf eingeschossigen Wohngebäuden in Form von großzügigen Einfamilienhäusern vor, die versetzt in einer Reihe angeordnet werden sollen.

Die Bestandsgebäude an der Mendener Straße, an der Hahnenföhre und am Mulhofs Kamp sollen darüber hinaus planungsrechtlich gesichert werden.

### **4.2 Erschließung und ruhender Verkehr**

Die äußere Erschließung des Plangebietes sowie die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz erfolgt über die Mendener Straße (L 450). Die innere Erschließung erfolgt über die Straßen Hahnenföhre, Mulhofs Kamp sowie einen Erschließungsstich der Mendener Straße. Die v. g. Straßen verbinden alle im weiteren Straßenverlauf als öffentliche Wegeflächen (teilweise über eine Treppenanlage) das Plangebiet mit dem entlang der Ruhr verlaufenden „Leinpfad“.

Die neu geplanten Wohngebiete nördlich und südlich der öffentlichen Verkehrsfläche Hahnenföhre sollen dabei über private Erschließungsstiche erschlossen werden. Die Anbindung des Plangebietes an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch die Buslinie 151 (Richtung Mülheim Stadtmitte und Kettwig) gewährleistet.

Die private Stellplatzverpflichtung soll für die Neubebauung nördlich der Hahnenföhre in einer Tiefgarage nachgewiesen werden, damit keine Fahrverkehre weiter in den sensiblen



Innenbereich geleitet werden. Dabei liegt der Stellplatzschlüssel bei einem Stellplatz pro Wohneinheit.

Die private Stellplatzverpflichtung südlich der Hahnenfahre soll in Form von Garagen/Carports im Plangebiet auf dem jeweils eigenen Grundstück gemäß § 48 BauO NRW erfüllt werden. Dabei liegt der Stellplatzschlüssel bei einem Stellplatz pro Wohneinheit. Aufgrund der Größe des Baugrundstücks soll der Bebauungsplan auch die Möglichkeit zur Umsetzung von zwei Garagen/Carports pro Einfamilienhaus planungsrechtlich ermöglichen, sodass negative Auswirkungen auf den öffentlichen angrenzenden Parkraum an der Hahnenfahre vermieden werden können. Die erforderlichen Besucherparkplätze (0,25 pro Wohneinheit) sollen daher ebenfalls auf den privaten Erschließungsflächen nachgewiesen werden.

### 4.3 Gender Mainstreaming

Gender Mainstreaming besteht in der Verbesserung, Entwicklung und Auswertung der Entscheidungsprozesse mit dem Ziel, dass alle an politischer Gestaltung Beteiligten den Blickwinkel der Gleichheit zwischen Frauen und Männern, Jungen und Alten, Migranten und Nicht-Migranten etc. in allen Bereichen und auf allen Ebenen betrachten.

Für die Bauleitplanung können Handlungsansätze beispielsweise in der Einordnung von Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen, auch und vor allem in der Nähe der Wohngebäude oder Arbeitsplätze, der Sicherung der Nahversorgung, der Schaffung oder Sicherung von Grünflächen in der Nähe der Wohngebäude oder von kurzen Wegen zu Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs liegen.

Die Auswirkungen dieser Bauleitplanung wurden unter diesen Gesichtspunkten geprüft. Der Bebauungsplan trifft seine Festsetzungen u.a. geschlechtsneutral und unabhängig von der Herkunft, von körperlichen Einschränkungen etc. der künftigen Nutzer. Damit wirken sich der Bebauungsplan und die damit verfolgten Ziele in vergleichbarer Weise auf die Belange von Männern und Frauen sowie auf alle gesellschaftlichen Gruppen aus. Die Chancengleichheit ist somit gegeben.

## 5. Städtebauliche Kenndaten

Größe des Plangebietes	ca. 77.175 m <sup>2</sup>
Wohnbauflächen	ca. 53.560 m <sup>2</sup>
Fläche für Entsorgungsanlagen	ca. 4.610 m <sup>2</sup>
Öffentliche Verkehrsflächen	ca. 7.855 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	ca. 11.150 m <sup>2</sup>
Anzahl der Wohneinheiten (geplant)	ca. 35

## **6. Darstellung des Bauleitplanverfahrens sowie von Planungsalternativen**

### **6.1 Verfahren**

Zur planungsrechtlichen Sicherung der vorhandenen Gebäude und Erschließungsanlagen sowie zur behutsamen Arrondierung der Bebauungsstrukturen nördlich und südlich der Hahnenfähre durch eine Wohnbebauung soll der Bebauungsplan „Hahnenfähre – H 6“ erneut aufgestellt werden.

### **6.2 Planungsalternativen**

Hinsichtlich der städtebaulichen Verdichtung des Plangebietes wurden im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens auch weitere Varianten geprüft. Im Bereich des „Haus Jugendgrotschen“ wurde als Alternative eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern diskutiert, die jedoch aufgrund der hohen Bebauungsdichte und Anzahl der Wohneinheiten nicht der Vorzug gegeben wurde. Im Bereich der ehemaligen Hofstelle wurden ebenfalls Alternativen zu den geplanten Mehrfamilienhäusern diskutiert, die jedoch dem städtebaulichen Charakter der ehemaligen Hofanlage und der Umgebungsbebauung nicht gerecht wurden und demzufolge nicht weiter diskutiert wurden. Alternativ könnte das Plangebiet im heutigen unbebauten Zustand bleiben (Nullvariante). Für eine Entwicklung weiterer Wohnbauflächen müsste dann jedoch auf Flächen außerhalb des Siedlungszusammenhangs zurückgegriffen und diese planungsrechtlich entwickelt werden. Außerdem wäre eine planungsrechtliche Sicherung der im nördlichen Plangebiet befindlichen Garten-/ Freiflächen zwischen Mendener Straße und Leinpfad als private Grünflächen nicht gewährleistet.

## **Teil B: Entwurf zum Umweltbericht**

### **1. Entwurf zum Umweltbericht - Einleitung**

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Stadt Mülheim an der Ruhr legt dabei für den Bebauungsplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sind die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden könnte, zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern.

Dies betrifft den Untersuchungsumfang, die Untersuchungsmethode und den Detaillierungsgrad bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Boden, Fläche, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter).

#### **1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Mendener Straße/Hahnenföhre – H 6“ werden folgende stadtplanerische Ziele verfolgt:

- Planungsrechtliche Sicherung und behutsame Arrondierung der Bebauungsstruktur nördlich und südlich der „Hahnenföhre“ durch Festsetzung von Wohngebieten
- Sicherung des Erschließungsstichs der Mendener Straße sowie der Straßen „Hahnenföhre“ und „Mulhofs Kamp“ als öffentliche Verkehrs- bzw. Wegeflächen
- Sicherung der vorhandenen Freiflächen im nordwestlichen Plangebiet durch Festsetzung von privaten Grünflächen
- Sicherung der vorhandenen Pumpstation und des Regenüberlaufbeckens als Fläche für Entsorgungsanlagen

#### **1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne**

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die im Rahmen der Umweltprüfung ermittelten, voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (gem. § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB). Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die in den Fachgesetzen getroffenen Zielaussagen, welche im Rahmen der Bauleitplanung zugrunde gelegt wurden, werden im Folgenden für die einzelnen Schutzgüter getrennt tabellarisch aufgelistet.

Schutzgut	Gesetzliche Grundlage*	Zielaussage	Fachplanung / Gutachten
<b>Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung</b>	Baugesetzbuch (BauGB)	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung der Bauleitpläne, insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Vermeidung von Emissionen	Regionaler Flächennutzungsplan vom 03.05.2010
	Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) inkl. Verordnungen (VO), hier insb. 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) sowie 18. BImSchV (Sportanlagenlärmenschutzverordnung)	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen)	Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr, RVR 2018  Lärmtechnische Untersuchung zu den Auswirkungen der für März 2006 geplanten Änderungen der An- und Abflugrouten des Flughafens Düsseldorf International über dem Mülheimer Stadtgebiet, Gesellschaft für Luftverkehrsforschung (GFL), Januar 2006
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge	
	DIN 18005	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	
	Richtlinie 96/82/EG des Rates inkl. der nachf. Änderungen	Durch die sog. Seveso-III-Richtlinie der EU sind in der Bauleitplanung die Achtungsabstände störanfälliger Betriebe zu beachten.	Informationen der Unteren Immissionsschutzbehörde bezügl. Störanfälliger Betriebe
	KrWG	Sachgerechter Umgang mit Abwasser/ Abfälle	
	EnEV	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	

<b>Tiere und Pflanzen/ biolog. Vielfalt</b>	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftige 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 die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,  - die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie  - die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft  auf Dauer gesichert sind	Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr in der jeweils aktuellen Fassung
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschl. des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbes.  - die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sowie  - die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach BNatSchG)  - die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NARURA 2000-Gebiete i.S. des BNatSchG-	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	
<b>Landschaft</b>	BNatSchG  LNatSchG NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft auf Grund 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	Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr in der jeweils aktuellen Fassung
	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist insbesondere die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	
<b>Boden/ Fläche</b>	Bundes- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)  Landesbodenschutzg	Langfristiger Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbes. als  - Lebensgrundlage und -raum für Menschen, Tiere, Pflanzen,	Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr in der jeweils aktuellen Fassung

	esetz (LBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,</li> <li>- Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz),</li> <li>- Archiv für Natur- und Kulturgeschichte,</li> <li>- Standort für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen;</li> </ul> <p>Schutz des Bodens/Vorsorgeregungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen</p> <p>Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten</p>	<p>Altlastenkataster</p> <p>Karte der schutzwürdigen Böden</p>
	BauGB	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (Flächenverbrauch) durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung</p> <p>Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzen</p>	<p>Regionaler Flächennutzungsplan vom 03.05.2010</p> <p>Städtebauliches Konzept/ Bebauungsplan</p>
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	
<b>Wasser</b>	<p>Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</p> <p>Landeswassergesetz NRW (LWG NW)</p> <p>KrWG</p>	<p>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.</p> <p>Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen, sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit</p> <p>Niederschlagswasser (bei erstmals bebauten oder befestigten Flächen) ortsnah versickern, verrieseln oder in ein Gewässer einleiten, sofern es die örtlichen Verhältnisse zulassen</p> <p>s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)</p>	<p>Landschaftsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr in der jeweils aktuellen Fassung</p>
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	
<b>Luft</b>	BImSchG inkl. VO, insb. 39. BImSchV	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	<p>Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr, RVR 2018</p>
	TA Luft	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.</p>	<p>Luftreinhalteplan Ruhrgebiet 2011, Teilplan West</p>
	Geruchsmissionsrichtlinie (GIRL)	<p>Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen unter Berücksichtigung der Sensibilität u. subjektiver Einstellung der Betroffenen sowie tages- und jahreszeitlicher Verteilung der Einwirkungen</p>	

<b>Klima</b>	BNatSchG  LNatSchG NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage für seine Erholung	Klimaanalyse der Stadt Mülheim an der Ruhr, RVR 2018
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	BauGB	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu beachten	Denkmalverzeichnis der Stadt Mülheim an der Ruhr
	Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.	
	BImSchG inkl. VO	s.o. (Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung)	

### 1.3 Berücksichtigung der Ziele und der Umweltbelange

Die Vorgaben aus den Fachgesetzen und Fachplanungen werden im Rahmen des Planverfahrens z.B. durch die Festsetzung geeigneter Maßnahmen berücksichtigt. Diese werden u.a. im Landschaftspflegerischen Begleitplan auf Grundlage der Artenschutzprüfung sowie unter Kenntnis der weiteren Fachgutachten und Planung festgelegt. Im weiteren Verfahrensverlauf werden die notwendigen Gutachten beauftragt und ihre Ergebnisse in den Umweltbericht eingearbeitet.

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1 Allgemeine Bestandsbeschreibung

Entlang der Mendener Straße befinden sich ausschließlich Wohngebäude in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern, deren großzügige Garten-/Freiflächen bis an den „Leinpfad“ der Ruhr reichen.

Am Ende dieser Garten-/Freiflächen befinden sich parallel entlang des Leinpfades teilweise prägende Gehölzbestände.

Der Höhenunterschied zwischen der Mendener Straße und dem Leinpfad beträgt in Nord-/Südrichtung ca. 8-10 m.

Unmittelbar am Leinpfad und somit an der Ruhr gelegen befinden sich zwei Einrichtungen der evangelischen Altenhilfe, das „Haus „Ruhrgarten“ sowie das „Haus Ruhrblick“.

Ebenfalls am Leinpfad gelegen ist eine städtische Pumpstation und ein Regenüberlaufbecken des Ruhrverbandes. Östlich dieser Entsorgungseinrichtung befindet sich ein ehemals landwirtschaftlich genutztes Gehöft mit einem Baudenkmal (Mendener Straße 110a). Dabei handelt es sich um eine ehemalige, auf das Jahr 1733 datierte Fachwerkscheune, die zum Wohnhaus umgenutzt wurde. Ebenfalls am Leinpfad gelegen befindet sich eine Einrichtung der Deutschen Lebensrettungs Gesellschaft (DLRG).

Die Straße Mulhofs Kamp ist durch eine reine Wohnbebauung überwiegend in Form von I-II geschossigen Einfamilienhäusern im Bungalowstil geprägt.

Südlich der Hahnenfähre befindet sich ein Einfamilienhaus im Bungalowstil. Durch die Hahnenfähre ebenfalls erschlossen ist das „Haus Jugendgroschen“, welches im Besitz der evangelischen Kirchengemeinde ist. Hier befindet sich derzeit eine Unterkunft für Geflüchtete mit zusätzlich aufgestellten Pavillons.

Innerhalb des Plangebietes verlaufen zwei Bachläufe mit direktem Zufluss zur Ruhr. Der nördlich im Plangebiet vorhandene Bachlauf „Schulte-Marxloh“ verläuft komplett verrohrt zwischen den Grundstücken Mendener Straße 94 und 96 und der südlich im Plangebiet vorhandene „Forstbach“ verläuft teils verrohrt, teils offen im Bereich der „Hahnenfähre“.

Östlich an das Plangebiet grenzt das Forstbachtal, ein Naherholungsgebiet mit Fuß- und Radwegen.

Aufgrund der besonderen Lage des Plangebietes direkt an der Ruhr bietet der Planbereich, einerseits eine besonders hohe Qualität als Wohnstandort, andererseits sind in dem Verfahren diesbezügliche Umwelt- und Freiraumbelange zu berücksichtigen.

## **2.2 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung**

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehört das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten.

Nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Für die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/ Bevölkerung werden im weiteren Verfahrensverlauf die Aspekte Verkehrslärm, Fluglärm, störanfällige Betriebe, mögliche Katastrophen und Unfälle sowie Erholung und Regeneration betrachtet.



### Verkehrslärm

Die wesentlichen Lärmquellen sind die Geräuschimmissionen aus dem Straßenverkehr im städtischen Vorbehaltsnetz auf der Mendener Straße (L450) und dem Steinknappen (K7). Im Rahmen der Kartierungen zur EU-Umgebungslärmrichtlinie wurde für die Mendener Straße im Bereich nördlich der Einmündung des Steinknappens eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke DTV von rd. 11.000 Kfz/d angenommen. Für den Abschnitt südlich der Einmündung des Steinknappens liegt diese bei rd. 5.300 Kfz/d. Für den Steinknappen sind rd. 6.000 Kfz/d anzunehmen. Auf dieser Basis ergeben sich für das Plangebiet bis zu einer Tiefe von rd. 55 Metern Lärmimmissionen oberhalb der Kartierungsgrenzen der EU-Umgebungslärmrichtlinie von 55 dB(A) für den Tag-Abend-Nachtpegel  $L_{DEN}$  bzw. 50 dB(A) für den Nachtpegel  $L_{NIGHT}$ .

In diesen Bereich werden entsprechend die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für Reine Wohngebiete (50 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts) als auch die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tags / 45 dB(A) nachts) überschritten. Von den Überschreitungen sind in erster Linie die Vorgärten und die Bestandsgebäude betroffen. Für die rückwärtigen Bereiche und privaten Grünflächen ist von geringen Überschreitungen bzw. die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 auszugehen. Für die am nächsten zum Straßenraum gelegenen Wohngebäude im Bestand im Bereich der Kreuzung mit dem Steinknappen ergeben sich als maximale Fassadenpegel  $L_{DEN}$  Werte von bis zu 66 dB und für den  $L_{NIGHT}$  von rd. 57 dB. Für diese Objekte ist von erhöhten Anforderungen bezogen auf den passiven Schallschutz auszugehen. Aufgrund des größeren Abstandes zur Quelle weisen die übrigen Bestandsobjekte geringere Immissionswerte auf.

Der südliche Erweiterungsbereich des Bebauungsplans (Flächen südlich der Hahnenfähre) ist in lärmtechnischer Hinsicht unkritisch. Durch die Plangebietserweiterung ergibt sich im Wesentlichen auch keine geänderte Beschreibung der Bestandssituation. Die Mendener Straße als Hauptlärmquelle auch für das südlich erweiterte Plangebiet weist nach der Kreuzung mit dem Steinknappen geringere Verkehrsmengen von ca. 5.300 Kfz/d auf. Im weiteren Verlauf der Mendener Straße Richtung Süden (Essen Kettwig) befindet sich allerdings der Ortsausgang und eine Geschwindigkeitserhöhung auf 70km/h.

Durch die erweiterte Plangebietsgrenze werden auch die Bereiche des Mulhofs Kamp in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einbezogen. Die Gebäude im Bereich des Mulhofs Kamp 2-14 haben die Außenwohnbereiche zur Mendener Straße hin ausgerichtet. Aus der Öffentlichkeitsbeteiligung zur Lärmaktionsplanung ist bekannt, dass einzelne Eigentümer dieser Grundstücke die Errichtung einer Lärmschutzwand erwogen haben.

Für den Bebauungsplan wird eine schalltechnische Untersuchung erstellt, welche die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Planung untersucht und ggfls. erforderliche Maßnahmen aufzeigt.

### Fluglärm

Das Mülheimer Stadtgebiet ist Flugerwartungsgebiet des Airports Düsseldorf DUS. Die damit einhergehende Lärmbelastung bezieht sich in erster Linie auf die Ostabflüge auf den Routen MODRU, RKN, MEVEL. Das Mülheimer Stadtgebiet ist von Abflügen bei entsprechenden Wetterlagen im Mittel zu 25-30% des Jahres betroffen. Das zu den Auswirkungen der Routenänderung des Flughafens Düsseldorf International auf das Stadtgebiet erstellte Gutachten der Gesellschaft für Luftverkehrsforschung weist für das Plangebiet einen Lärmindikator  $L_{DEN}$  (Tag/Abend/Nacht-Pegel gemäß EU-Umgebungslärm-Richtlinie) von  $\geq 35$  dB(A) bis  $\leq 40$  dB(A) aus. Damit ist die vorhandene Vorbelastung durch Fluglärm bauleitplanerisch nicht weitergehend relevant, so dass über den Bebauungsplan keine Maßnahmenregelungen erfolgen können. Trotz der auf die verkehrsreichsten sechs Monate gemittelten vergleichsweise niedrigen Immissionsbelastung durch Fluglärm vor Ort ist ein zeitweises Belästigungspotential durch Fluglärm nicht auszuschließen. Insbesondere die Nutzung der Außenwohnbereiche kann bei Nutzung der Betriebsrichtung 05 beeinträchtigt sein.

Das Plangebiet liegt zudem im etwa 600 m westlich der Platzrunde des Flughafens Essen-Mülheim. Nach den im Rahmen der EU-Umgebungslärmkartierung durchgeführten Berechnungen liegen die hieraus resultierenden Belastungen im Plangebiet unterhalb der Kartierungsgrenzen von 55 dB(A) für den Tag-Abend-Pegel.

### Gewerbelärm

Im mittleren Plangebiet befinden sich entwässerungstechnische Anlagen (ein Regenüberlaufbecken des Ruhrverbandes und eine städtische Pumpstation für die Unterdückerung). Die Planung umfasst ein Heranrücken von Wohnbebauung an diese Anlage. Infolgedessen ist die hierfür immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit hinsichtlich möglicher Geräuschimmissionen zu untersuchen.

### Freizeit- und Sportlärm

Die Nutzung der Ruhr durch die benachbarten Ruder- und Kanuvereine zu sportlichen Veranstaltungen und deren Freizeitlärmwirkungen ist in den Bereichen zu beachten, in denen die Wohnbebauung an den Uferbereich der Ruhr heranrücken soll. Hierbei ist ebenfalls zu berücksichtigen, inwieweit sportliche Wettkämpfe aus dem Blickwinkel der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) zu berücksichtigen sind.

Weitergehende relevante Lärmbelastungen z. B. durch den Schiffsverkehr der „Weißen Flotte“ ergeben sich nicht.

### Energie

Gemäß § 1a (5) BauGB (Klimaschutzklausel) soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimaschutz dienen als auch durch Maßnahmen, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Neubauten im Plangebiet sollen nach den geltenden Vorschriften und Vorgaben der

Energieeinsparverordnung (EnEV) ausgeführt werden. Entsprechende Nachweise sind dann im Zuge der Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

#### Störanfällige Betriebe

Es liegen keine Erkenntnisse über zu berücksichtigende Achtungsabstände von störanfälligen Betrieben vor.

#### Mögliche Katastrophen und Unfälle

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 0 gemäß DIN 4149. Es sind keine schweren Unfälle oder Katastrophen, die auf das Plangebiet einwirken können, zu erwarten.

#### Erholung und Regeneration

Westlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich der entlang der Ruhr verlaufende Leinpfad, der als Wander- oder Fuß- und (teilweise) Radweg zu Erholungszwecken genutzt wird und somit eine hohe Bedeutung für die Erholungs- oder Regenerationsfunktion besitzt.

### **2.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen/biologische Vielfalt und Landschaft**

Das Plangebiet befindet sich nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Mülheim an der Ruhr. Westlich und östlich des Plangebietes befinden sich die Landschaftsschutzgebiete „Ruhraue zwischen Menden und Konrad-Adenauer-Brücke“ (LSG 2.2.2.9) sowie „Fulerum-Icktener Terrassenplatten“ (LSG 2.2.2.14), die Naturschutzgebiete „Saarn-Mendener Ruhraue“ (NSG 2.1.2.4) und „Forstbachtal“ (NSG 2.1.2.7) sowie das FFH Gebiet „Ruhraue“ (DE 4507-301).

Das Plangebiet tangiert zudem mehrere Biotopverbundachsen von besonderer und herausragender Bedeutung, die u. a. eine Verbindung des Forstbachtals mit den Ruhrauen darstellen. Das Biotopverbundsystem sollte dabei gestärkt werden, jede weitere Einschränkung des Biotopverbundes sollte ausgeschlossen werden und das Landschaftsbild rund um die alte Hoflage nördlich der Hahnenfähre sollte in seiner Eigenart erhalten bzw. verbessert werden.

Des Weiteren sind teilweise prägende Gehölzbestände am Ende der privaten Garten-/Freiflächen der Grundstücke an der Mendener Straße parallel zum Leinpfad vorhanden.

Im weiteren Verfahrensverlauf wird ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, der auch die o.g. Aspekte miteinbezieht. Der Landschaftspflegerische Begleitplan hat grundsätzlich die vorhandenen Strukturen auch unter Berücksichtigung der städtischen Baumschutzsatzung zu erfassen, zu bewerten und zu bilanzieren sowie die Betroffenheit seltener (nicht planungsrelevanter) Tier- und Pflanzenarten darzustellen. Besonderes Augenmerk ist auf den Biotopverbund und das Landschaftsbild zu legen. Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind darzustellen und in das weitere Verfahren einzubringen

Umfang und Methoden des Landschaftspflegerischen Begleitplans sind im Vorfeld mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen.

Darüber hinaus ist ein Artenschutzbeitrag (ASP) erforderlich, der den Anforderungen der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG(V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren“ (MUNLV 15.09.2010) und der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ vom 22.12.2010 entspricht.

Das östlich des Plangebietes gelegene Forstbachtal einschließlich des im südlichen Plangebiet gelegenen Abschnittes ist Flugroute des Eisvogels. Diese Route verbindet Brutplätze und Nahrungshabitate. Eine potentielle Betroffenheit ist bei einer FFH-Vorverträglichkeitsuntersuchung und der ASP zu betrachten. Eine FFH-Vorprüfung aus dem Jahr 2015 für den Bereich Haus Jugendgrotschen, erstellt im Rahmen einer privaten Bauvoranfrage, lässt erkennen, dass eine Bebauung in diesem Bereich unter Auflagen möglich erscheint. Aktuelle Planungen sind in Art und Umfang jedoch erneut auf Grundlage ihrer jeweiligen Wirkfaktoren, zwischenzeitlich umgesetzter Projekte mit Auswirkungen auf das FFH-Gebiet (Summation) und ggf. neuen Erkenntnissen zu Artvorkommen auf FFH-Verträglichkeit zu prüfen.

## **2.4 Schutzgut Boden / Fläche**

### Altlasten

Für das Plangebiet liegen Anhaltspunkte für einen Altlastenverdacht vor. Teilflächen des Plangebietes sind im Altlastenverdachtsflächenkataster als Altstandorte unter den Nr. G6-0044 (ehem. Betriebstankstelle Mendener Straße 110) und G5-0001 (ehem. Kläranlage, jetziges Regenüberlaufbecken) sowie Altablagerungen unter den Nr. G5-A1001 (Verfüllung nördlich Hahnenföhre) und G5-A1002 (Verfüllung zweier ehem. Klärbecken im Bereich des jetzigen Regenüberlaufbeckens) erfasst.

Zur Beurteilung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind Bodenuntersuchungen erforderlich.

### Schutzwürdige Böden

Im Plangebiet sind im Bereich der geplanten Bebauung nördlich und südlich der Hahnenföhre teilweise schutzwürdige Böden mit hoher Bodenfruchtbarkeit vorhanden. Diese sind bei den Bodenuntersuchungen ebenfalls zu berücksichtigen. Im nördlichen Plangebiet sind im Bereich der vorgesehenen privaten Grünfläche ebenfalls schutzwürdige Böden vorhanden. Da dort jedoch keine Versiegelungen bzw. Beeinträchtigungen des Bodens vorgesehen sind, sind diese Flächen bei den Bodenuntersuchungen nicht zu berücksichtigen.

## Fläche

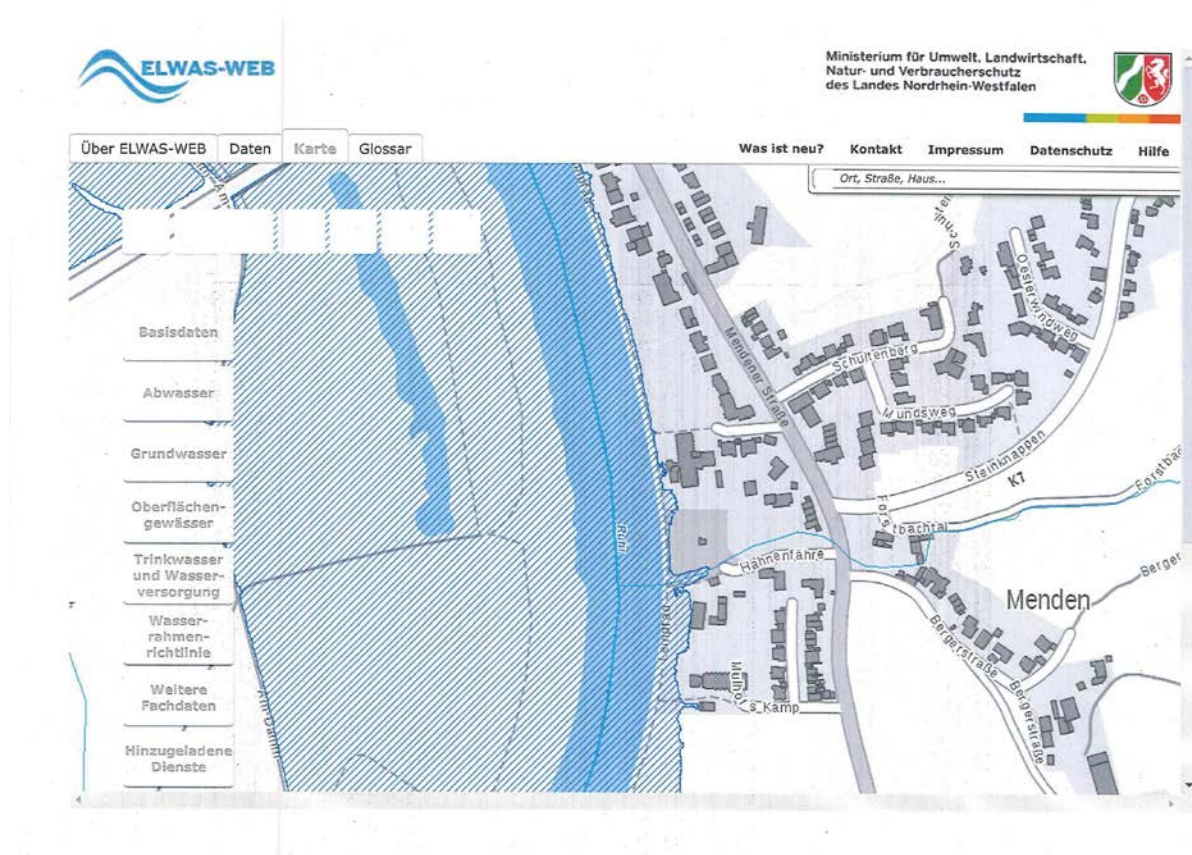
Das Plangebiet ist anthropogen geprägt. Neben Flächen für Versorgungsanlagen befinden sich im Plangebiet überwiegend Wohngebäude mit Hausgärten in privater Nutzung. Derzeit ist eine Fläche von ca. 2,8 ha im gesamten Plangebiet versiegelt. Durch die geplante Bebauung würde sich dieser Wert um ca. 0,2 ha erhöhen.

Das Gelände des Plangebietes fällt von der Mendener Straße Richtung Ruhr um ca. 8-10 m in Nord-/Südrichtung deutlich ab.

## 2.5 Schutzgut Wasser

### Überschwemmungsgebiet

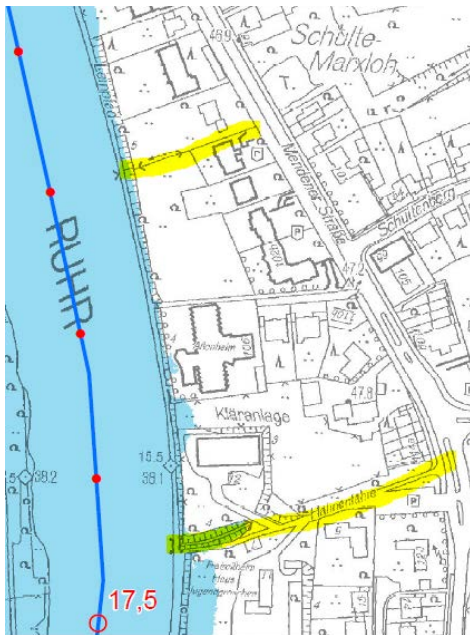
Das Plangebiet befindet sich teilweise im seit 2010 vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet (ÜSG) der Ruhr. Das Festsetzungsverfahren ist aktuell noch nicht abgeschlossen. Ungeachtet dessen, gelten auch in vorläufig gesicherten Gebieten die Schutzvorschriften gemäß § 78 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Die geplante Bebauung nördlich und südlich der Hahnenfahre steht dem Hochwasserschutz nicht entgegen.



Übersichtsplan: Überschwemmungsgebiete

### Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes befinden sich die beiden Bachläufe „Schulte-Marxloh“ (nördlich) und „Forstbach“ (südlich) mit Zufluss zur Ruhr (siehe Karte unten).



Bei beiden Gewässern handelt es sich um sonstige Oberflächengewässer mit einem Einzugsgebiet von weniger als 10 km<sup>2</sup>, die gemäß §§ 27-34 WHG so zu bewirtschaften sind, dass ihr ökologischer und chemischer Zustand nicht verschlechtert wird und sie zukünftig einen guten ökologischen und chemischen Zustand erreichen. Im Rahmen der Gewässerüberwachung 2014 konnte für den Zulauf „Schulte-Marxloh“ und den Zulauf „Forstbach“ festgestellt werden, dass in beiden Gewässern die Bewirtschaftungsziele bisher nicht erreicht wurden. Die Gewässerstruktur ist innerhalb des Plangebietes bis zu 90 % deutlich bis vollständig verändert. Die chemische Belastung vor allem durch die Parameter Ammonium-Stickstoff, Phosphor (gesamt) und Blei führten zu Überschreitungen zulässiger Grenzwerte gemäß Oberflächengewässerverordnung.

Bei jeder weiteren Planung ist der Gewässerschutz besonders zu berücksichtigen, d. h. es ist ein Gewässerrandstreifen an der rechten und linken Uferseite von mindestens 5 Metern ab Böschungsoberkante von jeglicher Nutzung freizuhalten, welcher der Verbesserung der ökologischen Funktion des Gewässers, der Wasserspeicherung, der Sicherung des Wasserabflusses und der Verminderung von Stoffeinträgen dient.

Bei der Entwässerung von versiegelten Flächen, die mit der Einleitung von Niederschlagswasser in vorhandene Oberflächengewässer verbunden sind, handelt es sich um eine Gewässerbenutzung nach §§ 8, 9 Wasserhaushaltsgesetz, welche erlaubnispflichtig ist. Im Rahmen des Erlaubnisverfahren werden immissionsorientierte Anforderungen an die Niederschlagswassereinleitung unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse gestellt und entsprechende Nachweise erforderlich.

### Grundwasser

Informationen zum Grundwasser werden im weiteren Verfahren durch ein hydrogeologisches Gutachten ermittelt und geprüft.

### Durchlässigkeitsbeiwerte Boden

Die Durchlässigkeitsbeiwerte des Bodens werden im weiteren Verfahren durch ein hydrogeologisches Gutachten ermittelt und geprüft.

### Versickerung von Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser des Plangebietes ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde zu versickern oder einem Gewässer, d. h. der Ruhr und/oder dem Forstbach, zuzuföhren.

Bei der erlaubnispflichtigen Versickerung von Niederschlagswasser in das Grundwasser sind zusätzlich bodenschutzrechtliche Belange (Altlasten, Anschüttungen) zu berücksichtigen.

### Schmutzwasser

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann analog zur Entwässerung der Bestandsgebäude (Mendener Straße 110 und Hahnenföhre 7-11) zur Entsorgungsanlage an der Hahnenföhre geleitet werden.

### Wasserrahmenrichtlinie

Im Bereich der Hahnenföhre verläuft der Forstbach, teils verrohrt, teils offen. Im nördlichen Bereich des Plangebietes (entlang der Grundstücksgrenze Mendener Straße 94 und 96) verläuft der Bach Schulte-Marxloh vollständig verrohrt, bevor er in die Ruhr mündet. Beide Gewässer sind nicht berichtspflichtig.

Seitens der Stadt Mülheim ergibt sich allerdings ein Handlungsbedarf zur ökologischen Umgestaltung der Gewässer, basierend auf den Bewirtschaftungszielen der §§27 ff. WHG. Diesbezüglich gibt es bereits ein Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern (KNEF), welches im Jahr 2016 aktualisiert wurde. Darin sind Maßnahmen zur ökologischen Umgestaltung formuliert, die z.B. für den an das Plangebiet angrenzenden und noch teilweise verrohrten Forstbach eine Offenlegung darstellen. Von daher ist bei der weiteren städtebaulichen Planung zu berücksichtigen, dass der noch nicht bebaute Bereich nördlich der Hahnenföhre nicht von Süden her erschlossen werden kann.

Der Verlauf und auch ein mindestens fünf Meter breiter Schutzstreifen zu beiden Seiten des Gewässers sind von jeglicher Bebauung freizuhalten, damit Maßnahmen der WRRL zukünftig umgesetzt werden können. Gleiches gilt auch für den durch das Plangebiet verrohrt verlaufenden Bach Schulte-Marxloh.

## 2.6 Schutzgut Luft und Klima

### Luft/Luftreinhaltung

Das Mülheimer Stadtgebiet liegt im Geltungsbereich des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet 2011, Teilplan West. Das Plangebiet liegt außerhalb der im Rahmen des Luftreinhalteplans ausgewiesenen Umweltzone. Hinsichtlich der Luftschadstoffbelastungen durch den Straßenverkehr weisen die im Rahmen der Aufstellung des Luftreinhalteplans durchgeführten Screening-Berechnungen (2009) für Abschnitte des Straßennetzes im Umfeld des Plangebietes keine kritischen Belastungen in Bezug auf die Jahresmittelwerte für die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub> kritisch >37 µg/m<sup>3</sup>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub> kritisch >29 µg/m<sup>3</sup>) auf. Es werden auch zukünftig - trotz der mit einer möglichen Bebauung einhergehenden Erhöhung des Verkehrsaufkommens - keine Überschreitungen der Luftschadstoffe NO<sub>2</sub> und Feinstaub entlang des Plangebietes erwartet.

### Klima

Das Plangebiet ist ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet.

Es wird größtenteils den Bereichen der Kaltluftbildung im Flachland- und Hangbereich mit mäßigen Temperaturminima zugeordnet. In diesen Bereichen kann sich Kaltluft bilden, deren Temperaturminima jedoch nicht so tief liegen wie im Talbereich. Ein Teil innerhalb des Plangebietes gehört zur Kernzone der stärksten nächtlichen Abkühlung in den unteren Hangbereichen. In diesem ist die Inversionshäufigkeit sehr hoch und in den Sommermonaten ist die thermische Belastung gering, weshalb die biometeorologische Entlastungsfunktion für die angrenzenden Siedlungsbereiche erhöht ist. Weiterhin weist der Bereich einen Kaltabfluss von den östlich angrenzenden Freilandklimaflächen Richtung Ruhr auf. Bei einer weiteren Bebauung des Gebietes besteht die Möglichkeit einer Reduktion des Kaltluftcharakters.

In der „Klimaanalyse Stadt Mülheim an der Ruhr“ aus dem Jahr 2018 wird der Bereich südlich der Hahnenfähre als „Freilandklima“ definiert. Das Klimatop verfügt über einen ungestörten Temperatur-/ Feuchteverlauf, Windoffenheit, normale Strahlung und keine Quellen für Luftverunreinigungen. Die Freifläche dient zudem als Frischluft- und Kaltluftproduktionsgebiet.

Die Planungshinweise der Klimaanalyse beschreiben insbesondere stadtnahe Freiflächen als regional bedeutsame Ausgleichsräume, die gesichert und aufgewertet werden sollten. Besiedlungen und Emissionen sollten vermieden und der Ausbau von Grünzügen und Naherholungsgebieten angestrebt werden.

Das vom Flughafengelände nach Westen hin abfallende Relief begünstigt eine Luftmassenbewegung über die landwirtschaftlichen Freiflächen in Richtung Ruhrtal. Im Ruhrtal werden diese kühleren Luftmassen mit Windgeschwindigkeiten bis etwa 1,3 m/s



nach Norden abgelenkt und können über die Ruhr als Luftleitbahn in Richtung Mülheimer Innenstadt vordringen.

## **2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Objekte zu verstehen, die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Hierbei kann es sich um architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze handeln, deren Nutzbarkeit bzw. Wertigkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

### Baudenkmäler

Im Plangebiet befindet sich das Baudenkmal Mendener Straße 110. Dabei handelt es sich um eine ehemalige, auf das Jahr 1733 datierte Fachwerkscheune, die zum Wohnhaus umgenutzt wurde.

### Bodendenkmäler

Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt.

## **3. Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes**

Im weiteren Verfahrensverlauf können erst auf Grundlage der in den Fachgutachten gewonnenen Erkenntnisse die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern benannt werden.

## **4. Weiteres Vorgehen**

Neben der Durchführung einer Artenschutzprüfung und der Erstellung eines landschaftspflegerischen Begleitplans wird die Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit mit dem Schwerpunkt „Vernetzungsfunktion für den Eisvogel“ erforderlich.

Ferner werden im weiteren Verfahren zur sachgemäßen Beurteilung der möglichen Auswirkungen in Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden ein hydrogeologisches Gutachten sowie Bodenuntersuchungen hinsichtlich des Altlastenverdachts und der schutzwürdigen Böden erforderlich. Zudem sind die Auswirkungen des Verkehrslärms zu untersuchen. Durch die geplante heranrückende Bebauung an die entwässerungstechnische Bestandsanlage des Ruhrverbandes ist eine Untersuchung des Gewebelärms erforderlich. Eine Untersuchung des Sportstättenlärms nach der 18. BImSchV hinsichtlich wassersportlicher Wettkämpfe auf der Ruhr ist ggfls. erforderlich. Die Ergebnisse der ASP und des LBP sowie die in den weiteren Gutachten benannten Maßnahmen sind im weiteren Planungsprozess zu berücksichtigen und umzusetzen.