



**Begründung gemäß § 2a Baugesetzbuch (BauGB)**

**zum**

**Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 116  
im Bereich Waldbbröl -"Isengartener Berg"**

**Teil I „Allgemeiner Teil“**

**Stand: 12.03.2026**

**Bearbeitung:**

**HKS**

Gerhard Kunze  
Dipl.-Ing. Städtebau

**freudenberger Straße 383  
57072 siegen**

tel. 0271 / 313621-0  
fax 0271 / 313621-1  
mail: h-k-siegen@t-online.de  
www.hksiegen-städtebauer.de

## Inhaltsverzeichnis

1.	Verfahren sowie Ziel und Zweck der Planung .....	1
2.	Lage und Beschreibung des Plangebietes .....	2
3.	Planungsbindungen / Planungsvorgaben und / -beschränkungen .....	3
4.	Flächennutzungsplan.....	4
5.	Inanspruchnahme Boden, Flächen für Wald .....	5
6.	Planungsziele .....	6
7.	Planung.....	7
7.1	Geplante Festsetzungen.....	7
7.2	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	12
7.2.1	Umweltbericht (UB) im Bauleitplanverfahren .....	12
7.2.2	Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) .....	12
7.2.3	Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB).....	12
7.3	Belange des Umwelt- und Klimaschutzes .....	13
7.4.1	Verkehrsflächen .....	14
7.4.2	Zusätzliche Verkehrsmengen .....	14
7.4.3	Schmutzwasser.....	14
7.4.4	Niederschlagswasser .....	16
7.4.5	Trinkwasser .....	18
7.4.6	Löschwasser .....	18
8.	Belange des Waldes .....	18
9.	Denkmalschutz .....	18
10.	Boden .....	18
11.	Gefahrenabwehr in Zusammenhang mit Starkregenereignissen: .....	18
12.	Bergbau .....	21
13.	Größe und flächenmäßige Gliederung des B-Plan-Gebietes.....	21
14.	Kosten.....	22
15.	Vermerk zur Begründung .....	22

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Übersichtsplan	2
Abbildung 2:	Luftbild	3
Abbildung 3:	Auszug Regionalplan, ohne Maßstab	3
Abbildung 4:	Auszug Landschaftsplan Nr. 4 Nümbrecht/Waldbröl, ohne Maßstab	4
Abbildung 5:	Ausschnitt Flächennutzungsplan Bestand / Planung	4
Abbildung 6:	Planzeichnung B-Plan	7
Abbildung 7:	Entwässerung	16
Abbildung 8:	Starkregengefahren Hinweiskarte	19
Abbildung 9:	Karte zum Überflutungsnachweis	21

## 1. Verfahren sowie Ziel und Zweck der Planung

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Wirtschaftsförderung des Rates der Marktstadt Waldbröl hat auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB in seiner Sitzung am 02.09.2024 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 116 im Bereich Waldbröl - "Isengartener Berg" beschlossen.

Mit diesem Bebauungsplan werden die gemeindlichen Bedürfnisse für die Entwicklung von Bauflächen für den innerörtlichen Bedarf an Wohnungsbau im Bereich von Waldbröl berücksichtigt und planungsrechtlich abgesichert.

Auf einer Gesamtfläche von ca. 8.558 m<sup>2</sup> im rückwärtigen Bereich des „Ritter-Simon-Weges“ sollen sieben Wohngebäude entstehen. Die Grundstücksgrößen sind mit einer Größe zwischen ca. 900 m<sup>2</sup> und ca. 1.200 m<sup>2</sup> geplant. Die Erschließung erfolgt, ausgehend vom „Ritter-Simon-Weg“, über eine sieben Meter breite Straße incl. Fußweg. Im hinteren Bereich soll die Zuwegung zur Wiese gewährleistet bleiben, damit diese weiter bewirtschaftet werden kann. Für das Neubaugebiet ist eine Nahwärmeversorgung vorgesehen, an welche auch bestehende Gebäude angeschlossen werden könnten. Zum Ausgleich der geplanten Waldumwandlung ist die Aufforstung von ca. 0,6 Hektar in unmittelbarer Nähe geplant.

Die Förderung der sog. städtebaulichen Innenentwicklung ist nachhaltig und aus vielerlei Hinsicht für die Stadt erstrebenswert. So kann beispielsweise der aktuelle und zukünftige Wohnungsbedarf durch die Nutzung und Auslastung von innerörtlichen Potentialflächen gedeckt werden, um dagegen die Inanspruchnahme von unbebauten Flächen in der freien Natur und Landschaft zu schonen. Denn nur durch eine gezielte bauliche Innenentwicklung lässt sich ein attraktiver, von Jung und Alt bewohnter Ortskern mit der öffentlichen Infrastruktur erhalten.

Das Plangebiet ist über den „Ritter-Simon-Weg“ an das örtliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Die innergebietliche Erschließung erfolgt durch Anlegung einer öffentlichen Verkehrsfläche. Die nördlich gelegenen Wiesenflächen werden über einen Wirtschaftsweg angebunden.

Um die Planungsabsichten umzusetzen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Sinne von § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich. Denn nur durch die Aufstellung eines Bebauungsplans lässt sich eine geordnete städtebauliche Entwicklung vollziehen.

Die angestrebte Aufstellung des Bebauungsplans entspricht dem Ziel, die ortskernnahen Flächen auch für eine zukünftige Wohnbebauung zu gewinnen und damit auch das Angebot an barrierefreien Wohnungen zur Miete oder zum Eigentum zu erhöhen.

Ein Innenverdichtungspotential besteht nicht, da sich der Großteil der innerörtlichen Flächenreserven im privaten Eigentum befinden und daher einer Überplanung nicht zugänglich sind. Im Übrigen eignen sich die im städtischen Eigentum befindlichen Flächen nicht für eine Bereitstellung von Bauland, da diese entweder zu klein geschnitten (fehlendes Flächenpotenzial) sind bzw. der Zielsetzung der wohnbaulichen Nutzung nicht entsprechen (Darstellung einer entsprechenden Wohnbaufläche im Flächennutzungsplan).

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) stellt im Bereich des aufzustellenden B-Planes „Fläche für Wald“ dar. Der FNP wird im Parallelverfahren mit Bezug zum B-Plan geändert.

Durch diesen Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen.

Es bestehen auch keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter.

Es gibt auch keine Anhaltspunkte, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

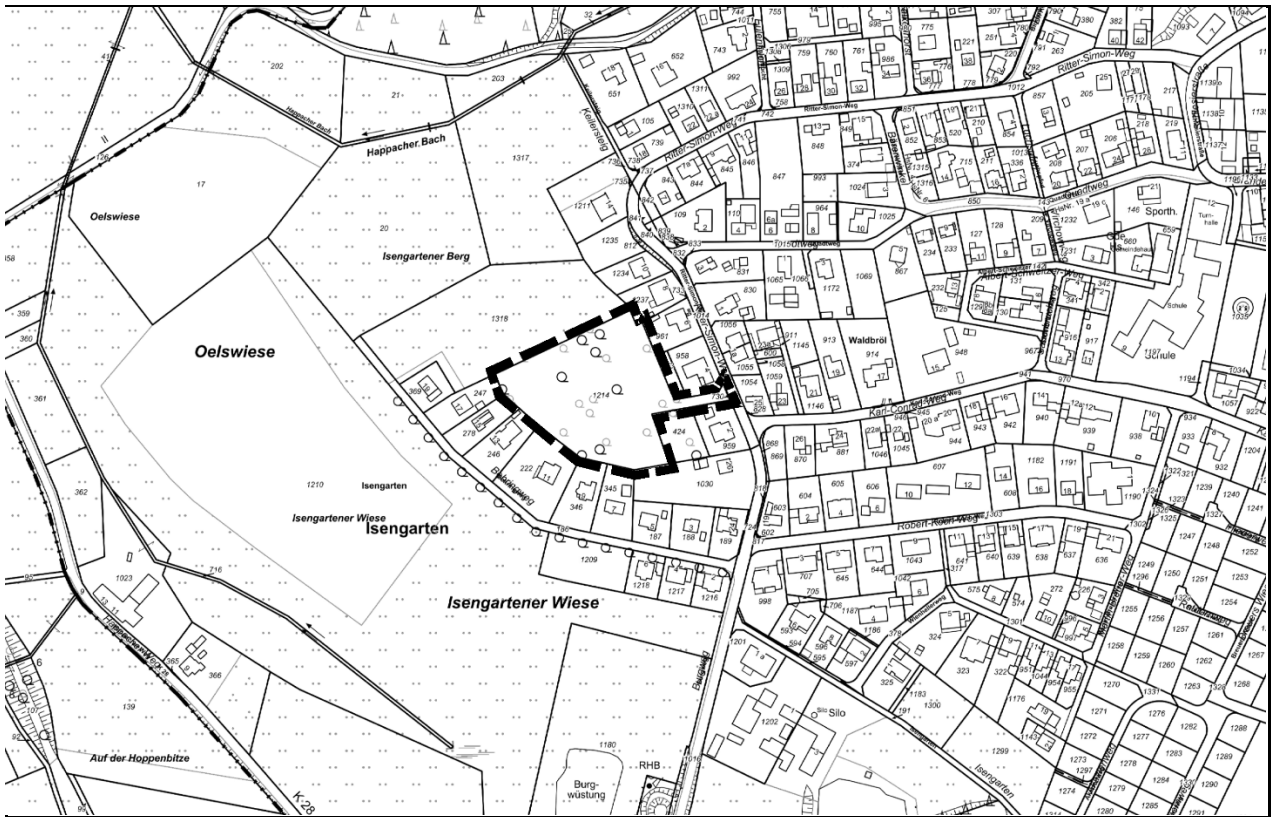
Das Planungsbüro **HKS - Stadt ▪ Umwelt ▪ 57072 Siegen** wurde mit der Erstellung des Bebauungsplanes beauftragt.

Darüber hinaus wurde ein Umweltbericht (UB), ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) und ein Fachbeitrag Artenschutz Stufe I (ASP) durch das Planungsbüro **TARI-KIRSCH • PLANUNGSDIENSTE, DORTMUND** erarbeitet.

## 2. Lage und Beschreibung des Plangebietes

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gemarkung Waldbröl, Flur 13, Flurstücke 730 und 1214.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 116 ist im nachfolgend aufgeführten Übersichtsplan gekennzeichnet.



**Abbildung 1: Übersichtsplan**

© Geobasisdaten: [www.rio.obk.de](http://www.rio.obk.de)

Die Fläche war ursprünglich bewaldet. Die Qualität der vorhandenen Bäume war nicht mehr die beste und einige mussten wegen Kernfäule und Trockenschäden bereits gefällt werden. Andere hätten dem Sturm nicht standgehalten. Zu heutigem Zeitpunkt ist die Kahlschlagfläche mit niedrigem Bodenbewuchs geprägt.

Das Plangebiet liegt im Norden von Waldbröl, in Ortsrandlage und ist über den „Ritter-Simon-Weg“ an das örtliche Straßenverkehrsnetz angebunden.

Das Umfeld der angrenzenden Bereiche ist überwiegend wohnbaulich genutzt.

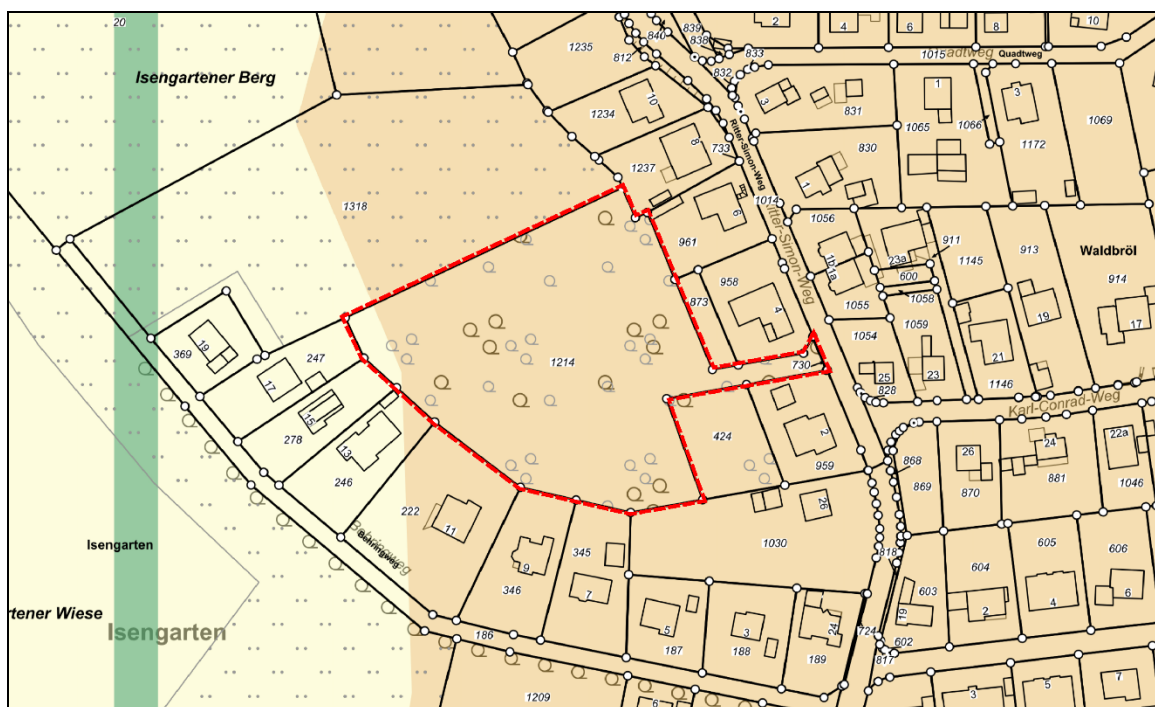


**Abbildung 2: Luftbild**  
© Geobasisdaten: www.rio.obk.de

### 3. Planungsbindungen / Planungsvorgaben und / -beschränkungen

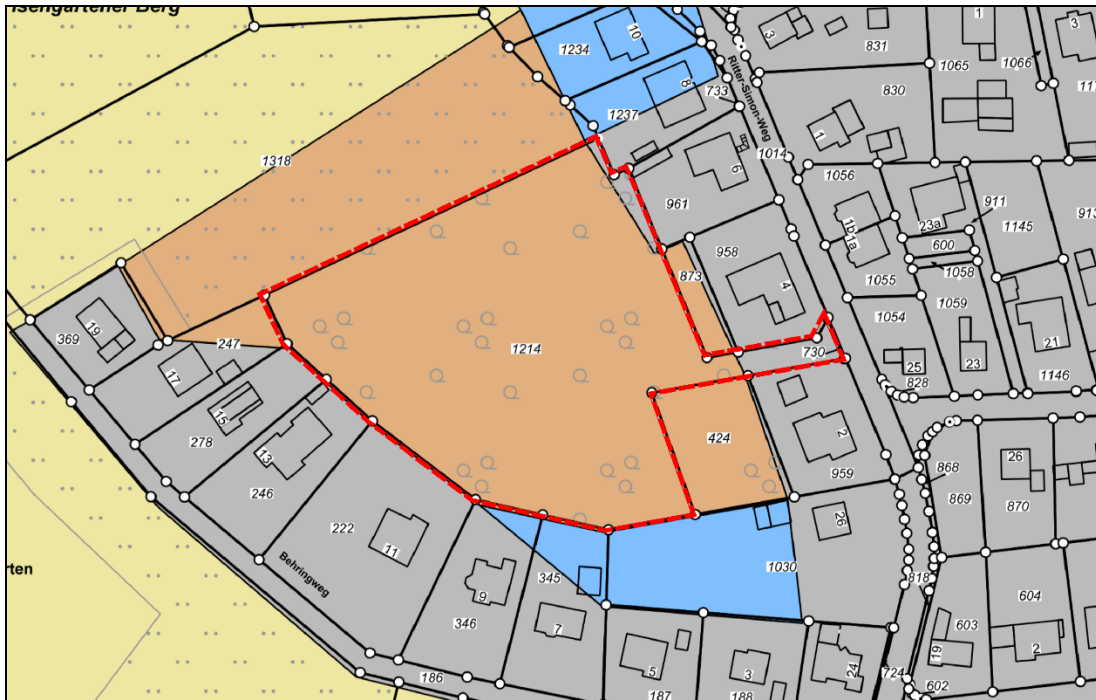
#### Regionalplan

Die in Rede stehende Fläche liegt im Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) und im westlichen Teil im Freiraum- und Agrarbereich (AFAB).



**Abbildung 3: Auszug Regionalplan, ohne Maßstab**  
© Geobasisdaten: www.rio.obk.de

### Landschaftsplan / Landschaftsschutzgebiet



**Abbildung 4: Auszug Landschaftsplan Nr. 4 Nümbrecht/Waldbröl, ohne Maßstab**  
© Geobasisdaten: www.rio.obk.de

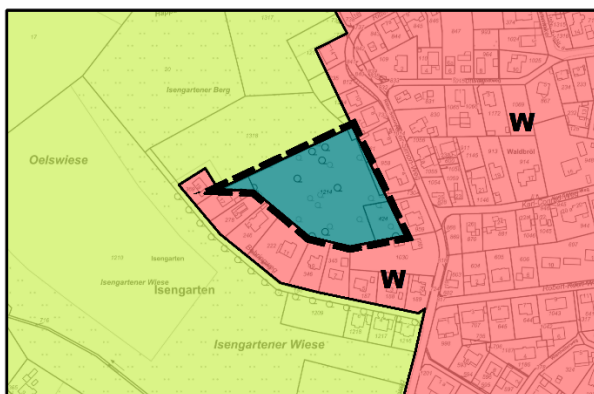
Der Planbereich liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 4 „Nümbrecht-Waldbröl“. Das Gebiet ist vom Landschaftsschutz ausgenommen.

### 4. Flächennutzungsplan

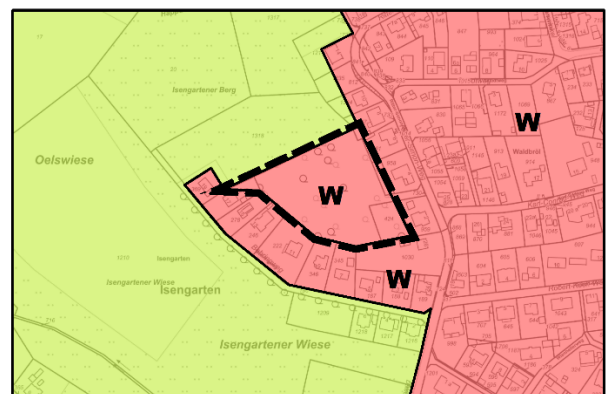
Der wirksame Flächennutzungsplan stellt im Bereich des aufzustellenden Bebauungsplans „Fläche für Wald“ dar.

Der FNP wird im Parallelverfahren (55. Änderung) mit Bezug zum B-Plan in „Wohnbaufläche“ geändert.

Darstellung derzeit rechtswirksamer Flächennutzungsplan



Darstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes



**Abbildung 5: Ausschnitt Flächennutzungsplan Bestand / Planung**  
© Geobasisdaten: www.rio.obk.de

Die **Anfrage nach § 34 LPlG NRW** wurde durch die Bezirksregierung Köln mit Schreiben vom 03.07.2024 positiv beantwortet. Es bestehen keine landesplanerischen Bedenken.

Es wurde darauf hingewiesen, dass eine Begründungs- und Abwägungspflicht gemäß § 1a Abs. 2 BauGB bezüglich der Inanspruchnahme von Flächen für Wald im Sinne des Waldgesetzes besteht.

## **5. Inanspruchnahme Boden, Flächen für Wald**

Durch die vorliegende Planung kommt es zu einer Inanspruchnahme (ca. 0,9 ha) bisher waldwirtschaftlich genutzter Fläche für die Nutzung als Wohnbaufläche.

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

Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.

Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Es besteht eine Begründungs- und Abwägungspflicht gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB bezüglich der Inanspruchnahme für Fläche für Wald im Sinne des Waldgesetzes.

Im Rahmen der erforderlichen Alternativprüfungen geht es darum, die städtebauliche Notwendigkeit für die Entwicklung der dieser Planung zugrunde liegenden Standortwahl zu begründen. Erst dann kann im Wege der Abwägung die Umwidmungssperrklausel überwunden werden.

Die Verfügbarkeit Flächen für Wald ist für die Entwicklung forstwirtschaftlicher Betriebe von grundlegender Bedeutung. Deshalb soll die Umwidmung von Flächen für Wald auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden, um Beeinträchtigungen der Waldwirtschaft so weit wie möglich zu vermeiden. Die Belange des Waldes sind in der Abwägung explizit zu berücksichtigen.

Hierbei ist darzulegen, welche Auswirkungen damit verbunden sind, Flächen für Wald zugunsten anderer Nutzungen unwiederbringlich aufzugeben, und warum die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisiert werden kann.

### Erläuterungen zur Inanspruchnahme von Boden und waldwirtschaftlich genutzten Flächen:

- a) Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter bestehen nicht.
- b) Aufgrund der sehr guten städtebaulichen Eignung, insbesondere durch die wirtschaftliche Anknüpfung an die vorhandene Erschließung ist die Lage des neuen Wohngebietes direkt angrenzend an vorhandene Wohnbebauung als positiv anzusehen
- c) Der Flächenbedarf für die angestrebte Nutzung kann nicht gleichwertig an anderer Stelle im direkten Umfeld abgedeckt werden.

- d) Bei der Standortsuche für das neue Baugebiet wurden keine Landwirtschaftsflächen in Betracht gezogen.
- e) Brachflächen, Gebäudeleerstand und Baulücken in bebauten Bereichen, die dem Flächenbedarf der Planung gleichwertig an anderer Stelle im Stadtgebiet entsprechen, können für die Bebauung mit großflächigen Wohnbaugrundstücken nicht dargestellt werden.  
In Bezug auf die Verfügbarkeit von Flächen ist darzustellen, dass sich der überwiegende Teil der möglichen innerörtlichen Flächenreserven in Privatbesitz befindet und für eine Überplanung nicht zur Verfügung steht. Auch die Flächen, die sich im Besitz der Stadt befinden, eignen sich nicht für die Bereitstellung von entsprechend zu nutzendem Bauland.
- f) Aus forstwirtschaftlicher Sicht ist der Wegfall der Waldnutzung der eingeplanten Fläche in einer Größenordnung von ca. 0,9 ha als nicht existenzbedrohlich für die umgebenden forstwirtschaftlichen Betriebe anzusehen.

Die Umwidmung von Flächen für Wald wird auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt.

#### Begründung:

Die geplante Baufläche war ursprünglich bewaldet. Die Qualität der vorhandenen Bäume war nicht mehr die beste und einige mussten wegen Kernfäule und Trockenschäden bereits gefällt werden. Andere hätten dem Sturm nicht standgehalten. Zum heutigen Zeitpunkt ist die Kahlschlagfläche durch niedrigen Bodenbewuchs geprägt.

In Bezug auf die Entscheidung zur Inanspruchnahme von Flächen für Wald für eine künftige Bebauung als Erweiterung des Angebotes an freistehenden Wohngebäuden in direkter Nähe zur Bestandsbebauung (angrenzend an drei Seiten zum neuen Gebiet) wurde seitens der Stadt entschieden, dem Aspekt der Bereitstellung neuen Wohnbaulandes gegenüber der forstwirtschaftlichen Nutzung den Vorrang einzuräumen.

Durch die Festsetzung einer Wohnbaufläche hat sich die Marktstadt Waldbröl somit gemäß den Forderungen der einschlägigen gesetzlichen Regelungen mit der Notwendigkeit und den Alternativen für die vorliegende Planung auseinandergesetzt und Vor- und Nachteile in einem Abwägungsprozess diskutiert.

Als Ergebnis des v.g. Abwägungsprozesses ist die Inanspruchnahme bisheriger forstwirtschaftlich genutzter Flächen zur Umsetzung als Wohnbaufläche unumgänglich.

## **6. Planungsziele**

Auf dem Grundstück soll ein eigenständiges in die Umgebung integriertes Wohnquartier mit ca. 7 freistehenden Wohnhäusern mit Grundstückgrößen von ca. 900 m<sup>2</sup> bis ca. 1.200 m<sup>2</sup> entstehen.

Das Gebiet ist über die Erschließungsstraße „Ritter-Simon-Weg“ erschlossen. Zur Erschließung des Gebietes ist eine neue 7 m breite Planstraße mit Wendehammer (nach RASt 06) eingeplant. In nordwestlicher Richtung wird ein kurzer Stichweg angelegt, der in einen Wirtschaftsweg übergeht, der die angrenzenden Freiflächen mit erschließt.

Durch die neuen Festsetzungen wird die städtebauliche Ordnung hergestellt.

Die Fläche ist von drei Seiten von Wohnbebauung mit größeren Grundstücken umgeben und stellt eine städtebaulich sinnvolle Ergänzung des Angebotes an Wohnbauflächen dar.

Die Planung erfolgt unter Bezugnahme auf die umgebende Bebauungsstruktur.

## 7. Planung

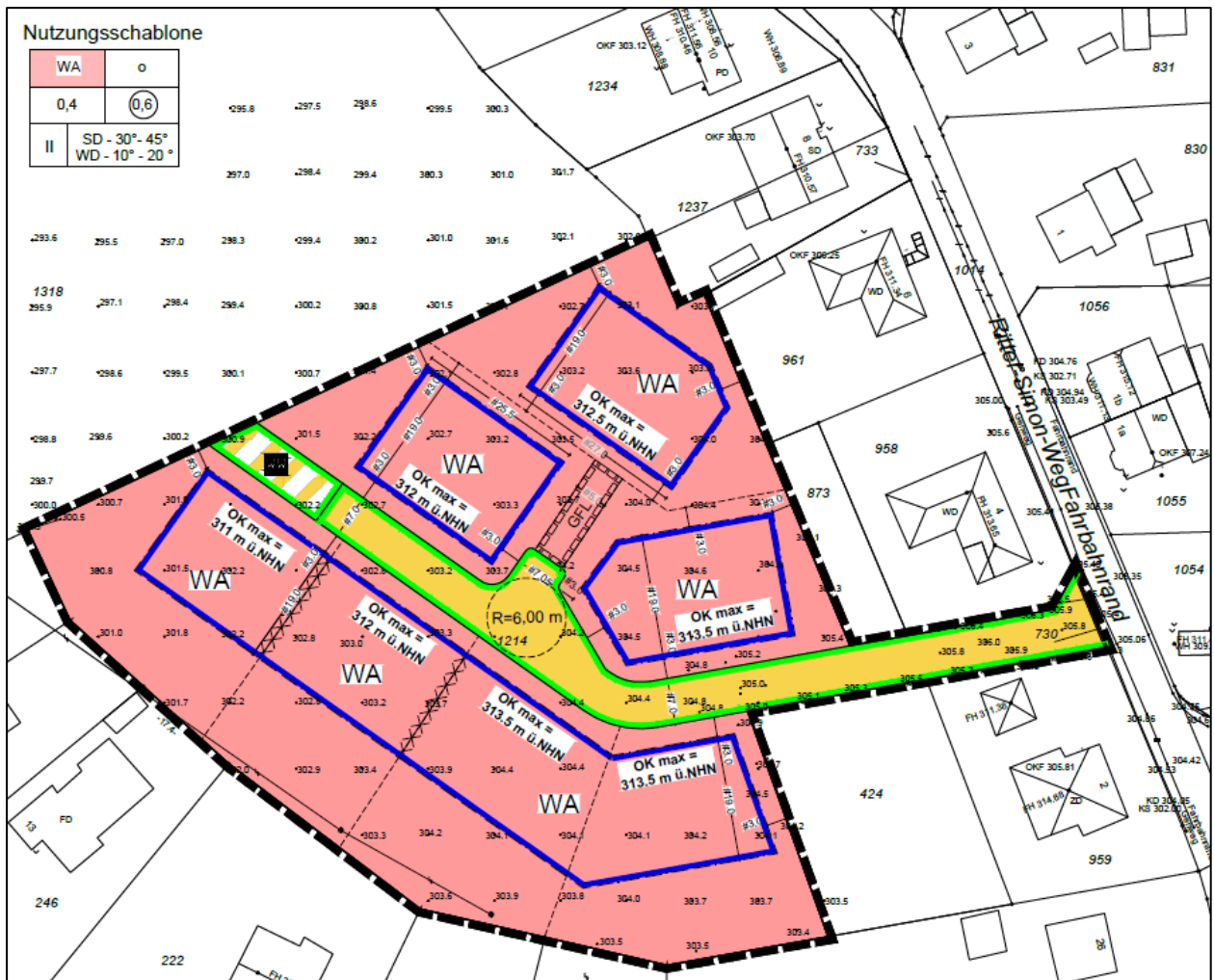


Abbildung 6: Planzeichnung B-Plan

© HKS

### 7.1 Geplante Festsetzungen

Für die neuen Bauflächen wurden folgenden Festsetzungen neu getroffen:

#### „Allgemeines Wohngebiet“ – WA

- Grundflächenzahl GRZ von 0,4,
- Geschossflächenzahl GFZ von 0,6
- Überschreitung der Baugrenzen (Ausnahme)
- Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß: II
- Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen in Meter (m) über Normalhöhennull (ü. NHN) in Meter als Höchstmaß (ca. 9,00 m über natürlichem Gelände)
- offene Bauweise
- vier Baufenster,
- Dachform Satteldach mit Dachneigung von 30°-45° Dachneigung
- Dachform Walmdach mit Dachneigung von 10°-20° Dachneigung

### **Für die Baugebiete wurden folgende Festsetzungen getroffen:**

#### **Allgemeines Wohngebiet – WA**

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA sind gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO Wohngebäude, die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig.

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 Nrn. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Arten von Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes sind.

#### **Beschränkung der Zahl der Wohnungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB:**

Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB wird für das Allgemeine Wohngebiet WA festgesetzt, dass für die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zulässige Art der baulichen Nutzung nur max. 2 Wohnungen (2 Wo) pro Wohngebäude zulässig sind.

#### **Grundflächenzahl:**

Die Grundflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Baugrundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Festsetzung der Grundflächenzahl orientiert sich an der in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebenen Obergrenze. In dem „Allgemeinen Wohngebiet“ WA gilt eine Grundflächenzahl von 0,4. Bedingt durch die Größe der Baugrundstücke mit jeweils über 900 m<sup>2</sup> ist eine Überschreitung der GRZ durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 BauNVO bezeichneten Anlagen nicht zulässig.

Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist die Fläche des Baugrundstücks maßgebend. Bei der Ermittlung der Grundfläche ist nicht nur die eigentliche Gebäudegrundfläche maßgebend, sondern es müssen auch die Grundflächen hinzugerechnet werden von:

- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten,
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und
- baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird.

Die Grundflächenzahl ermöglicht hinsichtlich der Errichtung von baulichen Anlagen jeglicher Art eine mittlere Ausnutzbarkeit der als Baugebiet festgesetzten Grundstücksflächen. Die Notwendigkeit zur Orientierung der Grundflächenzahl an der Obergrenze leitet sich aus der beabsichtigten Nutzung ab, die flächenmäßig großvolumige bauliche Anlagen erwarten lässt. Außerdem müssen darüber hinaus die übrigen Flächenanteile für die internen Erschließungswege und zum Anlegen von Stellplätzen überbaut werden. Die GRZ wurde gemäß der Orientierungswerte nach § 17 der Baunutzungsverordnung getroffen.

Die geplante Verdichtung von Bauflächen entspricht dem Ziel des § 1a des Baugesetzbuches, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Dabei werden, zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen, die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung genutzt, sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt. Es kann somit auf eine Neuausweisung an der Peripherie der Ortslage verzichtet werden.

### **Geschossflächenzahl:**

Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist nach § 17 Abs. 1 BauNVO mit  $GFZ = 0,6$  (WA) bei einer zwei Vollgeschossen festgesetzt.

Die Geschossflächenflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Geschoßfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln.

Die Festsetzung der Geschossflächenzahl orientiert sich an der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,4 sowie zwei Vollgeschossen als Höchstmaß. Hierdurch ist gewährleistet, dass eine städtebaulich verträgliche Ausnutzung der Grundstücke ermöglicht wird und ein Einfügen in das städtebauliche Bild der Umgebungsbebauung erfolgt.

### **Höhe baulicher Anlagen:**

Für das Gebiet WA wurde die maximale Anzahl an Vollgeschossen mit 2 festgesetzt.

Über die v.g. festgesetzte Zahl der Vollgeschosse hinaus ergibt sich die zulässige Höhe baulicher Anlagen aus der in der Planzeichnung festgesetzten Oberkante als Höchstmaß (OK) in Meter (m) über Normalhöhennull (NHN). Hierdurch wird die bauliche Höhe auf ca. 9 m über dem mittleren natürlichen Gelände beschränkt. Das v.g. Maß wurde mit Bezug zu den Firsthöhen der umgebenden Bebauung festgesetzt. Ausgenommen von der v. g. Höhenfestsetzung sind untergeordnete bauliche Anlagen wie z.B. Kamine, Schornsteine, Lüftungsschächte u. ä.

Durch die v.g. Festsetzungen ist eine Einbindung des Neubaus in das städtebauliche Umfeld sichergestellt.

### **Bauweise:**

Für das Allgemeine Wohngebiet WA ist die offene Bauweise festgesetzt. Die Länge der Baukörper darf ein Maß 50 m nicht überschreiten.

### **Baugrenzen:**

Es ist eine überbaubare Grundstücksfläche mit Baugrenzen (Baufenster) festgesetzt. Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten. Grenzabstände sind einzuhalten. Eine geringfügige Überschreitung der Baugrenzen mit einzelnen Bauteilen (z.B. Balkone, Erkern, Eingangsüberdachungen) ist bis zu 1,00 m als Ausnahme gem. § 31 Abs.1 BauGB zulässig.

### **Niederschlagswasserbeseitigung von Stellplätzen, Zufahrten und sonstigen Nebenlagen**

Aus Klimaschutzgründen (Aufheizen des Bodens) wird festgesetzt, dass Stellplätze, Zufahrten und sonstige befestigte untergeordnete Nebenflächen mit infiltrationsfähigen Oberflächenbefestigungen herzustellen sind, z. B. breitfugige Pflaster, Ökopflaster, Schotterrasen, Rasenkammersteine. Ausnahmsweise dürfen Böden von Carports versiegelt werden.

### **Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:**

Zur Stärkung des Mikroklimas im Gebiet und zur Schattenbildung wurde als Begrünungsmaßnahme festgesetzt, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen auf den neuen Baugrundstücken, soweit sie nicht für zulässige Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO, Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie erforderliche Zuwegungen und Zufahrten in Anspruch genommen werden, als Vegetationsflächen zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen sind.

Auf jedem Baugrundstück ist pro 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein standorttypischer Laubbaum 1. oder 2. Ordnung oder ein Obstbaum zu pflanzen.

Flächenhafte Stein- / Kies- / Splitt- und Schottergärten sind unzulässig. Hinsichtlich der Gestaltung von Hausgartenbereichen wird auf den aktuellen Leitfaden "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Schottergärten" des Städte- und Gemeindebundes NRW (11/2019) hingewiesen.

### **Gestalterische Festsetzungen:**

Es wurden gestalterische Festsetzungen zur Fassadengestaltung (Außenwände), zu Dächern (Dachgestaltung, Dachaufbauten, Flachdachbegrünung, Solaranlagen / Parabolspiegel, Einfriedungen, Mauern und Stützwänden getroffen.

Durch die gestalterischen Festsetzungen wird Sorge getragen, dass es nicht zu einer Disharmonie in der optischen Fernwirksamkeit kommt. Somit werden baugestalterische Festsetzungen (gem. BauO NRW) als Unterstützung der städtebaulichen Mittel genutzt, mit denen im Plangebiet ein angenehmes Wohn- und Arbeitsumfeld geschaffen werden soll.

### **Flächenfestsetzungen:**

#### **Verkehrsflächen**

Die innergebietsliche Erschließung erfolgt durch eine öffentliche Verkehrsfläche ausgehend vom „Ritter-Simon-Weg“ mit Wendanlage.

Die nördliche gelegenen Wiesenflächen werden durch einen Wirtschaftsweg (Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung) angebunden.

**Die entsprechenden v.g. Festsetzungen sind auch der Planzeichnung zu entnehmen.**

**Darüber hinaus wurden noch folgende sonstige Hinweise mit in die Planung einbezogen:**

#### **Denkmalschutz**

Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde und Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland, Außenstelle Overath, Gut Eichthal, 51491 Overath, Tel.: 02206/9030-0, E-Mail: abr.overath@lvr.de, Fax: 02206/9030-22, unverzüglich zu informieren. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der/die Eigentümer\*in, die Person, die das Grundstück besitzt, der/die Unternehmer\*in und der/die Leiter\*in der Arbeiten. Bodendenkmal und Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen (§ 16 DSchG NRW).

### Boden

Nach den §§ 6-8 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist es nicht zulässig, Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte überschreitet, auf Flächen, über die keine Erkenntnisse über das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen bekannt sind, aufzubringen. Das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in Böden von mehr als 500 cbm ist bei der Unteren Bodenschutzbehörde vorab anzuzeigen (§ 6 Abs. 8 BBodSchV i.d.F. vom 09.07.2021). Der im Rahmen von Baumaßnahmen abgeschobene humose Oberboden sollte im Plangebiet verbleiben, um Flächen, auf denen die Vorsorgewerte nach BBodSchV nicht überschritten sind, vor Schadstoffeinträgen zu schützen.

### Starkregenvorsorge

Im Plangebiet kann es bei Starkregenereignissen zu Überflutungen kommen. Auf die notwendige planerische Berücksichtigung von Fließwegen wird vorsorglich hingewiesen.

**Gemäß Artenschutzprüfung (ASP I) wurde noch folgende Hinweise ohne bodenrechtlichen Bezug mit in die Planung einbezogen:**

### **Vermeidungsmaßnahmen V1 bis V3**

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG auszuschließen, ist folgende artenschutzfachlich begründete Vermeidungsmaßnahme durchzuführen:

#### **V1 Allgemeine zeitliche Beschränkung zum Baubeginn für europäische Brutvogelarten**

Das Entfernen der Gehölze und das Abräumen der Fläche hat allgemein zwischen dem 1. Oktober und 1. März zu erfolgen. Danach können die Arbeiten fortgesetzt werden.

Von den Zeiten kann in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Oberbergischen Kreises abgesehen werden, wenn durch eine ökologische Baubegleitung nachgewiesen wird, dass keine Vögel im Baufeld und innerhalb einer artspezifischen Fluchtdistanz brüten.

Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG.

#### **V2 Leuchtmittel und Ausleuchtung der Außenanlagen für lichtempfindliche Fledermäuse, Brutvögel und Insekten**

Die Beleuchtung von im Plangebiet ist gemäß der Prämisse „so wenig Licht wie möglich und so viel wie nötig“ auszurichten und auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Beleuchtung ist so zu gestalten, dass sich die Lichtbelastung außerhalb der bebauten Flächen nicht signifikant erhöht. Dementsprechend soll nur gerichtetes Licht verwendet werden, z.B. LEDs oder abgeschirmte Leuchten, die das Licht nur dorthin strahlen, wo es dringend benötigt wird, also nach unten bzw. in das Plangebiet hinein. Die Beleuchtung angrenzender (Fledermaus-) Lebensräume ist zu verhindern. Es ist eine bedarfsgerechte Beleuchtung mit Bewegungsmeldern und / oder tageszeitlich begrenzter Beleuchtung mit möglichst bodennahen Lampen zu wählen. Die Beleuchtungsstärke sollte so niedrig wie möglich sein, also nicht über die EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinaus gehen. Lampen mit - unter 540 nm (Blau- und UV-Bereich) und mit einer korrelierten Farbtemperatur > 2.700 K sollten nicht eingesetzt werden. Die Leuchten dürfen nur in den unteren Halbraum abstrahlen. Die Schutzverglasung darf sich nicht über 60° C erwärmen.

#### **V3 Bauzeitliche Regelungen zum Entfernen von Gehölzen für Wildkaninchen, Igel und sonstiger Kleintiere**

Die Gehölzflächen (u. a. Brombeergestrüpp) und die Holz- und Reisighaufen sind vor dem Entfernen auf Vorkommen von Wildkaninchen, von Nestern oder Individuen des Igels, Reptilien oder sonstiger Kleintiere zu untersuchen. Sollten Tiere angetroffen werden, so sind die Arbeiten zu unterbrechen und die Tiere durch eine ökologische Baubegleitung zu bergen und fachgerecht zu bergen bzw. umzusetzen. Die Maßnahme dient der Vermeidung bauzeitlicher Störungen und baubedingter Individuenverluste.

## 7.2 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Im Regelfall verursacht die Aufstellung eines Bebauungsplanes einen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild. Dies trifft auch für den vorliegenden Fall zu. Insofern wird auf die nachfolgenden Ausführungen dieser Begründung verwiesen.

### 7.2.1 Umweltbericht (UB) im Bauleitplanverfahren

Gemäß § 2 a BauGB ist bzw. wird dem Bebauungsplan ein Umweltbericht des Büros **TARI-KIRSCH • PLANUNGSDIENSTE, DORTMUND** als TEIL 2 der Begründung beigelegt.

Im Umweltbericht werden auf Grundlage der Beschreibung der Umwelt die Auswirkungen der Planung auf die betroffenen Umwelt-Schutzgüter /-funktionen dargestellt und die ggf. verbleibenden erheblichen Umweltauswirkungen und Maßnahmen zu deren Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erläutert.

### 7.2.2 Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP)

Für das Planvorhaben ist nach den gesetzlichen Bestimmungen eine Artenschutzprüfung gem. § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) erfolgt für die sogenannten „planungsrelevanten Arten“ (Tiere und Pflanzen).

Es ist zu überprüfen, ob für die „planungsrelevanten Arten“

- der Fortbestand der lokalen Population einer Art gewährleistet ist bzw. nicht erheblich beeinträchtigt wird und
- die ökologische Funktion von Lebensstätten gesichert wird.

In § 44 Abs. 1 Satz 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist geregelt, dass die besonders geschützten Tierarten (gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 2; EG-ArtSchV Anhang A oder B; gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; alle europäischen Vogelarten) nicht verletzt oder getötet werden dürfen.

Streng geschützte Arten (gem. Anhang IV der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie 92/43/EG; gem. BArtSchV Anlage 1, Spalte 3, gem. EG-ArtSchV Anhang A) dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit nicht erheblich gestört werden, d.h. der Erhaltungszustand der lokalen Population darf sich nicht verschlechtern.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung des Planungsbüros **TARI-KIRSCH • PLANUNGSDIENSTE, DORTMUND** ist dieser Planung zugrunde gelegt und ist beigelegt.

### 7.2.3 Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB)

Im „Landschaftspflegerischen Fachbeitrag“ des Büros **TARI-KIRSCH • PLANUNGSDIENSTE, DORTMUND** werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege und das planerische Konfliktbewältigungsprogramm der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 13ff BNatSchG dargelegt.

Der „Landschaftspflegerische Fachbeitrag“ (LFB) beschreibt die Planungsziele des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Grünordnung und konzipiert Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation der durch die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgelösten Beeinträchtigungen. Die notwendigen grünordnerischen Maßnahmen werden dargestellt.

Für den Eingriff in die Biotoptypen ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 74.437 Biotopwertpunkten. Für den Eingriff in den Boden ergibt sich eine Ausgleichsverpflichtung von rund 3.303 m<sup>2</sup> bzw. 13.212 Bodenwertpunkten. Es werden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, um den Kompensationsbedarf auszugleichen. Darüber hinaus werden die erforderlichen Maßnahmen aus dem Artenschutz-Fachbeitrag der Stufe I (TKP 2026) in die Maßnahmenplanung einbezogen.

Es werden Schutz- und Sicherungsmaßnahmen für den Boden und für die angrenzenden Gehölzbestände formuliert. Als Vermeidungsmaßnahmen sind Maßnahmen wie allgemeine zeitliche Beschränkung zum Baubeginn für europäische Brutvogelarten, bauzeitliche Regelungen zum Entfernen von Gehölzen für Feldhase, Igel und sonstiger Kleintiere sowie Regelungen für Leuchtmittel und Ausleuchtung der Außenanlagen für lichtempfindliche Fledermäuse, Brutvögel und Insekten vorgesehen.

Als Kompensationsmaßnahmen werden Bachauen-Gehölze entlang des Happacher Baches auf insgesamt 5.708 m<sup>2</sup> gepflanzt. Diese Maßnahme dient gleichzeitig als Kompensation für den Eingriff in den Wald im Plangebiet.

Nördlich des Plangebietes wird eine extensiv genutzte Streuobstwiese mit Hochstamm-Bäumen auf 7.796 m<sup>2</sup> angelegt.

Durch diese Maßnahmen entsteht ein Kompensationsüberschuss von insgesamt 46.053 Biotopwertpunkten.

Der Eingriff in Natur und Landschaft ist somit ausgeglichen und das Landschaftsbild ist neu gestaltet.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag des Büros **TARI-KIRSCH • PLANUNGSDIENSTE**, Dortmund ist dieser Begründung bzw. Planung zugrunde gelegt und beigelegt.

### 7.3 Belange des Umwelt- und Klimaschutzes

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches kommt der verbindlichen Bauleitplanung gem. § 1 Abs. 5 BauGB eine besondere Verantwortung zu. Insbesondere ist eine klimagerechte Stadtentwicklung zu fördern.

Als Empfehlung für eine klima- und umweltschonende Stadtentwicklung können z.B. die folgenden Maßnahmen in der Planung herangezogen werden:

- PV-Anlagen u. Wärmepumpen (Geothermie) u. Solarthermie nutzen (Neigungswinkel der Kollektoren zur Horizontalen 35°-45° oder zentrale Energieversorgung für das Gebiet)
- Gründächer,
- Geringe Flächenversiegelungen,
- durch südliche Hanglage kann der Heizenergiebedarf reduziert werden,
- Firstrichtung parallel zur Hauptfassade,
- Kompakte Baukörper A/V-Verhältnis < 0,65 m<sup>2</sup>,
- Platzierung von Pflanzen im Garten (Verschattung).

Bei der Neuplanung wird den Schutzgütern dahingehend Rechnung getragen, dass die Anforderungen an den Klimaschutz durch Maßnahmen nach dem neusten Stand der Technik im Baugenehmigungsverfahren eingehalten werden. Ebenfalls werden bei Flachdächern Dachbegrünungen, die Vermeidung von Schottergärten vorgeschrieben.

Besonders hervorzuheben ist die Nutzung einer „Energieversorgungsanlage“ für das Gesamtgebiet.

#### 7.4.1 Verkehrsflächen

Die innergebietliche Erschließung erfolgt durch eine öffentliche Verkehrsfläche ausgehend vom „Ritter-Simon-Weg“ mit Wendeanlage.

Die nördliche gelegenen Wiesenflächen werden durch einen Wirtschaftsweg (Verkehrsfläche besondere Zweckbestimmung) angebunden.

#### 7.4.2 Zusätzliche Verkehrsmengen

Es sind im Gesamtgebiet maximal 7 Gebäude mit insgesamt maximal 14 Wohnungen zulässig.

Gemäß EAE (Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen), Anhang 2 -wurde ersetzt durch RAST 06- kann für Wohngebiete in Orts- und Stadtrandlagen mit unbefriedigender Erschließung durch den öffentlichen Personennahverkehr und ohne eigene Arbeitsstätten das Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde MGS nach der folgenden Schätzformel „MGS- maximal gleitenden Spitzenstunde- (PKW/h) = 0,35 x PKW-Bestand“ ermittelt werden.

Im vorliegenden Fall sind 14 Wohneinheiten vorhanden bzw. eingeplant. Hier kann pro Wohnung mit max. 1,5 PKW gerechnet werden:  $MGS (PKW/h) = 0,35 \times 14 = 4,9 \text{ PKW}$

Somit ergibt sich nach der v.g. Schätzformel ein Quellverkehrsaufkommen in der morgendlichen Spitzenstunde der vorhandenen Erschließung von 5 PKW im Bereich der Einmündung auf den „Ritter-Simon-Weg“. Bei der Größe des prognostizierten Quellverkehrsaufkommens sind keine verkehrs- und straßenbaulichen Maßnahmen notwendig.

Das Wohngebiet verfügt über keine eigenen Arbeitsstätten. Zudem findet sich keine ÖPNV-Anbindung. Es besteht eine zwingend erforderliche Erschließung der Grundstücke durch eine Straßenanbindung. Daher ist die Notwendigkeit des PKW-bezogenen Individualverkehrs gegeben. Dieser Umstand wurde erkannt und durch die Auswahl der entsprechenden Schätzformel berücksichtigt. Eine, durch die Notwendigkeit der PKW-Nutzung durch beeinträchtigte Anwohner, anders gelegene Verkehrsspitzenstunde kann nicht erwartet werden, sodass sich hierdurch auch keine besondere Verkehrsbelastungen ergeben können, die eine Prüfung von zusätzlichen verkehrs- oder straßenbaulichen Maßnahmen veranlassen könnte.

#### 7.4.3 Schmutzwasser

##### **Darstellung im genehmigten Netzplan (Netzanzeige nach §58.1 LWG NRW):**

Im aktuell gültigen Netzplan zum Einzugsgebiet der Kläranlage Homburg-Bröl ist das geplante Wohngebiet im Bereich des „Isengartener Berg“ bislang nicht enthalten. Hierzu sei darauf verwiesen, dass für die jeweils relevanten Entwässerungsgebiete der Marktstadt Waldbröl und der Gemeinde Nümbrecht derzeit die 4. Änderungsanzeige zum bestehenden Netzplan (Trennsystem als „reines Schmutzsystem“) erarbeitet wird.

Dieser wird nach Vorlage bei der Bezirksregierung Köln voraussichtlich gegen Ende des 2. Quartals 2025 in genehmigter Form vorliegen. Da es sich bei dem vorliegenden Bebauungskonzept für den „Isengartener Berg“ jedoch nur um eine Erweiterung von lediglich sieben Baugrundstücken handelt, wird hinsichtlich der hierbei anfallenden Abwassermengen ein nur geringer Zuwachs von Schmutzwasser zu berücksichtigen sein.

Vor diesem Hintergrund wurde seitens des Abwasserwerks bereits veranlasst, dass das hier gegenständliche Bebauungsgebiet in die 4. Änderungsanzeige zum bestehenden Netzplan als zukünftig im Schmutzsystem zu entwässerndes Gebiet mit aufgenommen wird.

### **Entsorgung von häuslichem Schmutzwasser**

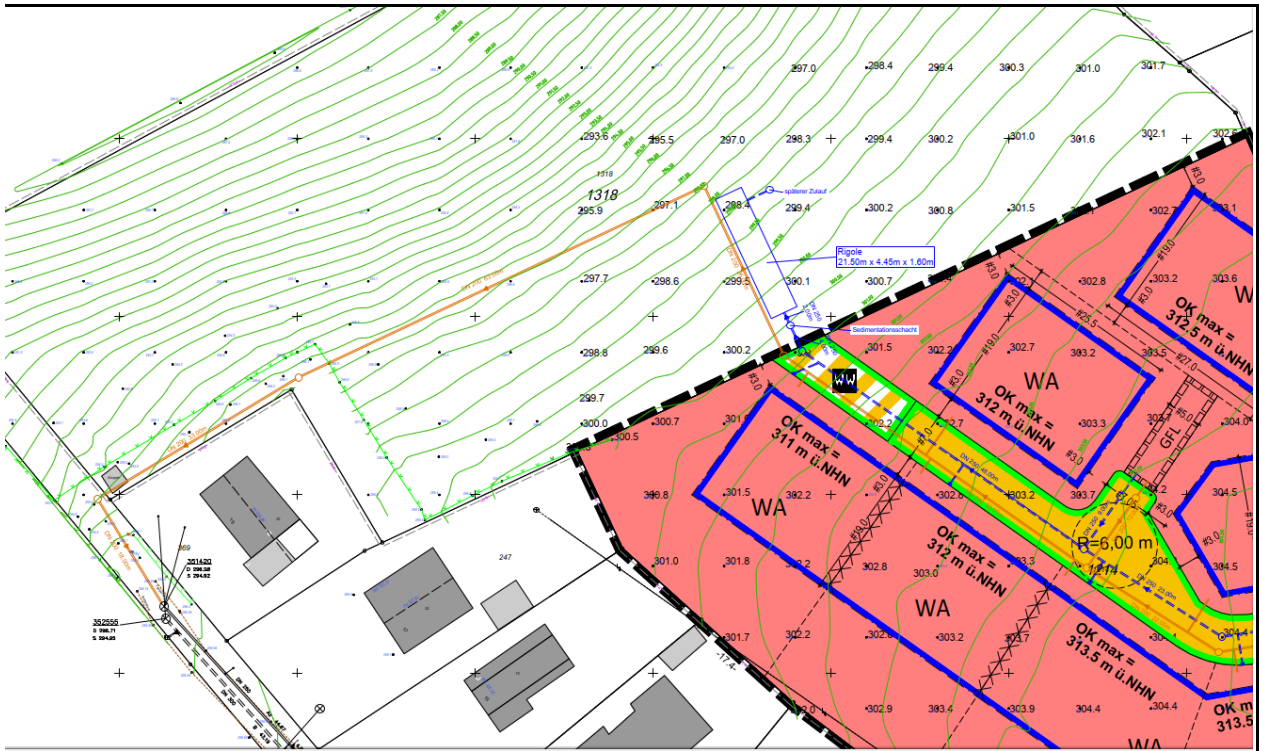
#### Möglichkeit zum Anschluss an den öffentlichen Schmutzwasserkanal

a) Im Geltungsbereich der vorgesehenen Baugrundstücke bestehen keine öffentlichen Leitungsstrukturen zur Fortleitung von Schmutzwasser. Vor diesem Hintergrund ist die Entsorgung der zukünftig auf den betreffenden Grundstücken anfallenden Schmutzabwässer derzeit nicht sichergestellt.

b) Aus dem vorgenannten Grund sind die im Erschließungsgebiet erforderlich werdenden abwassertechnischen Anlagen (zukünftig innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche) auf Veranlassung und zu Lasten des Erschließungsträgers im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages nach §11 BauGB zu errichten.

Es wird vorzugsweise die Anbindung des Erschließungsgebietes über einen Schmutzwasserkanal im Freigefälle an die öffentliche Kanalisation im „Behringweg“ erforderlich (Anbindung an Schacht Nr. 351420). Die Kanalisierung erfolgt innerhalb des Erschließungsgebietes über die zukünftigen öffentlichen Straßenflächen zum Entwässerungstiefpunkt des Gebietes, von dort erfolgt die Trassierung außerhalb des Erschließungsgebietes über private Grundstücksflächen zum Anschluss an die öffentliche Kanalisation im „Behringweg“. Die Kanalisation muss hier um ca. 140 m verlängert werden.

In der Trasse des Schmutzwasserkanals außerhalb des Erschließungsgebietes sind entsprechende Leitungsrechte (persönlich beschränkte Grunddienstbarkeiten) zugunsten der Marktstadt Waldbröl grundbuchlich abzusichern und erforderliche Genehmigungen (u.a. Landschaftsschutz usw.) einzuholen. Die mündliche Zustimmung zur Eintragung der Grunddienstbarkeiten liegen seitens des Eigentümers des Privatgrundstückes bereits vor.



**Abbildung 7: Entwässerung**  
**Anschluss Schmutzwasserkanalisation Behringweg, Lage Versickerungsanlage Niederschlagswasser**  
©Ing.-Büro Oster + Siepe GmbH, Waldbröl

c) Sofern für bestimmte Grundstücke aufgrund der sich ergebenden Höhenverhältnisse eventuell Einzelpumpen bzw. Hebeanlagen erforderlich werden, müssen diese in jedem Falle privatseits betrieben und unterhalten werden und mittels Grundstücksanschlussleitungen im Freigefälle an den in der Erschließungsstraße zu errichtenden Hauptkanal angeschlossen werden. Eine Zustimmung zur Errichtung von Einzelhauspumpstationen, welche später in den öffentlichen Betrieb übergehen sollen, kann seitens des Abwasserwerks nicht erteilt werden.

d) Eine alternative Möglichkeit zur Fortleitung von Schmutzwasser kann darin bestehen, die Anbindung des Erschließungsgebietes über einen Schmutzwasserkanal im Freigefälle an die öffentliche Kanalisation im „Ritter-Simon-Weg“ herzustellen (Anbindung vorzugsweise an Schacht Nr. 351300). Der dort bestehende Schmutzwasserkanal muss dazu in Richtung der geplanten Erschließungsstraße über eine Strecke von ca. 40 m verlängert werden.

#### 7.4.4 Niederschlagswasser

##### Entsorgung von Niederschlagswasser der Wohngrundstücke:

##### Möglichkeit zum Anschluss an einen öffentlichen Regenwasserkanal

a) Im Geltungsbereich der vorgesehenen Baugrundstücke bestehen keine öffentlichen Leitungsstrukturen zur Fortleitung von Niederschlagswasser. Vor diesem Hintergrund ist die Entsorgung des zukünftig auf den betreffenden Grundstücken anfallenden Niederschlagswassers derzeit nicht sichergestellt.

b) Gemäß der fernmündlichen Information von Herrn Dr. Hartmut Frankenfeld am 04.12.2024 (vom Erschließungsträger beauftragtes geologisches Büro mit Sitz in 51588 Nümbrecht) ist vorgesehen, die Entsorgung des auf den Wohngrundstücken zukünftig anfallenden Niederschlagswassers dezentral durchzuführen.

Demzufolge soll das zukünftig auf den befestigten überbauten Flächen anfallende Niederschlagswasser durch geeignete Versickerungsanlagen schadlos in den Untergrund geleitet werden.

Zur Bemessung der dezentralen Versickerungsanlagen sind für die betreffenden Grundstücke auf der Grundlage der zu ermittelnden Versickerungswerte ( $k_f$ -Werte) jeweils entsprechende Fachplanungen zu erstellen. Für die auf den Grundstücken vorgesehenen Versickerungsanlagen sind bei der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Oberbergischen Kreises (OBK) jeweils separate wasserrechtliche Erlaubnisse einzuholen.

c) Bei der Gestaltung der zu den Gebäuden führenden Zuwegungen ist sicherzustellen, dass aufgrund der dort entstehenden Neigungsverhältnisse kein Oberflächenwasser als indirekte Einleitung auf die öffentlichen Straßenflächen gelangen kann. Hierzu sind geeignete Entwässerungsrinnen am Übergang von den privaten Grundstücken zur angrenzenden Straßenfläche vorzusehen (z.B. mittels Kasten- oder Linienentwässerungsrinnen mit Anschluss an die privaten Versickerungsanlagen).

#### **Entsorgung von Niederschlagswasser von öffentlichen Verkehrsflächen (Straßenoberflächenwasser):**

##### Möglichkeit zum Anschluss an einen öffentlichen Regenwasserkanal

a) Für die im Geltungsbereich vorgesehenen Straßenflächen bestehen keine öffentlichen Leitungsstrukturen zur Fortleitung von Niederschlagswasser. Vor diesem Hintergrund ist die Entsorgung des zukünftig auf den betreffenden Straßenflächen anfallenden Niederschlagswassers derzeit nicht sichergestellt (siehe hierzu Kanalplan im Anhang).

b) Gemäß der fernmündlichen Information von Herrn Dr. Hartmut Frankenfeld am 04.12.2024 ist vorgesehen, die Entsorgung des zukünftig auf den Straßenflächen anfallenden Niederschlagswassers ebenfalls über eine (ausschließlich diesem Zweck dienenden) Versickerungsanlage durchzuführen. Hierzu muss das Oberflächenwasser mittels Rinnen oder Randbordanlagen gezielt in Sinkkästen eingeleitet und über eine Regenwasserkanalisation der geplanten Versickerungsanlage zugeführt und schadlos in den Untergrund geleitet werden. Sowohl der zu errichtende Regenwasserkanal als auch die Anlage zur Versickerung sind auf Veranlassung und zu Lasten des Erschließungsträgers im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages nach §11 BauGB zu errichten.

c) Zur Bemessung der Versickerungsanlage ist eine entsprechende Fachplanung auf der Grundlage des zu ermittelnden Versickerungswertes ( $k_f$ -Wert) zu erstellen und die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse für den Bau und Betrieb bei der Unteren Wasserbehörde (UWB) des Oberbergischen Kreises (OBK) einzuholen.

Die erforderliche Anlage wurde seitens des Ingenieurbüros Oster + Siepe auf Grundlage des hydrogeologischen Gutachtens des Dr. Frankenfeld vorbemessen und soll außerhalb des Geltungsbereichs des Erschließungsgebietes errichtet und – als zukünftiger (öffentlicher) abwassertechnischer Betriebspunkt – mit einer Umzäunung versehen werden. Das in Anspruch genommene Grundstück einschließlich der Versickerungsanlage geht für den dauerhaften Betrieb und die regelmäßige Unterhaltung später in das Eigentum der Marktstadt Waldbröl über. Für die abschließende Bemessung der Versickerungsanlage wird an der Stelle der Anlage ein zusätzliches hydrogeologische Gutachten eingeholt, das bisherige Gutachten des Herrn Dr. Frankenfeld belegt die grundsätzliche Möglichkeit zur Versickerung. Mit den lagespezifischen Berechnungen wird der entsprechender Antrag nach §§ 8, 9, 10 und 57 WHG für die Einleitung in den Untergrund wird bei der Unteren Wasserbehörde

frühzeitig gestellt.

Eine geringfügige Teilfläche des Straßenflächen des B-Plangebietes entwässert in Richtung Ritter-Simon-Weg und wird hier von der öffentliche Regenwasserkanalisation im Einmündungsbereich des Karl-Conrad-Weges aufgenommen.

#### **7.4.5 Trinkwasser**

Die Trinkwasserversorgung ist über das vorhandene Netz im Umfeld des Plangebiets gesichert.

#### **7.4.6 Löschwasser**

Die Löschwasserversorgung ist ausreichend dimensioniert.

### **8. Belange des Waldes**

Zum Ausgleich der geplanten Waldumwandlung ist die Aufforstung von 0,6 Hektar in unmittelbarer Nähe geplant.

### **9. Denkmalschutz**

Im Plangebiet befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler.

Auf die Bestimmungen der §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW wird hier verwiesen. Hierzu wird auch auf die Hinweise „Denkmalschutz“ unter Ziffer 7.1 dieser Begründung verwiesen.

### **10. Boden**

Zur Beachtung der Belange des Bodens wird auf den Hinweis auf der Planzeichnung bzw. auf Kap. 6.1 dieser Begründung verwiesen.

### **11. Gefahrenabwehr in Zusammenhang mit Starkregenereignissen:**

#### a) Überflutungsnachweis:

Die aktuelle Fläche des Erschließungsgebietes (derzeitiges Flurstück 1214) beträgt 8.555 m<sup>2</sup>. Sofern nach zukünftiger Neuparzellierung geplante Baugrundstücke mit einer Größe von voraussichtlich mehr als 800 m<sup>2</sup> befestigte (d.h. abflusswirksame) Flächen entstehen werden, wird von Seiten des Abwasserwerks das Erfordernis gesehen, im Sinne der Gefahrenabwehr bzw. des Objektschutzes einen Überflutungsnachweis auf der Grundlage der gültigen DIN-Vorschriften (u. a. DIN 1986-100) zu führen.

#### Hinweis:

Der Überflutungsnachweis soll dazu dienen, für den Fall eines „sintflutartigen“ Starkregenereignisses die schadlose Überflutung des Grundstücks nachweisen zu können. Hintergrund hierzu ist, dass bei solchen Starkregenereignissen die auf den überbauten und befestigten Flächen des Grundstücks anfallenden Regenwassermengen nicht immer vollständig von den Entwässerungssystemen der Kommunen – wie z.B. Kanalnetze, oberirdische Gewässer oder eine Versickerung im Untergrund (Grundwasser) – aufgenommen werden können, so dass es zu Überflutungen von Gelände, Straßen und Gebäuden kommen

kann. Hiergegen muss sich der Grundstückseigentümer bzw. Nutzer des Grundstücks durch fachgerechte Planung und Wartung der Entwässerungsanlage schützen. Im Überflutungsfall liegt die Haftung alleinig beim Grundstückseigentümer (ggf. auch beim Planer).

Beim Überflutungsnachweis muss geprüft werden, wie das Regenwasser, das bei einem 30-jährigen Regenereignis kurzzeitig nicht in den Vorfluter (Kanalisation oder Gewässer) entwässern kann, schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten werden kann. Für die Erbringung des Überflutungsnachweises ist gemäß DIN 1986-100:2008-05 der Grundstückseigentümer bzw. Nutzer des Grundstücks verantwortlich. Auch im Bestand hat er dafür Sorge zu tragen, dass die schadlose Rückhaltung des Niederschlagswassers ( $V_{\text{Rück}}$  in  $\text{m}^3$ ) jederzeit gewährleistet ist und von seinem Grundstück weder für das eigene noch für andere Objekte Gefahren ausgehen können.

Erfahrungsgemäß wird es i.d.R. auf Grundstücken mit bereits bestehenden Gebäuden und vorhandenen befestigten bodennahen Flächen das Erfordernis geben, mittels der Durchführung baulicher Maßnahmen noch geeignete Rückhaltebereiche bzw. -volumina zu errichten. Aus Sicht des Abwasserwerkes sollte dem Bauherrn der damit verbundene bauliche sowie auch finanzielle Aufwand unbedingt vor Beginn der Hochbaumaßnahme bekannt sein, damit er diese im Rahmen der Gesamtmaßnahme berücksichtigen kann!

#### b) Notwasserwege

Aufgrund der gegebenen Lage des geplanten Baugebietes wird im Hinblick auf die Belange des Überflutungsschutzes (insbesondere für die angrenzende Bestandsbebauung in den benachbarten Straßenzügen Ritter-Simon-Weg und Behringweg) darauf hingewiesen, gegebenenfalls entsprechende Notwasserwege für besondere Starkregenereignisse vorzusehen, über welche die anfallenden Niederschlagswassermengen gezielt und möglichst schadlos abgeführt werden können.

Zur Notwendigkeit, Ausbildung und Lage der Notwasserwege sollte unbedingt eine entsprechende Detailabstimmung mit dem Straßenbaulastträger (Tiefbauamt) erfolgen.

**Abbildung 8: Starkregengefahren Hinweiskarte**

©www.geoportal.de



Für die Wasserhöhe des Extremereignisses Starkregen und für die Fließgeschwindigkeit liegen keine Eintragungen für die Plangebietsflächen vor.

Auf die notwendige planerische Berücksichtigung von Fließwegen wird vorsorglich hingewiesen.

Gemäß Planung des **Ing.-Büro Oster + Siepe GmbH, Waldbröl** wurde eine Ausarbeitung zur Berücksichtigung der Aspekte des Starkregens (Überflutungsnachweis) erstellt.

Als Ergebnis ist festzuhalten:

Wie in der Abbildung 9 dargestellt, ergeben sich zwei Abflusswege, die sich aus der Gefällesituation des Geländes des B-Planbereiches entsprechen. Der erste Abflussweg verläuft über die zukünftigen Straßenflächen des B-Plangebietes und verläuft dann außerhalb des B-Plangebietes zum Happacher Bach (Trasse blau). Abgeleitet werden hier die Starkregenwassermengen von den geplanten Straßenflächen und den darüber liegenden Wohnbauflächen. Der zweite Abflussweg ergibt sich von den südlichen Wohnbauflächen in Gefällrichtung (Trasse rosa). Beide Abflusswege führen über unterhalb liegender Flächen, die nicht im Eigentum des Erschließers stehen.

Alle Abflusswege wurde mittels einer Simulation aus einem 3D-Geländemodell ermittelt. Für den Schutz des Gewässers Happacher Bach wird gemäß der Bemessung nach DIN 1986-T100 eine Rückhaltung für Starkregen mit einer Häufigkeit von T 30 Jahren als offene Erdmulde hergestellt. Für Regenereignisse mit Häufigkeiten größer 30 Jahre erfolgt eine Umleitung der Abflusswege über das Flurstück 1317, Flur 13, Gemarkung Waldbröl zum Happacher Bach. Die Umleitung des Abflussmengen erfolgt über Erdwälle entlang der Grenzen des Flurstückes 20, Flur 13, Gemarkung Waldbröl. Eine Überflutung des Flurstückes kann somit nicht stattfinden.

Für die Trassen der Ableitungswege sind entsprechende Leitungsrechte (persönlich beschränkte Grunddienstbarkeiten) zugunsten der Marktstadt Waldbröl grundbuchlich abzusichern, hier ist zu regeln, dass keine Bebauung und kein höherer Aufwuchs stattfinden. Dies gilt für die Bereiche der Wohnbauflächen als auch für die Abflusswege außerhalb des B-Planes über die landwirtschaftlichen Flächen. Der Fließweg auf den Straßenflächen wird durch Gestaltung der Querneigungen und Längsneigungen der Fahrbahn gestaltet. Im Bereich der südlichen Wohnbauflächen ist am talseitig unteren Ende der Grundstücke ein Erdwall vorzusehen, der den Abfluss des Starkregens in Richtung der unterliegenden Grundstücke verhindert. Festzulegen ist, dass der Abfluss in Fließrichtung über alle zukünftigen Grundstücke möglich ist.

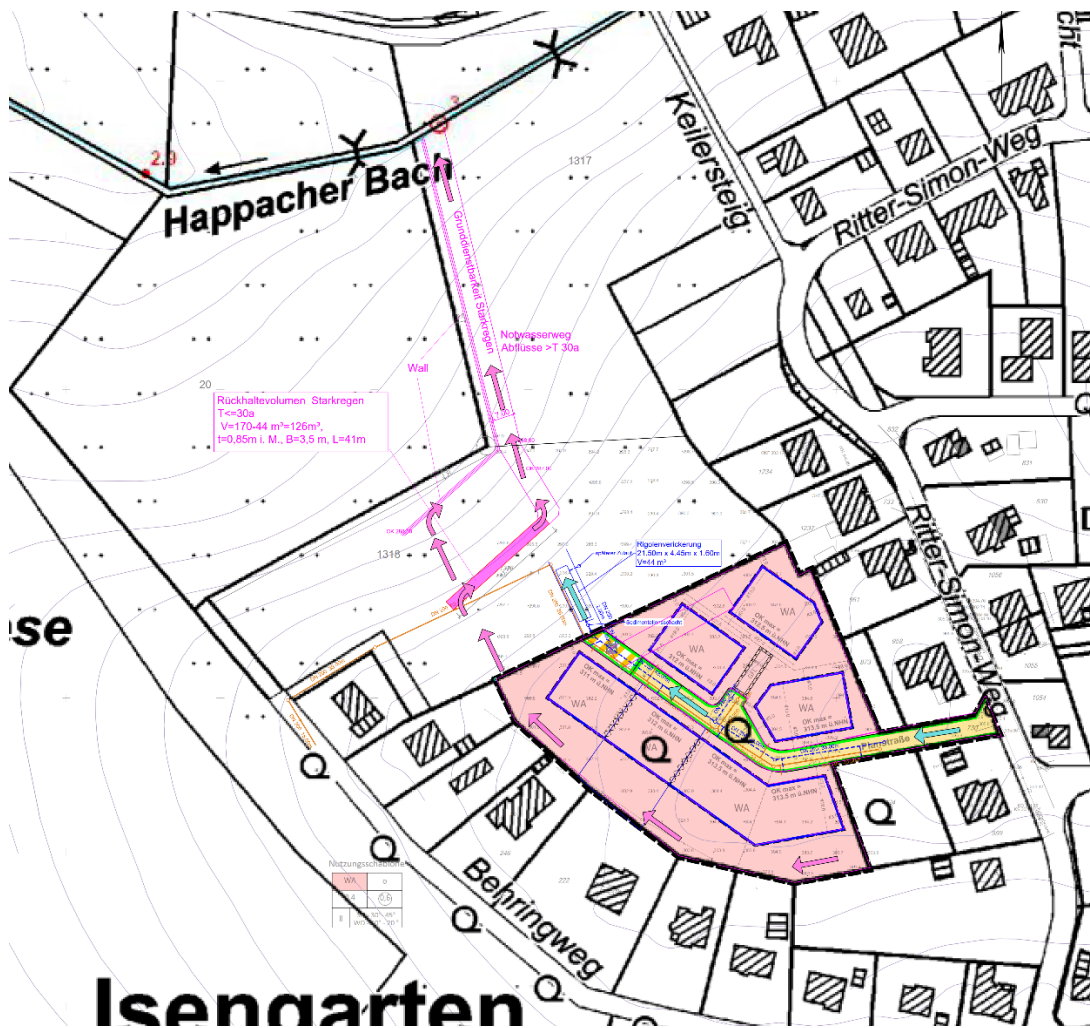


Abbildung 9: Karte zum Überflutungsnachweis  
 ©Ing.-Büro Oster, Waldbröl

## 12. Bergbau

Gemäß Mitteilung der Bezirksregierung Arnsberg liegt der Geltungsbereich des Planvorhabens (Planbereich) über einem bereits erloschenen Bergwerksfeld dessen letzter Eigentümer nicht mehr erreichbar ist. Ein eventueller Rechtsnachfolger des letzten Bergwerksfeldeigentümers ist nicht bekannt.

Aus den vorstehend genannten Gründen wird zur bergbaulichen Situation und Bergschadensgefährdung mitgeteilt, dass in den derzeit vorliegenden Unterlagen kein Abbau von Mineralien urkundlich dokumentiert ist. Mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche ist demnach nicht zu rechnen und es bestehen aus bergbehördlicher Sicht keine Bedenken zu dem Planvorhaben.

## 13. Größe und flächenmäßige Gliederung des B-Plan-Gebietes

Allgemeines Wohngebiet	ca. 7.428 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen:	ca. 1.005 m <sup>2</sup>
Wirtschaftsweg:	ca. 125 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 8.558 m<sup>2</sup></b>

#### 14. Kosten

Für den B-Plan ist voraussichtlich mit folgenden Kostenarten zu rechnen:

- Sonstige Planungskosten,
- Entwässerung,
- Wasserversorgung einschl. Brandschutz,
- Sonstige Maßnahmen.

Der Stadt Waldbröl entstehen durch die Planung keine Kosten.

#### 15. Vermerk zur Begründung

Der Rat der Marktstadt Waldbröl hat in seiner Sitzung am ..... beschlossen, die vorstehende Begründung dem Bebauungsplanes Nr. 116 beizufügen.

Marktstadt Waldbröl, den .....

.....  
-Bürgermeisterin-