

# **Umweltbericht**

**zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42  
„Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte**

**Bertram Mestermann**

**Büro für Landschaftsplanung**



Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Tel. 02902-701231

[info@mestermann-landschaftsplanung.de](mailto:info@mestermann-landschaftsplanung.de)

# **Umweltbericht**

**zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“  
der Gemeinde Anröchte**

Auftraggeber:

Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH  
Königlicher Wald 7  
33142 Büren

Verfasser:

Bertram Mestermann  
Büro für Landschaftsplanung  
Brackhüttenweg 1  
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:

Rebecca Esser  
M.Sc.-Ing. Landschaftsarchitektur

Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 1492

Warstein-Hirschberg, Juli 2017

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Veranlassung und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Vorhabensbeschreibung</b> .....	<b>4</b>
2.1	Bestandssituation.....	6
2.2	Wirkfaktoren.....	9
<b>3.0</b>	<b>Grundstruktur des Untersuchungsraumes</b> .....	<b>12</b>
3.1	Festlegung des Untersuchungsrahmens .....	12
3.2	Geografische und politische Lage .....	12
3.3	Fachplanungen und Schutzgebiete .....	12
3.3.1	Regionalplan .....	12
3.3.2	Flächennutzungsplan .....	13
3.4	Naturschutzfachliche Planungen .....	13
<b>4.0</b>	<b>Schutzgutbezogene Beschreibung der vorhandenen Umweltsituation mit Konfliktanalyse</b> .....	<b>18</b>
4.1	Methodik .....	18
4.2	Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	19
4.3	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit .....	19
4.3.1	Schall- und Schadstoffemission .....	19
4.3.2	Erholung .....	20
4.4	Schutzgut Tiere .....	21
4.5	Schutzgut Pflanzen .....	21
4.6	Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	22
4.7	Schutzgut Boden.....	24
4.8	Schutzgut Wasser .....	25
4.8.1	Teilschutzgut Grundwasser .....	25
4.8.2	Teilschutzgut Oberflächengewässer.....	26
4.9	Schutzgut Klima und Luft .....	26
4.10	Schutzgut Landschaft.....	27
4.11	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	29
4.12	Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen.....	29
<b>5.0</b>	<b>Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b> .....	<b>32</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	32
5.1.1	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit .....	32
5.1.1.1	Schall- und Schadstoffemissionen .....	32
5.1.1.2	Erholung .....	32
5.1.2	Schutzgut Tiere .....	32
5.1.3	Schutzgut Pflanzen .....	33
5.1.4	Schutzgut Boden.....	33
5.1.5	Schutzgut Wasser .....	33
5.1.6	Schutzgut Klima und Luft .....	34
5.1.7	Schutzgut Landschaft.....	34
5.1.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	34
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	34

5.3	Nachweis des Kompensationsbedarfs.....	37
5.4	Monitoring .....	39
<b>6.0</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>40</b>

**Literaturverzeichnis**

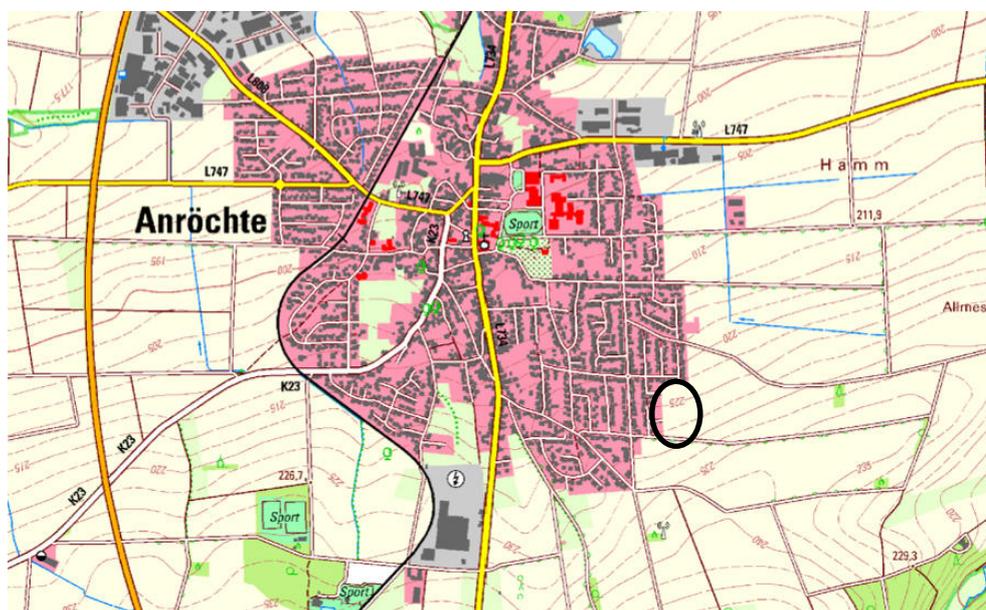
## 1.0 Veranlassung und Aufgabenstellung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ sollen am süd-östlichen Ortsrand von Anröchte neue Baugrundstücke geschaffen werden. Hiermit soll der Nachfrage nach Bauland nachgekommen werden.

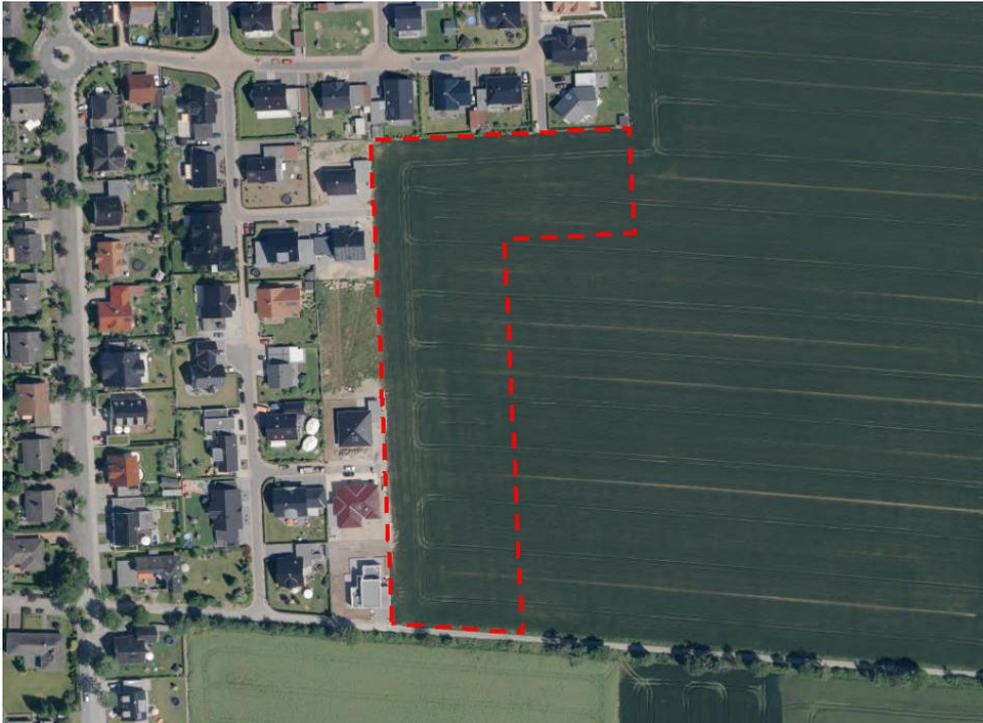
„Die Gemeinde Anröchte beabsichtigt das bestehende Wohngebiet „Vor den Birken“ im Südosten der Gemeinde um etwa 1,3ha zu erweitern. Ziel der Planung ist es den Wohnstandort Anröchte durch ein ausreichendes Angebot an Bauplätzen langfristig zu sichern und der aktuellen Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans können die notwendigen Baugrundstücke akquiriert und planungsrechtlich gesichert werden. Hierfür bedarf es ebenfalls der Änderung des Flächennutzungsplans, da dieser den Planbereich bislang noch als landwirtschaftliche Fläche darstellt und der zukünftig beabsichtigten Nutzung widerspricht.

Der Rat der Gemeinde Anröchte hat daher in seiner Sitzung am 05.07.2016 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 42 „Vor den Birken III“ aufzustellen. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 findet gem. § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans statt“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016B).



**Abb. 1** Lage des Plangebiets (im schwarzen Kreis) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.



**Abb. 2** Lage des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ (rote Strichlinie) auf Basis des Luftbildes.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltwirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016A) und eine FFH-Vorprüfung (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016B) erstellt.

### **Untersuchungsinhalte**

Die Methodik der Umweltprüfung folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB).

Der Umweltbericht wird wie folgt gegliedert:

- Beschreibung der Veranlassung und der Aufgabenstellung
- Analyse der Grundstruktur des Untersuchungsraumes
- Bestandsanalyse durch schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation
- Konfliktanalyse des Vorhabens

- Darstellung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen
- Allgemein verständliche Zusammenfassung

## 2.0 Vorhabensbeschreibung

„Die Gemeinde Anröchte beabsichtigt das bestehende Wohngebiet „Vor den Birken“ im Südosten der Gemeinde um etwa 1,3ha zu erweitern. Ziel der Planung ist es den Wohnstandort Anröchte durch ein ausreichendes Angebot an Bauplätzen langfristig zu sichern und der aktuellen Nachfrage nach Wohnraum nachzukommen.

Mit der Aufstellung dieses Bebauungsplans können die notwendigen Baugrundstücke akquiriert und planungsrechtlich gesichert werden. Hierfür bedarf es ebenfalls der Änderung des Flächennutzungsplans, da dieser den Planbereich bislang noch als landwirtschaftliche Fläche darstellt und der zukünftig beabsichtigten Nutzung widerspricht.

Der Rat der Gemeinde Anröchte hat daher in seiner Sitzung am 05.07.2016 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 42 „Vor den Birken III“ aufzustellen. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 findet gem. § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans statt“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016B).

„Das Plangebiet hat eine Größe von rund 1,3ha und beinhaltet die Grundstücke: Gemarkung Anröchte, Flur 12; Flurstücke: 10, 11, 739 tlw., 1047 tlw., 1049, 1054“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016B).

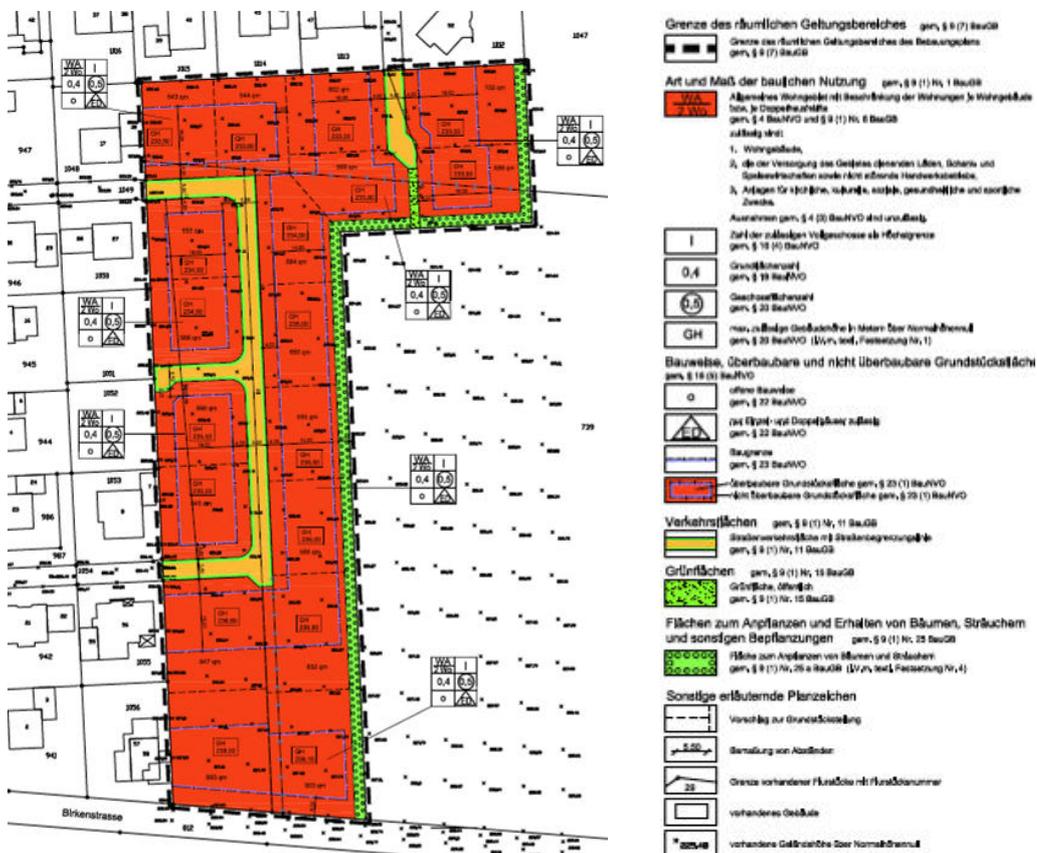


Abb. 3 Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ (Vorentwurf) der Gemeinde Anröchte (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016A).

Im Verlauf des Verfahrens wurde der Bebauungsplan geringfügig angepasst. Im Folgenden wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanvorentwurfs, also der von der Bebauung betroffene Bereich als Plangebiet bezeichnet.

Die Planstraße wurde in südliche Richtung verlängert und die Grünfläche im Norden des Plangebietes vergrößert. Zudem wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs im Südosten um eine „Fläche für die Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ erweitert. Diese bisher als intensive Ackerfläche genutzte Fläche soll als Kompensationsfläche dienen. Durch die Änderungen ergeben sich keine Auswirkungen auf die Untersuchungsergebnisse auf Basis des Bebauungsplanvorentwurfs (vgl. Abb. 3). Die Eingriffsbewertung unter Kapitel 5.2 wurde jedoch auf Basis des Bebauungsplanentwurfs ohne die Fläche im Südosten (vgl. Abb. 4) berechnet. Die „Fläche für die Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ wird im Kapitel 5.3 bilanziert.



**Abb. 4** Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ (Entwurf) der Gemeinde Anröchte (HOFFMANN & STAKEMEIER 2017).

## Geplante Festsetzungen

„Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmen gem. § 4 (3) BauNVO sind unzulässig.

Des Weiteren wird zur Erzielung eines Ein- und Zweifamilienhauscharakters die Anzahl der zulässigen Wohnungen je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte auf zwei Wohnungen beschränkt.

Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt und entspricht somit der definierten Obergrenze für Wohngebiete gem. § 17 BauGB. Die GFZ wird mit 0,5 festgesetzt, so dass den Bauherren ein gewisser Spielraum zur Ausgestaltung der Gebäude verbleibt. Die Gebäude sind in offener und eingeschossiger Bauweise zu errichten. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016B).

### 2.1 Bestandssituation

Das Plangebiet wird fast vollständig von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen. Im Süden schließt ein schmaler Streifen des Saums im Bereich der „Birkenstraße“ an die Ackerfläche an. Nördlich und westlich anschließend befindet sich Wohnbebauung, hier überwiegend in Form eines Neubaugebietes. Im Osten und Süden schließen Ackerflächen an das Plangebiet an. Das Plangebiet wird vollständig von einer intensiven Ackerfläche eingenommen. Im Süden verläuft die „Birkenstraße“ mit begleitenden Gehölzbeständen aus überwiegend Eichen, Birken und Obstbäumen. Westlich des Geltungsbereichs befinden sich zwei unbebaute, verbuschte Grundstücke, die hauptsächlich mit jungen Weiden und Birken bestanden sind.



Abb. 5 Bestandssituation auf Basis des Luftbildes mit der Lage des Plangebiets (rote Strichlinie).

**Legende:**

- 1 = Acker
- 2 = Wohnbebauung (Neubaugebiet)
- 3 = Kleingehölze, Bäume, Gebüsch, Hecke
- 4 = Siedlungsbrache

**Kennziffer 1**



Abb. 6 Blick von Südosten auf die Ackerfläche im Plangebiet.



Abb. 7 Blick von der Ulmenstraße im Westen auf die Ackerfläche im Plangebiet.



**Abb. 8** Links im Bild die von der Planung betroffene Ackerfläche, rechts und im Hintergrund die südlich und östlich angrenzenden Ackerflächen.

## Kennziffer 2



**Abb. 9** Blick vom Ulmenweg (östlich des Plangebietes) in Richtung des Plangebiets mit angrenzender Bebauung.



**Abb. 10** Blick auf das Plangebiet und die westlich anschließende Wohnbebauung.



**Abb. 11** Blick vom Erlenweg in Richtung des Plangebiets mit angrenzender Bebauung.



**Abb. 12** Wohnbebauung nördlich des Plangebietes.

### Kennziffer 3



Abb. 13 Straßenbäume südöstlich des Plangebietes.



Abb. 14 Gehölze an der im Süden verlaufenden „Birkenstraße“.

### Kennziffer 4



Abb. 15 Brachfläche westlich des Plangebietes.



Abb. 16 Saum an der Birkenstraße.

## 2.2 Wirkfaktoren

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohngebäuden.

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabensbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte werden Freiflächen überplant, wodurch sich Veränderungen der ökologischen Bedingungen ergeben. Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans gehen folgende Wirkungen einher:

- Entfernung von landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Errichtung von Wohngebäuden
- Anlage von befestigten Wegen
- Anlage von gärtnerisch gestalteten Freiflächen
- Versiegelung des Bodens

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

**Tab. 1     Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte.**

<b>Maßnahme</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>Betroffene Schutzgüter</b>
<b>Baubedingt</b>			
Bauarbeiten zur Baufeldvorbereitung für den Bau der Gebäude und der Verkehrsflächen	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus. Ggf. Baumaßnahmen im geologischen Untergrund	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Tiefbauarbeiten für die Errichtung der Gebäude/der Gebäudeteile	Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes und ggf. des Grundwassers	Boden Wasser
	Entfernung von krautiger Vegetation	Lebensraumverlust/-degeneration	Pflanzen Tiere
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z. B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern, Störung von Tieren, Beeinträchtigung der Gesundheit, ggf. stoffliche Einträge in den Boden und in das Grundwasser	Menschen Gesundheit Tiere Wasser Luft

Fortsetzung Tab. 1

Maßnahme	Wirkfaktor	Auswirkung	Betroffene Schutzgüter
<b>Anlagebedingt</b>			
Bau der Gebäude- und Verkehrsflächen	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse, Zerschneidung von Lebensräumen	Tiere Pflanzen
		Bodenverlust	Boden
		Verringerung der Versickerungsrate, erhöhter Oberflächenabfluss	Wasser
		Ggf. Veränderung von Klimatopen	Klima
Gebäudeneubau	Silhouettenwirkung der Gebäude	Ggf. Veränderung des Landschaftsbildes Ggf. Störungen von Tieren	Menschen Landschaft Tiere
<b>Betriebsbedingt</b>			
Emissionen aus Heizungsanlagen und Kraftfahrzeugen	Belastung der Atmosphäre	Zusätzliche Belastung der Atmosphäre insbesondere durch CO <sub>2</sub> -Ausstoß	Menschen Gesundheit Luft
Zusätzlicher Kfz-Verkehr	Lärmemissionen durch zusätzlichen Fahrzeugverkehr; Personenbewegungen	Zusätzliche Belastung der Umgebung	Menschen Gesundheit Tiere

## 3.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes

### 3.1 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet, also den Geltungsbereich der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ in der Gemeinde Anröchte, mit den dort anstehenden sowie den benachbarten, relevanten Biotopstrukturen.

### 3.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet der Bebauungsplanaufstellung liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Anröchte, Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg.

### 3.3 Fachplanungen und Schutzgebiete

#### 3.3.1 Regionalplan

Das Untersuchungsgebiet liegt im rechtskräftigen Regionalplan Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis, Blatt 5. Das Plangebiet wird als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Im Osten schließt „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ an (BZR ARNSBERG 2012).

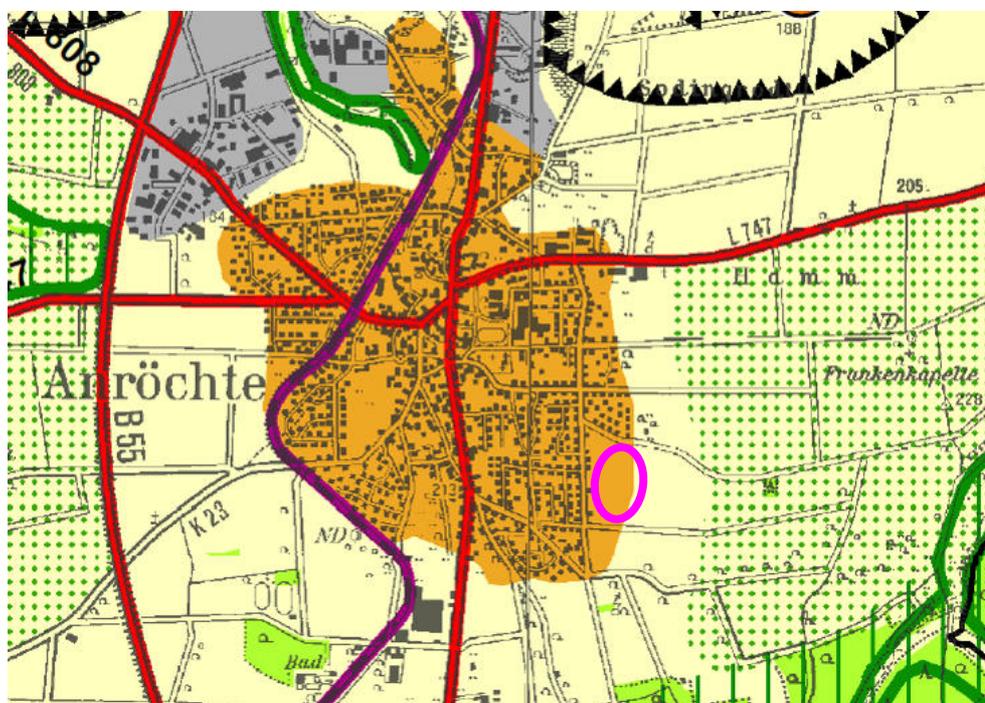


Abb. 17 Auszug aus dem Regionalplan „Teilabschnitt Kreis Soest und Hochsauerlandkreis“, Blatt 6 mit Darstellung des Untersuchungsgebiets (magentafarbiger Kreis) (BZR ARNSBERG 2012).

### 3.3.2 Flächennutzungsplan

„Aufgrund der Nachfrage nach neuer Wohnbaufläche gilt es, für die Gemeinde Anröchte dieser Nachfrage ein entsprechendes Angebot entgegenzubringen. Der aufkommende Bedarf soll mittels dieser 21. Änderung des Flächennutzungsplans planungsrechtlich gedeckt werden. Hierzu ist die bisher als Fläche für die Landwirtschaft dargestellte Fläche in eine Wohnbaufläche zu ändern“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016D).

„Der Rat der Gemeinde Anröchte hat daher in seiner Sitzung am 05.07.2016 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 42 „Vor den Birken III“ aufzustellen. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 findet gem. § 8 (3) BauGB im Parallelverfahren mit der 21. Änderung des Flächennutzungsplans statt“ (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016B).

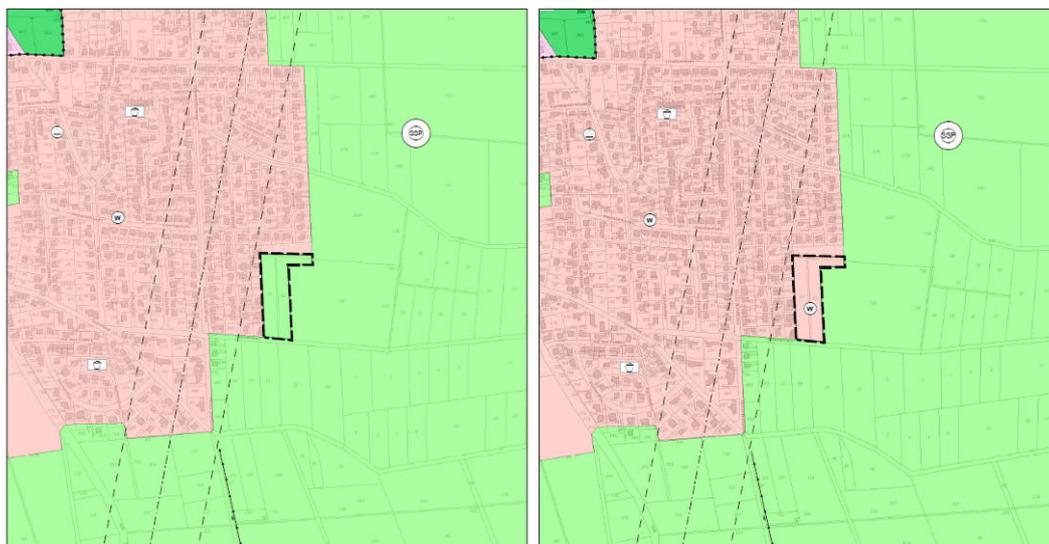
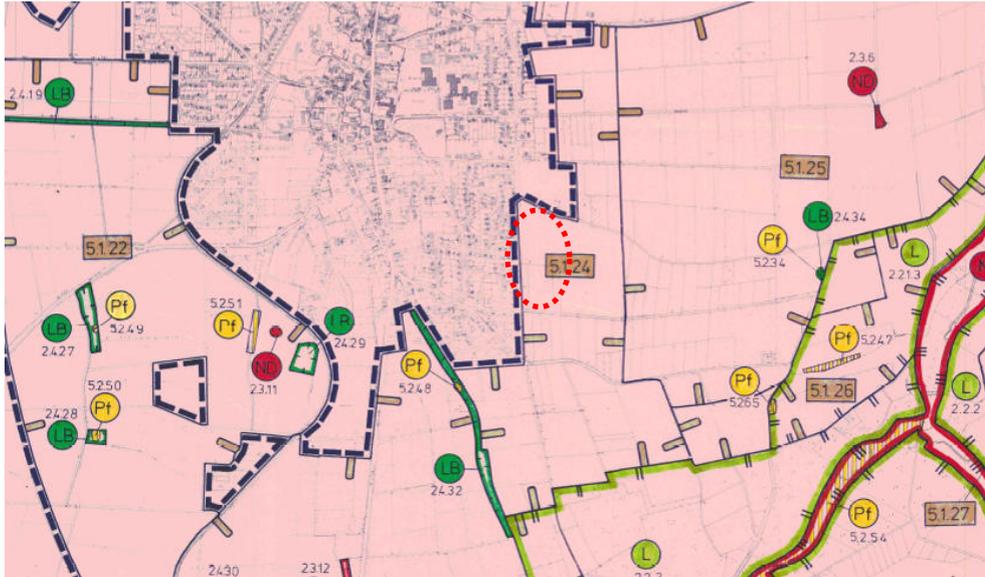


Abb. 18 Auszug aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (linkes Bild) und der geplanten 21. Änderung (rechtes Bild) (HOFFMANN & STAKEMEIER 2016C).

## 3.4 Naturschutzfachliche Planungen

### Landschaftsplan

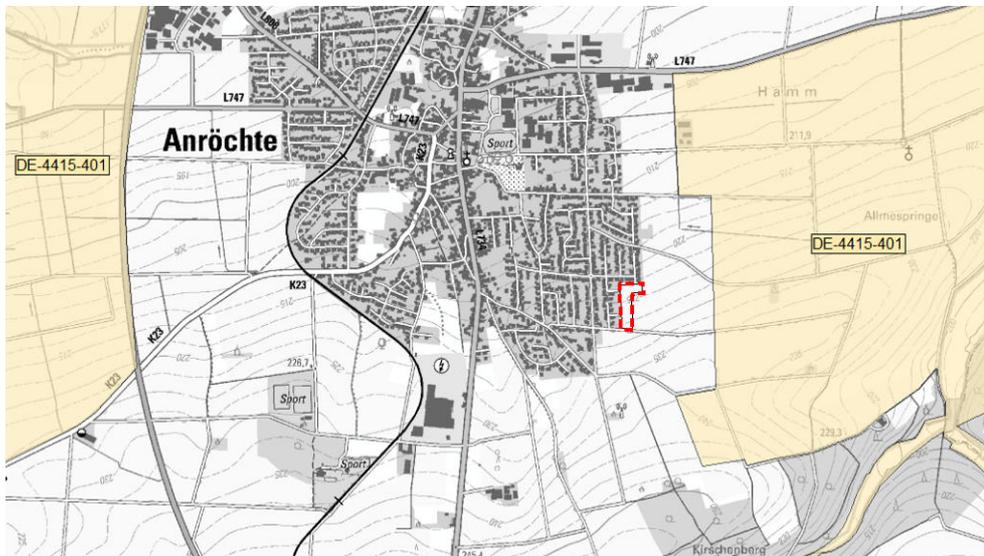
Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans II „Erwitte/Anröchte“. Das gesamte Plangebiet ist als „Siedlungsnaher Freiraum östlich Anröchte“ in der Festsetzungskarte dargestellt (KREIS SOEST 2016).



**Abb. 19** Auszug aus dem Landschaftsplan II „Erwitte/Anröchte“ (KREIS SOEST 2016). Die Lage des Untersuchungsgebietes ist als rote Punktlinie skizziert dargestellt.

### Vogelschutzgebiet

Ca. 310 m östlich des Plangebiets liegt das Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (DE-4415-401) (LANUV 2016A).



**Abb. 20** Lage des Plangebietes (rote Strichlinie) zum Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ (gelbe Flächenmarkierung).

**Tab. 2 Vorkommen planungsrelevanter Arten im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ gemäß Standarddatenbogen (LANUV 2016c).**

<b>Tierart</b>	<b>Status</b>
Baumfalke	Brut/Fortpflanzung
Brachpieper	auf dem Durchzug
Braunkehlchen	auf dem Durchzug
Bruchwasserläufer	auf dem Durchzug
Eisvogel	Brut/Fortpflanzung
Feldlerche	Brut/Fortpflanzung
Flussregenpfeifer	Brut/Fortpflanzung
Goldregenpfeifer	auf dem Durchzug
Grauammer	Brut/Fortpflanzung
Heidelerche	auf dem Durchzug
Kampfläufer	auf dem Durchzug
Kiebitz	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Knäkente	Brut/Fortpflanzung
Kornweihe	Brut/Fortpflanzung, Wintergast
Krickente	Brut/Fortpflanzung
Löffelente	Brut/Fortpflanzung
Merlin	Wintergast, auf dem Durchzug
Mornellregenpfeifer	auf dem Durchzug
Neuntöter	Brut/Fortpflanzung
Raubwürger	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Rohrweihe	Brut/Fortpflanzung
Rotmilan	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Schwarzmilan	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Schwarzstorch	auf dem Durchzug
Sumpfohreule	auf dem Durchzug
Tüpfelsumpfhuhn	Brut/Fortpflanzung
Turteltaube	Brut/Fortpflanzung
Uhu	Brut/Fortpflanzung
Wachtel	Brut/Fortpflanzung
Wachtelkönig	Brut/Fortpflanzung
Wanderfalke	Wintergast
Wasserralle	Brut/Fortpflanzung
Weißstorch	auf dem Durchzug
Wespenbussard	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Wiesenpieper	Brut/Fortpflanzung, auf dem Durchzug
Wiesenweihe	Brut/Fortpflanzung
Zwergtaucher	Brut/Fortpflanzung

## Naturschutzgebiet

Das Naturschutzgebiet SO-006 „Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach“ befindet sich in einer Entfernung von ca. 1.250 m südöstlich zum Plangebiet. Tierarten werden keine genannt (vgl. Abb. 21) (LANUV 2016A).

## Landschaftsschutzgebiet

Ca. 690 m südlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG-4415-0002 und ein weiteres, das LSG-4416-0002, liegt in ca. 980 m Entfernung östlich des Plangebiets (vgl. Abb. 21) (LANUV 2016A).

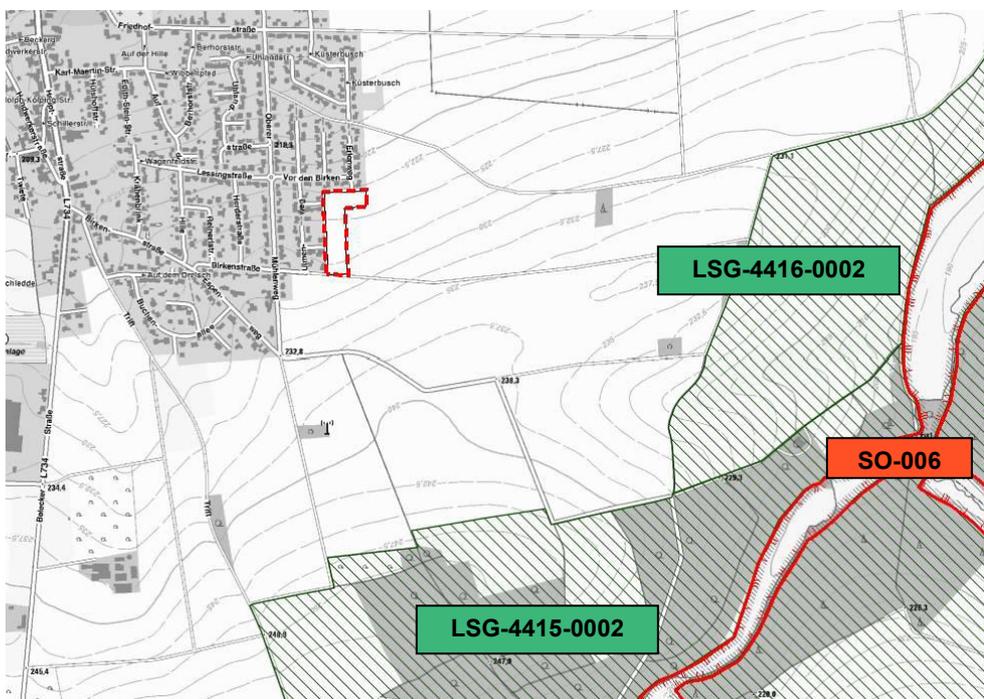


Abb. 21 Natur- und Landschaftsschutzgebiete um das Plangebiet (rote Strichlinie).

### Legende:

SO-006

LSG-4415-0002

LSG-4416-0002

= „NSG Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach“

= „LSG Waldgebiet südöstlich Anröchte“

= „LSG Agrarbereiche im Bereich der Pöppelsche südlich der A 44“

### Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkatasterflächen

In einem 1.000 m-Untersuchungsgebiet um das Plangebiet befinden sich die folgenden gesetzlich geschützten Biotope und Biotopkatasterflächen (LANUV 2016A):

Tab. 3 Gesetzlich geschützte Biotope und Biotopkatasterflächen im 1.000 m-Radius.

Code	Name	Tierarten	Entfernung zum Plangebiet
GB-4415-243	-	-	ca. 950 m
GB-4416-418	-	-	ca. 930 m
BK-4415-0169	Weide-Tümpel an der Bahnlinie Warstein	-	ca. 930 m
BK-4416-0006	-	-	ca. 930 m
BK-4416-0179	Bewaldeter Westhang der Pöppelsche süd-östlich Anröchte	-	ca. 690 m



Abb. 22 Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) und gesetzlich geschützte Biotope (magentafarbene Flächenmarkierung) in der Umgebung des Plangebiets (rote Strichlinie).

**Legende:**

- GB-4415-243 = ohne Angabe
- GB-4416-418 = ohne Angabe
- BK-4415-0169 = „Weide-Tümpel an der Bahnlinie Warstein“
- BK-4416-0006 = ohne Angabe
- BK-4416-0179 = „Bewaldeter Westhang der Pöppelsche südöstlich Anröchte“

## 4.0 Schutzgutbezogene Beschreibung der vorhandenen Umweltsituation mit Konfliktanalyse

### 4.1 Methodik

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld wurden am 28. November 2016 begangen und kartiert.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, in dem potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen eines gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016A) betrachtet.

Die folgende Konfliktanalyse bezieht sich auf den Geltungsbereich der Bebauungsplanaufstellung Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte.

## **4.2 Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau von Wohngebäuden südlich der Straße „Vor den Birken“ und nördlich der „Birkenstraße“ zu schaffen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird die vorhandene Wohnbebauung westlich und nördlich des Plangebiets erweitert.

Vor dem Hintergrund der genannten Zielsetzung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen im Plangebiet und der Umgebung wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielsetzung der Vorhabensträger nicht gerecht. Bei einem Vorhabensverzicht könnte die aktuelle Bestandssituation mittelfristig erhalten werden. Gleichwohl würden entsprechend der vorhandenen Nachfrage nach Flächen für Wohnbebauung an anderer Stelle geschaffen.

## **4.3 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

### **4.3.1 Schall- und Schadstoffemission**

#### Bestandsanalyse

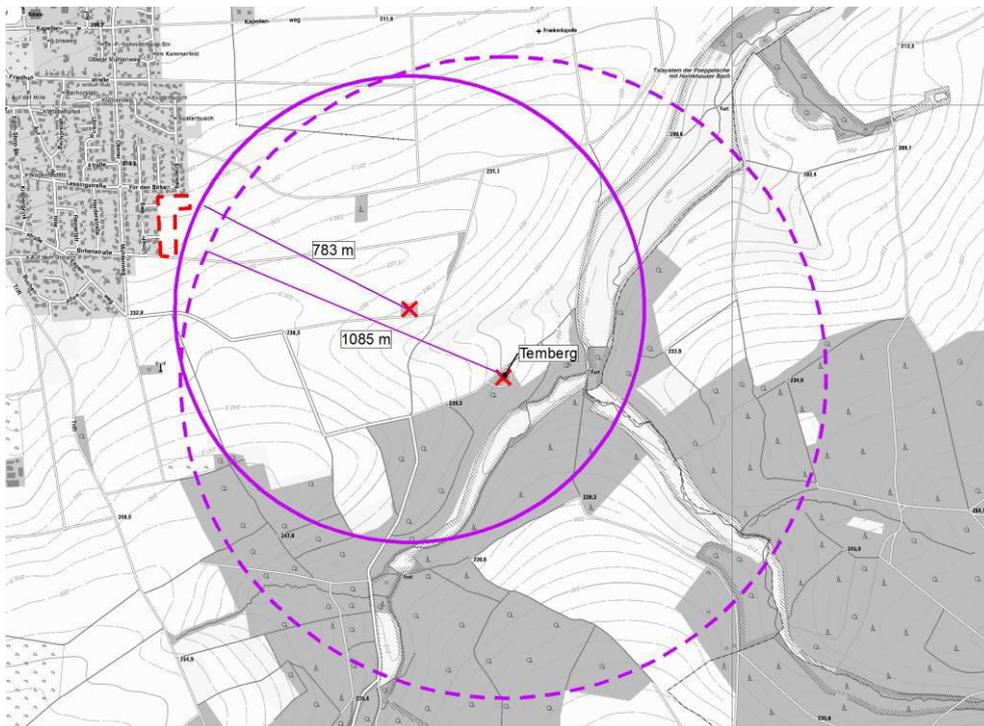
Derzeit wird das Plangebiet intensiv als Ackerfläche genutzt. Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Anröchte im Übergang zum landwirtschaftlich genutzten Freiraum östlich von Anröchte. Im Umfeld des Plangebiets befindet sich bereits Wohnbebauung, die durch Schallemissionen zu einer gewissen Vorbelastung des Plangebiets führt.

Ca. 780 m und ca. 1.145 m südöstlich befinden sich Anlagen zur Lagerung von Sprengstoffen und Zündmitteln. Die Lager befinden sich in 59609 Anröchte, Gemarkung Anröchte, Flur 13, Flurstücke 17 + 125.

#### Konfliktanalyse

Von der geplanten zusätzlichen Wohnbebauung gehen lediglich geringfügige Emissionen aus den Heizungsanlagen aus. Weiterhin ist lediglich eine geringfügige Erhöhung des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Vorhabensspezifische Wirkungen auf das Schutzgut durch Schall- oder Schadstoffemissionen ergeben sich nicht.

„Für die Schutzabstände des jeweils betrachteten Lagers zur Wohnbebauung ergibt sich mit der vorgenannten Mengen-Abstands-Beziehung und einem k-Faktor (entsprechend den Vorgaben der 2. SprengV) von 22 ein notwendiger Abstand von 783 m (45 t-Lager) bzw. 1085 m (120 t-Lager)“ (SCHMIDTMANN 2012). Die Lager befinden sich in einer ausreichenden Entfernung zu der geplanten Wohnbebauung (vgl. Abb. 23).



**Abb. 23** Darstellung der Mindestabstände nach SCHMIDTMANN (2012) der Sprengstofflager (rote Kreuze) zu dem Plangebiet (rote Strichlinie, skizziert). Der Mindestabstand vom Lager „Schlaah“ ist mit einer magentafarbenen Linie dargestellt und von dem Lager „Temberg“ mit einer magentafarbenen Strichlinie.

### 4.3.2 Erholung

#### Bestandsanalyse

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraumes. Das Untersuchungsgebiet ist geprägt durch Ortsrandlage von Anröchte im Übergang zum landwirtschaftlich genutzten Freiraum östlich von Anröchte. Die „Birkenstraße“ wird von dem angrenzenden Wohngebiet zur Naherholung genutzt.

#### Konfliktanalyse

Der größte Teil des Plangebiets wird intensiv als Ackerfläche genutzt und ist bedingt durch diese Nutzung ohne Infrastruktur. Das Plangebiet weist somit keine für die

Erholungsnutzung relevante Infrastruktur auf. Mit der Erweiterung des Wohngebietes bleiben die „Birkenstraße“ und der landwirtschaftlich genutzte Freiraum östlich von Anröchte in ihrer Funktion für die Erholungsnutzung erhalten. Insgesamt sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten.

#### **4.4 Schutzgut Tiere**

Die Belange des Schutzgutes werden primär im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016A) betrachtet. Die Untersuchungsergebnisse werden im Kap. 4.6 zusammengefasst.

##### Bestandsanalyse

Der Landschaftsraum weist entsprechend der vorkommenden Habitatstrukturen eine naturraumtypische Lebensraumeignung für Tierarten auf. Als relevante Habitatstruktur kommt primär die intensiv genutzte Ackerfläche im Plangebiet vor. Aufgrund der intensiven Nutzung der Ackerfläche sowie deren Ortsrandlage und der damit einhergehenden Störwirkungen ist das Vorkommen von störungsempfindlichen Arten nicht zu erwarten. Bedingt durch die anthropogene Überprägung und der daraus resultierenden Strukturarmut ist im Plangebiet lediglich mit dem Vorkommen von anpassungsfähigen Tierarten zu rechnen. Für Arten mit großen Raumansprüchen kann die Grünfläche als (Teil-)Nahrungshabitat fungieren.

##### Konfliktanalyse

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans kommt es zu einem Verlust der beschriebenen Habitatelemente. Diese bieten überwiegend einen Lebensraum für anpassungsfähige sowie häufige und verbreitete Tierarten der Kulturlandschaft.

#### **4.5 Schutzgut Pflanzen**

##### Bestandsanalyse

Das Plangebiet sowie die angrenzenden Bereiche wurden begangen. Für das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche wurde eine Biotoptypenkartierung durchgeführt (siehe Tab. 4, Abb. 28). Die angetroffenen Biotoptypen wurden entsprechend der aktuellen Biotopkartierung Nordrhein-Westfalen (LANUV 2008) klassifiziert. Im Plangebiet sowie im Untersuchungsgebiet finden sich die folgenden Biotoptypen:

Tab. 4 Biotoptypen im Plangebiet (PG) und in der näheren Umgebung (U).

Code	Biototyp	Vorkommen	
		PG	U
1.1	Gebäude, Versiegelte Fläche		•
2.4	Wegrain, Säume ohne Gehölze	•	•
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	•	•
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50 % heimischen Gehölzen		•
5.1	Siedlungsbrache, Gehölzanteil < 50 %		•
7.4	Baumreihe, mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50 % und Einzelbaum		•

### Konfliktanalyse

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es im Bereich der geplanten Verkehrs- und Wohnbauflächen zum Verlust der direkt betroffenen intensiv genutzten Ackerfläche kommen. Im Bereich der Gebäude und Verkehrsflächen werden die Vegetationsstrukturen vollständig und dauerhaft entfernt. Die Fläche wird mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 versiegelt. Es bleiben 70 % der Fläche für die Nutzung als Zier- und Nutzgarten ohne oder mit < 50 % heimischen Gehölzen, die auch in Zukunft eine Lebensraumfunktion für Tiere übernehmen können.

#### **4.6 Geschützte Arten gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Die Aspekte des Artenschutzes für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ wurden im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASF) betrachtet (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016A). Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammenfassend dargestellt.

Im vorliegenden Fall wurden zur Ermittlung der vorkommenden Tier- und Pflanzenarten im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages die folgenden Datenquellen ausgewertet:

- Auswertung der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) sowie auf Hinweise zu planungsrelevanten Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen
- Auswertung des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS)
- Ortsbegehungen des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Messtischblattes 4416 „Effeln“ (Quadrant 1). Für dieses Messtischblatt wurde im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (FIS) eine Abfrage der planungsrelevanten Arten für die im Untersuchungsgebiet anzutreffenden unmittelbar und mittelbar betroffenen Lebensraumtypen durchgeführt (LANUV 2016B).

- Äcker
- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken
- Gärten, Siedlungsbrachen
- Gebäude
- Säume und Hochstaudenfluren

Die Landschafts- und Informationssammlung des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LINFOS) weist für das Plangebiet und die weitere Umgebung außerdem eine Nahrungsfläche der Rohrweihe, ein Neuntöterrevier, einen Brutnachweis des Rotmilans, einen rastenden Mornellregenpfeifer sowie einen ruhenden Wachtelkönig aus (LANUV 2016A).

Die Auswertung von Hinweisen auf planungsrelevante Arten in Informationen zu Schutzgebieten und schutzwürdigen Bereichen ergab zahlreiche Nachweise von planungsrelevanten Arten im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (LANUV 2016c).

Im Rahmen der Konfliktanalyse (Stufe I) konnte eine Betroffenheit der häufigen und verbreiteten Vogelarten, unter Einhaltung der nachfolgend formulierten Vermeidungsmaßnahme zur Bauzeitenregelung und zum Schutz von angrenzenden Gehölz- und Vegetationsbeständen, ausgeschlossen werden.

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

#### Planungsrelevante Arten

Eine Betroffenheit von planungsrelevanten Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG wird nicht erwartet.

### Besonders geschützte Pflanzenarten

Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Dementsprechend ergibt sich keine Relevanz des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG, wonach es verboten ist, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Zusammenfassend wird deutlich, dass das geplante Vorhaben, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenregelung, keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2, Nr. 3 und Nr. 4 BNatSchG auslöst.

## 4.7 Schutzgut Boden

### Bestandsanalyse

Das gesamte Plangebiet wird von Typischem Pseudogley eingenommen. Es besteht keine Schutzwürdigkeit (WMS-FEATURE 2016).

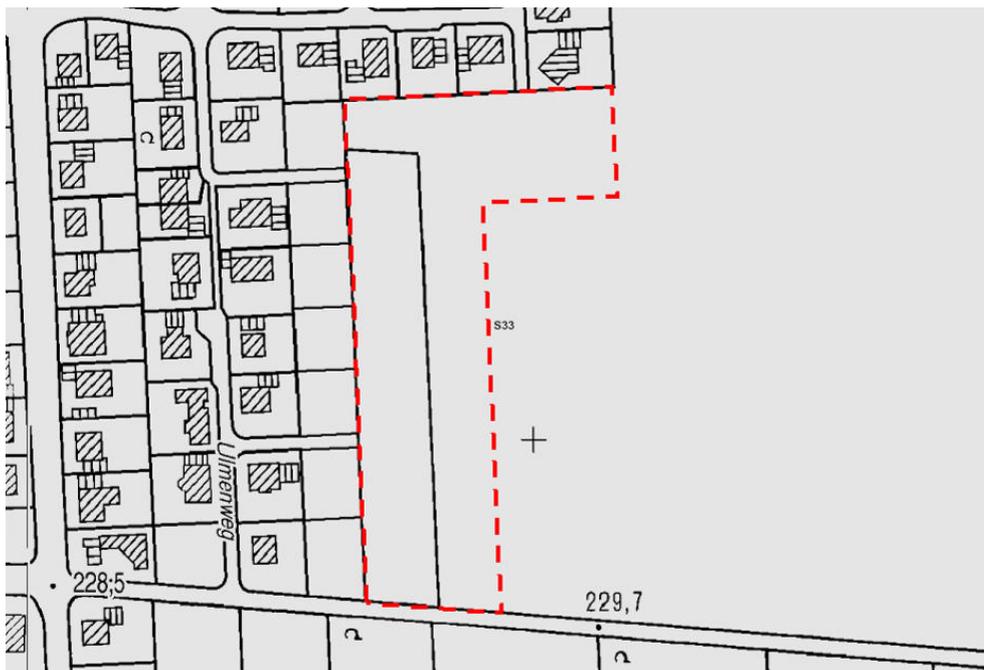


Abb. 24 Auszug aus der Bodenkarte mit Lage des Plangebiets (rote Strichlinie) (WMS-Feature 2016).

### Altlasten

Es sind keine Altlasten innerhalb des Plangebiets oder Umgebung bekannt.

### Konfliktanalyse

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Der anstehende Pseudogley wird im Zuge des geplanten Vorhabens überbaut und dauerhaft versiegelt. Die Baumaßnahmen bedingen den Funktionsverlust der natürlichen Böden.

## **4.8 Schutzgut Wasser**

### **4.8.1 Teilschutzgut Grundwasser**

#### Bestandsanalyse

Die Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen weist für das Plangebiet Bereiche mit ergiebigem Grundwasservorkommen auf Festgesteinen aus (GL NRW 1980).

#### Konfliktanalyse

Durch das geplante Vorhaben wird nicht (dauerhaft) in das Grundwasser eingegriffen. Weder von der geplanten Wohnbebauung noch von den Verkehrsflächen gehen stoffliche Einträge in das Grundwasser aus. Im Zusammenhang mit den Baumaßnahmen können kurzfristige Absenkungen des Grundwassers erforderlich werden. Diese werden jedoch keine relevanten Umweltauswirkungen nach sich ziehen, dauerhafte Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten.

Es kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ wird zu keinen erheblichen Veränderungen des Grundwassers führen, nachhaltige Wirkungen auf das Teilschutzgut Grundwasser ergeben sich daher nicht.

#### **4.8.2 Teilschutzgut Oberflächengewässer**

##### Bestandsanalyse

Es befindet sich kein Oberflächengewässer innerhalb des Plangebiets und der planungsrelevanten Umgebung (MKULNV 2016).

##### Konfliktanalyse

Eine Betroffenheit des Schutzgutes Wasser – Teilschutzgut Oberflächengewässer ergibt sich daher nicht.

#### **4.9 Schutzgut Klima und Luft**

##### Bestandsanalyse

Das Plangebiet kann aufgrund seiner Struktur und der Nutzung als Ackerfläche dem Freiflächen-Klimatop zugeordnet werden. Dieses ist durch eine flache Luftfeuchtekurve und eine starke Tag-/Nachttemperaturamplitude charakterisiert. Im Zusammenhang mit den umgebenden offenen Flächen im Süden und Osten stellen diese Bereiche nächtliche Kaltluftbildungsflächen für die Wohnbebauung westlich und nördlich des Plangebiets dar.

##### Konfliktanalyse

Während der Bauphase kann es ggf. zu temporären Belastungseffekten durch Schadstoffemissionen (Staub, Emissionen der Baufahrzeuge) kommen.

Vorhabensbedingt werden Freiflächen mit klimatischer Funktion als Kaltluftbildungsflächen überbaut. Durch die Versiegelung von Freiflächen kann es im Bereich des Plangebiets zu geringfügigen Veränderungen der mikroklimatischen Bedingungen kommen. Die versiegelten und bebauten Flächen sind durch ein höheres Wärmespeichervermögen und geringe Verdunstungsmöglichkeiten gekennzeichnet. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Plangebiets sind diese klimatischen Wirkungen jedoch nur lokal. Die betroffene Freifläche dient bisher der Frischluftversorgung der westlich und nördlich gelegenen Wohnbebauung. Die Kaltluftbildung wird nach der Bebauung des Plangebiets auf den umliegenden Freiflächen stattfinden und das Wohngebiet mit Frischluft versorgen. Damit sind relevante klimatische Wirkungen des Vorhabens nicht zu erwarten.

## 4.10 Schutzgut Landschaft

### Bestandsanalyse

Das Plangebiet liegt in einem durch Wohnbebauung und landwirtschaftliche Nutzung geprägten Bereich am östlichen Ortsrand von Anröchte. Westlich und nördlich schließt Wohnbebauung an das Plangebiet an. Südlich und östlich schließt der landwirtschaftlich genutzte Freiraum an das Plangebiet an. Das Landschaftsbild im Untersuchungsraum wird daher sowohl von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als auch von der Wohnbebauung dominiert.

Das Untersuchungsgebiet weist im Norden eine Geländehöhe von 223 m und im Süden von 229 m ü. NN auf. Das Plangebiet ist von der Birkenstraße aus vollständig einsehbar.



**Abb. 25** Blick von Westen auf die Planungsfläche (links) und rechts auf den landwirtschaftlich genutzten Freiraum südlich des Plangebietes.



**Abb. 26** Blick von Süden auf die im Plangebiet anstehende intensive Ackerfläche.



**Abb. 27** Blick vom Vogelschutzgebiet aus auf die Wohnbebauung am östlichen Ortsrand von Anröchte.

## Konfliktanalyse

Die geplante Wohnbebauung entspricht dem Charakter der dem Plangebiet benachbarten, vorhandenen Wohngebiete. Die geplante Bebauung wird sich an die Bebauung westlich und nördlich anschließen. Vorhabensspezifische Wirkungen auf die Landschaft bzw. das Landschaftsbild sind daher nur geringfügig zu erwarten.

### 4.11 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Plangebiets sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt. Eine vorhabensspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

### 4.12 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

#### Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch seine intensive Nutzung als Ackerfläche in Ortsrandlage.

#### Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 5 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutz</li> <li>- Erholung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li> </ul>
<b>Pflanzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Biotopkomplexfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li> <li>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere</li> </ul>

Fortsetzung Tab. 5

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<b>Tiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>
<b>Boden</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit</li> <li>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere</li> <li>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
<b>Wasser</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt</li> <li>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung</li> <li>- Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch</li> <li>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalklima</li> <li>- Geländeklima</li> <li>- Klimatische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li> <li>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> <li>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li> <li>- Lufthygienische Situation für den Menschen</li> <li>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch</li> </ul>
<b>Landschaft</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsgestalt</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere</li> </ul>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturelemente</li> <li>- Kulturlandschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes</li> </ul>

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanze und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von natürlichen Böden einhergeht. Weiterhin wird es zu geringfügigen Veränderungen der mikro-klimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

## **5.0 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

#### **5.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit**

##### **5.1.1.1 Schall- und Schadstoffemissionen**

Relevante Beeinträchtigungen durch Schall- oder Schadstoffemissionen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte nicht zu erwarten, weshalb sich kein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt.

##### **5.1.1.2 Erholung**

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Erholung zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

#### **5.1.2 Schutzgut Tiere**

Hinweise zu Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Schutzgut Tiere gibt die Artenschutzprüfung.

### **Häufige und verbreitete Vogelarten**

- Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sollte eine Begrenzung der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen auf Zeiten außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) erfolgen. Rodungs- und Räumungsmaßnahmen sämtlicher Vegetationsflächen sollten dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchgeführt werden. Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen außerhalb dieses Zeitraums kann durch eine umweltfachliche Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei der Entfernung von Vegetationsbeständen oder des Oberbodens die Flächen frei von einer Quartiernutzung durch Vögel sind.
- Die Aktivitäten der Baumaßnahme (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung etc.) sollen auf vorhandene befestigte Flächen oder zukünftig überbaute Bereiche beschränkt werden. Damit kann sichergestellt werden, dass zu erhaltende Vegetationsbestände der näheren Umgebung vor Beeinträchtigung geschützt sind und auch weiterhin eine Funktion als Lebensraum übernehmen können.

### **5.1.3 Schutzgut Pflanzen**

Die Aktivitäten der Baumaßnahmen (Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Materiallagerung) sollten auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt bleiben. Die an das Plangebiet angrenzenden Gehölzbestände sind während der Baumaßnahmen zu schützen. Weiterhin ist die DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen zu beachten. Im Besonderen ist dafür Sorge zu tragen, dass im Bereich von Kronentraufen zzgl. 1,50 m

- keine Baufahrzeuge oder -maschinen fahren oder geparkt werden
- nichts gelagert wird
- keine Abgrabungen oder Verdichtungen vorgenommen werden

### **5.1.4 Schutzgut Boden**

Für den im Plangebiet anstehendem Boden kann im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben keine Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahme formuliert werden. Bei Realisierung des Vorhabens ist ein Verlust bzw. eine nachhaltige Veränderung der anstehenden Bodentypen nicht zu vermeiden. Hinsichtlich der gebotenen Eingriffskompensation wird auf die Ausführungen im Kap. 5.2 verwiesen.

Eine Beeinträchtigung nicht direkt überbauter Böden (natürlicher oder auch anthropogen geprägter Böden) in den Randbereichen wird zuverlässig verhindert, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet und die zukünftig befestigten oder überbauten Flächen beschränkt werden. Es gelten die DIN 18300 (Erdarbeiten) sowie die DIN 18915 (Bodenarbeiten).

### **5.1.5 Schutzgut Wasser**

Durch das Vorhaben wird nicht dauerhaft in das Grundwasser eingegriffen. Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht tangiert. Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- Vermeidung der Lagerung Wasser gefährdender Stoffe (Schmier-, Treibstoffe, Reinigungsmittel, Farben, Lösungsmittel, Dichtungsmaterialien etc.) außerhalb versiegelter Flächen.
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit Wasser gefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen
- Versickerung von anfallendem Grundwasser aus Wasserhaltung

### **5.1.6 Schutzgut Klima und Luft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine signifikanten lokal- oder regionalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

### **5.1.7 Schutzgut Landschaft**

Mit dem geplanten Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

### **5.1.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern findet nicht statt. Ein Bedarf an Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen ergibt sich nicht.

## **5.2 Kompensationsmaßnahmen**

### **Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens**

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben.

Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

### **Methodik**

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Landes Nordrhein-Westfalen „Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (MSWKS o. J.) und der Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW (LANUV 2008).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es wird zunächst der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss

daran erfolgt die Berechnung des Planwertes auf Basis des Bebauungsplanentwurfs vom 03.07.2017. Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für das Plangebiet angenommen. Die hinzugekommene Ausgleichsfläche wird als „Fläche für die Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt und wird im Kapitel 5.3 genauer beschrieben und wird in dem im Weiteren als Plangebiet beschriebenen Bereich nicht berücksichtigt.

Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

**Fläche x Wertfaktor der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Biotoppunkten**

Aus der Differenz der Biotoppunkte im Bestand und nach der Realisierung des Vorhabens ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.



**Abb. 28 Bestandssituation der Biotoptypen im Plangebiet (rote Strichlinie) und der Umgebung (schwarze Strichlinie).**

Die Ermittlung der Flächenanteile des Planwertes nach der Bebauung erfolgt anhand der Festsetzungen von einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für den Bebauungsplanentwurf Nr. 42 „Vor den Birken III“. Es wurde eine Versiegelung von 40 % der Fläche im gesamten Plangebiet (Code 1.1) angenommen. Die 60 % unversiegelte Fläche wurde als „Zier- und Nutzgarten ohne oder mit < 50 % heimischen Gehölzen“ (Code 4.3) angesetzt. Die Planstraße wird als versiegelte Fläche (Code 1.1)

einberechnet. An der östlichen Grenze wird ein Streifen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern (Code 7.2) sowie im Norden eine Fläche für öffentliches Grün (Code 4.5) im Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Abb. 29 und Tab. 6).



**Abb. 29** Darstellung der geplanten Biotoptypen im Plangebiet.

### Berechnung

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Biotopwert dargestellt. Darauf aufbauend wird der Biotopwert vor der Bebauung ermittelt.

**Tab. 6** Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte.

Flächenanteile Bestand				
Code	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Biotoppunkte
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	21	4	84
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten artenarm	13.193	2	26.386
	<b>Summe:</b>	<b>13.215</b>		<b>26.470</b>

Fortsetzung Tab. 6

<b>Flächenanteile Planung</b>				
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Wertfaktor</b>	<b>Biotoppunkte</b>
<b>Planung</b>				
1.1	Versiegelte Fläche im Bereich der Planstraßen	1.350	0	0
1.1	Wohngebiet anteilig 40 %: Versiegelte Fläche im Bereich der Gebäude GRZ 0,4	4.402	0	0
4.3	Wohngebiet anteilig 60 %: Zier- und Nutzgarten ohne oder mit < 50 % heimischen Gehölzen	6.603	2	13.206
4.5	Intensivrasen	95	2	190
7.2	Hecke, Gehölzstreifen, Gebüsch mit ≥ 50 % lebensraumtypischen Gehölzanteilen	765	5	3.825
	<b>Summe</b>	<b>13.215</b>		<b>17.221</b>
<b>Differenz der Biotoppunkte vor und nach der geplanten Bebauung</b>				
26.470 – 17.476 = 8.994				

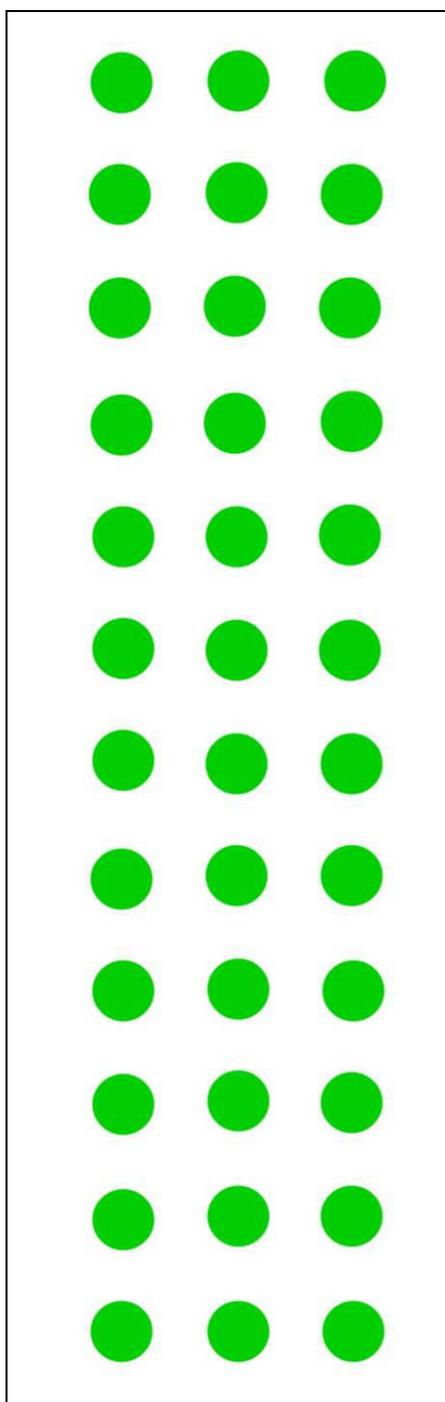
Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandwert von 26.470 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 17.221 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **9.249 Biotoppunkte** erforderlich.

### 5.3 Nachweis des Kompensationsbedarfs

Der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wurde mit einem Wertpunktedefizit von **9.249 Biotoppunkten** bewertet. Als Kompensationsmaßnahme ist geplant auf der Fläche südöstlich des Plangebietes eine Streuobstwiese anzulegen. Bei einer Fläche von 8.945 m<sup>2</sup> ergibt sich nach Anlage einer Streuobstwiese (Biotoptyp 3.8 „Obstwiese bis 30 Jahre“) auf einer intensiven Ackerfläche (Biotoptyp 3.1) eine Biotopwertverbesserung von 4 Biotoppunkten pro m<sup>2</sup>. Somit ergibt sich insgesamt eine Biotopwertverbesserung von 35.780 Biotoppunkten. Nach dem Abzug des benötigten Kompensationsbedarfs von 9.249 Biotoppunkten verbleiben 26.531 Biotoppunkte auf der Fläche.

Für die Umsetzung der Maßnahme wird die Pflanzung von 42 Obstbäumen in einem Abstand von ca. 13 m zueinander empfohlen.

**Pflanzschema**



**Obstbäume**

Art	deutscher Name
Malus spec. (Apfel)  <i>Hochstamm: 3xv.,D 3-4, U 10-12</i>	Biesterfelder Renette, Bitterfelder Sämling, Bohnapfel, Dülmener Rosenapfel, Grahams Jubiläumsapfel, Graue Französische Renette, Hauxapfel, Jacob Lebel, Kaiser Wilhelm, Kardinal Bea, Luxemburger Renette, Rheinischer Krummstiel, Rheinische Schafsnase, Riesenboikenapfel, Roter Bellefleur, Rote Sternrenette, Roter Trierer Weinapfel, Schöner aus Boskoop, Schöner aus Nordhausen, Winterglockenapfel, Winterrambur
Prunus spec. (Süßkirsche)	Große Schwarze Knorpelkirsche, Hedelfinger Riesenkirsche, Schneiders Späte Knorpelkirsche, Vogelkirschen-Sämling
Prunus spec. (Pflaume, Zwetschge)	Große Grüne Reneklode, Hauszwetschge, Wangenheims Frühzwetschge
Pyrus spec. (Birne)	Doppelte Phillippsbirne, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Köstliche aus Charneu, Neue Poiteau, Speckbirne, Westfälische Glockenbirne

**Abb. 30** Darstellung eines möglichen Pflanzschemas.

**Tab. 7** Auswahl Obstbäume.

## **5.4 Monitoring**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Vorhaben der Bebauung auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

## **6.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ sollen am süd-östlichen Ortsrand von Anröchte neue Baugrundstücke geschaffen werden. Hiermit soll der Nachfrage nach Bauland nachgekommen werden.

Das Plangebiet der Bebauungsaufstellung liegt am östlichen Ortsrand der Gemeinde Anröchte, Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg.

Das Plangebiet wird festgesetzt als allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO mit den zulässigen Nutzungen. Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt und entspricht somit der definierten Obergrenze für Wohngebiete gem. § 17 BauGB. Die GFZ wird mit 0,5 festgesetzt, so dass den Bauherren ein gewisser Spielraum zur Ausgestaltung der Gebäude verbleibt. Die Gebäude sind in offener und eingeschossiger Bauweise zu errichten. Es sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die Aufstellung des Bebauungsplans werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen. Parallel wird ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG 2016A).

Das Plangebiet wird fast vollständig von einer intensiv genutzten Ackerfläche eingenommen. Im Süden schließt ein schmaler Streifen des Saums im Bereich der „Birkenstraße“ an die Ackerfläche an. Nördlich und westlich anschließend befindet sich Wohnbebauung, hier überwiegend in Form eines Neubaugebietes. Im Osten und Süden schließen Ackerflächen an das Plangebiet an. Das Plangebiet wird vollständig von einer intensiven Ackerfläche eingenommen. Im Süden verläuft die „Birkenstraße“ mit begleitenden Gehölzbeständen aus überwiegend Eichen, Birken und Obstbäumen. Westlich des Geltungsbereichs befinden sich zwei unbebaute, verbuschte Grundstücke, die hauptsächlich mit jungen Weiden und Birken bestanden sind.

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wurde die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld wurden am 28. November 2016 begangen und kartiert.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ wird primär zu Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanze und Boden führen, da mit dem geplanten Vorhaben der Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen sowie die dauerhafte Inanspruchnahme von natürlichen Böden einhergeht. Weiterhin wird es zu geringfügigen Veränderungen der mikro-klimatischen Bedingungen kommen. Diese Auswirkungen besitzen jedoch wegen ihrer Kleinflächigkeit für die Bewertung der Wechselwirkungen keine Relevanz. Auch wird der Verlust anstehender Biotopstrukturen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere nach sich ziehen.

Die Ermittlung der Biotoppunkte im Plangebiet vor dem Eingriff ergibt einen Bestandswert von 26.470 Biotoppunkten. Für den Zustand nach Realisierung der Planung errechnet sich der Planwert auf 17.221 Biotoppunkte. Zum Ausgleich der mit dem geplanten Vorhaben einhergehenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist demnach im Zuge der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen eine Biotopwertverbesserung um insgesamt **9.249 Biotoppunkte** erforderlich.

Als Kompensationsmaßnahme ist geplant auf der Fläche südöstlich des Plangebietes eine Streuobstwiese anzulegen. Bei einer Fläche von 8.945 m<sup>2</sup> ergibt sich nach Anlage einer Streuobstwiese (Biototyp 3.8 „Obstwiese bis 30 Jahre“) auf einer intensiven Ackerfläche (Biototyp 3.1) eine Biotopwertverbesserung von 4 Biotoppunkten pro m<sup>2</sup>. Somit ergibt sich insgesamt eine Biotopwertverbesserung von 35.780 Biotoppunkten. Nach dem Abzug des benötigten Kompensationsbedarfs von 9.249 Biotoppunkten verbleiben 26.531 Biotoppunkte auf der Fläche.

Warstein-Hirschberg, Juli 2017



Bertram Mestermann  
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

## **Literaturverzeichnis**

BZR ARNSBERG (2012): Regionalplan: <[www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/so\\_hsk/rechtskraeffig/zeich\\_darstellung/blatt5.pdf](http://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/r/regionalplan/so_hsk/rechtskraeffig/zeich_darstellung/blatt5.pdf)>

Zugriff: 29.11.2016. 09:30 MEZ.

GL NRW (1980): Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen. Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2016A): Planzeichnung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“. Vorentwurf vom. 01.12.2016. Hoffmann & Stake-meier Ingenieure GmbH. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2016B): Begründung zum Bebauungsplan Nr. 42 „Vor den Birken III“ der Gemeinde Anröchte–12/16. Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2016C): Planzeichnung zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Anröchte. Vorentwurf vom. 02.12.2016. Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2016D): Begründung zur 21. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Anröchte–12/16. Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH. Büren.

HOFFMANN & STAKEMEIER (2017): Planzeichnung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“. Entwurf vom. 03.07.2017. Hoffmann & Stakemeier Ingenieure GmbH. Büren.

KREIS SOEST (2016): Landschaftsplan: Festsetzungskarte:

[http://www.kreis-soest.de/umwelt\\_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/\\_landschaftsplanung.php](http://www.kreis-soest.de/umwelt_tourismus/umwelt/natur/landschaftsplanung/_landschaftsplanung.php) (WWW-Seite)

Zugriff: 29.11.2016, 11:00 MEZ.

LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung. Recklinghausen.

LANUV (2016A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @ LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm>

Zugriff: 29.11.2016, 12:45 MEZ.

LANUV (2016B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/44161>  
Zugriff: 28.11.2016, 11:30 MEZ.

LANUV (2016C): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen. Vogelschutzgebiet Hellwegbörde. Düsseldorf. (WWW-Seite) <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4415-401>  
Zugriff: 28.11.2016, 13:35 MEZ.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2016A): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung, Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ in Verbindung mit der 21. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Anröchte. Warstein-Hirschberg.

MESTERMANN LANDSCHAFTSPLANUNG (2016B): Bertram Mestermann – Büro für Landschaftsplanung, FFH-Vorprüfung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 42 „Vor den Birken III“ in Verbindung mit der 21. Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Anröchte. Warstein-Hirschberg.

MKULNV (2016): Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW. ELWAS-WEB. Elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW. (WWW-Seite): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf#>  
Zugriff: 29.11.2016, 13:00 MEZ.

MSWKS (o. J.): Ministerium für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen zusammen mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen; Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft, Arbeitshilfe für die Bauleitplanung, Düsseldorf.

SCHMIDTMANN (2012): Sicherheitsbericht nach § 9 Störfall –VO, Anlagen zur Lagerung von Sprengstoffen und Zündmitteln, Standorte Lager Schlaah und Lager Temberg. 12/2012. Anröchte.

WMS FEATURE (2016): Bodenkarte für den geologischen Dienst (WWW-Seite): <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?>  
Zugriff: 29.11.2016, 12:00 MEZ.