

Beirat bei der Unteren Naturschutzbehörde am 23.11.2023

Bauantrag zur Errichtung von zwei Löschwassertanks der Fa. Schäfer Immobilien GmbH & Co. KG in Siegen-Feuersbach

Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen eines vereinfachten Baugenehmigungsverfahrens gem. § 64 BauO NRW.

Beschlussvorschlag:

Der Beirat bei der Unteren Naturschutzbehörde erhebt gegen die beabsichtigte Erteilung einer Befreiung nach § 75 Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG) keinen Widerspruch.

Hinweis:

Eine nähere Vorstellung der Planung kann in der Sitzung des Naturschutzbeirates erfolgen. Die den Naturschutzbeirat betreffenden Antragsunterlagen sind der Einladung beigelegt.

Sachdarstellung:

1. Antragsinhalt und Lage des Vorhabens

Die Firma Schäfer Immobilien GmbH & Co. KG hat bei der Bauaufsicht der Stadt Siegen die Genehmigung zur Errichtung von zwei Löschwassertanks (mit angebundener, aufgeschütteter Feuerwehraufstellfläche) auf dem Gebiet der Stadt Siegen in der Gemarkung Feuersbach (Flur 5, Flurstück 423) beantragt. Die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Siegen-Wittgenstein wurde mit Schreiben vom 14.11.2023 von der Stadt Siegen beteiligt. Der geplante Standort der Löschwassertanks ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die Löschwassertanks sollen aus brandschutztechnischen Gründen errichtet werden. Für den Objektschutz ist eine Menge von 384 m^3 ($192 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$ über zwei Stunden) erforderlich. Über das Leitungsnetz der Siegener Versorgungsbetriebe GmbH stehen $68 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$ über zwei Stunden zur Verfügung. Daraus berechnet sich die Fehlmenge wie folgt:

$192 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$	* 2 h	=	384 m^3	erforderlich
$- 68 \text{ m}^3 \text{ h}^{-1}$	* 2 h	=	136 m^3	vorhanden
<hr/>				
		=	248 m^3	Fehlmenge

Die Fehlmenge soll über die beantragten Tanks mit $2 * 125 \text{ m}^3 = 250 \text{ m}^3$ bereitgestellt werden.

Im Zuge der Planung wurde eine Standortvariantenprüfung durchgeführt. Hierfür fand u.a. ein Termin mit verschiedenen Behördenvertreter*innen am 16.03.2023 statt. Eine Alternative zum beantragten Standort konnte nicht gesichert werden.

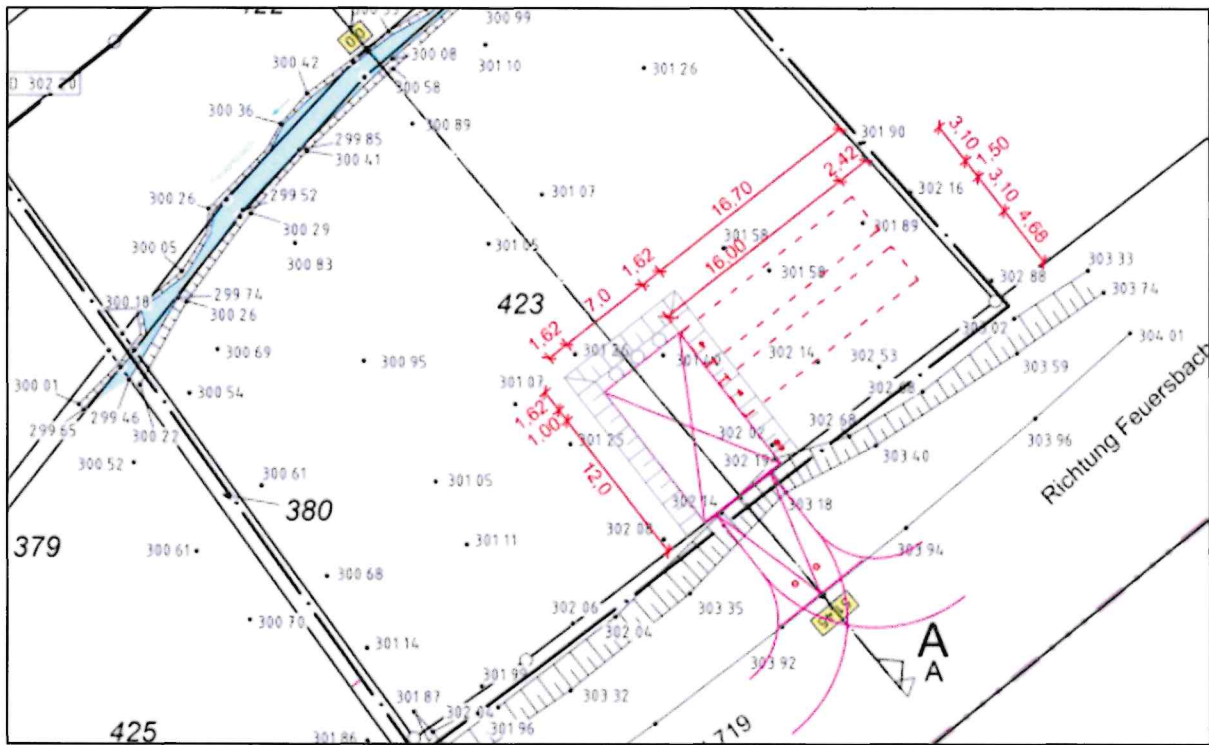


Abbildung 2 Draufsicht der Planung

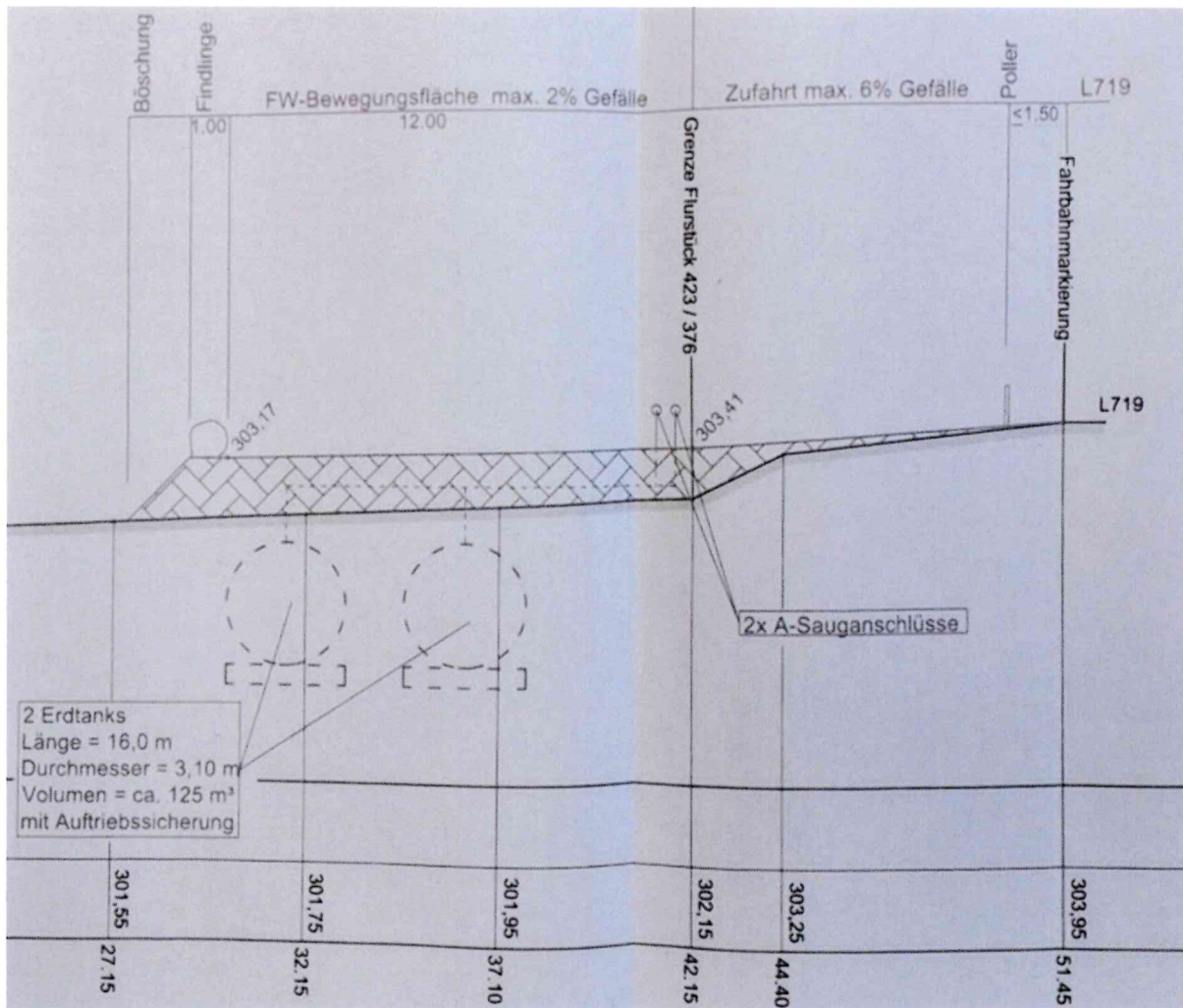


Abbildung 3 Schnitt der Planung

2. Eingriffsbewertung

Die planungsseitig für die Errichtung der Tanks ermittelten Eingriffsflächen umfassen insgesamt 404 m².

Die gutachterlich erstellte ökologische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierungen ermittelt für die Errichtung der Tanks inklusive der Feuerwehraufstellfläche nach Fertigstellung aller Arbeiten insgesamt einen ökologischen Biotopwertverlust in Höhe von 1.651 Punkten. Durch den Eingriff in das Schutzgut „Boden“ (schutzwürdiger Grundwasserboden) wird ein Ausgleich um zusätzlich einen Wertpunkt pro Quadratmeter Eingriffsfläche angesetzt. Daraus ergibt sich ein zu kompensierender Wert von 2.055 Punkten (1.651 Pkt. + 404 Pkt.).

Auf der Eingriffsfläche selbst sollen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Ausgleich in Form von der Entwicklung einer feuchten Mädesüß-Hochstaudenflur als Uferstreifen auf einer Breite von 3 m und extensive Pflege der überdeckten Löschwassertanks sowie der übrigen Wiesenfläche erfolgen.

Der bilanziell ermittelte notwendige Ausgleich soll auf einer bachabwärts befindlichen, landwirtschaftlich genutzten Fläche (Gemarkung Feuersbach, Flur 1, Flurstücke 67 (ehem. 311) und 68 (ehem. 313)) erfolgen. Auf dieser externen Ausgleichsfläche ist die Entwicklung einer ausgeprägten feuchten Mädesüß-Hochstaudenflur am Feuersbach auf einer Breite von 2 m und die Entwicklung der Wiesenfläche hin zu einer artenreichen Mähwiese vorgesehen. Durch diese Aufwertung generiert sich lt. Antragsunterlagen eine ökologische Aufwertung von 3.089 Pkt., die zur Kompensation der Abwertung um 2.055 Pkt. herangezogen werden soll.

3. Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im Vorhabengebiet ergaben sich bei Feldbegehungen nicht. Für die im Eingriffsbereich bzw. im direkten Umfeld potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten besitzt das Gebiet lt. Antragsunterlagen allenfalls Bedeutung als Teil des Jagd-/Nahrungshabitats.

Aufgrund des Vorkommens des Großen Wiesenknopfes auf der Eingriffsfläche ist das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings potenziell möglich – ein Nachweis in 2023 erfolgte aber nicht. In der näheren Umgebung (Weißtal, Flammerbach) sind Vorkommen der Art bekannt. Ein Einwandern ist durchaus denkbar. Laut Gutachterbüro können sich unter Einhaltung der Pflege und Entwicklungsmaßnahmen auf der Ausgleichsfläche in der Feuersbacher Furt sowie auf der Eingriffsfläche selbst die wechselfeuchten Wiesen zum Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling weiterentwickeln und eine Ansiedlung bewirken. Somit kann sich der Erhaltungszustand der Population im Gebiet verbessern.

4. Schutzgebiete und Schutzobjekte

Natura 2000-Gebiete sind nicht betroffen. Durch eine Entfernung von mind. 2,5 km wird eine Beeinträchtigung ausgeschlossen.

Im Vorhabenbereich befinden sich lt. Gutachterbüro keine gesetzlich geschützten Biotope. In der näheren Umgebung liegt der Feuersbach (BT-5114-280-9) und weiter westlich eine Nass- und Feuchtwiese und bodensaures Kleinseggenried (BT-5114-281-8).

Die beantragten Löschwassertanks und die Feuerwehraufstellfläche befinden sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes Siegen, in dem – festgesetzt durch den Landschaftsplan Siegen – die Errichtungen baulicher Anlagen unzulässig sind bzw. einer gesonderten naturschutzrechtlichen Genehmigung bedürfen.

Errichtung von zwei unterirdischen Löschwassertanks

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit Fachbeitrag Artenschutz

Zum Bauantrag nach dem Vereinfachten Baugenehmigungsverfahren
§ 64 BauO NRW 2018

Stand: Oktober 2023



Auftraggeber

Fa. Schäfer Immobilien GmbH & Co. KG
Käner Straße 11

57074 Siegen – Feuersbach

Vertreten durch:

Sandra Schäfer

02737 / 501 - 1400

Bearbeitung

Günther Landschaftsarchitektur

Ulrike Günther

Landschaftsarchitektin BDLA / AKNW

Ahornweg 7

57250 Netphen - Deuz

info@guenther-laplan.de

02737 / 22 999 66



ULRIKEGÜNTHER
LANDSCHAFTSARCHITEKTUR

Inhalt

1. Rechtliche Vorgaben	2
1.1 Rechtliche Vorgaben bezüglich des Naturschutzes	2
1.2 Übergeordnete Planungen	2
2. Darstellung und Begründung der Baumaßnahme	3
2.1 Beschreibung der Baumaßnahme	3
2.2 Diskussion von Standortvarianten, Planungshistorie	3
3. Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
4. Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet	6
4.1 FFH-Gebiete als Teil des Schutzgebietssystems „Natura 2000“	6
4.2 Landschaftsschutzgebiet Siegen (LSG-5014-0001)	7
4.3 Gesetzlich geschützte Biotope am Feuersbach	8
5. Bestandserfassung und -bewertung	9
4.1 Geologie	9
5.1 Boden	9
5.2.1 Bodenkennwerte	9
5.2.2 Bodenfunktionsbewertung	9
5.2.3 Wirkfaktoren bezüglich des Eingriffes in den Boden	10
5.2.4 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	11
5.2.5 Kompensationsmaßnahmen	11
5.2 Klima	11
5.3 Gewässer	11
5.4 Biototypen	12
5.5 Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP, Vorprüfung, Stufe I)	16
5.6.1 Rechtsgrundlage des Artenschutzes	16
5.6.2 Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren	16
5.6 Biologische Vielfalt	19
5.7 Landschaftsbild / Erholung	19
6. Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung	20
7. Landschaftsplanerische Ausgleichsmaßnahmen	21
7.1 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Ausgleich auf der Eingriffsfläche	21
7.2 Externe Ausgleichsfläche	22
8. Fazit	24
9. Literaturliste	25
Anlagen	26
Anlage 1: Tabelle der planungsrelevanten Tierarten MTB 5114 Q2	26
Anlage 2: Bestandsplan	
Anlage 3: Lageplan der Ausgleichsfläche „Feuersbacher Furt“	

1. Rechtliche Vorgaben

Das Baugesetzbuch (BauGB) verlangt bei allen Maßnahmen, die Baurecht schaffen, eine Abwägung aller Belange, die das konkrete Vorhaben betreffen und regelt das Wirksamwerden anderer Rechtsgebiete. Außerhalb des Siedlungszusammenhanges (Bauen im Außenbereich nach § 35 Baugesetzbuch) sind bauliche Vorhaben nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig.

In der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind gemäß § 1a Abs. 1 – 3 BauGB („Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz“) u.a. folgende Grundsätze zu berücksichtigen:

- Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden (Begrenzung der Bodenversiegelung auf das notwendige Maß)
- Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in §1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach §§ 18ff Bundesnaturschutzgesetz im Verhältnis zum Baurecht)

1.1 Rechtliche Vorgaben bezüglich des Naturschutzes

Folgende Rechtsvorschriften sind anzuwenden:

- Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege) vom 29. Juli 2009, in der derzeit gültigen Fassung (BNatSchG)
- Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW (Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen) vom 21. Juli 2000
- Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“, LANUV, Recklinghausen 2021, akt. Fassung August 2022. Anpassung der Fassung an die geltende Rechtslage

Gemäß §§14 - 16 BNatSchG in Verbindung mit §§30 - 32 LNatSchG müssen Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen der Landschaftspflege ausgeglichen werden. Als Umsetzungsinstrument hierfür dient der Landschaftspflegerische Fachbeitrag.

1.2 Übergeordnete Planungen

Der Landschaftsplan Siegen ist seit dem 16.12.2008 rechtskräftig. Er regelt u.a. die Vorgaben zum Landschaftsschutzgebiet Siegen, siehe Kap. 4.2.

2. Darstellung und Begründung der Baumaßnahme

2.1 Beschreibung der Baumaßnahme

Für den Objektschutz der Firmengebäude ist es notwendig, dass der Antragsteller die Fehlmenge an Löschwasser in zwei zu errichtenden Tanks vorhält. Geplant ist, dass diese Tanks unterirdisch auf der Flur Nr. 423, Flur 5 Gem. Feuersbach errichtet werden. Die Zufahrt erfolgt über die Deuzer Straße. Die Feuerwehraufstellfläche wird durch eine Anschüttung hergestellt. (Siehe auch Baubeschreibung und Geländeschnitt Büro Müller, Kirchen – Freusburg, 10 / 2023).

Andere Lösungen, wie die Nutzung des Löschteiches in der Ortslage, stehen nicht zur Verfügung, da der Feuersbacher Löschteich aktuell leck ist. Des Weiteren wird dieser von zwei Fließgewässern (Feuersbach und Breitenbach) gespeist. Der Eingriff in das Fließgewässersystem ist aus wasserrechtlichen und naturschutzfachlichen Gründen nicht erlaubt, selbst wenn der Löschteich reaktiviert werden würde.

Flächenbedarf	Fläche in m ²
Flächengröße Fl.-Nr. 423, Flur 5	2.014
2 Erdtanks (unterirdisch) L = 18 m incl. Umgriff	250
Feuerwehraufstellfläche incl. Böschungen	154

Der Abstand der geplanten Böschungsunterkante zum Feuersbach im Norden beträgt ca. 25 m. Die Oberfläche der Feuerwehraufstellfläche soll durch Rasengittersteine bzw. Rasenschotter befestigt werden, so dass das Oberflächenwasser versickern kann.

Ausführung: Zufahren, Aufstell- und Bewegungsflächen für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr sind entsprechend der Straßen-Bauklasse VI zu befestigen.

Die Eingriffstiefe im Bereich der Erdtanks berechnet sich aus dem Durchmesser der Erdtanks = 3 m plus 50 cm Gründung plus 80 cm frostfreie Überdeckung. Dies ergibt eine Eingriffstiefe von 4,30 m (alle Maße sind Zirka Maße).

Die Aufschüttungshöhe im Bereich der Feuerwehraufstellfläche beträgt maximal ca. 1,62 m.

Weitere technische Eckdaten:

- Zufahrt bis zur Feuerwehraufstellfläche max. 6 % Gefälle.
- Die Feuerwehraufstellfläche darf max. 2 % Gefälle aufweisen.
- Die Begrenzung talseits an der Stirnseite ist mit Naturstein-Findlingen zu kennzeichnen (regionale Herkunft, z. B. Steinbruch Kettner, Wilnsdorf; steinbruch-kettner@t-online.de; oder Basalt-Findlinge).
- Einbau von Pollern, die abscherbar sind. Abstand der Poller vom asphaltiertem Straßenrand 1,50 m zur Vermeidung von unerlaubtem Parken.

2.2 Diskussion von Standortvarianten, Planungshistorie

Löschwassertanks mit Feuerwehraufstellfläche auf dem Firmengelände:

Da die Feuerwehraufstellfläche immer zugänglich sein muss, ist es dem Antragsteller nicht möglich die Löschwassertanks auf der Betriebsfläche zu positionieren, da diese als Rangierfläche und als Parkplatz im laufenden Betrieb genutzt werden.

Nach dem Ortstermin vom 16.03.2023 mit verschiedenen Behördenvertretern wurde angeregt, andere Standorte wie die Fl. Nr. 423 (aktuelle Eingriffsfläche) in Augenschein zu nehmen.

Die an das Firmengelände angrenzende Wiesenflächen Fl. Nr. 421 sowie 326 sind nicht im Besitz der Fa. Schäfer. Ein Ankauf oder Tausch mit den jeweiligen Eigentümern ist nicht möglich.

Nach einem Ortstermin am 22.08.2023 mit Vertretern von Straßen.NRW (Frau Teepe, Herr Greb, Straßenmeisterei Wilnsdorf) sowie der Brandschutzdienststelle der Stadt Siegen (Herrn Breitenbach) wurde vereinbart, dass die vorherige Lösung mit Wendekreis fallen gelassen werden kann. Daraufhin wurde die vorliegende Planung entwickelt.

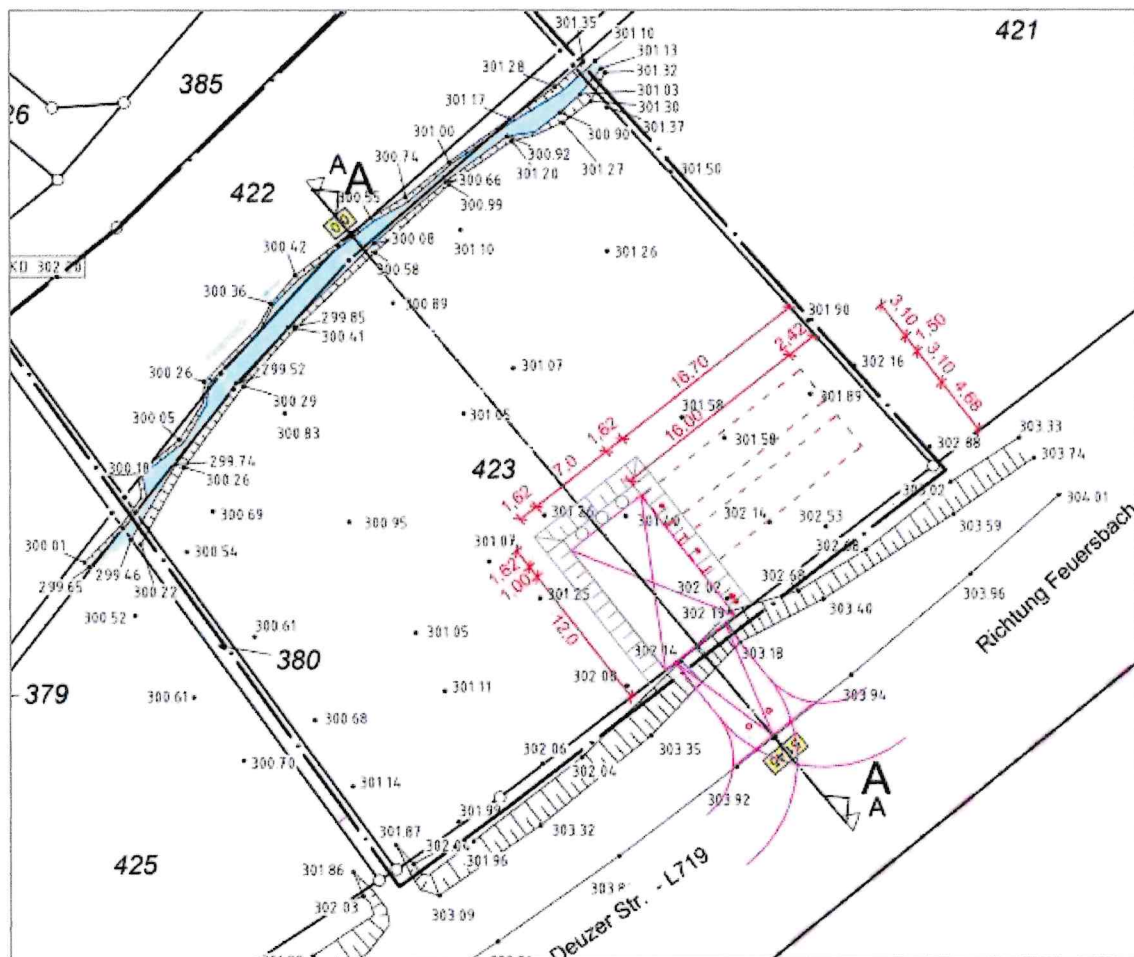


Abb.: Lageplan der unterirdischen Löschwassertanks mit Feuerwehraufstellfläche, Büro Müller, Kirchen, 10.10.2023

3. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

3.1 Geographische Lage und Nutzung des Planungsraumes

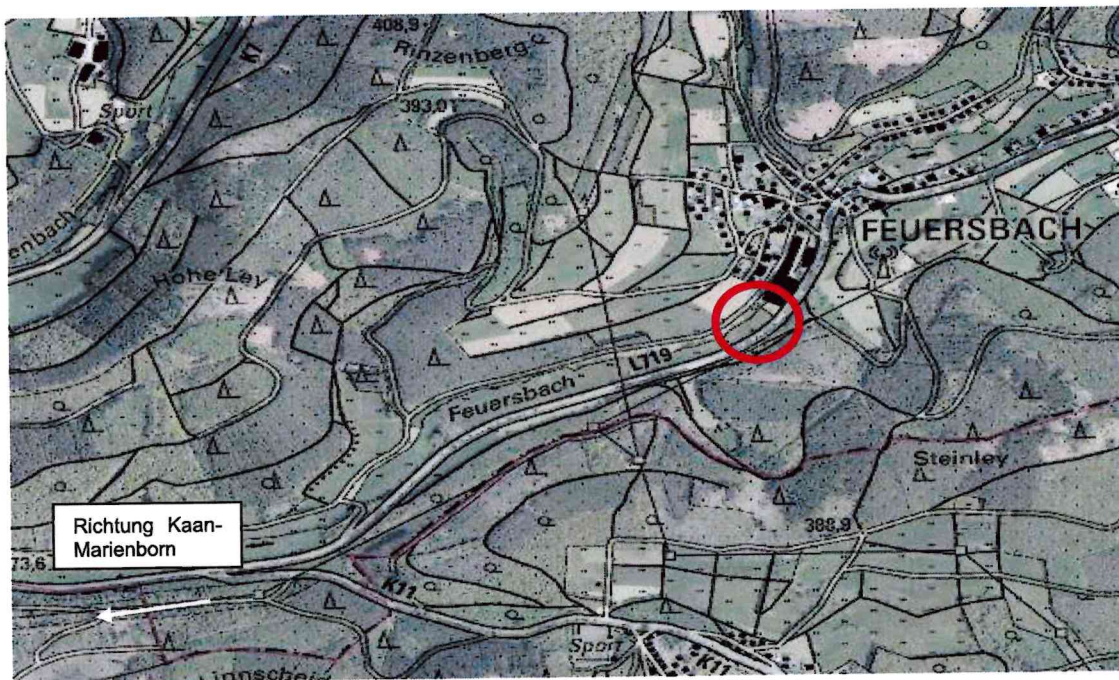
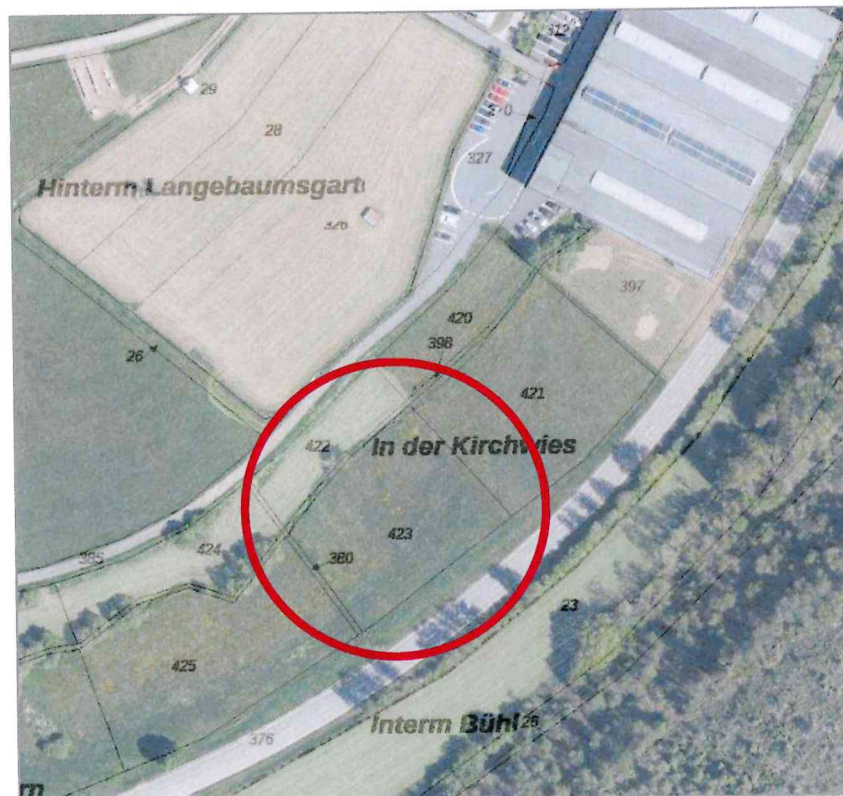


Abb. beide: Lage im Raum, Quelle: <https://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>, Maßstab unterschiedlich, Eingriffsfläche rot markiert; Abfrage vom 30.06.2023, eigene Darstellung



3.2 **Naturräumliche Gliederung, potentiell natürliche Vegetation, Höhenlage**

Der Eingriffsbereich liegt im **Naturraum** „Siegerland“ (NR-331). Die Landschaftsraumbezeichnung - gelistet in den Naturschutzinformationen NRW (LANUV) lautet: „Siegerländer Berg- und Quellmuldenland“ (LR-VIb-048). Grünlandgeprägte Feldfluren in den Talräumen und den höher gelegenen Talanfangsmulden gliedern den walddreichen Landschaftsraum (Lanuv, Landschaftsraumbeschreibung).

Die **potentiell natürliche Vegetation** ist diejenige Vegetation, die sich natürlicherweise ohne Zutun des Menschen einstellen würde. Diese wären in der Feuersbach-Aue als „Bachoberlauf im Mittelgebirge“, „Bachbegleitender Erlenwald“ sowie „Nass- und Feuchtgrünland“.

Die Höhenlage beträgt ca. 300 m ü NN.

4. Schutzgebiete und Schutzobjekte im Untersuchungsgebiet

4.1 **FFH-Gebiete als Teil des Schutzgebietssystems „Natura 2000“**

Die FFH-Richtlinie dient der Wiederherstellung, Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt, indem sie die Mitgliedstaaten der EU insbesondere dazu verpflichtet, natürliche Lebensräume sowie wildlebende Tier und Pflanzen zu schützen.

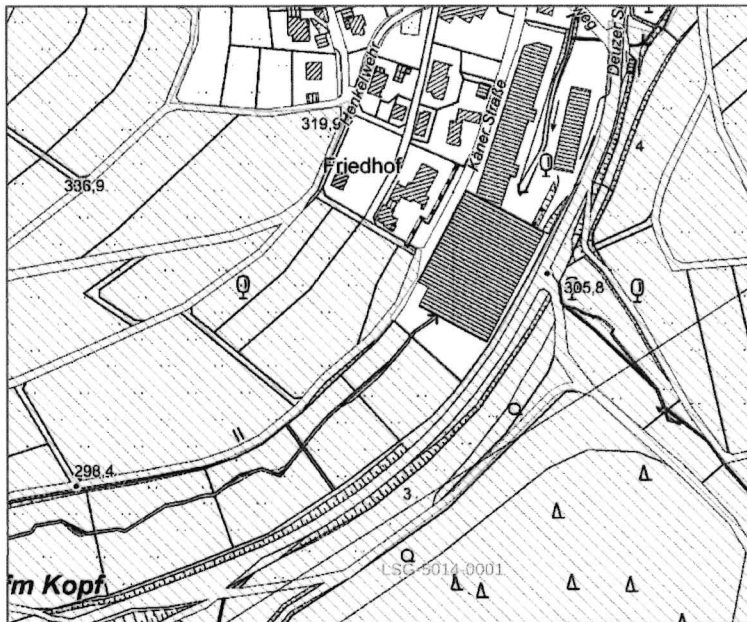
Ziel der FFH-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten. Sie bildet die Grundlage für den Aufbau des europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“. Als gesetzliche Grundlage dient die Fauna-Flor-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) Nr. 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (<https://www.bfn.de/abkommen-richtlinie/fauna-flora-habitat-richtlinie-ffh-richtlinie-richtlinie-9243ewg-des-rates-vom>).

Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich in einer Entfernung von über 2,5 km in nordöstliche Richtung im Stadtgebiet Netphen (DE-5014-301 „Auenwald bei Netphen“).

Durch das geplante Vorhaben entstehen keine Auswirkungen auf dieses Natura 2000 Gebiet.

4.2 Landschaftsschutzgebiet Siegen (LSG-5014-0001)

Der Eingriffsbereich liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) Siegen (in Kraft getreten seit 2008). Die Grenze des LSG ist der folgenden Abbildung zu entnehmen.



Grenze des Landschaftsschutzgebietes südlich Feuersbach.
Das LSG ist grün schraffiert dargestellt.

Quelle: <https://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>

Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen nach § 26 Abs. 1 BNatSchG, sowie nach § 21 Landschaftsgesetz für NRW, Stand 2008) ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist.

Die Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes dient

- der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
- der Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sowie
- der Bewahrung des im Interesse des Erholungsverkehrs überregional bedeutsamen Gebietes

(Landschaftsplan Siegen, 2008, Band 1, Festsetzungen, S. 47, B.)

Im Buchstaben C (LP Siegen, 2008) werden die Verbote aufgeführt, die den Charakter des LSG Siegen verändern können, dessen Schutzzweck zuwiderlaufen oder die zu einer nachhaltigen Schädigung des Naturhaushalts oder zur Verunstaltung des Landschaftsbildes führen können.

Grundsätzlich ist es verboten in Landschaftsschutzgebieten baulich Anlagen im Sinne von § 2 Abs 1 BauO NRW zu errichten. Zu baulichen Anlagen gehören auch Aufschüttungen und Abgrabungen.

4.3 Gesetzlich geschützte Biotope am Feuersbach

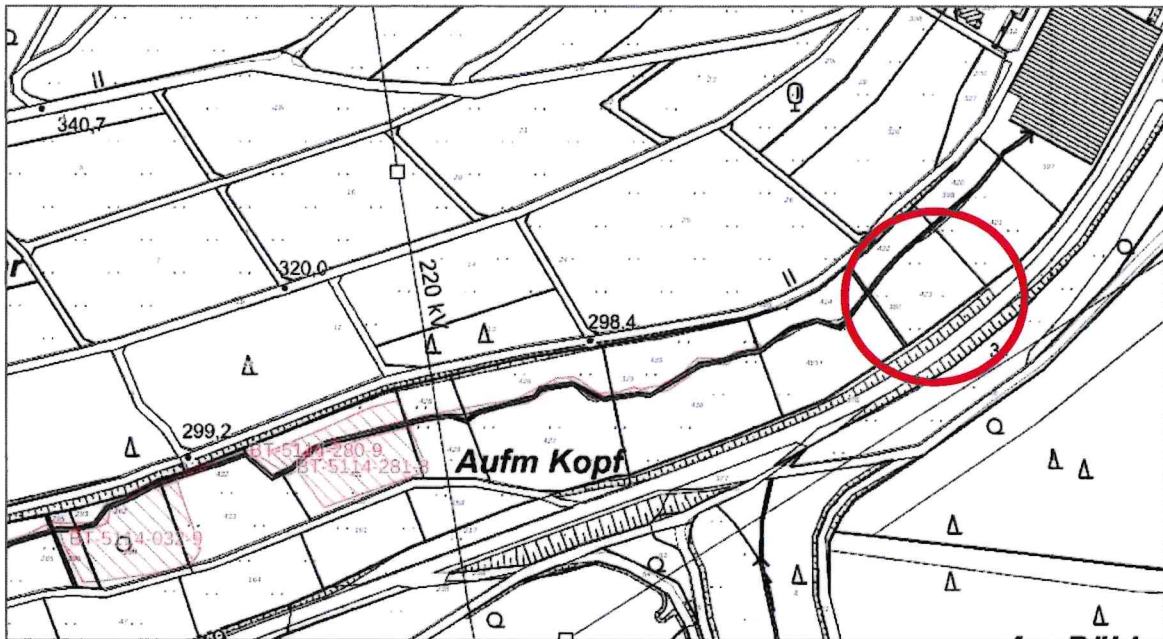


Abb.: Schutzgebiete: rot: Geschützte Biotope (in Überarbeitung), Eingriffsfläche roter Kreis.
Quelle: <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/karten/bk>, abgerufen am 30.06.2023

Im Eingriffsbereich selbst sind aktuell keine geschützten Biotope amtlich kartiert.

Der Feuersbach ist als BT-5114-280-9 als „Bachmittellauf im Mittelgebirge“ geschützt. Der Bachlauf ist unverbaut, also als naturnah eingestuft und somit nach § 30 BNatSchG und nach § 42 LNatSchG NRW geschützt.

Als allg. Bemerkung wird in den Naturschutzinformationen gefordert: Ein Uferschutzstreifen sollte eingerichtet werden.

Weiter westlich Richtung Kaan-Marienborn befindet sich das kartierte Biotop BT-5114-281-8. 70 % der Fläche ist als Nass- und Feuchtwiese (EC1) kartiert, 30 % als einem bodensauren Kleinseggenried (CC1).

Das Nass- und Feuchtgrünland sowie das Kleinseggenried sind laut § 42 LNatSchG NRW bzw. §30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Die Abgrenzung der Biotope ist derzeit in Überarbeitung.

Nach §30 Abs. 2 BNatSchG sind Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können.

Bei dem BT 5114-281-8 kommen laut Beschreibung der allgemeinen naturschutzfachlichen Informationen des Lanuv in der seggen- und binsenreiche Nasswiesen folgende Pflanzenarten vor: Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gemeine Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Faden-Binse (*Juncus filiformis*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis scorpioides*).

5. Bestandserfassung und -bewertung

4.1 Geologie

Der Auen Lehm in der Feuersbach Aue wird in der Geologischen Karte im Maßstab 1 : 25.000 (GK 25) Blatt 5114 Siegen beschrieben als (Schichtbezeichnung qh): Ablagerungen in Talsohlen (qh) Schluff, tonig bis feinsandig.

Quelle: <https://www.opengeodata.nrw.de/produkte/geologie/geologie/GK/ISGK25/GK25analog/>

5.1 Boden

5.2.1 Bodenkennwerte

In der Bodenkarte 1 : 50.000 (www.geoportal.nrw) wird der Boden im Untersuchungsraum wie folgt beschrieben (Datenblatt zur Bodenkarte zur Standorterkundung 1 : 5.000 von NRW; Geologischer Dienst NRW; Kartierung 1997, letzte Bearbeitung der Daten 2007):

<i>Bodeneinheit</i>	<i>G34: Gley (G), oberste Bodenartenschicht tonig-schluffig (3), 10 bis 20 dm mächtig (4)</i>
<i>Bodenarten-schichtung</i>	<i>bis 11 - 19 dm: toniger Schluff und schluffiger Lehm, sehr schwach bis schwach grusig-kiesig, sehr schwach humos bis 20 dm: sandig-lehmiger Schluff und schluffiger Lehm, mittel bis stark steinig-grusig</i>
<i>Ausgangsgestein</i>	<i>Bachablagerung über Fließerde, Basislage</i>
<i>Staunässe</i>	<i>staunässefrei</i>

5.2.2 Bodenfunktionsbewertung

Folgende Bodenfunktionen werden im Datenblatt zur Bodenkarte 1 : 50.000 beschrieben:

Feuersbach, (L8901 Siegen), Flächennummer 956	
Lebensraum für Pflanzen (Standort-typisierung für die Biotopentwicklung)	Bodeneinheit L5114 G341GW2 Bodentyp: Gley Bodenarten: schluffiger Lehm (Bodenartengruppe 4) Ökologische Feuchtestufe: feucht Durchwurzelbarkeit. Tiefgründig (70 bis 120 cm)
Lebensraum für Pflanzen: Ertragspotenzial	Wertzahlen der Bodenschätzung (35 – 50 = mittel)
Funktion des Bodens als Abbau-, Aus-gleichs- und Aufbaumedium, „Nitratrückhaltevermögen“	Denitrifikationspotential* (2 m): mittel: 30 – 50 kg NO ₃ -N (ha*a)

Erläuterung:

*Als Denitrifikationspotenzial bezeichnet man die maximal von den Bodenorganismen denitrifizierbare Menge an Stickstoff innerhalb eines gegebenen Zeitraums. Durch Denitrifikation können Nitratgehalte im Boden und im Grundwasser reduziert werden (Merkblatt „Denitrifikation“ GD NRW, Krefeld, 04 / 2019).

Einstufung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, der Regler- und Pufferfunktion		
Kriterien	Ausprägung der Kriterien	Einstufung der FI Nr. 423
nFk nutzbare Feldkapazität	über 130 mm	179 mm = sehr hoch
FK Feldkapazität im We	über 330 mm	305 mm = mittel
LK Luftkapazität	60 bis 130 mm	48 mm = gering
GW Grundwasserstufe unter GOF		Abgesenkt auf 6 – 10 dm
Staunässegrad		staunässefrei
Versickerungseignung		ungeeignet, grundnass (Grundwasserflurabstand weniger als 1 m)
Einstufung		bf5_ff bis bf4_ff: sehr hoch bis hoch

Die Verdichtungsempfindlichkeit des Gleys ist extrem hoch.

Bodenfunktion: Archiv der Kulturgeschichte

Ehemals wurden die Wiesen als Wässerwiesen bewirtschaftet.

Nach dem „Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung“, GD NRW (3. Auflage 2018), werden Grundwasserböden und hier der vorliegende Norm Gley als bf5_bg bzw. bf4_bg eingestuft. Die Kriterien dieser Einstufung sind in der Tab. oben aufgeführt. Nach Tab A 4.2 (Planungsregion Arnsberg) des Bodenschutz-Fachbeitrages 2018, haben diese Böden eine hohe bis sehr hohe Funktionserfüllung. Somit handelt es sich um einen sehr schutzwürdigen bis besonders schutzwürdigen Boden.

5.2.3 Wirkfaktoren bezüglich des Eingriffes in den Boden

Der Einbau der Erdtanks mit Herstellung der Feuerwehraufstellfläche erfordert einerseits Abgrabungs- und andererseits Aufschüttungsarbeiten.

Es werden zwar keine Oberflächen versiegelt, da die Bereiche nach der Herstellung wieder angesät werden. Es erfolgt allenfalls eine Befestigung im Bereich der Feuerwehraufstellfläche durch Rasenschotter oder Rasengittersteine. Dadurch bleibt die Möglichkeit der Versickerung des Niederschlagswassers bestehen.

Der Boden im Bereich der Eingriffe, sowohl der Abgrabung als auch der Aufschüttung wird allerdings beeinträchtigt. Grabende Eingriffe zerstören grundsätzlich das natürliche Bodengefüge und haben somit eine negative Auswirkung auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Durch das Befahren mit Baumaschinen sowie durch die Aufschüttung entsteht eine Verdichtung des Bodens.

Eingriffparameter Schutzgut Boden

- Die Abgrabung im Bereich der Erdtanks beträgt ca. 4,30 m Tiefe auf einer Fläche von 250 m² (ca. Angabe).
- Die Aufschüttung im Bereich der Feuerwehraufstellfläche beträgt bis zu 1,62 m (am Tiefpunkt) auf einer Fläche von ca. 154 m² (siehe Geländeschnitt A-A, Büro Müller, Okt. 2023).

5.2.4 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Grundsätzlich gilt:

- Keine Mischung der Bodenschichten bei der Abgrabung und dem Wiedereinbau (Durchwurzelbare Bodenschicht, Oberboden, Unterboden).
- Zwischenlagerung der auszubauenden Schichten in entsprechender Reihenfolge
- Der Eingriff sollte in der trockenen Jahreszeit, also im Sommer stattfinden, da eine extrem hohe Verdichtungsempfindlichkeit vorliegt und der Grundwasserflurabstand weniger als 1 m beträgt.
- Kein Befahren des nördlichen Bereiches (Kleinseggenried)
- Keine Lagerung von Böden, Baumaterialien oder Baufahrzeugen im nördlichen Bereich (Richtung Bach). Baueinrichtung und Zwischenlagern von Materialien oder ausgebauten Böden vorzugsweise auf dem bestehenden Betriebsgelände, z.B. südöstlich des Gebäudes (Erweiterungsfläche).

Als Bodenschutzmaßnahmen sollen folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

BSM 1: Lagerung von und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Die ordnungsgemäße Lagerung von und der sachgerechte Umgang mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauphase dient dem Schutz von Boden und Grundwasser.

BSM 2: Einhaltung von Vorschriften und DIN-Normen

Alle gesetzlichen Vorschriften im BBodSchG, der BBodSchV, des LBodSchG's und des BauGB und die einschlägigen Regeln der Technik zum Schutz des Bodens wie der

- DIN 18300 „Erdarbeiten“,
- DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“,
- DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Bodenarbeiten“,
- DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“

sind einzuhalten.

BSM 3: Schutz und Lagerung des Oberbodens

Nach § 202 BauGB i.V. mit DIN 18915 ist der Oberboden (Mutterboden) im nutzbaren Zustand zu erhalten und vor Vernichtung zu schützen. Der Oberboden ist vornehmlich im Plangebiet zu sichern, zur Wiederverwendung fachgerecht zu lagern und später wieder einzubauen.

VM 1: Vermeidungsmaßnahme - Baustelleneinrichtung

Baustellenfahrzeuge und falls erforderlich eine Baustelleneinrichtung ist auf der Flur Nr. 397, im Bereich des bestehenden Firmengebäudes vorzunehmen. Siehe auch BMS 1.

5.2.5 Kompensationsmaßnahmen

Der Eingriff in das Schutzgut Boden erfordert eine Kompensation der Bodenfunktionen, da es sich beim vorhandenen Boden der Eingriffsfläche um einen schutzwürdigen Boden handelt, wie im vorausgehenden Kap. 5.2.2 erläutert wird. Die Berechnung des Eingriffes in den wird im Kap. 6.3 dargelegt.

5.2 Klima

Das Regionalklima ist kühl-feucht. Die mittleren jährlichen Niederschlagsmengen liegen bei 1.100 bis 1.200 mm. Die mittlere jährliche Tages-Temperatur liegt zwischen 6,5 und 7,5 ° C (Quelle: Lanuv, Landschaftsraumbeschreibung).

5.3 Gewässer

Der Feuersbach als Fließgewässer III. Ordnung grenzt direkt im Norden an das zu beplanende Flurstück 423 an. Der Feuersbach mündet bei der Feuersbacher Furt in die Weiß und gehört zum Fließgewässersystem der Sieg.

Für Fließgewässer in der Stadt Siegen existiert ein „Gewässerbericht der Universitätsstadt Siegen, 2016“. Hier wird das Fließgewässersystem des Feuersbaches im Kap. 3.4.8 (S. 31) beschrieben.

Die Gewässergüte des Feuersbaches wird im Oberlauf oberhalb der Ortslage als gering belastet (Güteklasse I – II) eingestuft. Ab der Ortslage verschlechtert sich die Bewertung zur Güteklasse II (Die Daten stammen aus Untersuchungen aus dem Jahr 2009).

Im Oberlauf des Feuersbaches befindet sich direkt am Gewässer eine Inertstoffdeponie (Ablagerungen von Altsanden, Schlacken, Ofenausbruchmaterialien).

Im Kap. Gewässerstruktur wird dort beschrieben, dass in der Wiesenaue noch Reste von Sohlbefestigungen zu finden sind (ohne genaue Ortsangabe).

Der Feuersbach ist im Bereich der Vorhabenfläche ca. 1 m breit und wird beidseits von schmalen Hochstaudenfluren begleitet. Es ist auf Höhe des Flurstückes 423 nicht verbaut. Es ist kein Überschwemmungsbereich ausgewiesen. Ein Eingriff in das Fließgewässer erfolgt nicht.

5.4 Biotoptypen

Die Vorhabenfläche wird von folgenden Biotoptypen umgeben (siehe Bestandsplan im Anhang):

Nördlich grenzt direkt der Feuersbach an. Nach dem ersten Wiesenschnitt im Jahr 2023 blieb ein schmaler Streifen mit einer Mädesüß-Hochstaudenflur am Bachufer stehen. Westlich grenzt ebenfalls eine Feucht- bis Nasswiese an. In einer Muldenlage im nördlichen Grundstücksbereich zeigen Kleinsiegen eine Vernässung an. Die Wiese östlich der Eingriffsfläche ist leicht erhöht und kann als Fettwiese eingestuft werden. Südlich der Vorhabenfläche befindet sich ein relativ breites Straßenbankett mit zugehöriger Böschung, die zur Vorhabenfläche abfällt. Die Böschung ist mit Feuchtezeigern geprägt (Mädesüß). Das Straßenbankett kann als Fettwiese angesprochen werden.

Die Vorhabenfläche selber wird als artenreiche Mähwiese mit Feuchtezeigern eingestuft.



Foto 1:
Hochstauden-Mädesüß Flur am
Feuersbach, 20.06.2023

Nachgewiesene Arten der Mädesüß-Hochstaudenflur am Feuersbach:

Name deutsch	Name botanisch	Häufigkeit
Frauenmantel	<i>Alchemilla mollis</i>	
Wiesen-Knöterich	<i>Polygonum bistorta</i>	
Ackerkratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	
Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>	
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	fl
Klee	<i>Trifolium ssp.</i>	
Wiesen-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>	

Nach dem 1. Schnitt Ende Mai blieb nur noch ein schmaler Saum der Mädesüß-Hochstaudenflur stehen.



Foto 2:
Hochstaudenflur an
der
Straßenböschung,
26.05.2023

Nachgewiesene Arten der feuchte Hochstauden – Flur an der Straßenböschung:

Name deutsch	Name botanisch	Häufigkeit
Kriechender Günsel	<i>Ajuga reptans</i>	
Frauenmantel	<i>Alchemilla mollis</i>	
Ackerkratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	
Echtes Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	
Echtes Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>	
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	

Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	
Gras-Sternmiere	<i>Stellaria graminea</i>	
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	fl
Klee	<i>Trifolium ssp.</i>	I
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	
Wiesen-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>	I

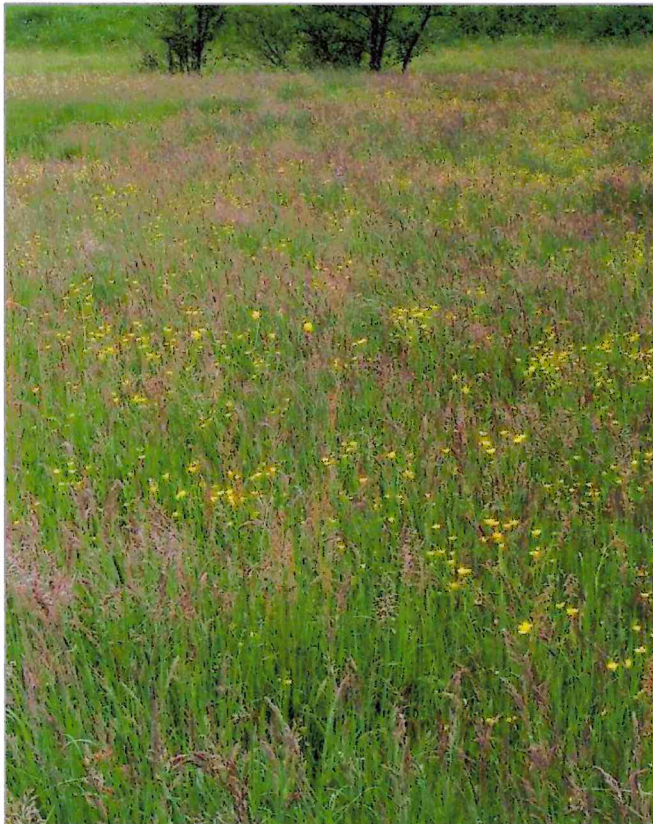


Foto 3:
Artenreiche Mähwiese auf der
Eingriffsfläche, Flur Nr. 423

Die Eingriffsfläche wird eingestuft als artenreiche Fettwiese, Biotoptyp EA, xd1, veg1, mittel bis schlecht ausgeprägt (BW 5) mit Tendenz zur Feuchtwiese. Da Artvorkommen der Feuchtwiese aber nur vereinzelt lokal vorkommen kann der Bereich nicht als Feuchtwiese eingestuft werden. Ende Mai vor dem ersten Schnitt dominieren der Scharfe Hahnenfuß sowie das Honiggras.

Nachgewiesene Arten der artenreichen Fettwiese:

Name deutsch	Name botanisch	Häufigkeit	
Frauenmantel	<i>Alchemilla mollis</i>	I	
Wiesen-Fuchsschwanz	<i>Alopecurus pratensis</i>	I	Trennart Wiese
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	I	
Wiesen-Schaumkraut	<i>Cardamine palustris</i>	I	
Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	I	
Wolliges Honiggras	<i>Holcus lanatus</i>	d	
Sumpf-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis scorpioides</i>	lf	Nässezeiger
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	I	
Wiesen-Knöterich	<i>Polygonum bistorta</i>	I	

Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	d	
Großer Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>	l	
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	l	Feuchtezeiger
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	fl	
Rot-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	l	
Wiesen-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys</i>	l	

Häufigkeit: l = lokal, fl = frequent lokal, d = dominant



Foto 4: Kleinseggenried mit Neo-, Nitrophyten >25 % (CC, neo), 26.05.2023

Im mittleren und unteren Bereich sind in der Wiese kleinflächig Kleinseggen (*Carex* ssp.) und Binsen (*Juncus effusus* – Flatterbinse, Feuchtezeige, nur lokal) vorhanden. Hierzu kommen Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*).

5.5 Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP, Vorprüfung, Stufe I)

5.6.1 Rechtsgrundlage des Artenschutzes

Die Artenschutzprüfung gem. §§44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. In der Artenschutzprüfung werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V. m Abs. 5 BNatSchG (Neufassung von 09 / 2017) bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Bei Bebauungsplänen sind auch die national besonders geschützten Arten im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

Als Datengrundlagen werden die webbasierten Daten des LANUV MTB 5114, Quadrant 2 herangezogen sowie eine Potentialabschätzung des Vorhabensbereichs und der Umgebung.

Nach §44 (1) BNatSchG gelten bei Eingriffen folgende Verbotstatbestände:
<i>Verletzung und Tötung (Satz 1)</i> <i>Es ist verboten wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören</i>
<i>Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Satz 2)</i> <i>Es ist verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert</i>
<i>Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Satz 3)</i> <i>Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören</i>

In der Tabelle im Anhang sind die planungsrelevanten Arten für das Gesamtgebiet gelistet. Das Vorhabengebiet liegt im Quadrant 2 des Messtischblattes 5114.

Aufgeführt werden die Arten für die hier vorliegenden Lebensraumtypen: Fettwiesen und -weiden, Feucht- und Nasswiesen und -weiden (Quelle: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/51142>).

Diese Tabelle entwickelt sich aus der Liste „Erhaltungszustand und Populationsgrößen der planungsrelevanten Arten in NRW“ (Lanuv, 30.04.2021).

5.6.2 Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren

Artenspektrum

Im Rahmen der Feldbegehungen am 26.05.2023, am 20.06.2023 sowie am 09.08.2023 erfolgte eine Plausibilitätskontrolle. Dabei wurde überprüft, ob die Arten der Artenliste im Vorhabengebiet hinsichtlich ihrer Lebensraumanprüche tatsächlich vorkommen bzw. vorkommen können und in welchem Umfang sie von dem geplanten Vorhaben betroffen sein könnten.

Vogelarten

Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im Vorhabengebiet ergaben sich bei den Feldbegehungen nicht. Für die im Eingriffsbereich bzw. im direkten Umfeld potenziell vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten besitzt das Gebiet allenfalls Bedeutung als Teil des Jagd- / Nahrungshabitats.

Nahrungs- und Jagdhabitats sind nur dann geschützt, wenn sie von wesentlicher Bedeutung für die lokalen Populationen sind, was hier aufgrund der Ausweichmöglichkeiten im Umfeld auszuschließen ist. Besonders geschützte Pflanzenarten kommen im Vorhabenbereich nicht vor.

Wirkfaktoren

Durch das geplante Vorhaben werden allenfalls Veränderungen in der Bodenoberfläche erzeugt. Der Bewuchs wird nach Abschluss der Bauarbeiten wieder hergestellt werden (Ansaat von regionalen Grünland-Gräsern und -Kräutern). Es werden keine baulichen Anlagen entstehen. Somit kann die Fläche auch nach dem Eingriff wieder ihre Funktion als Nahrungs- und Jagdhabitat für planungsrelevante Vogelarten erfüllen.

Schmetterlinge – Dunkler Wiesenknopf – Ameisenbläuling

Schutzstatus

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ist nach FFH-Anh. II sowie FFH-Anh. IV eine europaweit streng geschützte Schmetterlingsart. In NRW wird der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling als „stark gefährdete Art“ eingestuft. Nach der Roten Liste NW der Tagfalter (2021) ist der Schutzstatus 2S (Erhaltungszustand S = schlecht; 2 = stark gefährdet).

Lebensraum

Extensiv genutzte Wiesen in Fluss- und Bachtälern. Teilweise werden auch Weg- und Straßenböschungen sowie Säume besiedelt. Voraussetzung ist der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba major*) als Futter- und Eiablage-Pflanze sowie Kolonien von Knoten-Ameisen (v.a. *Myrmica rubra*) für die Aufzucht der Raupen. Die Falter sind wenig flugaktiv und sehr standorttreu. Bis zum nächsten Lebensraum legen sie eine Strecke bis zu 300 m, max. 5,1 km zurück.

Vorkommen in NRW und im Gebiet

Der Verbreitungsschwerpunkt in NRW liegt im Bergland im Einzugsbereich der Sieg (Kreis Siegen-Wittgenstein und Rhein-Sieg-Kreis).

Da auf der Eingriffsfläche der Große Wiesenknopf wächst, ist das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings potentiell möglich.

Ein Nachweis auf der Eingriffsfläche oder im Gebiet konnte bis dato nicht erbracht werden (wetterbedingt, permanente starke Regenfälle ab Mitte Juli 2023). Allerdings sind in der näheren Umgebung Vorkommen der Art bekannt (Weißtal, Flammersbach). Somit ist ein Einwandern durchaus denkbar.

Entwicklungszyklus des Dunklen Ameisenbläulings

- Flugzeit des Falters: Mitte Juli bis Mitte August
- Kopulation und Eiablage auf den Blütenköpfchen des Großen Wiesenknopfes, die die Nahrungsquelle der Falter darstellen.
- Raupen entwickeln sich in den Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfes.
- Im 4. Larvenstadium fallen sie auf den Erdboden. Dort werden die Raupen von Knotenameisen „adoptiert“ und in die unterirdischen Brutkammern der Ameisennester eingetragen. Hier ernähren sie sich von der Ameisenbrut und überwintern. Im Juni des folgenden Jahres verpuppen sich die Raupen und verlassen im Juli als Schmetterling das Ameisennest.

Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen des Lebensraumes

- Extensive Grünlandnutzung – zweischürige Mahd:
Frühjahrmahd vor dem 15.06. (hier: Höhenlage 200 – 400 m)
Sommermahd erst ab dem 15.09.
- Schnitthöhe über 10 – 15 cm
- Abfuhr des Mähgutes erst nach 3 – 5 Tagen
- Kein Walzen und Schleppen im Bereich von Kleinflächen und Randstreifen: Dadurch sollen vorhandenen Ameisenhaufen erhalten bleiben. Hier befinden sich die Larven des Ameisenbläulings!
- Keine intensive Beweidung
- Reduzierte Düngung, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

Ziel ist es einen Habitat-Verbund geeigneter Lebensräume entlang der Fließgewässersysteme im Abstand von wenigen hundert Metern zu etablieren.

(Quelle: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/schmetterlinge/kurzbeschreibung/107948>)

Fazit

Das durch den Bauantrag beantragte Vorhaben kann eine artenschutzrechtliche Auswirkung auf einen potentiellen Lebensraum der FFH geschützten Art „Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling“ haben, da im westlichen Anschluss ebenfalls Lebensräume vorkommen, die potentiell für diese Schmetterlings-Art von Bedeutung sind.

Unter Einhaltung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf der Ausgleichsfläche in der Feuersbacher Furt sowie auf der Eingriffsfläche selbst können sich die wechselfeuchten Wiesen zum Lebensraum für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling weiterentwickeln und eine Ansiedlung bewirken. Somit kann sich der Erhaltungszustand der Population im Gebiet verbessern.

Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände gem. Stufe II ist nicht durchzuführen.

5.6 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ¹ drei ineinandergreifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Das Plangebiet besitzt zwar - wie im vorangegangenen Kapitel aufgezeigt - eine bestimmte Bedeutung für die biologische Vielfalt. Allerdings sind durch den Eingriff keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

5.7 Landschaftsbild / Erholung

Die Eingriffsfläche liegt am Ortsrand von Feuersbach in der Talsenke des Feuersbaches. Der Abstand zum nächstgelegenen Gebäude, dem Firmengebäude des Antragstellers, beträgt ca. 75 m.

Durch den Eingriff wird bezüglich des Landschaftsbildes im Wesentlichen eine Anschüttung vorgenommen, die der Feuerwehr als Aufstellfläche dient. Somit wird die Fläche in diesem Bereich angehoben. Die Zufahrt wird durch Poller versperrt. Weiterhin werden oberirdisch Saugleitungen mit Feuerwehrcupplung und eine Entlüftungsrohr zu erkennen sein.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird als gering bewertet.

Durch die extensive Pflege der Randbereiche der Fläche können am Bach sowie auf der Straßenseite arten- und blütenreiche Hochstaudenfluren erhalten, vergrößert und entwickelt werden. Diese Maßnahme dient auch zur Verbesserung des Landschaftsbildes.

Eine negative Auswirkung durch das Vorhaben auf das Landschaftsbild bzw. die Erholungsfunktion ist somit nicht zu erwarten.

¹ Bundesamt für Naturschutz (Stand 2003): Informationsplattform / www.biologischerdiversitaet.de

6. Konfliktanalyse / Eingriffsermittlung

6.1 Methodik der Konfliktanalyse

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs wird nach der aktuellen Gesetzeslage und auf Grundlage der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“, Lanuv 2021 durchgeführt. Auf Grundlage einer flächendeckenden Biotoptypenkartierung werden die Biotoptypen nach den Kriterien Natürlichkeit, Gefährdung / Seltenheit, Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit und Vollkommenheit numerisch bewertet.

6.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfes

Bewertung des Plangebietes im Bestand

Biotop-typen-code	Biotoptyp Bestand	Fläche qm	Grundwert A	Gesamt-korrektur-faktor	Ge-samt-wert	Einzel-flächen-wert
EA, xd1, veg1	Artenreiche Mähwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt	1.343	5		5	6.715
CC, neo2	Kleinseggenried, mit Anteil Nitrophyten >25 % im nördlichen Bereich, ca. 35 % der Gesamtfläche	671	6		6	4.026
<i>Gesamtflächenwert Bestand</i>		<i>2.014</i>				<i>10.741</i>

Zustand des Plangebietes gemäß Planung

Biotop-typen-code	Biotoptyp Planung	Fläche qm	Grundwert A	Gesamt-korrektur-faktor	Ge-samt-wert	Einzel-flächen-wert
V, mf6	Verkehrswege, teilversiegelt: Schotterrasen oder Rasengittersteine (Aufwertung durch Bewuchs +1) Feuerwehraufstellfläche incl. Böschungen	Ca. 154	1	+1	2	308
KA, neo 1	Verbreiterung der bestehenden Uferzone des Feuerbaches auf 3 m: Hochstaudenflur Länge 50 m Breite 3 m, Mahd 1 x jährlich	150	6		6	900
CC, neo2	Erhalt und Entwicklung des Kleinseggenriedes	521	6		6	3.126
EA1, xd 5	Artenreiche Mähwiese, mäßig artenreich durch Störung der Grundwasserstruktur Abwertung -1 (Restfläche Wiese)	939	5	-1	4	3.756
EA1, xd 5	Bereich der Erdtanks incl. Umgriff: Artenreiche Mähwiese, mäßig artenreich, durch Störung der Grundwasser- und Bodenstruktur Abwertung -1	121 + 129 = 250	5	-1	4	1.000
<i>Gesamtflächenwert Planung</i>		<i>2.014</i>				<i>9.090</i>

Der Biotopwert der Ausgleichs- oder Kompensationsmaßnahmen wird grundsätzlich auf einen Entwicklungsstand des entsprechenden Biotopes nach 30 Jahren bezogen.

6.3 Gesamtbilanz Eingriffsbereich

Die Gesamtbilanz ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Biotopwertpunkten „Gesamtflächenwert des Bestandes“ abzüglich des Gesamtflächenwertes nach erfolgter Umsetzung der nachfolgend beschriebenen landschaftsplanerischen Ausgleichsmaßnahmen (Kap. 7):

10.741 Biotopwertpunkte – 9.090 Biotopwertpunkte = - 1.651 BWP für das Schutzgut „Arten und Biotope“.

Durch den Eingriff in das Schutzgut „Boden“ (schutzwürdiger Grundwasserboden) wird ein Ausgleich um zusätzlich 1 Wertpunkt für die Eingriffsfläche ($154 \text{ m}^2 + 250 \text{ m}^2 = 404 \text{ m}^2$) notwendig.

Somit besteht ein Defizit von $1.651 + 404 = 2.055$ Biotopwertpunkten, die auszugleichen sind.

7. Landschaftsplanerische Ausgleichsmaßnahmen

7.1 Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen als Ausgleich auf der Eingriffsfläche

A1

Entwicklung einer feuchten Mädesüß-Hochstaudenflur als Uferstreifen des Feuersbaches auf einer Breite von 3 m.

Abschnittsweise Mahd 1 x jährlich Mitte September – Februar. Etwa ein Drittel der Flächen sollte belassen werden, um Rückzugsräume für die Tierwelt zu erhalten. Mahd vorzugsweise mit dem hoch eingestellten Balkenmäher. Abtransport des Mähgutes. Keine Düngung, kein Pestizideinsatz. Kontrolle der Neophyten. (Quelle: www.bfn.de; LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren).

A2

Maßnahmen der überdeckten Löschwassertanks sowie der übrigen Wiesenfläche:

Extensive Pflege durch eine 2schürige Mahd mit Abtransport des Mähgutes. Hierdurch wird der Aufwuchs von Gehölzen unterbunden. Keine Düngung, kein Pestizideinsatz.

Entwicklungsziel: Artenreiche Mähwiese. Erhalt und Entwicklung des Kleinseggenriedes.

Empfehlung

Neuansaat der Feuerwehraufstellfläche incl. Zufahrt auf Schotterrassen oder Rasengittersteinen: Hierzu wurden bereits spezielle Saatgutmischungen entwickelt (z.B.: GF-830, Fa. Feldsaaten Freudenberger, Krefeld oder Mischung 5103, Juliwa – Hesa, Heidelberg). Diese Mischung hat eine hohe Belastbarkeit, sowie geringe Pflegeansprüche. Aussaatmenge max. 15 g / qm.

Pflege: Mahd 2 - 3 x jährlich, Abtransport des Mähgutes. Keine Düngung. Ein Verfilzen der Fläche ist zu verhindern (Rutschgefahr bei nasser Witterung!).

7.2 Externe Ausgleichsfläche

Lage

Ausgleichsfläche Gem. Feuersbach, Feuersbacher Furt, Flur 1, „In der Trautewies“.

Die Fläche besteht aus 2 Flurnummern und umfasst insgesamt 3.089 qm:

Die Fläche befindet sich im Wiesental des Feuersbaches und hier südlich davon direkt am Bach.

Flur Nr. 67 (alte Flur Nr. 311)	487 qm
Flur Nr. 68 (alte Flur Nr. 313)	2.602 qm
<i>Ausgleichsfläche gesamt</i>	<i>3.089 qm</i>

Schutzstatus

Die Flächen liegen im Kataster schutzwürdiger Biotope (BK 5115 – 057) „Wiesental am Feuersbach“.

Bestand

Bei der Kartierung im Juli und August konnten folgende Pflanzenarten nachgewiesen werden:

Bestandsaufnahme vom August 2023 „In der Trautewies“		
Bot. Pflanzenname	Dt. Pflanzenname	Bemerkung
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Frauenmantel	<i>Kennart Arrhenatherion</i>
<i>Myosotis ssp.</i>	Vergißmeinnicht	
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz- Wegerich	
<i>Prunella vulgaris</i>	Braunelle	
<i>Ranunculus ssp.</i>	Hahnenfuß in Arten	
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	<i>Vereinzelte Exemplare</i>
<i>Trifolium album</i>	Weiß-Klee	
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	

Entlang des Feuersbaches wächst ein sehr schmaler Streifen einer Mädesüß-Hochstaudenflur.



Die Ausgleichsfläche FI Nr. 67 und 68 befindet sich rechts neben der Mädesüß-Hochstaudenflur des Feuersbaches und reicht bis zum Hang. Eigene Aufnahme, 26.07.2023

Entwicklungsziel und Maßnahmen auf der externen Ausgleichsfläche

Entwicklung einer ausgeprägten feuchten Mädesüß-Hochstaudenflur am Feuersbach, Breite 2 m. Mahd 1 x jährlich nach der Blüte.

Entwicklung der Wiesefläche zu einer artenreichen Mähwiese.

Pflege: Mahd 2x jährlich nach der Blüte (ab 30.06., 2 Termin frühestens ab Mitte September), Abtransport des Mähgutes, Keine Düngung, kein Pestizideinsatz.

Bewertung der Ausgleichsfläche

	Ausgleichsfläche Fl. Nr. 67 und 68 „Feuersbacher Furt“	Fläche in m ²	Grundwert	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert
	BESTAND					
EA, veg 1	Artenreiche Mähwiese, mittel bis schlecht ausgeprägt	3.089	5		5	15.445
	<i>Gesamtflächenwert Bestand</i>					15.445
	ENTWICKLUNG - ZIELBIOTOPTYP					
EA, veg 2	Artenreiche Mähwiese, gut ausgeprägt	2.881	6		6	17.286
KA, neo1	Hochstaudenflur: Länge 104 m x Breite 2 m, Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten < 25 %	208	6		6	1.248
	<i>Gesamtflächenwert Planung</i>					18.534
	Biotopwertpunkte der Ausgleichsfläche					3.089

Wie in Kap. 6.3 dargelegt, ist durch den Eingriff ein Defizit von 2.055 Biotopwertpunkten auszugleichen. Durch die Umsetzung der Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche können 3.089 Biotopwertpunkte erzielt werden.

8. Fazit

Nach erfolgter Umsetzung der in Kap. 7 beschriebenen Maßnahmen auf der Eingriffsfläche sowie auf der externen Ausgleichsfläche kann der Eingriff in den Boden sowie in Natur und Landschaft, der durch den Einbau der Löschwassertanks vorbereitet wird, im Sinne des Naturschutzgesetzes ausgeglichen werden.

Netphen, 27. Oktober 2023



U. Günther

9. Literaturliste

- Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUELV, 2011)
- Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten, 03 / 1998, zuletzt geändert 09 / 2017
- Bodenschutz in der Bauleitplanung, Methodendokumentation zur Arbeitshilfe: Bodenfunktionsbewertung für die Bauleitplanung auf Basis der Bodenflächendaten. Hess. Min. UELV, Wiesbaden, 05 / 2013
- Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB, Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung, LABO Projekt B 1.06, 2009, Bearbeitung: Ing. Büro Schnittstelle Boden, Ober-Mörlen, Baader Konzept GmbH, Gunzenhausen
- Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landespflege in der aktuellen Fassung
- Die Karte der schutzwürdigen Böden von NRW 1 : 50.000, Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung, Geologischer Dienst NRW Landesbetrieb, dritte Auflage 2018
- Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW, Tabelle, 30.04.2021
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz – LNatSchG NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom Juli 2000, akt. Stand 30.06.2023.
- Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, LANUV (Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Verbraucherschutz), Recklinghausen 2021

Anlagen

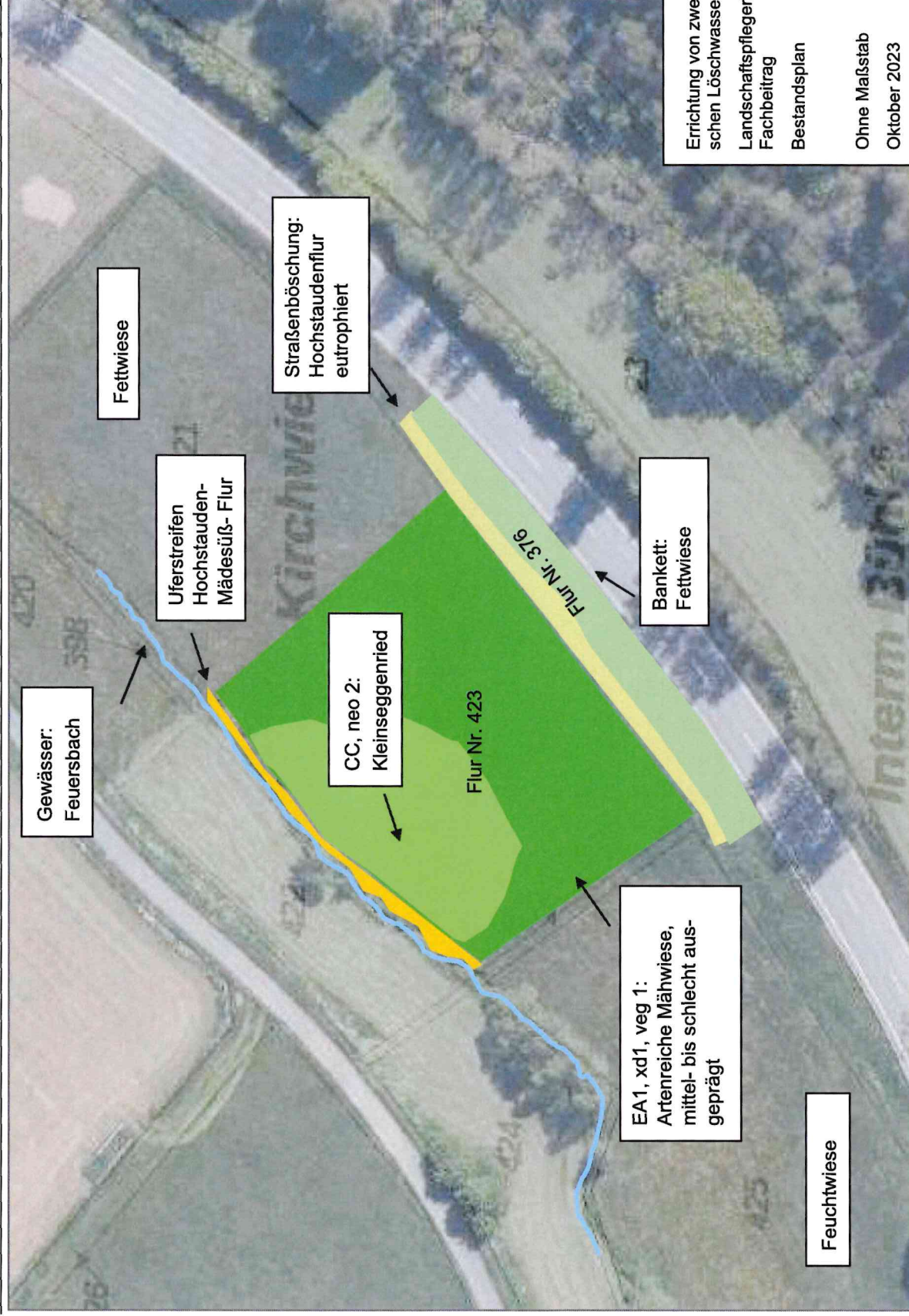
Anlage 1: Tabelle der planungsrelevanten Tierarten MTB 5114 Q2

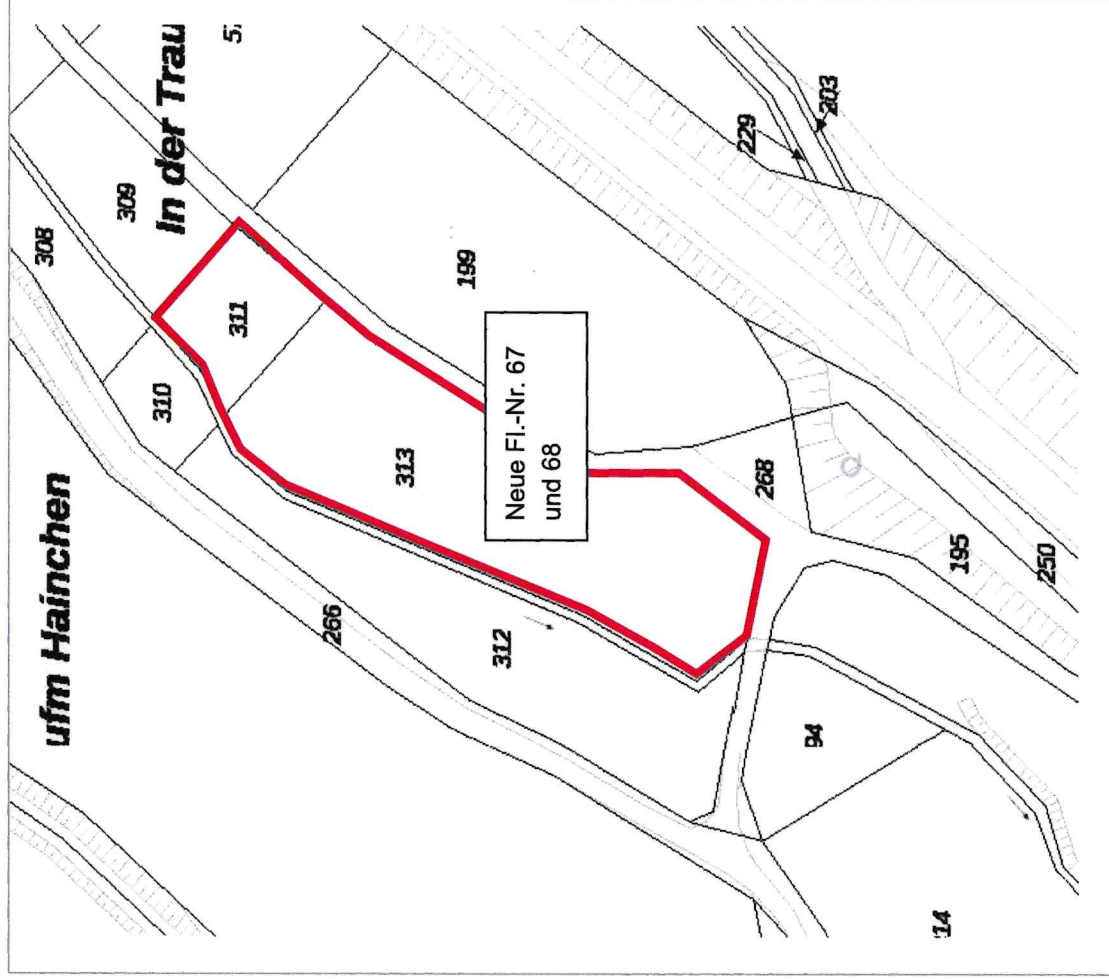
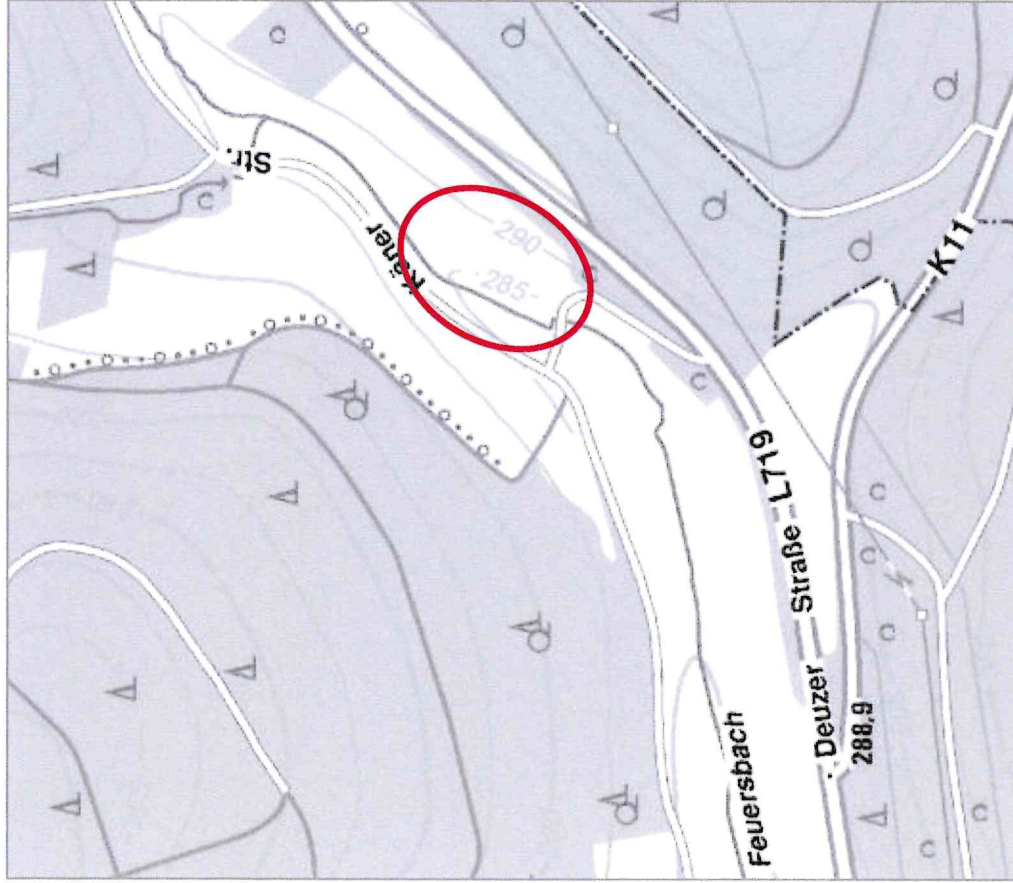
Art	Status	Erhaltungszustand	Bemerkung	FettW	FeuW
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	in NRW (KON)			
Säugetiere					
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	(Na)
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	U	Na	Na
Nyctalus noctula	Abendsegler	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	(Na)
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	(Na)	(Na)
Vögel					
Accipiter gentilis	Habicht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)	(Na)
Accipiter nisus	Sperber	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)	(Na)
Aegolius funereus	Raufußkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	(Na)	
Alauda arvensis	Feldlerche	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	FoRu!	(FoRu)
Anthus pratensis	Wiesenpieper	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	FoRu	FoRu
Asio otus	Waldohreule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)	
Buteo buteo	Mäusebussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	(Na)
Cuculus canorus	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	(Na)	(Na)
Delichon urbica	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)	(Na)
Dryobates minor	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)	
Falco tinnunculus	Turnfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	(Na)
Hirundo rustica	Rauchschnalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U↓	Na	Na
Lanius collurio	Neuntöter	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G↓	(Na)	
Locustella naevia	Feldschwirl	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(FoRu)	FoRu
Milvus milvus	Rotmilan	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	(Na)
Passer montanus	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na	Na

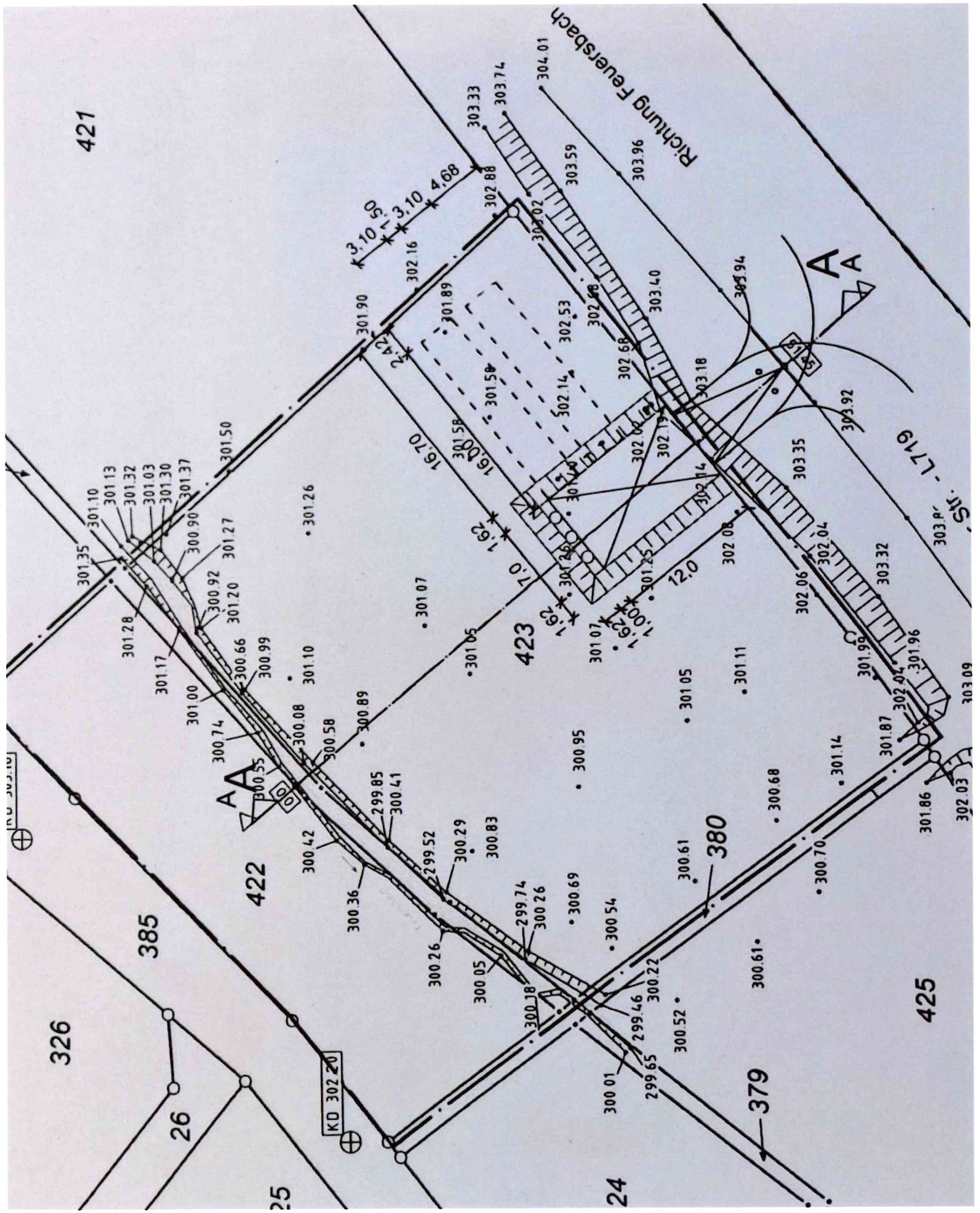
Pernis ptilorhynchus	Wespenbussard	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na) (Na)
Picus canus	Grauspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	(Na)
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	(FoRu) FoRu
Strix aluco	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)
Sturnus vulgaris	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na Na
Schmetterlinge				
Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Nachweis ab 2000 vorhanden	U†	FoRu

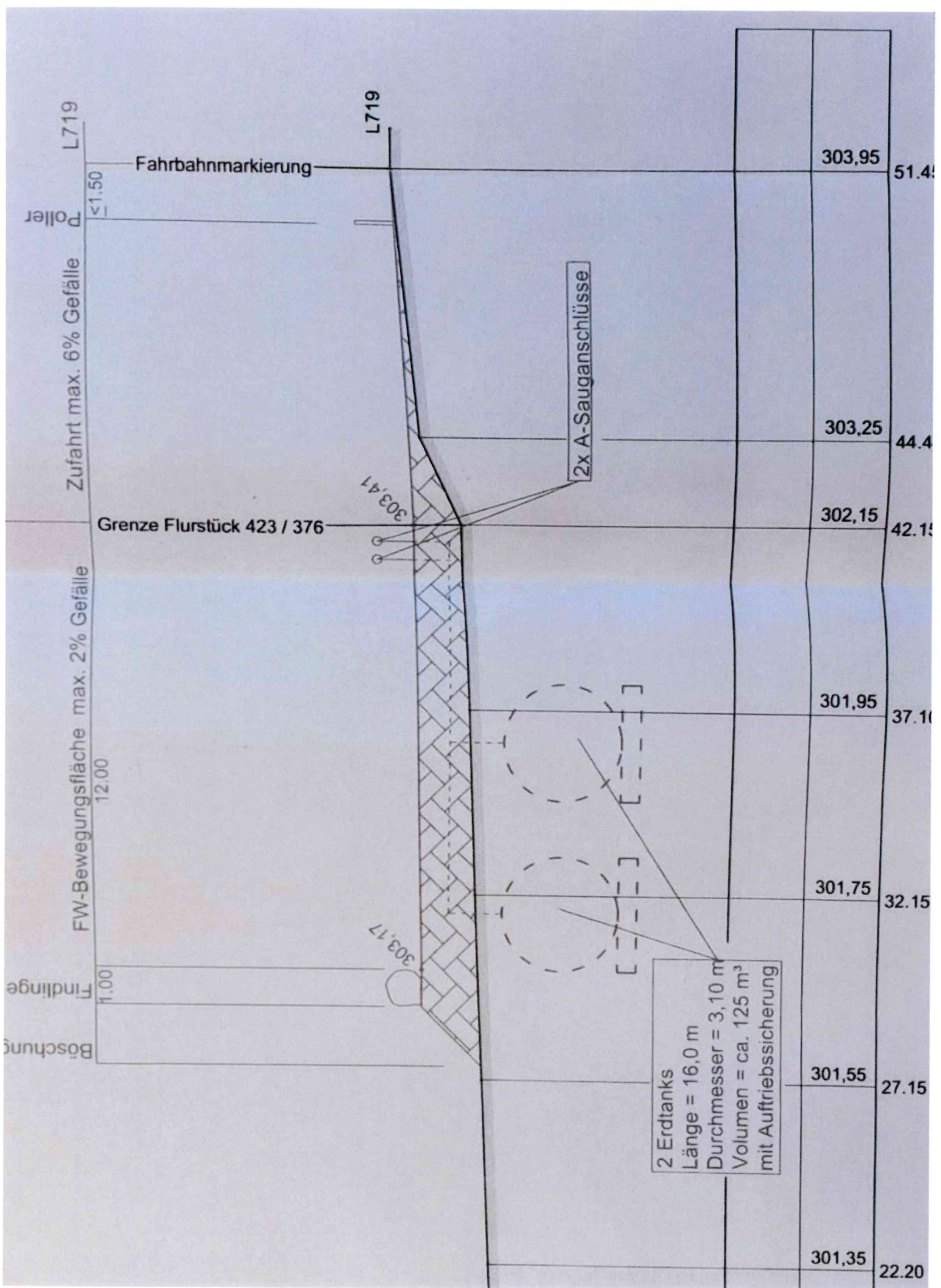
Erhaltungszustand in NRW:

G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht; = sich verbessernd, = sich verschlechternd









303,95	51.4
303,25	44.4
302,15	42.15
301,95	37.10
301,75	32.15
301,55	27.15
301,35	22.20