



GREIWE und HELFMEIER

DIPLOM - INGENIEURE

*Wasserwirtschaft • Tief-/Straßenbau • Abwasser
Ökologie • Freiraum- und Landschaftsplanung • SiGeKo*

. Ausfertigung



GEMEINDE WELVER

Am Markt 4
59514 Welper

FFH - Verträglichkeitsprüfung

zum Vorhaben

**„Alarm in Berwicke“ – Neubau eines
Feuerwehrgerätehauses im Ortsteil Berwicke**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
1 Einleitung und Aufgabenstellung	1
1.1 Veranlassung	1
1.2 Rechtlicher Hintergrund	2
2 Das VSG „Hellwegbörde“ und seine Erhaltungsziele.....	4
2.1 Allgemeine Beschreibung	4
2.2 Maßgebliche Bestandteile.....	5
2.3 Arten von gemeinschaftlichem Interesse	5
2.4 Erhaltungsziele und Schutzmaßnahmen	6
3 Vorhaben.....	8
3.1 Beschreibung des Vorhabens	8
3.2 Potentielle Wirkfaktoren	9
4 Prognose und Bewertung der Wirkungen des Vorhabens.....	11
4.1 Vorkommen maßgeblicher Vogelarten im Wirkraum des Vorhabens	11
4.1.1 Gilde der Ackervögel.....	11
4.1.2 Gilde der Vögel des Grünlandes	14
4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen	14
4.2.1 Allgemeine Erhaltungsziele	14
4.2.2 Mögliche Beeinträchtigung konkreter Vorkommen.....	15
5 Summationseffekte	17
6 Ergebnis der Vorprüfung.....	18
7 Literatur.....	19
8 Anhang.....	21
8.1 Weihenvorkommen im Raum Welper und Soest	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage des Plangebietes in Berwicke.....	1
Abbildung 2	Ablauf einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (aus KIEL 2019).....	3
Abbildung 3	Kernfreiräume im VSG Hellwegbörde (aus LANUV 2015).....	7
Abbildung 4	„Alarm in Berwicke“: Vorentwurf, Stand: September 2021	8
Abbildung 5	Lage und Bedeutung der Rastplätze des Mornellregenpfeifers (aus LANUV 2015)..	13
Abbildung 6	Weihenvorkommen im Raum Welver und Soest	21
Abbildung 7	Legende zur Karte Abbildung 6	22

1 Einleitung und Aufgabenstellung

1.1 Veranlassung

Die Gemeinde Welper plant die Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses am nordöstlichen Ortsrand von Berwicke nördlich der Merschstraße, von der aus auch die Anbindung erfolgen soll (vgl. Abbildung 1). Das Projekt trägt den Titel „Alarm in Berwicke“.

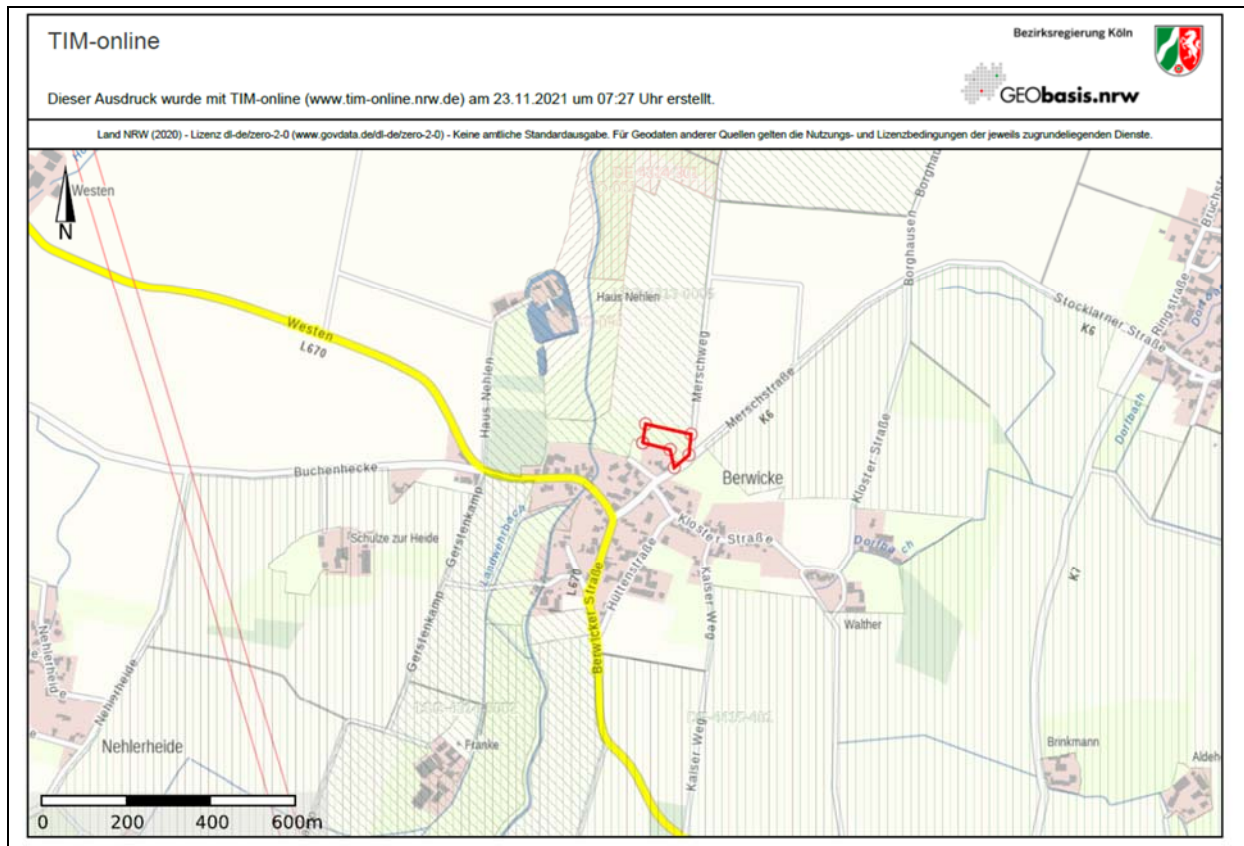


Abbildung 1 Lage des Plangebietes in Berwicke

Der Ortsteil Berwicke der Gemeinde Welper grenzt in den südlichen Sektoren an Flächenanteile des Europäischen Vogelschutzgebietes (VSG) „Hellwegbörde“ (DE-4415-401). Der Ortsteil selber ist in den meisten Bereichen von Flächen umgeben, die in der Karte zur Hellwegbördevereinbarung (KREIS SOEST 2003) als „Interessengebiete (Siedlungsentwicklung)“ klassifiziert sind.

Diese Flächen sind damit zwar nicht Bestandteile des Vogelschutzgebietes (LANUV 2015). Dennoch müssen Pläne oder Projekte in diesen Flächen auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes geprüft werden, da erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele auch durch Wirkungen von außen eintreten könnten. Im Einzelfall kann daher ein Projekt auch dann unzulässig sein, wenn es vollständig außerhalb der Grenzen des Schutzgebietes liegt.

Die nördlich und nordöstlich des hier betrachteten Vorhabens liegende Feldflur, einschließlich des Vorhabenstandortes, ist zwar nicht Bestandteil des VSG. Die unmittelbar südöstlich, jenseits der Merschstraße angrenzenden Freiflächen liegen dagegen innerhalb der Grenzen des VSG. Daher muss das Vorhaben, wenn mögliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des VSG nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, einer Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen gem. § 34 BNatSchG unterzogen werden.

Im Dezember 2021 wurde der Verfasser des vorliegenden Gutachtens vom Ingenieurbüro Greiwe + Helfmeier, Oelde, mit der Vorprüfung des Vorhabens auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Europäischen Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ beauftragt.

1.2 Rechtlicher Hintergrund

Als Bestandteile des Europäischen Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ unterliegen die gem. der Richtlinie 2009/147/EG („Vogelschutz-Richtlinie“, VRL) ausgewiesenen Europäischen Vogelschutzgebiete und die nach den Regelungen der Richtlinie 92/43/EWG („FFH-Richtlinie“) ausgewiesenen „FFH-Schutzgebiete“ speziellen rechtlichen Regelungen, die in Deutschland in den §§ 31 ff. des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt sind.

Nach § 33 (1) BNatSchG sind „alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura-2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile führen können“ unzulässig.

Eine erhebliche Beeinträchtigung liegt vor, wenn die Veränderungen und Störungen in ihrem Ausmaß oder ihrer Dauer dazu führen, dass ein Natura 2000-Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH-RL bzw. der Vogelschutz-RL oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann (MKULNV 2016).

Die §§ 34 ff. BNatSchG enthalten die Regelungen zur Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen sowie Ausnahmen von den Schutzbestimmungen. Im Zusammenhang mit der hier gegenständlichen Planung ist vor allem der § 34 BNatSchG relevant, der die rechtliche Grundlage zur Prüfung der Verträglichkeit von Projekten darstellt, die so genannte „FFH-Verträglichkeits-Prüfung“.

In einem ersten Schritt ist dabei zu prüfen, ob ein Vorhaben (Plan oder Projekt), das in einem solchen Schutzgebiet oder seiner Nachbarschaft realisiert werden soll, aufgrund seiner möglichen Auswirkungen geeignet ist, allein oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten („Summationswirkung“) erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck des betreffenden Gebietes auszulösen. Dieser erste Prüfschritt wird häufig als Verträglichkeits-Vorprüfung oder Screening bezeichnet.

Handelt es sich wie im vorliegenden Fall nicht um ein Gebiet, das nach § 20 ff. BNatSchG als Schutzgebiet verordnet ist, für das demnach kein per Verordnung definierter Schutzzweck

vorliegt, sind allein die Erhaltungsziele des Gebietes Gegenstand der Prüfung. Diese ergeben sich aus den Anforderungen der o. g. EU-Richtlinien und sind in den Standarddatenbögen der Gebiete niedergelegt.

Die Erhaltungsziele umfassen, soweit sie nicht näher konkretisiert sind, mindestens die Sicherung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Arten bzw. Lebensraumtypen, für die das Gebiet ausgewiesen wurde (§ 7 (1) 9 BNatSchG).

Erst wenn sich erhebliche Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausschließen lassen, muss eine vertiefende Prüfung der Erheblichkeit zu prognostizierender Auswirkungen erfolgen (z. B. KIEL 2019; vgl. Abbildung 2). Dabei sind ggf. auch alle Möglichkeiten der Vermeidung oder Schadensbegrenzung auszuschöpfen.

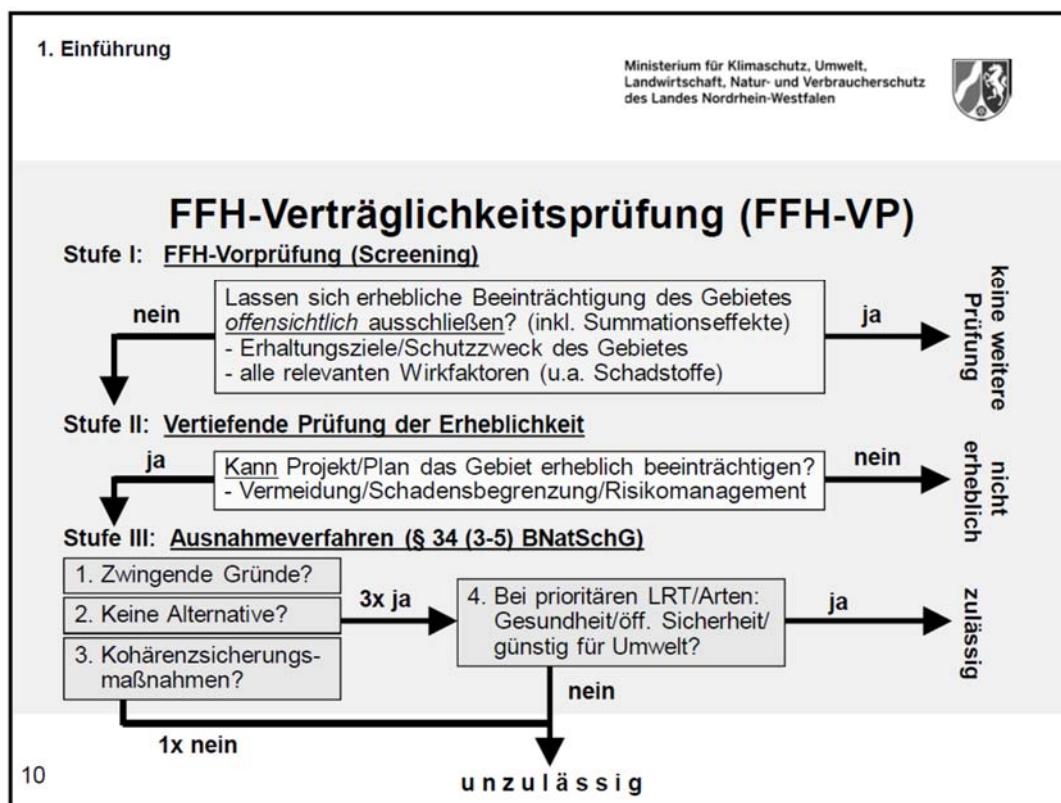


Abbildung 2 Ablauf einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (aus KIEL 2019)

Können bei vertiefter Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (oder des Schutzzwecks) nicht sicher ausgeschlossen werden, ist das Projekt grundsätzlich unzulässig. Dann kann es nur unter strengen Zugangsvoraussetzungen (überwiegendes öffentliches Interesse, Fehlen weniger beeinträchtigender Alternativen) ausnahmsweise zugelassen werden, wenn zugleich die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ („Kohärenzmaßnahmen“) möglich sind und umgesetzt werden.

2 Das VSG „Hellwegbörde“ und seine Erhaltungsziele

Prüfgegenstand der vorliegenden „FFH-Verträglichkeits-Vorprüfung“ für das VSG „Hellwegbörde“ sind die Erhaltungsziele des Gebietes. Diese ergeben sich aus den der Europäischen Kommission vorgelegten Meldeunterlagen für das Natura 2000-Gebiet, bestehend aus der flurstücksscharfen Gebietsabgrenzung, dem Standarddatenbogen und der Gebietsbeschreibung. Diese Informationen sind dem Fachinformationssystem „Natura 2000-Gebiete in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV zu entnehmen (LANUV 2021).

Als Erhaltungsziele sind grundsätzlich die folgenden Bestandteile des Gebietes zu berücksichtigen:

- die Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Vorkommen der Vogelarten des Anhangs I in Verbindung mit Art. 4.1 der VRL sowie der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten gem. Art. 4.2 der VRL einschließlich ihrer Habitate bzw.
- die biotischen und abiotischen Standortfaktoren, räumliche Strukturen, räumlich-funktionale Beziehungen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, welche für die genannten Arten bzw. ihre Habitate von essenzieller Bedeutung sind.

Konkretisierte Erhaltungsziele in Form von Entwicklungszielen für bestimmte Teilflächen des Gebietes, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen sollen, finden sich im Vogelschutz-Maßnahmenplan (VMP) für das VSG „Hellwegbörde“ (LANUV 2015).

Als Grundlage für die nachfolgende Vorprüfung der Verträglichkeit des geplanten Vorhabens wird zunächst ein Überblick über das VSG und seine Erhaltungsziele gegeben.

2.1 Allgemeine Beschreibung

Im Fachinformationssystem Natura 2000 des LANUV wird das Gebiet wie folgt beschrieben (LANUV 2021):

Das annähernd 500 km² große Vogelschutzgebiet umfasst große Teile der Hellwegbörden von Unna im Westen bis Salzkotten im Osten. Es handelt sich um eine zusammenhängende, in Ost-West-Richtung orientierte Fläche zwischen der Lippeaue im Norden und dem Ruhr-Möhnetal im Süden. Diese überwiegend offene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen (es dominieren traditionell Getreideäcker) geprägte Kulturlandschaft basiert auf den Lößböden und reichen Böden über den Plänerkalken der Oberkreide. Die Landschaft fällt von Nord nach Süd ab und wird in gleicher Ausrichtung durch sogenannte Schleddentäler (Karstgebiet) gegliedert. Eingestreut liegen zahlreiche kleine Weiler und Dörfer.

(Anmerkung: Tatsächlich fällt das Gelände von Süd nach Nord ab und die Schleddentäler fließen der Unterbörde und der Lippeaue zu.)

2.2 Maßgebliche Bestandteile

Unter der Überschrift „Was macht die Bedeutung des Gebietes für Natura 2000 aus?“ werden die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes wie folgt beschrieben:

Die Hellwegbörde weist international bedeutende Brutbestände der Wiesen- und Rohrweihe sowie des Wachtelkönigs auf. Ebenso bedeutsam sind einzelne Brutpaare und größere Winteransammlungen der Kornweihe. Als Rast- und Durchzugsquartier weist das Gebiet eine besondere Bedeutung für den Mornell- und den Goldregenpfeifer sowie für Rot- und Schwarzmilan auf. Zahlreiche weitere Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie andere bedrohte Arten treten in unterschiedlicher Häufigkeit und Regelmäßigkeit auf.

2.3 Arten von gemeinschaftlichem Interesse

Das Fachinformationssystem des LANUV (LANUV 2021) enthält daneben die folgende Liste der vorkommenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse:

- Eisvogel (Brut / Fortpflanzung)
- Knäkente (Brut / Fortpflanzung)
- Krickente (Brut / Fortpflanzung)
- Löffelente (Brut / Fortpflanzung)
- Sumpfohreule (auf dem Durchzug)
- Uhu (Brut / Fortpflanzung)
- Baumfalke (Brut / Fortpflanzung)
- Merlin (auf dem Durchzug)
- Wanderfalke (Wintergast)
- Kornweihe (Brut / Fortpflanzung)
- Kornweihe (Wintergast)
- Rohrweihe (Brut / Fortpflanzung)
- Rotmilan (Brut / Fortpflanzung)
- Rotmilan (auf dem Durchzug)
- Schwarzmilan (auf dem Durchzug)
- Schwarzmilan (Brut / Fortpflanzung)
- Wespenbussard (auf dem Durchzug)
- Wespenbussard (Brut / Fortpflanzung)
- Wiesenweihe (Brut / Fortpflanzung)
- Zwergtaucher (Brut / Fortpflanzung)
- Heidelerche (auf dem Durchzug)
- Tüpfelsumpfhuhn (Brut / Fortpflanzung)
- Wachtelkönig (Brut / Fortpflanzung)
- Wasserralle (Brut / Fortpflanzung)
- Flussregenpfeifer (Brut / Fortpflanzung)
- Goldregenpfeifer (auf dem Durchzug)
- Kiebitz (Brut / Fortpflanzung)
- Kiebitz (auf dem Durchzug)
- Braunkehlchen (auf dem Durchzug)
- Bruchwasserläufer (auf dem Durchzug)
- Kampfläufer (auf dem Durchzug)
- Brachpieper (auf dem Durchzug)
- Wiesenpieper (Brut / Fortpflanzung)
- Wiesenpieper (auf dem Durchzug)
- Schwarzstorch (auf dem Durchzug)
- Weißstorch (auf dem Durchzug)
- Neuntöter (Brut / Fortpflanzung)
- Raubwürger (Wintergast)
- Raubwürger (Brut / Fortpflanzung)
- Mornellregenpfeifer (auf dem Durchzug)

In dieser Liste fehlen mehrere der Arten von gemeinschaftlichem Interesse, die im Standarddatenbogen (LANUV 2021) zusätzlich aufgeführt sind:

- Feldlerche (Fortpflanzung)
- Wachtel (Fortpflanzung)
- Grauammer (Fortpflanzung)
- Großer Brachvogel (Fortpflanzung)
- Turteltaube (Fortpflanzung)

Darüber hinaus findet sich im Standarddatenbogen im Abschnitt „Gebietsbeschreibung“ u. a. der folgende Absatz zu den Gebietsmerkmalen, in dem noch eine weitere zusätzliche Zugvogelart, die Schafstelze, aufgeführt wird:

Das fast 500 qkm große VSG umfasst große Teile der Hellwegbörden von Unna bis Paderborn. Es ist eine überwiegend offene, durch landwirtschaftliche Nutzflächen geprägte Kulturlandschaft auf Lößböden. Im Gebiet kommen bedeutsame Vorkommen folgender weiterer Brutvogelarten vor: *Alauda arvensis* (Feldlerche), *Coturnix coturnix* (Wachtel), *Emberiza calandra* (Grauammer), *Motacilla flava* (Schafstelze), *Streptopelia turtur* (Turteltaube).

2.4 Erhaltungsziele und Schutzmaßnahmen

Unter der Überschrift „Welche Schutzmaßnahmen sind geeignet, das verbindende Netzwerk von Lebensräumen zu schaffen?“ finden sich im Fachinformationssystem des LANUV (LANUV 2021) die folgenden Aussagen zu Schutz- und Erhaltungszielen sowie erforderlichen und geeigneten Maßnahmen:

Wesentliches Schutz- und Entwicklungsziel ist die Erhaltung der offenen Feldflur mit traditionellen Nutzungsformen und Strukturen sowie besonderen Schutzprogrammen zur Erhaltung und Förderung der Bestände von Wiesen-, Rohr- und Kornweihe sowie des Wachtelkönigs. Hinzu kommt der Schutz ausreichend großer und ungestörter Rastplätze für die Vogelarten der Feldflur wie Greifvögel, Kiebitz, Mornell- und Goldregenpfeifer. Die Hellwegbörde hat eine herausragende Bedeutung für durchziehende und rastende Greif-, Wat- und Singvögel der Feldfluren. Sie erstreckt sich als ausgedehnte Ost-West-Verbindung am Nordrand der bewaldeten Mittelgebirge und dient daher als bedeutende Achse im Rahmen des Vogelzuges (hier ist insbesondere auf Vogelzugverdichtungen am Haarstrang hinzuweisen). In dieser Funktion kommt ihr eine erhebliche Bedeutung im Rahmen des landesweiten Biotopverbundes zu.

Im Vogelschutz-Maßnahmenplan für das VSG „Hellwegbörde“ (LANUV 2015) wurden die erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen weiter konkretisiert. Die konkret vorgesehenen Entwicklungsmaßnahmen beschränken sich dabei im Wesentlichen auf freiwillige Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes, die schwerpunktmäßig in so genannten „prioritären Maßnahmenräumen zur Lebensraumverbesserung für die Gilde Ackervögel“ umgesetzt werden sollen.

Diese „prioritären Maßnahmenräume“ sind ungleichmäßig über die Gebietskulisse verteilt, wobei die meisten und flächenmäßig bedeutendsten im östlichen Teil des Gebietes (Gemeinden Erwitte, Geseke, Rüthen, Warstein) liegen. Auf das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Verträglichkeits-Vorprüfung bezogen finden sich die nächstgelegenen dieser Maßnahmenräume etwa sechs Kilometer südlich (Nr. 6: Feldflur Ostönnen – Enkesen) bzw. etwa fünf Kilometer östlich (Nr. 7: Feldflur Brockhausen) (vgl. Abbildung 6).

Im vorliegenden Fall potenziell relevant ist außerdem die Darstellung der Feldflur zwischen den Ortsteilen Borgeln und Berwicke als „Kernfreiraum“ in der Karte zur Hellwegbördevereinbarung (KREIS SOEST 2003). Laut VMP (LANUV 2015) sind dies „ornithologisch besonders wertvolle Räume, die von neuen Beeinträchtigungen freigehalten werden sollen. Dabei geht es insbesondere um den Erhalt des offenen Landschaftscharakters der weiträumigen Bördelandschaft im VSG.“

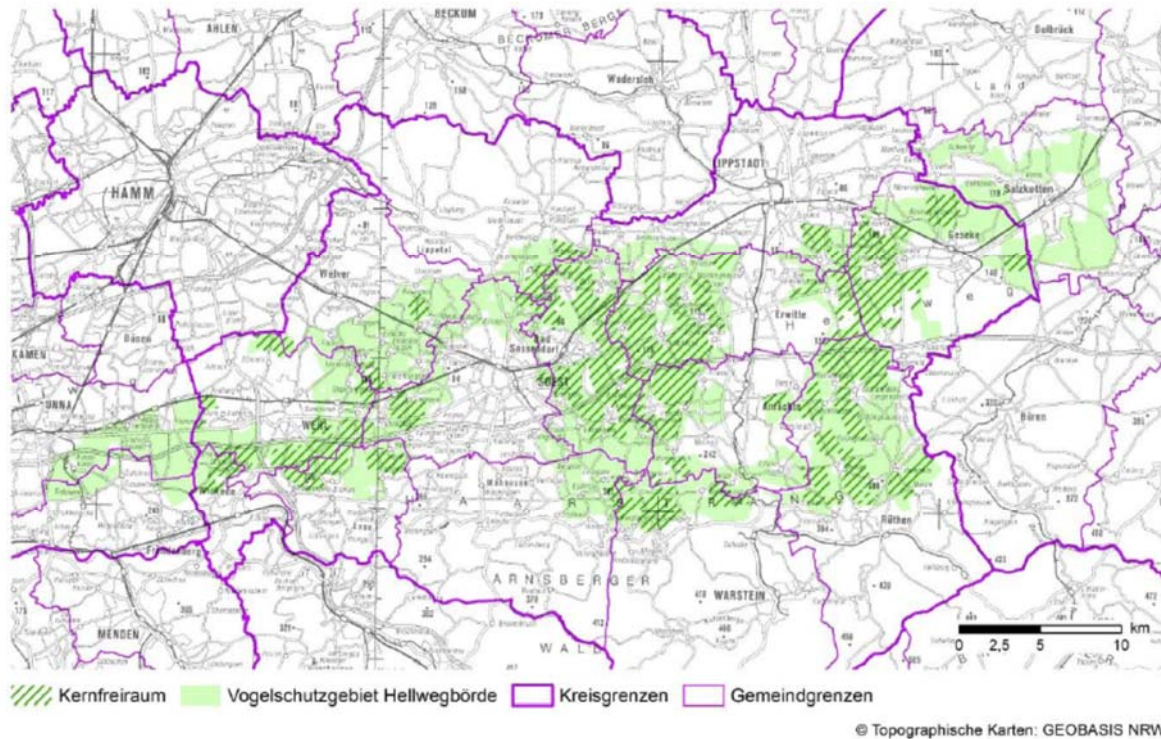


Abbildung 3 Kernfreiräume im VSG Hellwegbörde (aus LANUV 2015)

Das entsprechende Erhaltungsziel „Erhaltung des offenen Landschaftscharakters“ ist wie folgt beschrieben:

- Erhaltung des weiträumig offenen Landschaftscharakters im VSG Hellwegbörde
- Vermeidung neuer flächenbeanspruchender und / oder Störwirkung entfaltender Vorhaben im VSG Hellwegbörde (insbesondere in den prioritären Maßnahmenräumen, in den Kernfreiräumen und in den Kern-Rastgebieten des Mornellregenpfeifers)

3 Vorhaben

3.1 Beschreibung des Vorhabens

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die geplante Errichtung eines Feuerwehrgerätehauses mit Nebengebäuden und Stellflächen. Das Vorhaben trägt die Bezeichnung „Alarm in Berwicke“.

In der Entwurfsfassung ist vorgesehen, neben einer Fahrzeughalle mit Nebengebäuden insgesamt 38 Stellplätze für Kraftfahrzeuge westlich und nördlich des Gebäudekomplexes anzulegen. Im nördlichen und nordwestlichen Teil des Grundstücks, angrenzend an die Ackerflur, soll eine Grünfläche angelegt werden; an den Seiten des Grundstücks sind Baumpflanzungen vorgesehen (vgl. Abbildung 4/Abbildung 4).

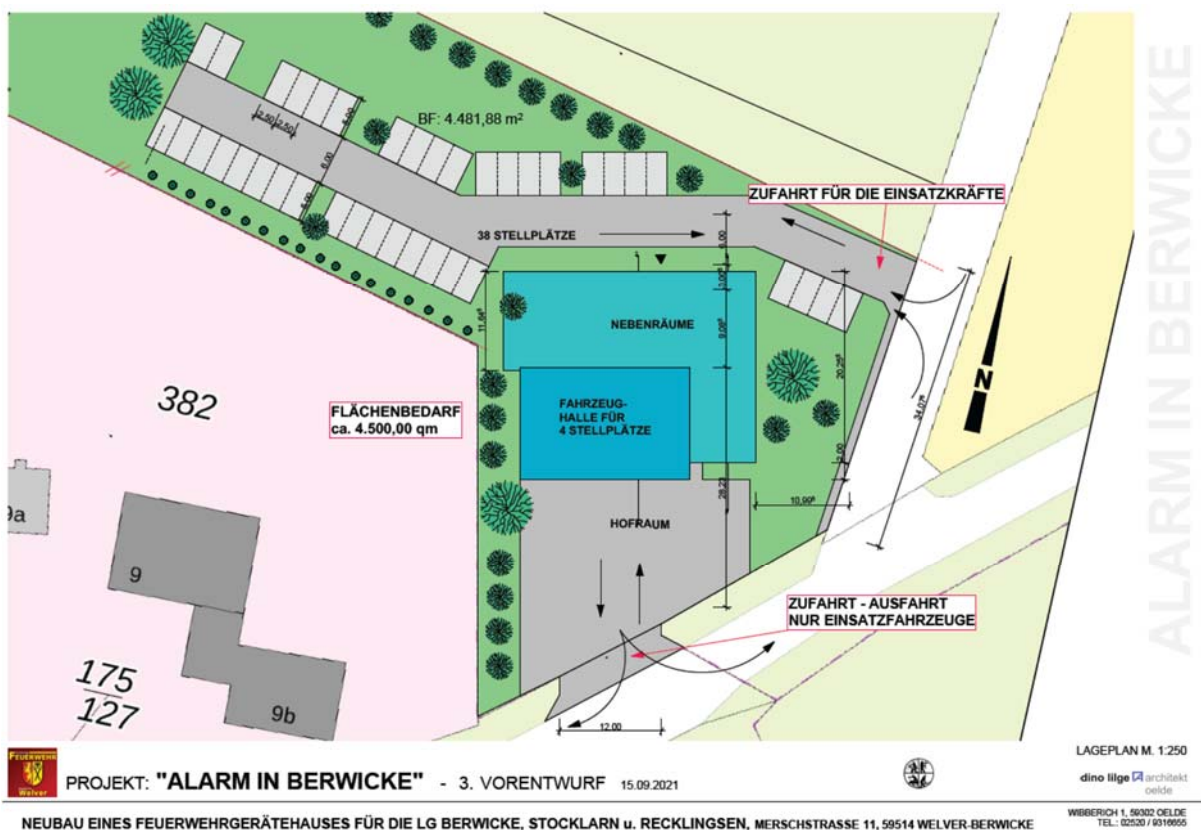


Abbildung 4 „Alarm in Berwicke“: Vorentwurf, Stand: September 2021

Das Grundstück grenzt im Westen an vorhandene Bebauung mit dörflicher Struktur (Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude, Hofflächen und Gartengrundstücke). Südöstlich liegt jenseits der Merschstraße eine neu angelegte Streuobstwiese auf ehemaliger Ackerfläche. Diese und die östlich anschließenden Ackerflächen (südöstlich der Merschstraße) sind Bestandteil des Europäischen Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“.

Nördlich und nordöstlich grenzen offene, intensiv genutzte Ackerflächen an. Die direkt östlich des Merschwegs angrenzende Fläche wurde in den letzten Jahren für Sonderkulturen

(Erdbeeren, Gemüse) genutzt und war zu diesem Zweck mit einem Maschendrahtzaun eingezäunt. Im Herbst wurde der Zaun abgebaut und die Fläche ist aktuell wieder mit Wintergetreide bestellt.

3.2 Potentielle Wirkfaktoren

Neben der Flächeninanspruchnahme sind weitere vorhabenspezifische Wirkfaktoren zu berücksichtigen, die unter Umständen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des VSG „Hellwegbörde“ auslösen könnten.

- Errichtung vertikaler Strukturen (Gebäude, Gehölzkulisse)

Zahlreiche Vogelarten der offenen Agrarlandschaften meiden die Nähe vertikaler Strukturelemente wie Gebäude und Waldränder / Gehölzkulissen, teils auch von Einzelbäumen.

Die Errichtung neuer vertikaler Strukturelemente kann daher eine visuelle Beeinträchtigung bzw. räumliche Einengung der Habitate entsprechender Vogelarten auslösen.

Die Freihaltung der offenen Ackerfluren, insbesondere der so genannten „Kernfreiräume“, stellt daher eines der zentralen Erhaltungsziele des VSG „Hellwegbörde“ dar (vgl. Kap. 2.4).

Weitreichende diesbezügliche Störwirkungen können aber nur dort in möglicherweise erheblichem Umfang auf spezifisch empfindliche Artvorkommen wirken, wo erstens solche Vorkommen vorhanden sind und zweitens nicht bereits aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen gleichartige Störreize bereits wirksam sind.

- Stoffliche und nicht-stoffliche Immissionen

Grundsätzlich werden die Errichtung und der Betrieb des geplanten Feuerwehrgerätehauses zu einer Zunahme stofflicher und nicht-stofflicher Immissionen führen.

Insbesondere während der Bauphase wird es vorübergehend zum Eintrag von Staub in die benachbarten Flächen kommen.

Der Betrieb des Feuerwehrgerätehauses wird infolge des damit verbundenen erhöhten Verkehrsaufkommens zu vermehrtem Eintrag von Schad- und Nährstoffen in die umgebenden Flächen führen.

Zwar liegen keine Prognosen zur Zunahme des Verkehrs vor, doch ist aufgrund der voraussichtlich nur sporadischen intensiven Nutzung der Einrichtung im Zusammenhang mit Einsätzen der Feuerwehr davon auszugehen, dass die Verkehrszunahme, und damit auch die Zunahme der Immission von Schad- und Nährstoffen, in Relation zum Gesamtverkehr im Ortsteil und auf den umgebenden Straßen nur marginal sein wird.

Neben diesen stofflichen Immissionen sind auch zunehmende Immissionen von Geräuschen (Lärm) und Licht, insbesondere wiederum im Zusammenhang mit der Zunahme des Verkehrs zu berücksichtigen.

Auch diesbezüglich ist jedoch davon auszugehen, dass Intensität und Häufigkeit dieser Wirkungen nicht deutlich über die bereits vorhandene Vorbelastung hinausgehen werden.

4 Prognose und Bewertung der Wirkungen des Vorhabens

Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des VSG ist neben den potenziellen Wirkfaktoren des Vorhabens die Bestandssituation in dem Teil des VSG zu berücksichtigen, der im potenziellen Wirkraum des Vorhabens liegt.

Neben den allgemeinen Erhaltungszielen des VSG ist dabei das tatsächliche Vorkommen der Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse (vgl. Kap. 2.3) zu berücksichtigen.

Neben einschlägigen Informationen aus dem VMP (LANUV 2015) und ergänzenden Informationen der Biologischen Station der ABU e.V. liegen hierzu auch aktuelle Daten aus einer Brutvogelkartierung vor, die zur Vorbereitung der artenschutzrechtlichen Prüfung des gegenständlichen Vorhabens im Jahr 2022 durchgeführt wurde (MÜLLER / GREIWE + HELFMEIER 2022).

4.1 Vorkommen maßgeblicher Vogelarten im Wirkraum des Vorhabens

Der östlich des Ortsteils Berwicke angrenzende Teil des VSG, der potentiell durch Auswirkungen des Vorhabens beeinträchtigt werden könnte, besteht aus einer jungen, wohl im Jahr 2021 angelegten Streuobstwiese, an die sich östlich Intensiväcker anschließen. Insofern existieren hier für zahlreiche maßgebliche Vogelarten des VSG keine potenziell geeigneten Habitate.

Im vorliegenden Fall sind daher ausschließlich die ökologischen Gilden der Ackervögel sowie ggf. der Vögel des Grünlandes (LANUV 2015) zu berücksichtigen, die teilweise dieselben Arten enthalten.

4.1.1 Gilde der Ackervögel

Rohrweihe, **Kornweihe** und **Wiesenweihe** sind bodenbrütende Greifvogelarten, welche zentrale Schutzgüter des Vogelschutzgebietes „Hellwegbörde“ darstellen. Alle drei Arten besitzen landesweite Verbreitungsschwerpunkte in der Hellwegbörde; für die Wiesenweihe ist die Hellwegbörde sogar das einzige verbliebene, langfristig regelmäßig besetzte Brutgebiet in Nordrhein-Westfalen. Auch die Kornweihe brütet zwar nicht alljährlich in der Hellwegbörde, tritt aber in NRW überhaupt nur hier noch gelegentlich als Brutvogel auf.

Die Wiesenweihe ist in NRW „vom Aussterben bedroht“; die Kornweihe gilt, da sie nicht mehr regelmäßig brütet als „ausgestorben“; die Rohrweihe wird nach mittelfristig positiver Bestandsentwicklung aktuell nur noch in der so genannten Vorwarnliste geführt (GRÜNEBERG et al. 2016). Für die atlantische biogeografische Region in NRW wird der Erhaltungszustand der Rohrweihe als „unzureichend“, für Korn- und Wiesenweihe als „schlecht“ bewertet (KAISER 2021).

Alle drei Weihenarten brüten entweder in naturnaher höherer Staudenvegetation, die Rohrweihe besonders in Verlandungszonen von Gewässern, oder als Sekundärhabitat in Getreidefeldern, besonders in Wintergerste.

Sie besiedeln in der Hellwegbörde möglichst störungsarme und weiträumig offene Feldfluren und halten in der Regel große Abstände zu Siedlungen, Wäldern und Verkehrsinfrastruktur ein (GRIESEN BROCK 2006). Dass nur bestimmte, hinreichend offen strukturierte Feldfluren die Habitatansprüche insbesondere der Wiesenweihe erfüllen, wird schon daran deutlich, dass bereits seit Beginn der Erfassungen in der Hellwegbörde eine Konzentration der Vorkommen auf dieselben Bereiche zu erkennen ist, die auch heute noch die Schwerpunkte des Vorkommens bilden (GLIMM & JOEST 2014).

Der Blick auf die Karte 4 aus dem VMP Hellwegbörde (LANUV 2015) (vgl. Anhang 8.1) zeigt, dass sich solche Schwerpunkträume erst in größeren Entfernungen südlich bzw. nordöstlich von Welver-Berwicke befinden, in denen während der dort dargestellten Jahre zahlreiche Bruten von Rohrweihen sowie im südlichen Raum auch von Wiesenweihen dokumentiert wurden. Diese Schwerpunkträume liegen etwa sechs bzw. fünf Kilometer vom hier betrachteten Raum entfernt. In der südlichen Umgebung von Berwicke, einschließlich des Kernfreiraums zwischen Berwicke und Borgeln, haben weder in den im VMP Hellwegbörde berücksichtigten Jahren, noch seither Bruten von Rohrweihen oder Wiesenweihen stattgefunden.

Im nördlich von Berwicke gelegenen NSG Ahsewiesen, welches auch Bestandteil des VSG „Lippeaue zwischen Hamm und Lippstadt mit Ahsewiesen“ ist, brüten dagegen regelmäßig in jährweise wechselnder Anzahl Rohrweihen in Schilfröhrichten.

Im Frühjahr und Frühsommer 2022 wurde im Bereich der Ahsewiesen und der Umgebung von Berwicke mehrfach eine männliche Wiesenweihe bei Jagdflügen beobachtet. Es wurden aber trotz gezielter Suchen keine Hinweise auf eine Brutansiedlung oder auch nur die Anwesenheit eines Weibchens gefunden (P. Hundorf, ABU, mdl. Mitt.).

Selbst unter der Annahme, es habe im Jahr 2022 eine Brut oder ein Brutversuch von Wiesenweihen irgendwo in der Umgebung von Berwicke stattgefunden, kann aufgrund der fehlenden Habitateignung der an das hier betrachtete Vorhaben angrenzenden Teile des VSG (Streuobstwiese, Nähe zum Ortsrand und zur Merschstraße) eine mögliche Beeinträchtigung mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Informationen zu Vorkommen und Habitatansprüchen der drei Weihenarten kann ein potenzielles Vorkommen im Wirkraum des hier gegenständlichen Vorhabens mit größter Wahrscheinlichkeit auch zukünftig ausgeschlossen werden.

Auch die dokumentierten Vorkommen von **Wachtelkönigen** während der Jahre 2007 bis 2013 sind in der Karte 4 im VMP dargestellt (LANUV 2015). Im hier relevanten Raumausschnitt des VSG Hellwegbörde (Abbildung 6) sind aus diesem Zeitraum keine Vorkommen bekannt geworden. Auch in den folgenden Jahren wurden hier niemals entsprechende Vorkommen bekannt (eig. Daten und ILLNER, ABU, mdl. Mitt.). Die Vorkommen von Wachtelkönigen im VSG Hellwegbörde sind in den letzten Jahrzehnten weitgehend auf die höheren Lagen des Haarstrangs beschränkt (MÜLLER & ILLNER 2001). Auch bei dieser Art kommt es dagegen im nördlich liegenden NSG Ahsewiesen in jährweise stark wechselndem Umfang zur Ansiedlung von Wachtelkönigen im dortigen Feuchtgrünland. Diese Vorkommen liegen jedoch sicher vollständig außerhalb des Wirkraums der hier gegenständlichen Planung.

Ebenfalls weitgehend auf höhere Lagen am Haarstrang beschränkt sind die regelmäßigen Rastvorkommen von **Mornellregenpfeifern**, für welche die Erhaltungsziele der Kernfreiräume eine besondere Bedeutung besitzen. Der VMP Hellwegbörde enthält auch hierzu eine Karte, die auf den Ergebnissen einer einschlägigen Analyse der Vorkommen aus den letzten Jahrzehnten basiert (MÜLLER et al. 2014) (vgl. Abbildung 5).

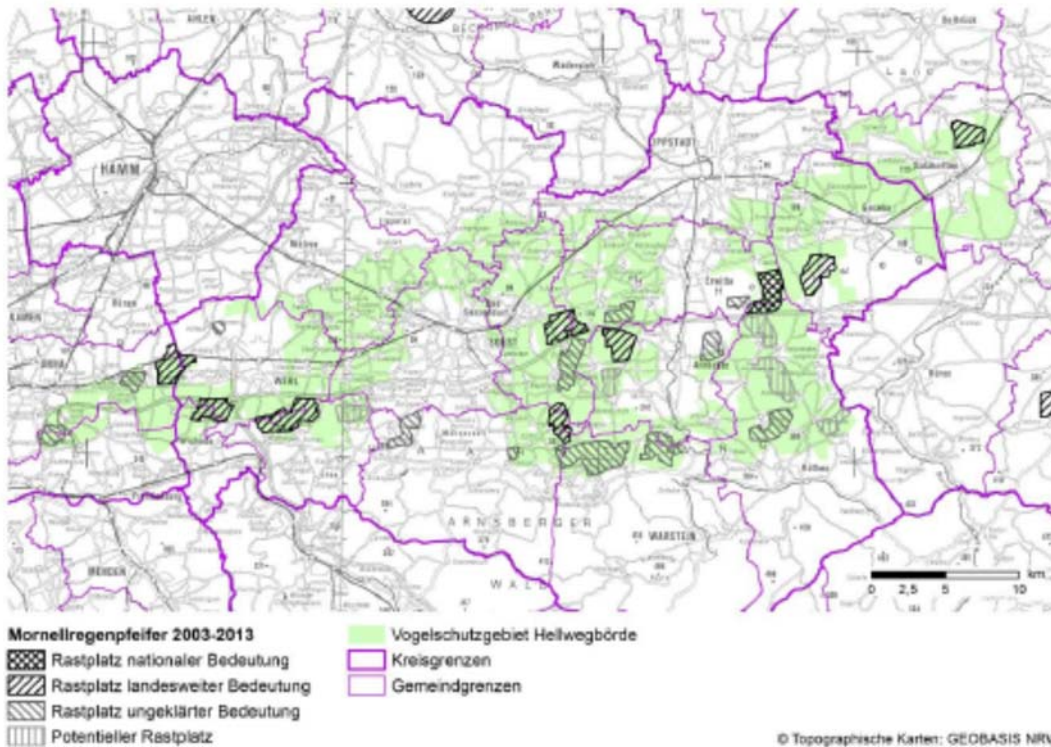


Abbildung 5 Lage und Bedeutung der Rastplätze des Mornellregenpfeifers (aus LANUV 2015)

Auch mit einem Vorkommen dieser Art ist im Wirkraum des Vorhabens weder aktuell, noch zukünftig zu rechnen.

Damit sind im an den Ortsteil Berwicke angrenzenden Teil des VSG Hellwegbörde, einschließlich des Kernfreiraums zwischen Berwicke und Borgeln, keine Vorkommen derjenigen Vogelarten bekannt oder zu erwarten, für welche die Erhaltungsziele dieser Kernfreiräume eine besonders essenzielle Bedeutung haben.

Die übrigen für die Erhaltungsziele des VSG relevanten Brutvogelarten der Ackerlandschaft können zwar in jahresweise wechselndem Umfang – teilweise in Abhängigkeit von der Fruchtfolge – innerhalb des Kernfreiraums zwischen Borgeln und Berwicke vorkommen. Die im Wirkraum des Vorhabens gelegenen Flächen am östlichen Ortsrand von Berwicke besitzen dagegen, zumindest seit der Entwicklung der Streuobstwiese, auch für diese Arten keine Habitatsignung.

Die im Frühjahr / Sommer 2022 durchgeführte Brutvogelkartierung, die als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung des gegenständlichen Vorhabens durchgeführt wurde, konnte dementsprechend auch keine der maßgeblichen Arten im Wirkraum des Vorhabens

nachweisen (MÜLLER / GREIWE + HELFMEIER 2022), einschließlich der am ehesten zu erwartenden Arten Kiebitz und Feldlerche. Die nächstgelegenen Reviere von Feldlerchen befanden sich in Ackerflächen in mindestens 400 m Entfernung von der Planfläche am Ortsrand.

4.1.2 Gilde der Vögel des Grünlandes

Zusätzlich zu den bereits oben behandelten Arten Kiebitz und Wachtelkönig sind im VMP Hellwegbörde (LANUV 2015) drei weitere Arten – Neuntöter, Wiesenpieper und Raubwürger – dieser Gilde als Brutvögel zugeordnet.

Die Brutbestände von Wiesenpieper und Raubwürger im VSG Hellwegbörde sind bis auf wenige Restvorkommen verschwunden. Diese letzten Vorkommen befinden sich nur noch im Bereich der Schleddentäler in den höheren Lagen des Haarstrangs im südöstlichen Bereich des VSG in den Gemeinden Anröchte, Geseke und Rüthen sowie östlich anschließend auf der Paderborner Hochfläche. Brutvorkommen dieser Arten im hier betrachteten Teil des VSG existieren schon seit vielen Jahren nicht mehr.

Im nördlich liegenden NSG Ahsewiesen kommt es wohl nicht mehr alljährlich zu Brutansiedlungen von Wiesenpiepern im Feuchtgrünland. Diese liegen jedoch weit außerhalb des möglichen Wirkraums des hier betrachteten Vorhabens. Das gilt gleichermaßen das mehr oder weniger regelmäßige Vorkommen des Raubwürgers als Durchzügler und Überwinterer.

Der Neuntöter zeigt dagegen sowohl im VSG Hellwegbörde, als auch in den Ahsewiesen seit einigen Jahren einen deutlich positiven Bestandstrend. Das Habitat setzt sich in der Regel zusammen aus Hecken (meist Schlehenhecken) in räumlicher Verbindung mit Brachen oder extensiv genutztem Grünland. Der Wirkraum des Vorhabens enthält demnach zwar im Bereich des Soestbachs potentiell geeigneten Lebensraum für diese Art, doch konnte im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Jahr 2022 (MÜLLER / GREIWE + HELFMEIER 2022) kein Vorkommen der Art bestätigt werden. Die südöstlich des Vorhabens gelegenen Flächenanteile des VSG Hellwegbörde sind dagegen strukturell als Habitat für die Art nicht geeignet.

4.2 Prognose möglicher Beeinträchtigungen

Die Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des VSG Hellwegbörde muss zwischen zwei grundsätzlich unterschiedlichen Prüfmaßstäben bzw. Fragestellungen differenzieren:

- Werden möglicherweise allgemein formulierte Entwicklungsziele des VSG bzw. des Kernfreiraums beeinträchtigt?
- Ist mit der Beeinträchtigung von Vorkommen einer oder mehrerer der maßgeblichen Vogelarten zu rechnen?

4.2.1 Allgemeine Erhaltungsziele

Das entsprechende allgemeine Erhaltungsziel „Erhaltung des offenen Landschaftscharakters“ ist wie folgt beschrieben (LANUV 2015):

- Erhaltung des weiträumig offenen Landschaftscharakters im VSG Hellwegbörde
- Vermeidung neuer flächenbeanspruchender und / oder Störwirkung entfaltender Vorhaben im VSG Hellwegbörde (insbesondere in den prioritären Maßnahmenräumen, in den Kernfreiräumen und in den Kern-Rastgebieten des Mornellregenpfeifers)

Das Vorhaben greift nicht in die Flächen des Vogelschutzgebietes ein, sondern liegt in einem Abstand von etwa 30 m außerhalb der nördlichen Außengrenze des VSG. Insofern steht es dem Erhaltungsziel „Vermeidung neuer flächenbeanspruchender Vorhaben im VSG Hellwegbörde“ jedenfalls nicht entgegen.

Das Vorhaben liegt am Ortsrand angrenzend an vorhandene Bebauung und fügt sich, einschließlich der geplanten Bepflanzung mit lückigem Baumbestand an den Grundstücksgrenzen, in seiner Gesamtheit in die vorhandene Kulisse am nördlichen Ortsrand von Berwicke ein.

Da also die Kulissenwirkung des Ortsrandes, welche ggf. Störungen solcher Ackervogelarten, die Mindestabstände zu derartigen vertikalen Strukturelementen einhalten, auslösen könnte, im Wesentlichen nicht verändert wird, ist auch eine Störwirkung des Vorhabens unter diesem Aspekt ausgeschlossen, zumal die im Wirkraum liegenden Flächen des VSG kein Habitatpotential für die potentiell von derartigen Wirkungen beeinträchtigten Vogelarten besitzen.

Auch die voraussichtlich marginale Erhöhung der Schadstoff- und Stickstoffeinträge durch den zunehmenden KFZ-Verkehr wird sich nicht auf die Lebensräume innerhalb des VSG auswirken, da hier keine besondere Empfindlichkeit der Lebensräume gegeben ist bzw. diese bereits durch die reguläre landwirtschaftliche Nutzung einer wesentlich höheren Belastung ausgesetzt sind.

Auch mit einer Störwirkung der sporadisch auftretenden Erhöhung von Lärm- und Lichtimmissionen ist nicht zu rechnen, schon weil diese nur sehr kurzfristig auftreten werden und zudem in den betroffenen Flächen im VSG keine der potentiell empfindlichen Vogelarten vorkommen.

Eine Beeinträchtigung der allgemeinen Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes kann daher offensichtlich ausgeschlossen werden.

4.2.2 Mögliche Beeinträchtigung konkreter Vorkommen

Wie in Kap. 4.1 dargelegt liegen aus den vergangenen zwei Jahrzehnten für den hier zu betrachtenden Raum keine Hinweise auf Vorkommen derjenigen Vogelarten vor, für welche die allgemeinen Erhaltungsziele für die Kernfreiräume eine essenzielle Bedeutung besitzen.

Aufgrund der Vorbelastungen der an das Vorhaben grenzenden Teilflächen des VSG (Wirkungen der vorhandenen Gehölzkulissen, des Ortsrandes sowie der den Freiraum begrenzenden Merschstraße) ist auch zukünftig nicht mit Vorkommen dieser Arten zu rechnen.

Auch die weniger anspruchsvollen Arten aus den Gilden der Ackervögel und der Vögel des Grünlandes (LANUV 2015) fehlen aktuell in diesem Raum entweder vollständig (z. B. Kiebitz) oder konnten bei einer aktuellen Brutvogelkartierung zumindest im potenziell durch das Vorhaben beeinflussten Wirkraum nicht nachgewiesen werden (z. B. Feldlerche, Neuntöter).

Da demnach von den Wirkungen des Vorhabens keine relevanten Brutvogelarten beeinträchtigt werden können, kann auch unter diesem Aspekt eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes offensichtlich ausgeschlossen werden.

5 Summationseffekte

Im Rahmen der Prüfung eines Vorhabens auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen oder dem Schutzzweck eines „FFH-Gebietes“ oder Vogelschutzgebietes gem. §§ 34 ff. BNatSchG ist immer auch das mögliche kumulative Zusammenwirken prognostizierter Beeinträchtigungen mit den Wirkungen anderer Pläne oder Projekte, der so genannte Summationseffekt, zu berücksichtigen.

Ein Projekt kann im Einzelfall auch dann unzulässig sein, wenn seine Wirkungen erst im kumulativen Zusammenwirken mit den Wirkungen anderer Projekte die Schwelle zur Erheblichkeit der Beeinträchtigung übersteigt.

Sind jedoch wie im vorliegenden Fall Beeinträchtigungen sowohl der allgemeinen Erhaltungsziele des betreffenden VSG, als auch der speziellen Erhaltungsziele hinsichtlich der Vorkommen einzelner maßgeblicher Arten offensichtlich gänzlich ausgeschlossen, kann die Beurteilung möglicher kumulativer Effekte unterbleiben.

Offensichtlich nicht zu erwartende Auswirkungen können auch nicht zu einer Summation der Wirkungen anderer Projekte beitragen, die dann kumulativ die Schwelle der Erheblichkeit übersteigen würden.

Insofern ist im vorliegenden Fall die Berücksichtigung anderer Projekte obsolet.

6 Ergebnis der Vorprüfung

Die Vorprüfung der Verträglichkeit des geplanten Feuerwehrrätehauses am Nordrand des Ortsteils Berwicke mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde gem. § 34 BNatSchG kommt zu dem Ergebnis, dass erhebliche Beeinträchtigungen vollständig ausgeschlossen werden können.

Es werden auch keine niederschweligen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele eintreten, die ggf. kumulativ mit Wirkungen anderer Projekte die Schwelle zur Erheblichkeit übersteigen könnten.

- Es findet keine Flächeninanspruchnahme in den Grenzen des Vogelschutzgebietes statt.
- Für die Erhaltungsziele maßgebliche Vogelarten, die ggf. besonders empfindlich auf Wirkungen des Vorhabens reagieren könnten, fehlen im Wirkraum des Vorhabens aufgrund der gegebenen Vorbelastungen und sind auch zukünftig nicht zu erwarten.
- Eine ggf. für Ackervögel relevante Kulissenwirkung wird das Vorhaben nicht entfalten, da es sich vollständig in die bestehende Kulisse am nördlichen Ortsrand einfügt.
- Mögliche marginale Zunahmen stofflicher und nicht-stofflicher Immissionen durch den Betrieb des geplanten Feuerwehrrätehauses lösen ebenfalls keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes aus.

Unter dem Aspekt der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde ist das Projekt zulässig.

7 Literatur

GLIMM, D. & R. JOEST (2014)

Dokumentation der Brutvorkommen und Schutzmaßnahmen für Nester der Wiesenweihe in der Hellwegbörde 1966 – 1992. – Unveröff. Manuskript, Februar 2014.

GRIESENBRÖCK, B. (2006)

Habitat und Nistplatzwahl der Wiesenweihe (*Circus pygargus* L.) in der Hellwegbörde. – Diplomarbeit an der Westfälischen Wilhelmsuniversität Münster, Lehrstuhl für Landschaftsökologie.

GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN, J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013)

Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.

GRÜNEBERG, C., S.R. SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERKENRATH, M. JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS, & J. WEISS (2016)

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung; Stand: Juni 2016. Hrsg. von der Nordrhein-Westfälischen Ornithologengesellschaft (NWO) und dem Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV). – Charadrius 52: 1-66.

KAISER, M. (2021)

Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW, Stand: 30.04.2021. Hrsg.: FB 24, Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.

KIEL, E.-F. (2019)

Ablauf und Inhalte einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP). Vortrag Dr. Kiel, MULNV, 14./15.05.2019. Online unter: https://ffh-vp.naturschutzinformationen.nrw.de/ffh-vp/web/babel/media/1_vortrag_kiel_einfuehrung_fis_ffh-vp_2015.pdf

KREIS SOEST (2003)

Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und der anderen Offenlandarten in der Hellwegbörde (Hellwegbörde-Vereinbarung). Online unter: https://www.kreis-soest.de/umwelt_tourismus/umwelt/natur/vogel/vogelschutzgebiete.php.media/155689/Endfassung_Vereinbarung_Wiesenweihenschutz_04.pdf

[LANUV] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2015):

Vogelschutz-Maßnahmenplan (VMP) für das EU-Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ DE 4415-401. – Erstellt im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V. (ABU).

[LANUV] LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2021):

Fachinformationssystem Natura 2000. Online unter: <http://natura2000-meldedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4415-401>.

[MKULNV NRW] MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016):

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz (VV-Habitatschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III4-616.06.01.18.

MÜLLER, A. & H. ILLNER (2001)

Erfassung des Wachtelkönigs in Nordrhein-Westfalen 1998 bis 2000. – LÖBF-Mitteilungen 26(2): 36-51.

MÜLLER, A., R. JOEST & W. POTT (2014)

Vorkommen des Mornellregenpfeifers im Europäischen Vogelschutzgebiet Hellwegbörde. Kartierungen 2013, Abgrenzung von Rastplätzen und Maßnahmenvorschläge. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des LANUV.

MÜLLER, A. / GREIWE + HELFMEIER (2022)

„Alarm in Berwicke“ – Neubau eines Feuerwehrgerätehauses im Ortsteil Berwicke. Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Welper.

8 Anhang

8.1 Weihenvorkommen im Raum Welter und Soest

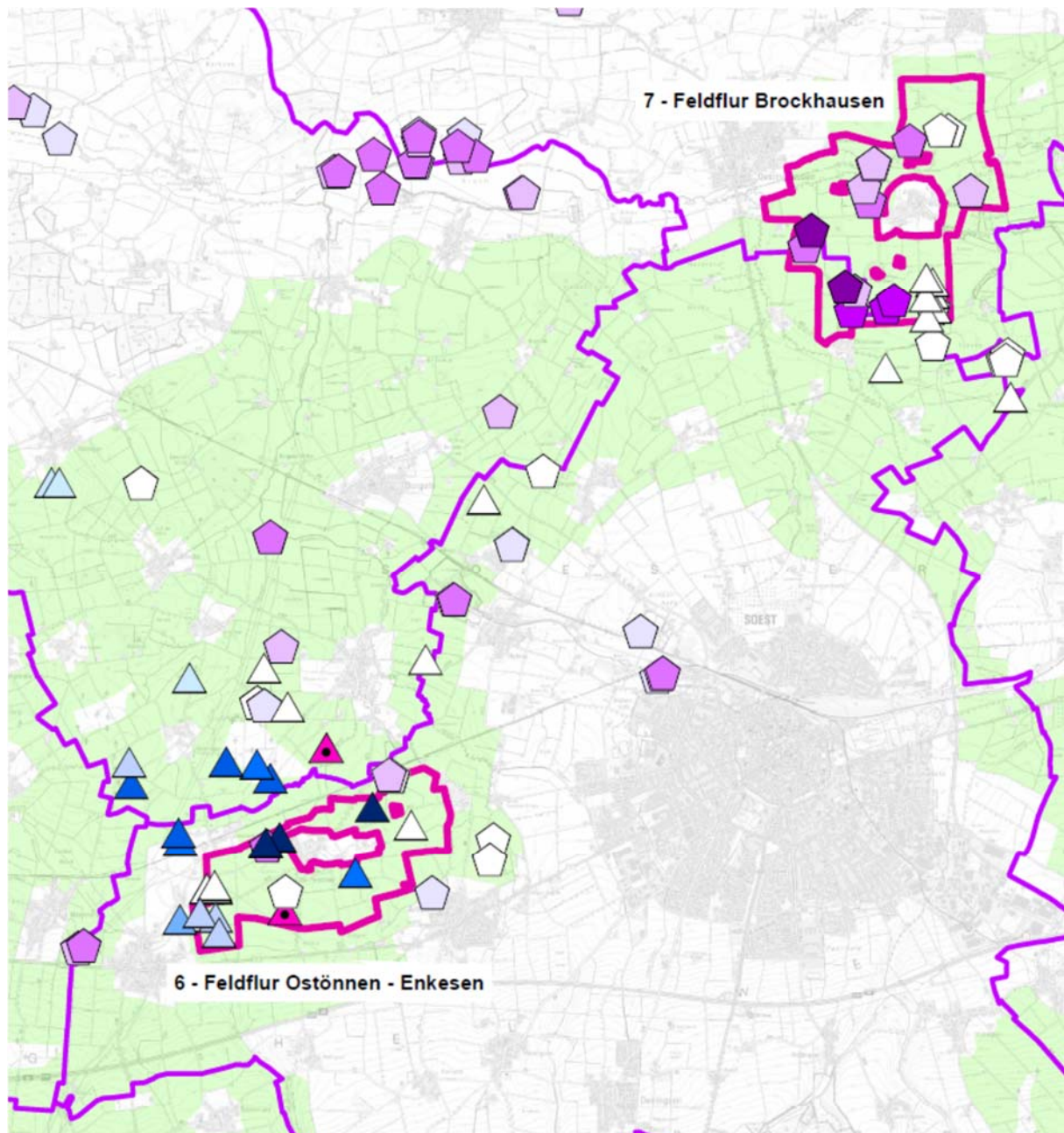


Abbildung 6 Weihenvorkommen im Raum Welter und Soest





Ausschnitt der Karte 4 aus dem VMP Hellwegbörde (LANUV 2015)

Legende s. nächste Seite

Vogelschutz-Maßnahmenplan (VMP) für das EU-Vogelschutzgebiet Hellwegbörde DE-4415-401

Karte 4: Prioritäre Maßnahmenräume zur Lebensraumverbesserung für die
Gilde Ackervögel

Legende

-  Prioritäre Maßnahmenräume
-  Vogelschutzgebiet Hellwegbörde
-  Kreisgrenzen
-  Gemeindegrenzen

Brutplätze Wiesenweihe

-  2013
-  2012
-  2011
-  2010
-  2009
-  2008
-  2002-2007

Brutplätze Rohrweihe

-  2012
-  2011
-  2010
-  2009
-  2008
-  2006-2007
-  Weihenschlafplätze

Reviere Wachtelkönig

-  2013
-  2012
-  2011
-  2010
-  2009
-  2008
-  2007

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Abbildung 7 Legende zur Karte Abbildung 6