

---

Bezirksregierung Detmold

## **Umweltprüfung zur Neuaufstellung des Regionalplans Ostwestfalen-Lippe 2035 (OWL 2035)**

FFH-Vorprüfung für das Gebiet „VSG Senne mit Teutoburger Wald“ (DE-4118-401) im Zusammenhang mit der Planung des Allgemeinen Siedlungsbereiches „LIP\_Sch\_ASb\_006“

---

**Auftraggeber:**

Bezirksregierung Detmold  
Leopoldstraße 15  
32756 Detmold

**Auftragnehmer:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

Bosch & Partner GmbH  
Kirchhofstraße 2c, 44623 Herne

**Projektleitung:**

Dipl.-Ing. Rainer Brokmann

Dr. Dieter Günnewig

**Bearbeiter:**

M.Sc. Janine Eilers  
M.Sc. Anna Wirtz  
B.Sc. Madeleine Hauertmann  
Dipl.-Ing. (FH) Michael Krämer

Dipl.-Geogr. Alexandra Rohr  
Dipl.-Ing. Leene Jennemann  
Dipl.-Geogr. Sebastian Dijks  
Dr. Stefan Balla

Herford / Herne, den 26.05.2023

---

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung .....	1
2	Plangebiet und potenzielle Auswirkungen .....	2
3	Beschreibung des NATURA-2000-Gebietes .....	3
4	Beeinträchtigung des NATURA-2000-Gebietes.....	19
5	Literatur und Quellen .....	21

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Lage und Abgrenzung des Plangebietes im räumlichen Kontext zum EU-Vogelschutzgebiet .....	2
--------	--	---

## **1 Anlass und Aufgabenstellung der FFH-Vorprüfung**

Der Regierungsbezirk Detmold beabsichtigt im Rahmen der Neuaufstellung des Regionalplans Ostwestfalen-Lippe die Festlegung eines Allgemeinen Siedlungsbereiches (LIP\_Sch\_AS06) nördlich angrenzend an den Siedlungsbereich des Ortsteils Oesterholz-Haustenbeck der Gemeinde Schlangen.

Soweit Natura-2000-Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden können, sind nach § 7 Abs. 6 und 7 ROG bei der Aufstellung bzw. der Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Raumordnungsplänen die Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 34 und 35) über die Zulässigkeit und Durchführung von derartigen Eingriffen anzuwenden. Gemäß § 34 bzw. § 35 BNatSchG sind Projekte oder Pläne, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, ein FFH-Gebiet oder ein Europäisches Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen, vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des jeweiligen Gebietes zu prüfen.

Für den geplanten Siedlungsbereich ist daher in einer FFH-Vorprüfung darzustellen, ob erhebliche Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile des Natura-2000-Gebietes „VSG Senne mit Teutoburger Wald“ offensichtlich ausgeschlossen werden können, sodass auf die Erstellung einer vertiefenden FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden kann. Die Bearbeitung erfolgt ausschließlich auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen.

Der Konkretisierungsgrad der Vorprüfung entspricht der Maßstabsebene des Regionalplans bzw. dem Konkretisierungsgrad des zu prüfenden Plangebietes. Für die Beurteilung der Verträglichkeit sind die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des jeweiligen Natura-2000-Gebietes heranzuziehen. Die für die Erhaltungsziele bzw. den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile eines Natura-2000-Gebietes finden sich im Standarddatenbogen (SDB) und in den Erhaltungszieldokumenten (EZD) des LANUV sowie ggf. darüber hinaus in den nationalen Schutzgebietsverordnungen. Als maßgebliche Bestandteile gelten

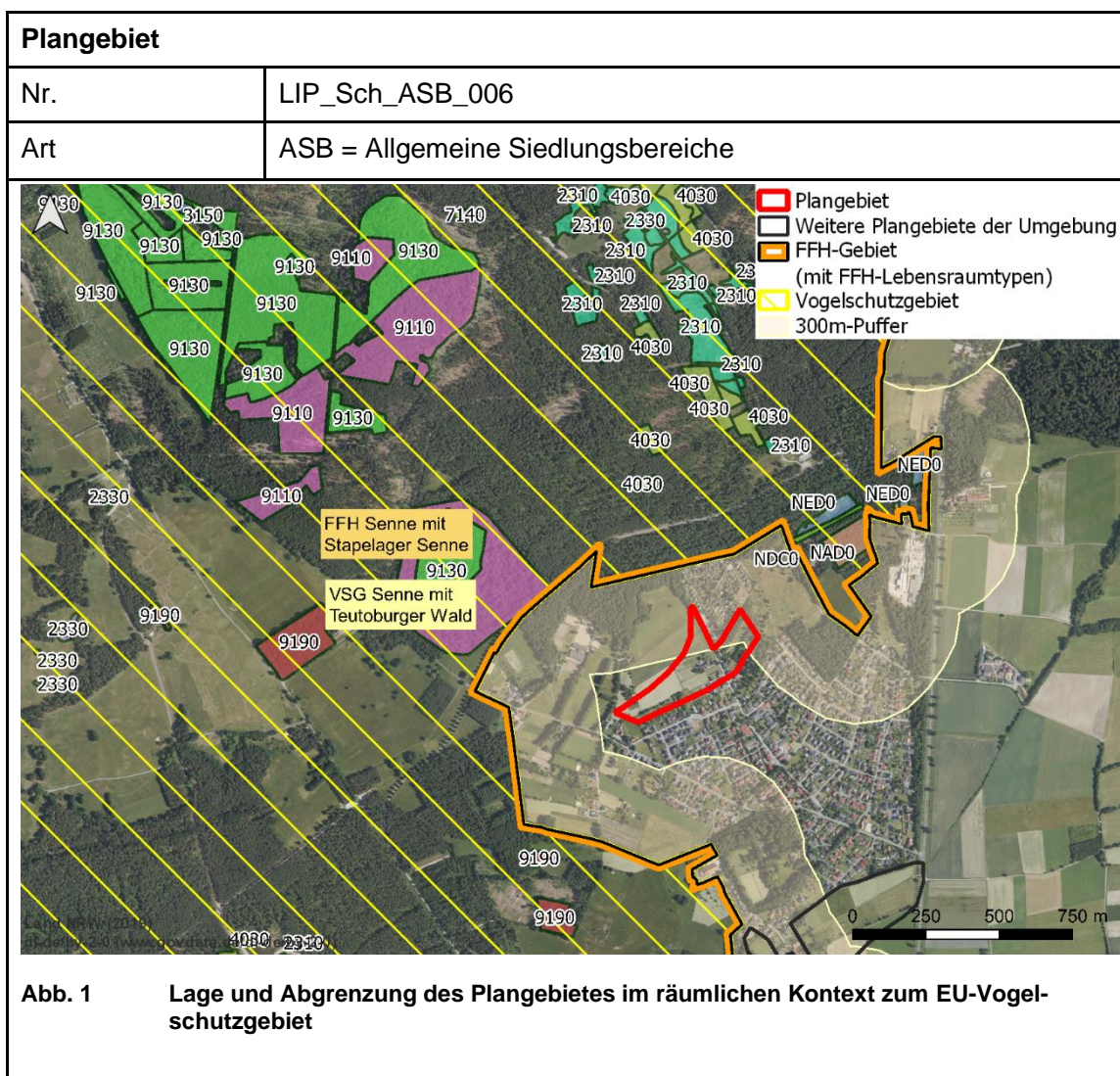
- signifikante Vorkommen von FFH-Lebensraumtypen des Anhangs I (inklusive der charakteristischen Arten) sowie von Arten des Anhangs II der FFH-RL für die FFH-Gebiete bzw.
- signifikante Vorkommen von Vogelarten des Anhangs I VS-RL bzw. nach Art. 4 Abs. 2 VS-RL für die Vogelschutzgebiete.

Sofern in der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen auf das Natura-2000-Gebiet nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, die mit jeweils hinreichender Wahrscheinlichkeit feststellt, ob die Umsetzung der

Planfestlegung des Allgemeinen Siedlungsbereiches „LIP\_Sch\_ASB\_006“ das Gebiet im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten (erheblich) beeinträchtigt.

Die FFH-Vorprüfung bezieht sich auf eine konkrete Planfestlegung. Im Rahmen der Vorprüfung wird aber auch das Zusammenwirken mit anderen relevanten Planfestlegungen des Regionalplans sowie mit weiteren Plänen oder Projekten berücksichtigt (Kumulation). Dabei wird aufgrund der Planungsebene des Regionalplans die Vorbelastung des Natura-2000-Gebietes insgesamt berücksichtigt und nicht nur Pläne oder Projekte, die seit der Unterschutzstellung des Gebietes hinzugetreten sind. Eine weitergehende Prüfung von Bagatellfallkonstellationen auf der Basis des FIS FFH-VP des LANUV muss ggf. auf der nachfolgenden Ebene erfolgen.

## 2 Plangebiet und potenzielle Auswirkungen



<b>potenzielle Auswirkungen (AW) des Plangebietes auf das EU-Vogelschutzgebiet</b>	
anlagebedingte AW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Beeinträchtigungen von Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch Eingriffe in den Grundwasserhaushalt</li> <li>• Beeinträchtigungen von Austauschbeziehungen durch Barriere- / Zerschneidungswirkungen</li> </ul>
betriebsbedingte AW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störungen von Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen</li> <li>• Beeinträchtigungen von Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch Schadstoffeinträge</li> </ul>
baubedingte AW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störungen von Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch Lärm, Erschütterungen, visuelle Wirkungen</li> <li>• Flächeninanspruchnahme von Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-RL durch das Errichten von Bauflächen, Baustraßen, etc.</li> </ul>

### 3 Beschreibung des NATURA-2000-Gebietes

Kennziffer	DE-4118-401
Name	VSG Senne mit Teutoburger Wald
Fläche	15.359,68 ha
Schutzstatus	Teilweise NSG
Kurzcharakteristik	<p>Gemäß den Angaben des Fachinformationssystems des LANUV umfasst das Vogelschutzgebiet die Truppenübungsplätze Senne und Stapelager Senne, die angrenzenden Naturschutzgebiete "Moosheide", "Ölbachtal mit Augustdorfer Dünenfeld", "Schluchten und Moore am oberen Furlbach" sowie den Höhenzug des Teutoburger Waldes von Oerlinghausen bis Berlebeck. Der Teutoburger Wald wird von Waldflächen dominiert, in denen Buchenwälder eine bedeutende Rolle spielen. Eingestreut sind Kalkmagerrasen, Kalksteinbrüche sowie naturnahe Bachtäler und (Kalk-)Quellbereiche. Die Truppenübungsplätze Senne und Stapelager Senne stellen einen eigenen Landschaftsausschnitt des Ostmünsterlandes dar. Aufgrund der jahrzehntelangen militärischen Nutzung ist</p>

	<p>das Gebiet geprägt durch ein abwechslungsreiches Mosaik von Sandtrockenrasen und Heideflächen, Eichen-Birkenwälder und Kiefernforsten, in das Dünen- und Moorbereiche sowie naturnahe Sandbäche eingebettet sind. Landesweit bedeutsam sind die Brutvorkommen von Heidelerche, Schwarzspecht, Uhu, Ziegenmelker, Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wendehals.</p>
<p>Bedeutung des Gebietes für Natura 2000</p>	<p>Das Gebiet Senne mit Teutoburger Wald stellt aufgrund seiner Größe, Landschaftsgeschichte und Habitatausstattung eines der für den Vogelschutz bedeutsamsten Gebiete in Nordrhein-Westfalen dar. Zahlreiche FFH-Lebensräume treten hier in maximaler Flächenausdehnung und beispielhafter Repräsentativität nebeneinander auf. Dieses Lebensraumgefüge ist die Grundlage für eine europaweit herausragende Avifauna. Zahlreiche Arten der Vogelschutzrichtlinie haben hier einen Verbreitungsschwerpunkt oder eines ihrer letzten Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen. Als Leit- / Indikatorarten für offene bzw. halboffene Heide- und Sandtrockenrasen-Biotopkomplexe sind Ziegenmelker, Heidelerche und Wendehals und für altholzreiche (Buchen-)Waldbestände der Schwarzspecht zu nennen. Diese Arten erreichen hier höchste Siedlungsdichten. Für das Vogelschutzgebiet sind weiterhin die Brutbestände von Grauspecht, Neuntöter, Uhu (Arten nach Anhang I der EG-VSG) sowie von Raubwürger, Schwarzkehlchen und Wiesenpieper (Arten nach Artikel 4 (2) der EG-VSG) von landesweiter Bedeutung. Darüber hinaus ist die Senne hervorzuheben in ihrer Funktion als Rastgebiet, u.a. für den Kranich und als Überwinterungsraum für Kornweihe und Wanderfalke (LANUV NRW 2019).</p>
<p>Vogelarten nach Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 der VS-Richtlinie</p> <p>Erhaltungszustand        (A) = hervorragend        (B) = gut        (C) = durchschnittlich oder beschränkt        SDB = Standarddatenbogen        EZD = Erhaltungszieldokument</p>	<p><u>Brutvögel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aegolius funereus – Raufußkauz (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Alcedo atthis – Eisvogel (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Anthus pratensis – Wiesenpieper (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Bubo bubo – Uhu (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Caprimulgus europaeus – Ziegenmelker (A) (SDB, EZD)</li> <li>• Ciconia nigra – Schwarzstorch (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Dendrocopos medius – Mittelspecht (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Dryocopus martius – Schwarzspecht (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Falco peregrinus – Wanderfalke (B) (SDB, EZD)</li> <li>• Falco subbuteo – Baumfalke (B) (SDB, EZD)</li> </ul>



<p>Brutvögel =          Typ p          Typ r</p> <p>Rast- und Zugvögel =          Typ c          Typ w</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Glaucidium passerinum</i> – Sperlingskauz (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Grus grus</i> – Kranich (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Jynx torquilla</i> – Wendehals (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Lanius collurio</i> – Neuntöter (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Lanius excubitor</i> – Raubwürger (A) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Lullula arborea</i> – Heidelerche (A) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Milvus milvus</i> – Rotmilan (C) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Oenanthe oenanthe</i> – Steinschmätzer (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Oriolus oriolus</i> – Pirol (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Pernis apivorus</i> – Wespenbussard (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Phoenicurus phoenicurus</i> – Gartenrotschwanz (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Picus canus</i> – Grauspecht (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Saxicola rubetra</i> – Braunkehlchen (C) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Saxicola rubicola</i> – Schwarzkehlchen (A) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Tachybaptus ruficollis</i> – Zwergtaucher (C) (SDB, EZD)</li> </ul> <p><u>Zug- und Rastvögel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Anthus campestris</i> – Brachpieper (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Asio flammeus</i> – Sumpfohreule (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Circus cyaneus</i> – Kornweihe (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Grus grus</i> – Kranich (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Haliaeetus albicilla</i> – Seeadler (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Pandion haliaetus</i> – Fischadler (B) (SDB, EZD)</li> <li>• <i>Tringa ochropus</i> – Waldwasserläufer (B) (SDB, EZD)</li> </ul>
<p>andere vorkommende wichtige Arten gem. SDB</p>	
<p>Funktionale Beziehungen zu NSG und anderen Natura-2000-Gebieten (Umkreis von 300 m)</p>	<p>Naturschutzgebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GT-002 – NSG Schluchten und Moore am oberem Furlbach</li> <li>• GT-017 – NSG Moosheide</li> <li>• GT-027 – NSG Ölbachtal</li> <li>• LIP – NSG Hohe Warte</li> <li>• LIP-001 – NSG Strothe-Niederung</li> <li>• LIP-002 – NSG Ölbachtal mit Augustorfer Dünenfeld</li> <li>• LIP-015 – NSG Donoperteich-Hiddeser Bent</li> <li>• LIP-018 – NSG Schluchten und Moore am oberem Furlbach</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIP-023 – NSG Dörenschlucht</li> <li>• LIP-024 – NSG Buchenwald am Südosthang der Grotenburg</li> <li>• LIP-057 – NSG Senne nördlich Österholz</li> <li>• LIP-058 – NSG Österholzer Bruch mit Schwedenschanze</li> <li>• LIP-062 – NSG Schwedenschanze</li> <li>• LIP-066 – NSG Östlicher Teutoburger Wald</li> <li>• LIP-067 – NS Steinbruch am Barkhauser Berg</li> <li>• LIP-068 – NSG Tönsberg</li> <li>• PB-014 – NSG Apfelsteich</li> <li>• PB-027 – NSG Moosheide</li> </ul> <p>PB-046 – NSG Lippeniederung zwischen Bad Lippspringe und Mastbruch</p> <p>Natura-2000-Gebiete</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DE-4017-301 – Östlicher Teutoburger Wald</li> <li>• DE-4018-301 – Donoperteich-Hiddeser Bent</li> <li>• DE-4117-301 – Sennebäche</li> <li>• DE-4118-301 – Senne mit Stapelager Senne</li> <li>• DE-4118-303 – Strotheniederung</li> </ul>
Gebietsmanagement	Für das Gebiet liegt kein Managementplan vor.
Schutzzweck und Erhaltungsziele	<p>Erhaltungsziele für den Baumfalken (<i>Falco subbuteo</i>) (A099)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Feuchtgrünland, Kleingewässer, Heiden, Moore, Saum- und Heckenstrukturen, Feldgehölze).</li> <li>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich der Nahrungsflächen (v.a. libellenreiche Lebensräume).</li> <li>• Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).</li> </ul>



Erhaltungsziele für den Brachpieper (*Anthus caestrus*) (A255)

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften vor allem in den Börden (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Dauergrünland, Stoppelbrachen).
- Erhaltung und Entwicklung von weitgehend gehölzfreien Lebensräumen mit einer lückigen Vegetationsstruktur und offenen Störstellen im Bereich von Heidegebieten, Trockenrasen.

Erhaltungsziele für das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) (A275)

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, offenen Kulturlandschaften mit insektenreichen Nahrungsflächen (z. B. staudenreiche Wiesen, blütenreiche Brachen und Säume).
- Schaffung von Jagd- und Singwarten (Hochstauden, Zaunpfähle, einzelne Büsche).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.
- Extensivierung der Grünlandnutzung:
  - Mahd erst ab 15.07.
  - ausnahmsweise extensive Beweidung mit geringem Viehbesatz
  - Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)
  - reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Ende Juli).

Erhaltungsziele für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) (A229)

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Fließgewässersystemen mit Überschwemmungszonen, Prallhängen, Steilufern u.a.
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z. B. Straßenbau, Verrohrungen).
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes natürlicher Nistplätze; ggf. übergangsweise künstliche Anlage von Steilufern sowie Ansitzmöglichkeiten.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art.</li> <li>• Reduzierung von Nährstoff-, Schadstoff- und Sedimenteinträgen im Bereich der Nahrungsgewässer.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis September) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>) (A094)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktuell sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich.</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>) (A274)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Dörfern, alten Obstwiesen und -weiden, Baumreihen, Feldgehölzen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbaumbeständen.</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von alten, lichten Laub- und Mischwaldbeständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen.</li> <li>• Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen und anderen Höhlenbäumen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Grauspecht (<i>Picus canus</i>) (A234)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v.a. Buchenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume / ha).</li> <li>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Waldgebiete (z. B. Straßenbau).</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen und Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) sowie Grünland als Nahrungsflächen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. &gt;100-jährige Buchen, Bäume mit Schadstellen).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für die Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (A246)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von trocken-sandigen, vegetationsarmen Flächen der halboffenen Landschaft sowie von unbefestigten, sandigen Wald- und Feldwegen mit nährstoffarmen Säumen.</li> <li>• Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– extensive Beweidung z. B. mit Schafen und Ziegen</li> <li>– ggf. Mosaikmahd von kleinen Teilflächen</li> <li>– Entfernung von Büschen und Bäumen.</li> </ul> </li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Ende März bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) (A136)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik.</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.</li> <li>• Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaubieten nach den Ansprüchen der Art.</li> <li>• Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) (v.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für die Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) (A082)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit Acker- und Grünlandflächen, Säumen, Wegrändern, Brachen v.a. in den Börden.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung natürlicher Bruthabitate (v.a. lückige Röhrichte, Feuchtbrachen in Heide- und Moorgebieten).</li> <li>• Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z. B. Straßenbau, Stromleitungen, Windenergieanlagen).</li> <li>• Extensivierung der Ackernutzung:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage von Ackerrandstreifen</li> <li>– Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 01.08.) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen</li> <li>– Belassen von Stoppelbrachen</li> <li>– reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.</li> </ul> </li> <li>• Sicherung der Getreidebruten (Gelegeschutz; Nest bei Ernte auf 50x50 m aussparen).</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Kranich (<i>Grus grus</i>) (A127)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen im Bereich von potenziellen Brutplätzen (v.a. Moorgebiete, Erlenbruchwälder, feuchtes Dauergrünland).</li> <li>• Vermeidung von Störungen an Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen.</li> </ul> <p>Erhaltungsziele für den Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>) (A238)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern sowie von Hartholzlauen mit hohen Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume / ha).</li> <li>• Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, Erhaltung bzw. Ausweitung von Alteichenbeständen).</li> <li>• Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung geeigneter Waldgebiete (z. B. Straßenbau).</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. keine Pflanzenschutzmittel).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. Bäume mit Schadstellen, morsche Bäume).</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni).</li> </ul> <p>Erhaltungsziele für den Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) (A338)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, halb-offenen, gebüschreichen Kulturlandschaften mit insektenreichen Nahrungsflächen.</li> <li>• Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.</li> <li>• Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>) (A337)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Weichholz- und Hartholzauenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten, feuchten Laubmischwäldern mit hohen Altholzanteilen.</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von feuchten Feldgehölzen sowie Parkanlagen mit alten, hohen Baumbeständen.</li> <li>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines lebensraumtypischen Wasserstandes in Feucht- und Auwäldern.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z. B. keine Pflanzenschutzmittel).</li> </ul> <p>Erhaltungsziele für den Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) (A340)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, halb-offenen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen.</li> <li>• Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege; ggf. Rücknahme von Aufforstungen.</li> </ul>

- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel, extensive Beweidung mit Schafen, Rindern).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

Erhaltungsziele für den Raufußkauz (*Aegolius funereus*) (A223)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, reich strukturierten Mischwäldern (v.a. Buchenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen sowie mit deckungsreichen Tageseinständen (z. B. kleine Fichtenbestände).
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Waldgebiete (z. B. Straßenbau).
- Erhaltung und Entwicklung von Lichtungen und Blößen als Nahrungsflächen.
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes von Höhlenbäumen (v.a. Schwarzspechthöhlen); ggf. übergangsweise Anbringen von Nistkästen; vor Baumfällung in Vorkommensgebieten Kontrolle auf mögliche Brutvorkommen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).

Erhaltungsziele für den Rotmilan (*Milvus milvus*) (A074)

- Erhaltung und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie von offenen, strukturreichen Kulturlandschaften.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z. B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Grünland- und Ackerflächen, Säume, Belassen von Stoppelbrachen).
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.</li> <li>• Reduzierung der Verluste durch Sekundärvergiftungen (Giftköder).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für das Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>) (A276)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z. B. blütenreiche Brachen, Wiesenränder, Säume).</li> <li>• Extensivierung der Grünlandnutzung:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grünlandmahd erst ab 15.07.</li> <li>– Mosaikmahd von kleinen Teilflächen</li> <li>– keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.</li> </ul> </li> <li>• Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– extensive Beweidung (Schafen, Ziegen) mögl. ab 01.08.</li> <li>– Entkusselung, Erhalt einzelner Büsche und Bäume.</li> </ul> </li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (A236)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v. a. Buchenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen (bis zu 10 Bäume / ha).</li> <li>• Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Waldgebiete (z. B. Straßenbau).</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen und Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) als Nahrungsflächen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v.a. &gt;120-jährige Buchen).</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>) (A030)</p>

- Erhaltung und Entwicklung von großflächigen, störungsarmen, strukturreichen Laub- und Mischwäldern mit einem hohen Altholzanteil (v.a. Eichen und Buchen).
- Vermeidung der Zerschneidung geeigneter Waldgebiete (z. B. Straßenbau, Windparks).
- Erhaltung und Entwicklung von naturnahen Bächen, Feuchtwiesen, Feuchtgebieten, Sümpfen, Waldtümpeln als Nahrungsflächen (z. B. Entfichtung der Bachauen, Neuanlage von Feuchtgebieten, Offenhalten von Waldwiesen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes im Bereich von Nahrungsgewässern.
- Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.
- Einrichtung von Horstschutzzonen (mind. 200 m Radius um Horst; z. B. keine forstlichen Arbeiten zur Brutzeit; außerhalb der Brutzeit möglichst nur Einzelstammentnahme).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (März bis August).
- Lenkung der Freizeitnutzung im großflächigen Umfeld der Brutvorkommen.
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.

Erhaltungsziele für den Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*) (A217)

- Erhaltung und Entwicklung von ausgedehnten, reich strukturierten Nadel- und Mischwäldern unterschiedlicher Altersklassen (einschließlich alter Fichtenwälder) mit hohen Alt- und Totholzanteilen sowie mit einem guten Höhlenangebot.
- Erhaltung und Entwicklung von angrenzenden lichterem Waldflächen als Nahrungsflächen (Schneisen, Waldwiesen, Waldränder).
- Erhaltung und Förderung eines dauerhaften Angebotes von Höhlenbäumen (v.a. Buntspechthöhlen).
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juli).

Erhaltungsziele für den Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) (A277)

- Erhaltung und Entwicklung von weitgehend gehölzfreien Lebensräumen mit einer lückigen Vegetationsstruktur und offenen Störstellen, geeigneten Singwarten (z. B. Einzelbäume) und Nistplätzen (z. B. Erdhöhlen) im Bereich von Heidegebieten, Trockenrasen.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Flächennutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).
- Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:
  - extensive Beweidung zum Beispiel mit Schafen und Ziegen
  - ggf. Mosaikmahd von kleinen Teilflächen
  - Entfernung von Büschen und Bäumen.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Ende April bis Juli) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).

Erhaltungsziele für die Sumpfohreule (*Asio flammeus*) (A222)

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften insbesondere in den Bördelandschaften (Freihaltung der Lebensräume von technischen Anlagen).
- Erhaltung und Entwicklung potenziell besiedelbarer Bruthabitate (lückige Röhrichte, Feuchtbrachen) in Heide- und Mooregebieten.
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Heide- und Mooregebiete, Dauergrünland, nährstoffarme Säume und Wegränder, Hochstaudenfluren, Brachen).
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. keine Pflanzenschutzmittel).

Erhaltungsziele für den Uhu (*Bubo Bubo*) (A215)

- Erhaltung von störungsfreien Felsen, Felsbändern und Felskuppen.
- Verzicht auf Verfüllung und / oder Aufforstung von aufgelassenen Steinbrüchen.
- Vermeidung der Zerschneidung der besiedelten Lebensräume (z. B. Straßenbau).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Februar bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung wie Klettersport, Motocross).</li> <li>• Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen.</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>) (A165)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v.a. Flachwasserzonen, Schlammufer, Feucht- und Nassgrünland, Überschwemmungsflächen).</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v.a. Rückbau von Uferbefestigungen, Schaffung von Retentionsflächen).</li> <li>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.</li> <li>• Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung im Uferbereich von Gewässern).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Wanderfalken (<i>Falco peregrinus</i>) (A103)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung von offenen Felswänden, Felsbändern und Felskuppen mit Nischen und Überhängen (natürliche Felsen, Steinbrüche).</li> <li>• Ggf. behutsames Freistellen von zuwachsenden Brutplätzen.</li> <li>• Erhaltung der Brutplätze an Bauwerken.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) (A233)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von baumreichen Parklandschaften, Heidegebieten und Magerrasen mit lückigen</li> </ul>

	<p>Baumbeständen sowie von Obstwiesen und -weiden und Parkanlagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen, Extensivgrünland, Säumen, Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) als Nahrungsflächen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) (A072)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von Laub- und Laubmischwäldern mit lichten Altholzbeständen in strukturreichen, halb-offenen Kulturlandschaften.</li> <li>• Erhaltung und Entwicklung von Lichtungen und Grünlandbereichen, strukturreichen Waldrändern und Säumen als Nahrungsflächen mit einem reichhaltigen Angebot an Wespen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Erhaltung der Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August).</li> </ul>
	<p>Erhaltungsziele für den Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) (A257)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z. B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).</li> <li>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.</li> <li>• Extensivierung der Grünlandnutzung:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mahd erst ab 01.07.</li> <li>– möglichst keine Beweidung oder geringer Viehbesatz</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Belassen von Wiesenbrachen und -streifen (2-4 Jahre)</li> <li>– reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.</li> </ul> <p>Erhaltungsziele für den Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>) (A224)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von trockenen Heiden mit lückiger, niedriger Bodenvegetation, Wacholderheiden, Sandtrockenrasen sowie Moorrandbereichen.</li> <li>• Verbesserung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze (z. B. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel).</li> <li>• Habitaterhaltende Pflegemaßnahmen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beweidung z. B. mit Schafen und Ziegen</li> <li>– Mosaikmäh von kleinen Teilflächen, v.a. in vergrasten Heidegebieten</li> <li>– Entfernung von Büschen und Bäumen, jedoch Erhalt von Überhältern.</li> </ul> </li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis August) (u.a. Lenkung der Freizeitnutzung).</li> </ul> <p>Erhaltungsziele für den Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>) (A004)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Entwicklung von naturnahen, störungsarmen Stillgewässern mit dichter Schwimmblatt- und Ufervegetation, Verlandungszonen.</li> <li>• Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten.</li> <li>• Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brutplätze durch Anlage von Pufferzonen (z. B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.</li> <li>• Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (April bis Anfang September) sowie an Rast- und Nahrungsflächen.</li> </ul>
<b>ausgewertete Datengrundlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LANUV NRW (2016): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet DE-4118-401 „VSG Senne mit Teutoburger Wald“ (Abruf 11/2019).</li> <li>• LANUV NRW (2019): Erhaltungsziele und -maßnahmen zum FFH-Gebiet DE-4118-401 „VSG Senne mit Teutoburger Wald“ (Abruf 11/2019).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LANUV NRW (2019): Kurzcharakterisierung des Natura2000-Gebiets. <a href="http://natura2000-meludedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meludedok/de/fachinfo/listen/bezirke/detmold">http://natura2000-meludedok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-meludedok/de/fachinfo/listen/bezirke/detmold</a> (Abruf 01/2020).</li> </ul>
--	--

#### 4 Beeinträchtigung des NATURA-2000-Gebietes

<b>Abstand zum Natura-2000-Gebiet</b>
Der geplante ASB liegt rd. 140-150 m vom Vogelschutzgebiet DE-4118-401 „Senne mit Teutoburger Wald“ entfernt.
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>
<p>Die geplante Ausweisung des allgemeinen Siedlungsbereichs (ASB) liegt vollständig außerhalb des Vogelschutzgebietes, sodass eine anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von essentiellen Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie innerhalb des Schutzgebietes ausgeschlossen werden kann.</p> <p>Im Ausnahmefall können sich aber auch Verluste von Lebensräumen der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie außerhalb des Natura-2000-Gebietes auf das Vogelschutzgebiet auswirken, soweit sie als essentielle Habitatbestandteile anzusehen sind.</p> <p>Der geplante ASB liegt zentral in der Gemeinde Schlangen. Er stellt eine nordwestliche Flächenerweiterung eines bereits bestehenden Siedlungsgebietes westlich der L 937 dar. Das FFH-Gebiet liegt nördlich, westlich und südlich um diesen Siedlungsbereich. Aktuell ist der geplante ASB zum Teil bereits bebaut, aber auch Grünland- und Ackerflächen werden überplant. Im östlichen Teil des Plangebietes befinden sich Gehölzbestände.</p> <p>Die Beschaffenheit des Plangebietes bietet keine besonderen Habitatstrukturen, die für die Arten des Vogelschutzgebietes essentiell von Bedeutung und nicht auch innerhalb des Vogelschutzgebietes vorzufinden sind. Da Offenlandbereiche im Vogelschutzgebiet großflächig vorhanden sind, ist nicht davon auszugehen, dass die direkte Inanspruchnahme der Grünland- und Ackerflächen innerhalb des Plangebietes einen Verlust von essentiellen Lebensräumen der Arten bedeutet.</p> <p>Relevante visuell bedingte Beeinträchtigungen durch die zukünftigen Baukörper des ASB können ebenfalls ausgeschlossen werden, da sich der ASB an einen bereits bestehenden Siedlungsbereich anschließt, der zwischen dem Vogelschutzgebiet und dem geplanten ASB liegt. Zudem stellt der ASB für Vögel keine Barriere dar, eine anlagebedingte Barrierewirkung kann daher ebenfalls ausgeschlossen werden.</p>

Hinsichtlich potenzieller Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushalts ist im Regelfall davon auszugehen, dass im Plangebiet keine für das Vogelschutzgebiet relevante Grundwasserabsenkung erfolgen wird bzw. dass diese durch geeignete Maßnahmen, über die im Zulassungsverfahren zu entscheiden wäre, vermieden werden kann.

#### **Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingte Beeinträchtigungen von Habitaten der Vogelarten des Anhang I bzw. Art. 4 Abs. 2 VS-Richtlinie im Vogelschutzgebiet durch baubedingte Flächeninanspruchnahmen (z. B. Baustraßen) können ausgeschlossen werden, wenn eine Andienung des Plangebietes durch Baufahrzeuge über die bestehende Verkehrsinfrastruktur erfolgt.

In der Umgebung des ASB kommen innerhalb des Vogelschutzgebietes Buchenwälder, Kiefernwälder sowie Heideflächen / Offenlandflächen vor. Somit können Bereiche in der Nähe des Plangebietes als potenzielle Nahrungs- und Brutgebiete für Wald- und Waldrandarten (z. B. Schwarzspecht, Sperlingskauz, Wespenbussard) sowie für Arten der halboffenen Landschaften (z. B. Neuntöter, Ziegenmelker, Heidelerche, Wendehals) dienen. Insbesondere baubedingte Störungen der Vogelarten durch Lärm, Erschütterungen und visuellen Wirkungen auf die nahegelegenen Flächen des Vogelschutzgebietes können nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch den angrenzenden Siedlungsbereich, die zeitlich begrenzte Bauzeit sowie der Möglichkeit, im Rahmen des Zulassungsverfahrens Bauzeitenregelungen festzulegen, sind baubedingte Beeinträchtigungen, die sich erheblich auf den Erhaltungszustand der Vogelarten des Vogelschutzgebietes auswirken, auszuschließen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen wie das voraussichtliche Verkehrsaufkommen im Wohngebiet, Lärmwirkungen, die Kollisionsgefahr an Fassaden und Störeffekte durch Licht oder Bewegungen sind als gering einzuschätzen. Bei Wohngebieten ist in der Regel nicht von weitreichenden Störwirkungen in der Umgebung auszugehen, vor allem wenn die neuen ASB-Flächen – wie in diesem Fall – an einen bestehenden Siedlungsbereich anschließen. Somit ergeben sich im Regelfall durch ASB keine erheblichen Beeinträchtigungen durch bau- oder betriebsbedingte Störungen in der Umgebung.

Bezüglich diffuser Schadstoffeinträge durch Baustellenverkehr bzw. den Verkehr durch die zukünftige Erschließung des Siedlungsbereiches wird davon ausgegangen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Vogelschutzgebiet zu erwarten sind, wenn die Erschließung des ASB über die vorhandene Verkehrsinfrastruktur erfolgt.

#### **Kumulation** (mit anderen Planfestlegungen und Vorbelastung)

Das Vogelschutzgebiet „Senne mit Teutoburger Wald“ ist im weiteren Umfeld des Plangebietes umgeben von bereits bestehenden Siedlungsbereichen, landwirtschaftlich genutzten Flächen und kleineren Waldflächen. Unwesentliche Vorbelastungen bestehen durch die Straßen im Siedlungsbereich. Eine weitere Planfestlegung in der Umgebung dieses Teilbereichs innerhalb des 300-m-Puffers um das Natura-2000-Gebiet liegt südlich des geplanten ASB. Beide Planfestlegungen erweitern denselben Siedlungsbereich.

<p>Darüber hinaus liegen fünf weitere Planfestlegungen innerhalb des 300-m-Puffers um das gesamte Natura-2000-Gebiet, für die eine FFH-Vorprüfung durchgeführt wird. Ein weiterer geplanter ASB liegt im Süden der Gemeinde Schlangen, zwei geplante BSAB liegen in der Stadt Schloß Holte-Stukenbrock und zwei geplante ASB befinden sich in der Gemeinde Augustdorf. Aufgrund der räumlichen Verteilung der Planungen und aufgrund der Größe des Natura-2000-Gebietes sind kumulative Wirkungen mit Vorbelastungen und anderen Planfestlegungen, die zu einer in den Einzelprüfungen abweichenden Beurteilung führen würden, nicht zu erwarten (vgl. auch Kap. 5.4 des Umweltberichts). Die Summe der Planfestlegungen führt nicht zu einer Isolation oder Umzingelung des Vogelschutzgebietes.</p>	
<p><b>Fazit</b></p>	
<p>Im Ergebnis der durchgeführten FFH-Vorprüfung können erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele für die Ebene der Regionalplanung ausgeschlossen werden.</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	<p><b>Vorhaben ist mit dem Schutzzweck bzw. den Erhaltungszielen verträglich<sup>1</sup></b></p>
<input type="checkbox"/> nein	<p><b>FFH-VP erforderlich</b></p>
<input type="checkbox"/> Auf der Ebene der Regionalplanung ist keine abschließende Klärung der Auswirkungen auf die Erhaltungsziele möglich.	<p><b>FFH-VP auf nachgelagerter Planungs- oder Zulassungsebene erforderlich</b></p>

Herford / Herne, 26.05.2023

## 5 Literatur und Quellen

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz, Hrsg.) (2016): Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung. Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht (19.12.2016). Düsseldorf.

VV-Habitatschutz (Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz), Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.18.

<sup>1</sup> Die Feststellung gilt nur für die Ebene der Regionalplanung. Auf der nachfolgenden Planungs- oder Zulassungsebene ist auf der Basis des fortgeschrittenen Kenntnisstandes erneut zu entscheiden, ob eine FFH-Prüfung erforderlich ist.