



Anlage P.1.2

## **Variantenvergleich**

**zum geplanten Neubau und Betrieb der**

**110-/380-kV-Höchstspannungsleitungsverbindung  
Niederrhein – Uftorf – Osterath (EnLAG, Vorhaben Nr. 14)**

**Genehmigungsabschnitt:**

**Voerde – Rheinberg**

**(Pkt. Voerde – Pkt. Budberg, inkl. Rheinquerung),  
Freileitungsprovisorium und Erdkabelpilot**

**Maßnahme: Freileitungsprovisorium**

## **Anhang 1**

**- artenschutzrechtliche Variantenbewertung der  
Varianten P 3 und P4 -**

## Vorhabenträgerin



### **AMPRION GmbH**

Robert-Schuman-Straße 7  
44263 Dortmund

### **Ansprechpartner**

Frau Clauß

Tel. 0231-5849-0

## Erstellung der Umweltstudie



### **Ingenieur- und Planungsbüro Lange GbR**

Carl-Peschken-Straße 12  
47441 Moers

### **Ansprechpartner**

Jörg Piotrowski

Tel. 02841-7905-0

Anlage P.1.2 - Variantenvergleich  
Anhang I

Stand: Mai 2022

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Variante P3: Östliche Trassenverschiebung .....</b>	<b>5</b>
1.1	Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf die Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ .....	6
1.1.1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) .....	6
1.1.2	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) .....	10
1.1.3	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Habitatverlust) .....	10
1.2	Weitere Beeinträchtigungen .....	12
1.3	Fazit für die Variante P3.....	13
<b>2</b>	<b>Variante P4: Großräumige, westliche Umgehung Götterswickerhamm .....</b>	<b>14</b>
2.1	Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf die Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ .....	15
2.1.1	§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) .....	16
2.1.2	§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) .....	19
2.1.3	§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Habitatverlust) .....	20
2.2	Weitere Beeinträchtigungen .....	22
2.3	Fazit für die Variante P4.....	23

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte Variante P3.....	5
Abbildung 2:	Gegenüber Vertikalstrukturen empfindliche Brutvögel im Bereich der Antragstrasse (durchgezogene rote Linie) und der Variante P3 (gestrichelte rote Linie) .....	11
Abbildung 3:	Übersichtskarte Variante P4.....	14
Abbildung 4:	Gegenüber Vertikalstrukturen empfindliche Brutvögel im Bereich der Antragstrasse (durchgezogene rote Linie) und der Variante P4 (gestrichelte rote Linie) .....	21

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Konfliktintensität des Vorhabentyps für die Antragstrasse und Variante P3 im Deichvorland .....	7
------------	---	---

Tabelle 2:	Ergebnisse der artbezogenen Betrachtung der anfluggefährdeten Brutvögel nach Bernotat & Dierschke (2021) für die Variante P3 und die Antragstrasse im Abschnitt Deichvorland .....	8
Tabelle 3:	Anzahl der Brutpaare von Brutvogelarten mit Meidungsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen im Korridor von Antragstrasse und Variante P3 innerhalb des NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ (Kartierung: BSKW 2020) .....	12
Tabelle 4:	Konfliktintensität des Vorhabentyps für die Antragstrasse und Variante P4 im Deichvorland .....	16
Tabelle 5:	Ergebnisse der artbezogenen Betrachtung der anfluggefährdeten Brutvögel nach Bernotat & Dierschke (2021) für die Variante P4 und die Antragstrasse im Abschnitt Deichvorland .....	17
Tabelle 6:	Anzahl der Brutpaare von Brutvogelarten mit Meidungsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen im Korridor von Antragstrasse und Variante P4 innerhalb des NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ (Kartierung: BSKW 2020) .....	21

## 1 Variante P3: Östliche Trassenverschiebung

Die Variante P3 verlässt ab Pkt. Löhnen die bestehende Trassenachse und verschwenkt Richtung Südosten. Hiermit umgeht sie den Siedlungsbereich Götterswickerhamm. Die Trasse folgt zunächst der Bl. 4574, verlässt bei Haus Ahr die Bündelung, knickt Richtung Südosten ab und quert den Rhein. Südlich des Rheins trifft sie am Pkt. Eversael wieder auf die Antrags-trasse. Insgesamt ergibt sich bei Umsetzung der Variante P3 eine Verlängerung der Trassen-führung um rd. 890 m.

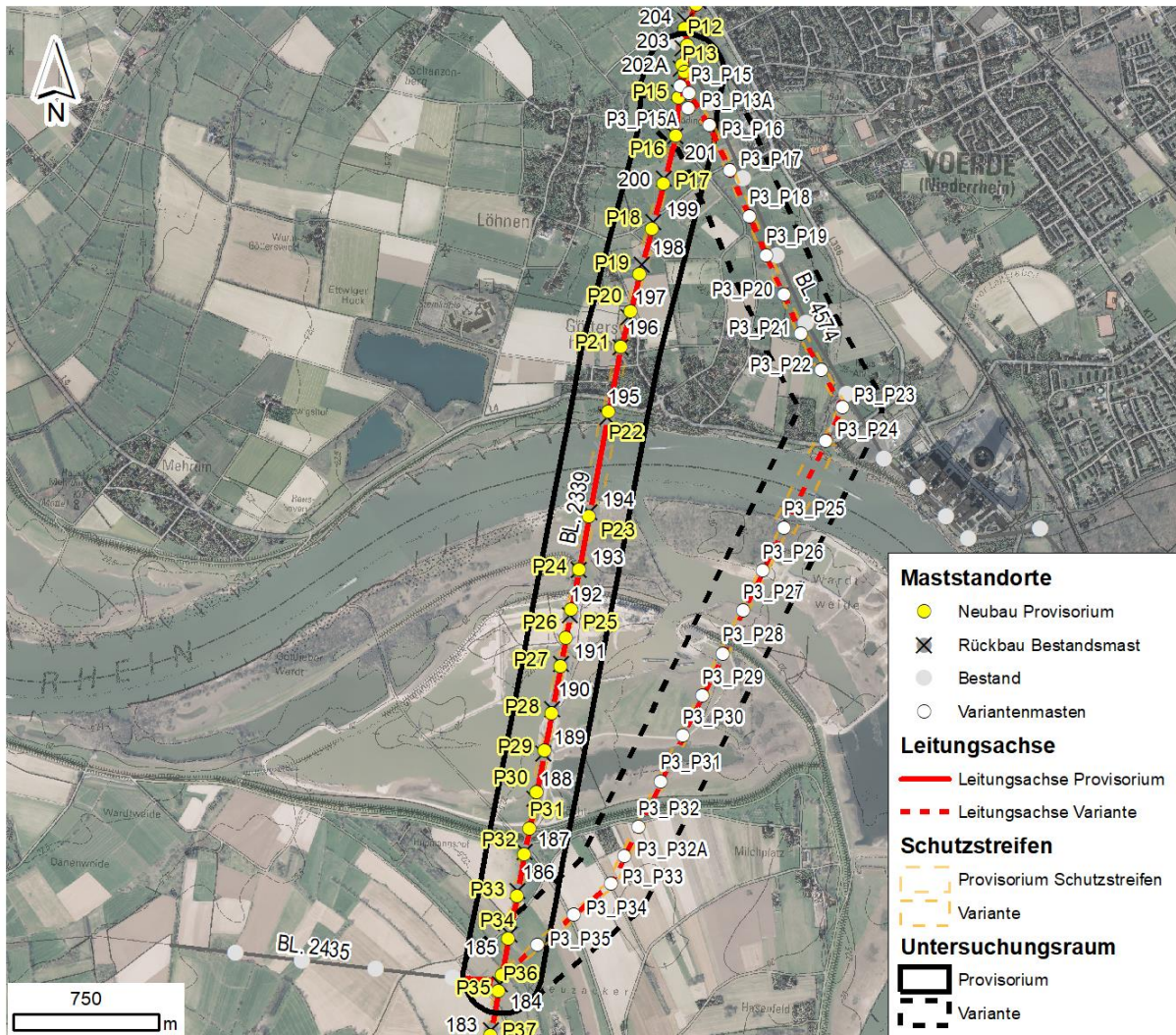


Abbildung 1: Übersichtskarte Variante P3

Die Variante P3 verlässt den bestehenden Trassenkorridor und verschwenkt um bis zu 1,2 km nach Osten. Im NSG „Mommniederung“ kann durch Bündelung mit der Bl. 4574 ein ebenfalls bestehender und daher vorbelasteter Freileitungskorridor genutzt werden.

Ab der Rheinquerung jedoch und weiter südlich durch das NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“ verläuft die Variante P3 durch bisher völlig leitungsfreien Raum. Auch die bestehende Kiesabgrabung kann hier nicht als den Habitatwert mindernde



Vorbelastung bezeichnet werden, da gerade dieser Raum im östlichen Rheinbogen bereits renaturiert ist und sich inzwischen sehr naturnah entwickelt hat.

Bereits bei grober Betrachtung der Habitatausstattung und der dort insbesondere erfassten zahlreichen seltenen und empfindlichen Brutvögel (v.a. Wasservögel und Limikolen) ist hier zu vermuten, dass die Errichtung einer neuen – wenn auch temporären – Freileitung im Korridor der Variante P3 zur unvermeidbaren Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote führen wird.

Im Folgenden wird aufgrund dieser Voreinschätzung der Abschnitt der Variante P3 im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ differenzierter betrachtet. Dies erfolgt für alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und zwar hier ausschließlich im Hinblick auf die Brutvogelfauna, welche auch habitatschutzrechtlich einen wertgebenden Schutzgegenstand des VSG „Unterer Niederrhein“ darstellt.

## **1.1 Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf die Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“**

Aufgrund der Verschwenkung der Variante P3 im Deichvorland um bis zu 1.200 m nach Osten gegenüber dem Bestandskorridor werden hier bereits renaturierte Habitate des Kiesabbaus durch das Provisorium überspannt, die bisher frei von Barrieren im Luftraum waren. Hier befinden sich inzwischen sehr hochwertige Nass- und Feuchtgrünländer mit Kleingewässern, welche teils sehr dicht von empfindlichen und seltenen Brutvogelarten besiedelt sind. Als Beispiele seien hier Bluthänfling, Brandgans, Flussregenpfeifer, Kiebitz, Kuckuck, Nachtigall, Neuntöter, Rotschenkel, Schnatterente, Star und große Zahlen von Feldlerche und Wiesenpieper genannt.

Die Antragstrasse verläuft im bestehenden Korridor, welcher vor allem den ortstreuen Tieren bekannt ist und teilweise bereits seit langen Jahren gemieden wird. Er ist daher aktuell nur vergleichsweise dünn (Einzelpaare von Bluthänfling, Nachtigall, Wiesenpieper; mehrere Paare der Feldlerche) und meist von weniger anspruchsvollen Brutvogelarten (Graugans, Reiherente, Stockente) besiedelt. Zudem überspannt die Antragstrasse vor allem aktiv in Arbeit befindliche Flächen des Kiesabbaus und verläuft in Nähe des Anlagenstandorts der Kiesaufbereitung. Letzterer wird von störungsempfindlichen Brutvögeln ebenfalls bereits langjährig gemieden.

### **1.1.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)**

Baubedingt können eine Verletzung oder ein Töten im betrachteten Bereich vorkommender Brutvögel oder deren nicht bzw. wenig mobiler Entwicklungsformen durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden. Zielführend ist hier insbesondere eine Bauzeitenregelung, welche die Bauarbeiten während der Brutzeit unterbindet.

Anlagebedingt ist für die Vogelarten besonders der Leitungsanflug ein Mortalitätsrisiko. Der von der Variante P3 gequerte Bereich der renaturierten Kiesgrube ist dicht besiedelt durch

Wasservögel und Limikolen, welche sämtlich eine mittlere bis sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Freileitungen aufweisen (Bernotat & Dierschke 2021).

Folgende Ergebnisse lassen sich aus der Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos nach Bernotat & Dierschke (2021) für Brutvögel im Deichvorland für die Variante P3 im Vergleich zur Antragstrasse ablesen. Für die Antragstrasse ist die vollständige Bewertung inklusive der methodischen Herleitung in Anhang 5 zur UVU (Teil B, Anlage P11) dargelegt.

#### Einstufung des Parameters Konfliktintensität:

Tabelle 1: Konfliktintensität des Vorhabentyps für die Antragstrasse und Variante P3 im Deichvorland

Freileitung	Konfliktintensität			
	Wert	Bezeichnung	Textliche Begründung laut Bernotat & Dierschke (2021)	Beschreibung des konkreten Vorhabentyps
Antragstrasse	1	gering	Ersatzneubau i.d.R. ohne Mast-erhöhungen und ohne zusätzli-che Leiterseile (max. einzelne o-der nur geringe Masterrhöhungen oder wenige zusätzliche Leiter-seile)	Ersatzneubau (temporär) im bestehen-den Freileitungskorridor, nur punktuell geringe Masterrhöhung, keine zusätzliche Leiterseilebene, teils sogar eine Ebene weniger (zwei Ebenen plus Erdseil)
Variante P3 <sup>1</sup>	2	mittel	Neubau eines Mehrebenenmas-tes im Kompaktmast-Design, so-fern niedriger und schmaler (mehrere neue Leiterseilebenen, aber geringe Höhe, Breite und geringer Abstand zwischen Erd-und Leiterseil)	Einstufung als „Neubau“ aufgrund der Entfernung (>1.000 m) zum Be-standskorridor und der neuen Über-spannung bisher leitungsfreier Limiko-len- und Wasservogelhabitate, geringe Höhe (entspricht meist der Be-standstrasse), nur zwei Ebenen, geringer Abstand zwischen Erd- und Leiterseil

Die generelle Konfliktintensität liegt damit bei der Variante P3 um eine Stufe höher als bei der Antragstrasse, weil sie aufgrund der Entfernung zum Bestandskorridor und der Querung neuer Habitate nicht mehr als Ersatzneubau eingestuft werden kann.

#### Einstufung des Parameters Raumbezug

Der Parameter Raumbezug beschreibt die durch den Freileitungsbau betroffene Individuen-zahl anfluggefährdeter Arten im gequerten Raum. Da hier großräumig dasselbe Limikolen- und Wasservogelgebiet (NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“) gequert wird, ist dieser Parameter mit der Antragstrasse identisch einzustufen.

#### Einstufung des Parameters Entfernung

Hier sind nun die konkreten (auch traditionellen) Brutplätze der Arten zu berücksichtigen. Die Variante P3 liegt im Norden des Deichvorlands über 1.000 m, im Süden immer noch 600 m östlich des Bestandskorridors. Damit sind die Entfernungen der Artfundpunkte zur Trasse im Folgenden neu zu bemessen und der Antragstrasse im Bestandskorridor gegenüberzustellen.

<sup>1</sup> Es wird hier vorausgesetzt, dass die technische Ausführung der Variante P3 (Mastbild, -höhen und -konfiguration) der Ausführung der geplanten Antragstrasse des Provisoriums entspricht.

Abkürzung in der Tabelle:

KSR = Konstellationsspezifisches Risiko (nach Bernotat & Dierschke 2021).

Tabelle 2: Ergebnisse der artbezogenen Betrachtung der anfluggefährdeten Brutvögel nach Bernotat & Dierschke (2021) für die Variante P3 und die Antragstrasse im Abschnitt Deichvorland

Antragstrasse = grün hinterlegt

Variante P3 = blau hinterlegt

Art	vMGI	Konflikt- intensität	Raum- bezug	Entfer- nung	KSR ohne Maß- nahme	Reduktion <sup>2</sup> (Stufen)	KSR mit Maß- nahme	Ergebnis
Austernfischer	B	1	3	1	mittel	1	gering	✓
Austernfischer	B	2	3	3 <sup>3</sup>	extrem hoch	1	sehr hoch	✗
Blässhuhn	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Blässhuhn	C	2	2	--- <sup>4</sup>	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Brandgans	C	1	3	1	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Brandgans	C	2	3	3 <sup>5</sup>	extrem hoch	2	hoch	✗
Flussregenpfeifer	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Flussregenpfeifer	C	2	2	2 <sup>6</sup>	hoch	1	mittel	✓
Gaugans	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Gaugans	C	2	2	3 <sup>7</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Graureiher	C	1	3	1	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Graureiher	C	2	3	2 <sup>8</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Haubentaucher	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Haubentaucher	C	2	2	3 <sup>9</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Höckerschwan	C	1	2	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Höckerschwan	C	2	2	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Kiebitz	B	1	2	2	mittel	2	sehr gering	✓

<sup>2</sup> laut Liesenjohann et al. (2019)

<sup>3</sup> Variante P3 grenzt unmittelbar an einen Brutplatz an.

<sup>4</sup> Außerhalb des arttypischen Aktionsradius.

<sup>5</sup> Variante P3 grenzt unmittelbar an zwei Brutplätze an, drei weitere liegen nur etwa 200 m entfernt.

<sup>6</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>7</sup> Variante P3 grenzt unmittelbar an einen Brutplatz an, weitere Brutplätze in nur etwa 250 m Entfernung.

<sup>8</sup> Im zentralen Aktionsraum der Graureiherkolonie.

<sup>9</sup> Variante P3 grenzt unmittelbar an einen Brutplatz an.



Art	vMGI	Konflikt- intensität	Raum- bezug	Entfer- nung	KSR ohne Maß- nahme	Reduktion <sup>2</sup> (Stufen)	KSR mit Maß- nahme	Ergebnis
Kiebitz	B	2	2	2 <sup>10</sup>	hoch	2	gering	✓
Reiherente	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Reiherente	C	2	2	2 <sup>11</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Ringeltaube	C	1	✗	✗	✗	keine Maßnahme erforderlich		✓
Ringeltaube	C	2	✗	✗	✗	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rostgans	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rostgans	C	2	2	2 <sup>12</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Rotschenkel	A	1	3	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rotschenkel	A	2	3	1 <sup>13</sup>	hoch	1	mittel	✗
Schnatterente	C	1	3	2	hoch	3	sehr gering	✓
Schnatterente	C	2	3	3 <sup>14</sup>	extrem hoch	3	mittel	✓
Star	C	1	2	2	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Star	C	2	2	2 <sup>15</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Stockente	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Stockente	C	2	2	3 <sup>16</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Sturmmöwe	C	1	2	2	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Sturmmöwe	C	2	2	1 <sup>17</sup>	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Teichhuhn	C	1	1	1	sehr gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Teichhuhn	C	2	1	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Uferschnepfe	A	1	2	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Uferschnepfe	A	2	2	1 <sup>18</sup>	mittel	1	gering	✓
Wiesenpieper	C	1	2	3	hoch	1	mittel	✓

<sup>10</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>11</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>12</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>13</sup> Im weiteren Aktionsraum der Art.


<sup>14</sup> Variante P3 überspannt einen Brutplatz, fünf weitere liegen im zentralen Aktionsradius.

<sup>15</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>16</sup> Variante P3 grenzt unmittelbar an zwei Brutplätze an, neun weitere im zentralen Aktionsradius.

<sup>17</sup> Im weiteren Aktionsraum der Art.

<sup>18</sup> Im weiteren Aktionsraum der Art.

Art	vMGI	Konflikt- intensität	Raum- bezug	Entfer- nung	KSR ohne Maß- nahme	Reduktion <sup>2</sup> (Stufen)	KSR mit Maß- nahme	Ergebnis
Wiesenpieper	C	2	2	3 <sup>19</sup>	sehr hoch	1	hoch	

Im Hinblick auf anfluggefährdete Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“ wird durch die Errichtung des Provisoriums im Korridor der Bestandsstrasse unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern als Vermeidungsmaßnahme für keine der Arten das kritische konstellationsspezifische Risiko überschritten, welches laut Bernotat & Dierschke (2021) zu einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz führt.

Durch die Errichtung des Provisoriums im Korridor der Variante P3 wird die Planungs- bzw. Verbotsrelevanz hingegen für vier Arten (Austernfischer, Brandgans, Rotschenkel, Wiesenpieper) erreicht. Bei der Brandgans und dem Wiesenpieper wird der kritische Wert des KSR um eine Stufe überschritten. Beim Rotschenkel wird der Wert um 2 Stufen überschritten, beim Austernfischer sogar um 3 Stufen.

Wirksame weitere (additive) Maßnahmen, die das KSR um bis zu 3 weiteren Stufen senken könnten, sind aktuell keine bekannt.

Im Hinblick auf den § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG löst die Variante P3 damit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand für vier Brutvogelarten aus.

### 1.1.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Baubedingt können relevante Störungen im betrachteten Bereich vorkommender Brutvögel durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden. Zielführend ist hier insbesondere eine Bauzeitenregelung, welche die Bauarbeiten während der Brutzeit unterbindet.

Anlagebedingt ist eine durch die Freileitung ausgelöste Barriere- oder Scheuchwirkung für empfindliche Brutvögel zu prognostizieren. Insbesondere Limikolen und (bodenbrütende) Brutvögel offener Lebensräume halten bekanntermaßen Abstand zu Vertikalstrukturen. Für viele Arten ist eine Meidung von Korridoren der Freileitungen zwischen 50 und 300 m bekannt (z.B. Feldlerche, vgl. BfN FFH-VP-Info). Da diese Art von Störung demnach zum Verlust traditioneller Bruthabitate führt, erfolgt eine nähere Betrachtung im folgenden Kapitel.

### 1.1.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Habitatverlust)

Durch die an neuer Stelle in einem bisher durch Infrastrukturlinien unzerschnittenen Raum (naturnahe renaturierte Bereiche der Kiesabgrabung) zu errichtenden Masten der Variante P3 und die allgemeine Scheuchwirkung von Freileitungen vor allem auf empfindliche Wasser- und Wiesenvögel (vgl. Kapitel 1.1.2) ist mit einem erheblichen und im Nahbereich nicht ausgleichbaren Verlust von Brutrevieren für die Dauer des Provisoriums zu rechnen.

<sup>19</sup> Variante P3 überspannt vier Brutplätze, neun weitere liegen im zentralen Aktionsradius.

Die Antragstrasse im Bestandskorridor nutzt dagegen einen Bereich, der bereits seit langem durch die Freileitung geprägt ist. Gegenüber Vertikalkulissen empfindliche Arten sind hier daher aktuell kaum zu finden, die Tiere haben sich adaptiert und sind auf von der Freileitung entferntere Bereiche im Westen und im Osten des Deichvorlandes ausgewichen. Zwei Masten der Bestandstrasse stehen unmittelbar am Anlagenstandort des Kieswerks, zu dem störungsempfindliche Brutvögel aufgrund der laufenden Abbautätigkeit ebenfalls Abstand halten. Dieser Korridor ist daher aufgrund seiner Vorbelastung von empfindlichen Arten wenig besiedelt.

Einen groben Überblick über diese Situation gibt die folgende Abbildung.

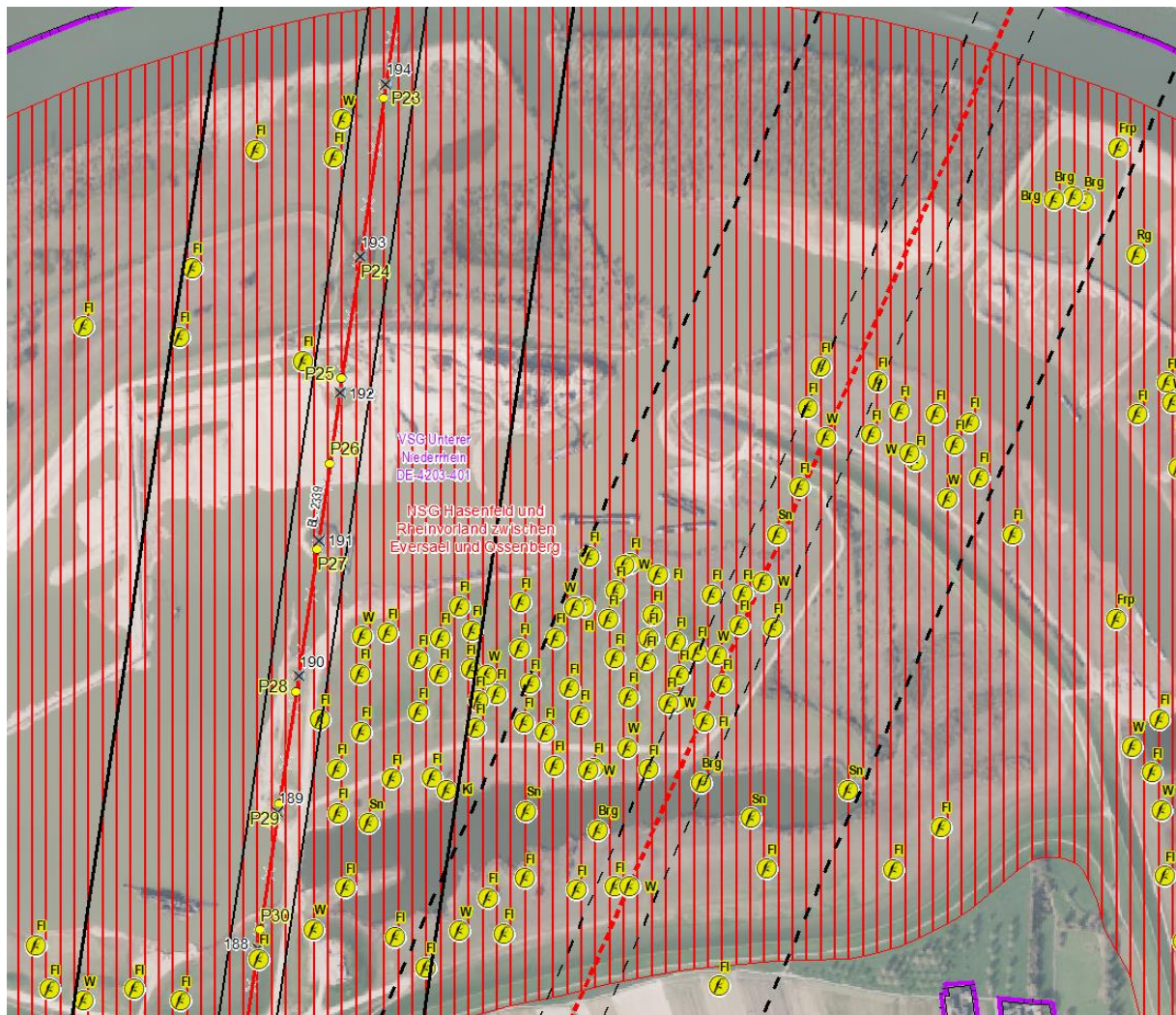


Abbildung 2: Gegenüber Vertikalstrukturen empfindliche Brutvögel im Bereich der Antragstrasse (durchgezogene rote Linie) und der Variante P3 (gestrichelte rote Linie)

Folgende Zahlen entsprechend empfindlicher Brutvogelarten können nach aktuellem Stand im Korridor von 50 m bzw. 300 m zu den hier verglichenen Varianten des Freileitungs-Provisoriums ermittelt werden.

Tabelle 3: Anzahl der Brutpaare von Brutvogelarten mit Meidungsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen im Korridor von Antragstrasse und Variante P3 innerhalb des NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenberg“ (Kartierung: BSKW 2020)

	Antragstrasse		Variante P3	
	50 m	300 m	50 m	300 m
Brandgans			1	5
Feldlerche	2	26	13	47
Flussregenpfeifer				
Kiebitz		1		1
Schnatterente		1	1	4
Wiesenpieper		4	5	11

Deutlich ist erkennbar, dass der 50 m-Korridor um die bestehende Freileitung durch empfindliche Brutvogelarten nahezu zu 100% gemieden wird. Der Korridor bis 300 m wird nicht völlig gemieden, ist jedoch dünner besiedelt als das weitere Umfeld. Zu beachten ist dabei auch, dass im Bestandskorridor (Antragstrasse) vor allem im Abbau befindliche, also deutlich beunruhigte und überprägte Wasserflächen vorliegen, während im Korridor der Variante P3 vor allem naturnahe Gewässer und Feuchtwiesen gequert werden.

Mindestens die zu 100% verlustigen Habitate müssten im Rahmen von CEF-Maßnahmen im nahen Umfeld vor Errichtung des Provisoriums für die Dauer der Standzeit des Provisoriums ausgeglichen werden.

Für die Variante P3 wären demnach Habitate von 18 Wiesenvögeln (13 Feldlerchen, 5 Wiesenpieper) und zwei Wasservögeln als CEF-Maßnahmen anzulegen. Berücksichtigt man den bei dieser Variante „freileitungsfrei“ werdenden Korridor der Bestandstrasse könnte dieser voraussichtlich wenige Brutpaare aufnehmen. Da er jedoch vor allem deutlich vorbelastete Wasserflächen beinhaltet, ist die zusätzliche Aufnahmefähigkeit für Brutvögel aus der Umgebung sehr stark begrenzt. Es ist anzunehmen, dass CEF-Flächen in dem Umfang und der Qualität, wie sie bei Errichtung der Variante P3 benötigt würden, nicht realisierbar sind.

Damit tritt hier für vier Brutvogelarten der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

## 1.2 Weitere Beeinträchtigungen

Neben den voraussichtlich am stärksten betroffenen und hier betrachteten Brutvogelarten des Deichvorlandes sind durch die Variante P3 auch stärkere Auswirkungen auf die Rastvogelfauna des Deichvorlandes zu erwarten.

Bauzeitlich temporäre Störungen der Rastvogelfauna sind für beide Varianten gleichermaßen zu prognostizieren. Es ist jedoch als nachteilig für die Variante P3 anzuführen, dass die Errichtung der Leitung im Bereich des Deichvorlands abseits des Bestandskorridors an einer bisher leitungsfreien Stelle eine Scheuchwirkung auch auf Rastvögel hervorrufen wird, die diese hochwertigen renaturierten Flächen bisher intensiv nutzten. Damit gehen für die Dauer

des Provisoriums auch bisher eher ungestörte und kurzfristig nicht ersetzbare Rastflächen verloren.

### **1.3 Fazit für die Variante P3**

Während bei der Errichtung des Freileitungsprovisoriums im Bestandskorridor unter Berücksichtigung realisierbarer Vermeidungsmaßnahmen (v.a. Bauzeitenregelung, Vogelschutzmarker) die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht erwartet wird, ist dies für die Umsetzung der Variante P3 nicht der Fall.

Die Variante P3 nutzt als Korridor beispielsweise im hochsensiblen Deichvorland einen bisher leitungsfreien renaturierten Bereich der Abgrabung, in dem sich naturnahe Gewässer und Nass-/ Feuchtgrünland entwickelt haben. Entsprechend sind hier zahlreiche Brutvorkommen sensibler Vogelarten nachgewiesen.

Es wird bei Umsetzung der Variante P3 prognostiziert, dass

- auch bei Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern als Vermeidungsmaßnahme für vier Brutvogelarten nach Anwendung der Methode Bernotat & Dierschke (2021) ein planungs- bzw. verbotsrelevantes konstellationsspezifisches Risiko im Hinblick auf den Leitungsanflug verbleibt
- für vier Brutvogelarten (2020 mit hier insgesamt 20 Brutpaaren) aufgrund der Kulissenwirkung der Freileitung, die durch bestimmte Arten stark gemieden wird, bisher genutzte Habitate verloren gehen.

Realisierbare additive Vermeidungsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr oder zum Ausgleich sind hier nicht absehbar.

Damit ist die Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) und Nr. 3 (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG durch eine Umsetzung der Variante P3 zu prognostizieren.



## 2 Variante P4: Großräumige, westliche Umgehung Götterswickerhamm

Die Variante P4 ist eine weiträumige westliche Umgehung des Siedlungsbereiches Götterswickerhamm. Bei Pkt. Löhnen verlässt sie den Bestandskorridor und verschwenkt nach Westen, wo sie Löhnen westlich umgeht und die Feldflur bis Mehrum quert, wo sie den Rhein überspannt. Südlich des Rheins verläuft auch der Korridor der Variante P4 durch das NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“, wo er bereits vor längerer Zeit renaturierte naturnahe Gewässer, Auwälder und das im Abbau befindliche Abgrabungsgewässer quert. Die Variante P4 quert den Deich, um im Pkt. Eversael wieder in den Bestandskorridor einzumünden.

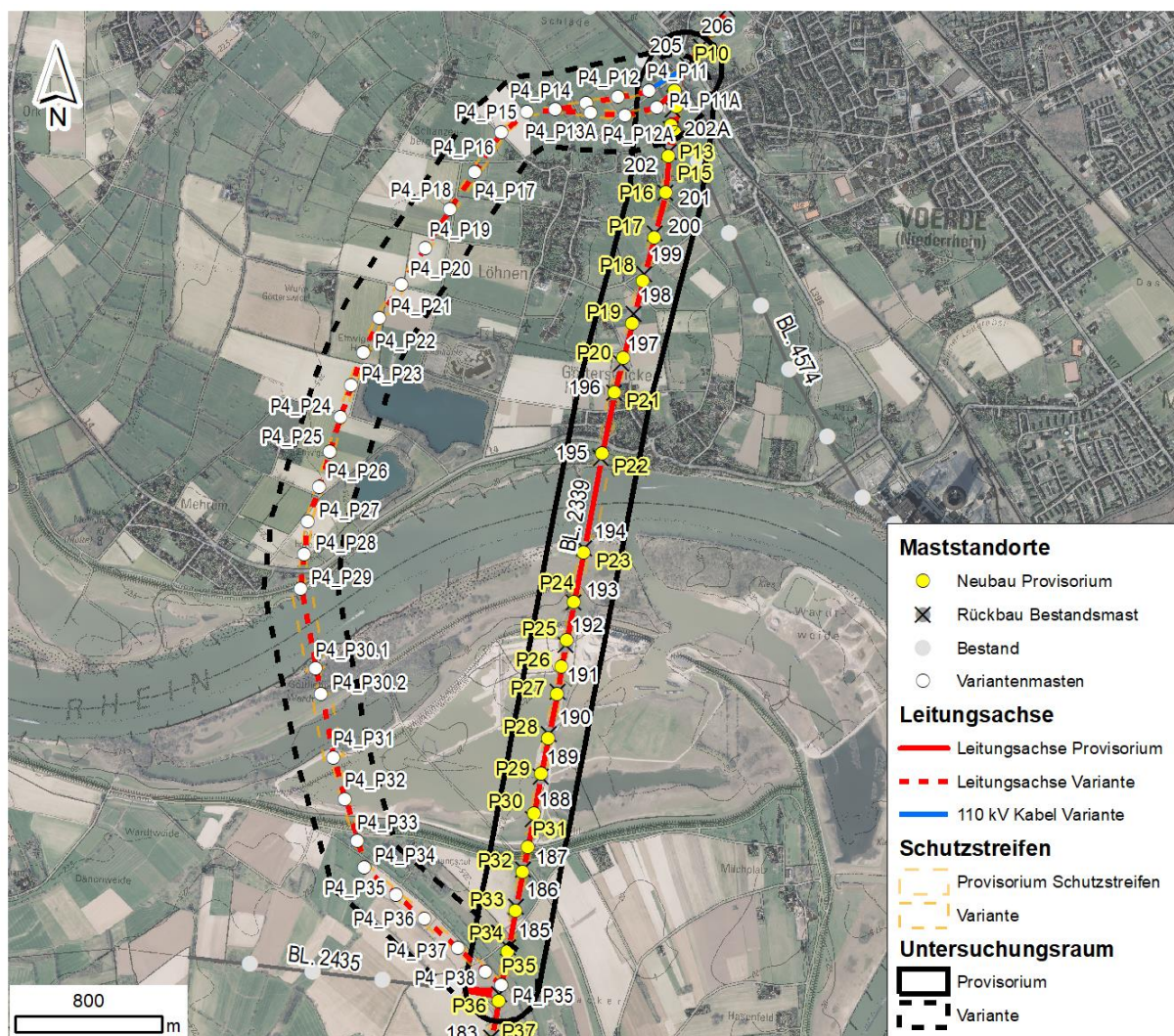


Abbildung 3: Übersichtskarte Variante P4

Die Variante P4 verlässt den bestehenden Trassenkorridor und verschwenkt um bis zu 1,5 km nach Westen. Das NSG „Mommniederung“ wird auf geringerer Strecke gequert, als dies durch die Antragstrasse und die Variante P3 erfolgt. Dennoch liegen im Bereich dieser kürzeren Querung die Habitate mehrerer relevanter Vogelarten (v.a. Gartenrotschwanz und Steinkauz). Die von der Variante P4 beanspruchte Feldflur westlich von Löhnen ist relativ dicht durch die

Feldlerche besiedelt und es befindet sich hier eine kleine Kiebitz-Brutkolonie. Das Freileitungsprovisorium ist hier in Parallelführung zur geplanten Erdkabeltrasse geplant, so dass Stör- und Scheuchwirkungen hier zumindest für die Dauer der Bauphase des Erdkabels gebündelt werden. Der beanspruchte Korridor war jedoch bisher frei von Hindernissen im Luftraum.

Ab der Rheinquerung und weiter südlich durch das NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“ verläuft die Variante P4 ebenfalls durch bisher völlig leitungsfreien Raum. Die bestehende Kiesabgrabung kann hier nicht als den Habitatwert mindernde Vorbelastung bezeichnet werden, da gerade dieser Raum im nordwestlichen Rheinbogen bereits seit längerem renaturiert ist und sich inzwischen sehr naturnah entwickelt hat.

Bereits bei grober Betrachtung der Habitatausstattung und der dort insbesondere erfassten zahlreichen seltenen und empfindlichen Brutvögel (v.a. Wasservögel) ist hier zu vermuten, dass die Errichtung einer neuen – wenn auch temporären – Freileitung im Korridor der Variante P4 zur unvermeidbaren Auslösung artenschutzrechtlicher Verbote führen wird.

Im Folgenden wird aufgrund dieser Voreinschätzung der Abschnitt der Variante P4 im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“ differenzierter betrachtet. Dies erfolgt für alle artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände und zwar hier ausschließlich im Hinblick auf die Brutvogelfauna, welche auch habitatschutzrechtlich einen wertgebenden Schutzgegenstand des VSG „Unterer Niederrhein“ darstellt.

## **2.1 Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Hinblick auf die Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“**

Aufgrund der Verschwenkung der Variante P4 im Deichvorland um bis zu 1.500 m nach Westen gegenüber dem Bestandskorridor werden hier bereits vor langem renaturierte Habitate des Kiesabbaus durch das Provisorium überspannt, die bisher frei von Barrieren im Luftraum waren. Hier befinden sich inzwischen sehr hochwertige Nass- und Feuchtbereiche mit Kleingewässern, welche teils sehr dicht von empfindlichen und seltenen Brutvogelarten besiedelt sind. Als Beispiele seien hier Brandgans, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Habicht, Kleinspecht, Kormoran, Nachtigall, Rostgans, Schnatterente, Star, Uferschwalbe, Wiesenpieper und eine Sturmmöwenkolonie genannt.

Die Antragstrasse verläuft im bestehenden Korridor, welcher vor allem den ortstreuen Tieren bekannt ist und teilweise bereits seit langen Jahren gemieden wird. Er ist daher aktuell nur vergleichsweise dünn (Einzelpaare von Bluthänfling, Nachtigall, Wiesenpieper; mehrere Paare der Feldlerche) und meist von weniger anspruchsvollen Brutvogelarten (Graugans, Reiherente, Stockente) besiedelt. Zudem überspannt die Antragstrasse vor allem aktiv in Arbeit befindliche Flächen des Kiesabbaus und verläuft in Nähe des Anlagenstandorts der Kiesaufbereitung. Letzterer wird von störungsempfindlichen Brutvögeln ebenfalls bereits langjährig gemieden.

## 2.1.1 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Baubedingt können eine Verletzung oder ein Töten im betrachteten Bereich vorkommender Brutvögel oder deren nicht bzw. wenig mobiler Entwicklungsformen durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden. Zielführend ist hier insbesondere eine Bauzeitenregelung, welche die Bauarbeiten während der Brutzeit unterbindet.

Anlagebedingt ist für die Vogelarten besonders der Leitungsanflug ein Mortalitätsrisiko. Der von der Variante P4 gequerte Bereich der renaturierten Kiesgrube ist dicht besiedelt durch Wasservögel und Limikolen, welche sämtlich eine mittlere bis sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Freileitungen aufweisen (Bernotat & Dierschke 2021).

Folgende Ergebnisse lassen sich aus der Bewertung des konstellationsspezifischen Risikos nach Bernotat & Dierschke (2021) für Brutvögel im Deichvorland für die Variante P4 im Vergleich zur Antragstrasse ablesen. Für die Antragstrasse ist die vollständige Bewertung inklusive der methodischen Herleitung in Anhang 5 zur UVU (Teil B, Anlage P11) dargelegt.

### Einstufung des Parameters Konfliktintensität:

Tabelle 4: Konfliktintensität des Vorhabentyps für die Antragstrasse und Variante P4 im Deichvorland

Freileitung	Konfliktintensität			
	Wert	Bezeichnung	Textliche Begründung laut Bernotat & Dierschke (2021)	Beschreibung des konkreten Vorhabentyps
Antragstrasse	1	gering	Ersatzneubau i.d.R. ohne Mast-erhöhungen und ohne zusätzliche Leiterseile (max. einzelne oder nur geringe Mast-erhöhungen oder wenige zusätzliche Leiterseile)	Ersatzneubau (temporär) im bestehenden Freileitungskorridor, nur punktuell geringe Mast-erhöhung, keine zusätzliche Leiterseilebene, teils sogar eine Ebene weniger (zwei Ebenen plus Erdseil)
Variante P4 <sup>20</sup>	2	mittel	Neubau eines Mehrebenenmastes im Kompaktmast-Design, sofern niedriger und schmaler (mehrere neue Leiterseilebenen, aber geringe Höhe, Breite und geringer Abstand zwischen Erd- und Leiterseil)	Einstufung als „Neubau“ aufgrund der Entfernung (>1.500 m) zum Bestandskorridor und der neuen Über-spannung bisher leitungsfreier Wasservogelhabitate, geringe Höhe (entspricht meist der Bestands-trasse), nur zwei Ebenen, geringer Abstand zwischen Erd- und Leiterseil

Die generelle Konfliktintensität liegt damit bei der Variante P4 um eine Stufe höher als bei der Antragstrasse, weil sie aufgrund der Entfernung zum Bestandskorridor und der Querung neuer Habitate nicht mehr als Ersatzneubau eingestuft werden kann.

<sup>20</sup> Es wird hier vorausgesetzt, dass die technische Ausführung der Variante P4 (Mastbild, -höhen und -konfiguration) der Ausführung der geplanten Antragstrasse des Provisoriums entspricht.



### Einstufung des Parameters Raumbezug

Der Parameter Raumbezug beschreibt die durch den Freileitungsbau betroffene Individuenzahl anfluggefährdeter Arten im gequerten Raum. Da hier großräumig dasselbe Wasservogelgebiet (NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergl“) gequert wird, ist dieser Parameter mit der Antragstrasse identisch einzustufen.

### Einstufung des Parameters Entfernung

Hier sind nun die konkreten (auch traditionellen) Brutplätze der Arten zu berücksichtigen. Die Variante P4 liegt im Norden des Deichvorlands über 1.500 m, im Süden immer noch 970 m westlich des Bestandskorridors. Damit sind die Entfernungen der Artfundpunkte zur Trasse im Folgenden neu zu bemessen und der Antragstrasse im Bestandskorridor gegenüberzustellen.

### Abkürzung in der Tabelle:

KSR = Konstellationsspezifisches Risiko (nach Bernotat & Dierschke 2021).

Tabelle 5: Ergebnisse der artbezogenen Betrachtung der anfluggefährdeten Brutvögel nach Bernotat & Dierschke (2021) für die Variante P4 und die Antragstrasse im Abschnitt Deichvorland

Antragstrasse = grün hinterlegt

Variante P4 = blau hinterlegt

Art	vMGI	Konfliktintensität	Raumbezug	Entfernung	KSR ohne Maßnahme	Reduktion <sup>21</sup> (Stufen)	KSR mit Maßnahme	Ergebnis
Austernfischer	B	1	3	1	mittel	1	gering	✓
Austernfischer	B	2	3	2 <sup>22</sup>	sehr hoch	1	hoch	✗
Blässhuhn	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Blässhuhn	C	2	2	3 <sup>23</sup>	sehr hoch	2	mittel	✓
Brandgans	C	1	3	1	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Brandgans	C	2	3	3 <sup>24</sup>	extrem hoch	2	hoch	✗
Flussregenpfeifer	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Flussregenpfeifer	C	2	2	3 <sup>25</sup>	sehr hoch	1	hoch	✗
Graugans	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Graugans	C	2	2	2 <sup>26</sup>	hoch	3	sehr gering	✓

<sup>21</sup> laut Liesenjohn et al. (2019)

<sup>22</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>23</sup> Variante P4 überspannt zwei Brutplätze, neun weitere liegen im zentralen Aktionsraum.

<sup>24</sup> Variante P4 grenzt unmittelbar einen Brutplatz an, vier weitere liegen im zentralen Aktionsraum.

<sup>25</sup> Variante P4 überspannt einen Brutplatz, drei weitere liegen im zentralen Aktionsraum.

<sup>26</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

Art	vMGI	Konflikt- intensität	Raum- bezug	Entfer- nung	KSR ohne Maß- nahme	Reduktion <sup>21</sup> (Stufen)	KSR mit Maß- nahme	Ergebnis
Graureiher	C	1	3	1	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Graureiher	C	2	3	1 <sup>27</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Haubentaucher	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Haubentaucher	C	2	2	3 <sup>28</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Höckerschwan	C	1	2	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Höckerschwan	C	2	2	2 <sup>29</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Kiebitz	B	1	2	2	mittel	2	sehr gering	✓
Kiebitz	B	2	2	--- <sup>30</sup>	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Reiherente	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Reiherente	C	2	2	2 <sup>31</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Ringeltaube	C	1	✗	✗	✗	keine Maßnahme erforderlich		✓
Ringeltaube	C	2	✗	✗	✗	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rostgans	C	1	2	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rostgans	C	2	2	2 <sup>32</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Rotschenkel	A	1	3	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Rotschenkel	A	2	3	--- <sup>33</sup>	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Schnatterente	C	1	3	2	hoch	3	sehr gering	✓
Schnatterente	C	2	3	2 <sup>34</sup>	sehr hoch	3	gering	✓
Star	C	1	2	2	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Star	C	2	2	2 <sup>35</sup>	hoch	3	sehr gering	✓

<sup>27</sup> Im weiteren Aktionsraum der Graureiherkolonie.

<sup>28</sup> Variante P4 überspannt zwei Brutplätze, fünf weitere im zentralen Aktionsradius.

<sup>29</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>30</sup> Außerhalb des arttypischen Aktionsraums.

<sup>31</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>32</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>33</sup> Außerhalb des arttypischen Aktionsraums.

<sup>34</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>35</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.



Art	vMGI	Konflikt- intensität	Raum- bezug	Entfer- nung	KSR ohne Maß- nahme	Reduktion <sup>21</sup> (Stufen)	KSR mit Maß- nahme	Ergebnis
Stockente	C	1	2	3	hoch	3	sehr gering	✓
Stockente	C	2	2	2 <sup>36</sup>	hoch	3	sehr gering	✓
Sturmmöwe	C	1	2	2	mittel	keine Maßnahme erforderlich		✓
Sturmmöwe	C	2	2	3 <sup>37</sup>	sehr hoch	2	mittel	✓
Teichhuhn	C	1	1	1	sehr gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Teichhuhn	C	2	1	1	gering	keine Maßnahme erforderlich		✓
Uferschnepfe	A	1	2	---	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Uferschnepfe	A	2	2	--- <sup>38</sup>	kein	keine Maßnahme erforderlich		✓
Wiesenpieper	C	1	2	3	hoch	1	mittel	✓
Wiesenpieper	C	2	2	2 <sup>39</sup>	hoch	1	mittel	✓

Im Hinblick auf anfluggefährdete Brutvögel im NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenbergr“ wird durch die Errichtung des Provisoriums im Korridor der Bestandsstrasse unter Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern als Vermeidungsmaßnahme für keine der Arten das kritische konstellationsspezifische Risiko überschritten, welches laut Bernotat & Dierschke (2021) zu einer Planungs- bzw. Verbotsrelevanz führt.

Durch die Errichtung des Provisoriums im Korridor der Variante P4 wird die Planungs- bzw. Verbotsrelevanz hingegen für drei Arten (Austernfischer, Brandgans, Flussregenpfeifer) erreicht. Beim Austernfischer wird der kritische Wert des KSR um zwei Stufen überschritten, bei Brandgans und Flussregenpfeifer um eine Stufe.

Wirksame weitere (additive) Maßnahmen, die das KSR um bis zu 2 weiteren Stufen senken könnten, sind aktuell keine bekannt.

Im Hinblick auf den § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG löst die Variante P4 damit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand für drei Brutvogelarten aus.

### 2.1.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot)

Baubedingt können relevante Störungen im betrachteten Bereich vorkommender Brutvögel durch geeignete Schutzmaßnahmen vermieden werden. Zielführend ist hier insbesondere eine Bauzeitenregelung, welche die Bauarbeiten während der Brutzeit unterbindet.

<sup>36</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

<sup>37</sup> Inmitten der Brutplätze der Sturmmöwenkolonie.

<sup>38</sup> Außerhalb des arttypischen Aktionsraums.

<sup>39</sup> Im zentralen Aktionsraum der Art.

Anlagebedingt ist eine durch die Freileitung ausgelöste Barriere- oder Scheuchwirkung für empfindliche Brutvögel zu prognostizieren. Insbesondere Limikolen und (bodenbrütende) Brutvögel offener Lebensräume halten bekanntermaßen Abstand zu Vertikalstrukturen. Für viele Arten ist eine Meidung von Korridoren der Freileitungen zwischen 50 und 300 m bekannt (z.B. Feldlerche, vgl. BfN FFH-VP-Info). Da diese Art von Störung demnach zum Verlust traditioneller Bruthabitate führt, erfolgt eine nähere Betrachtung im folgenden Kapitel.

### **2.1.3 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Habitatverlust)**

Durch die an neuer Stelle in einem bisher durch Infrastrukturlinien unzerschnittenen Raum (naturnahe renaturierte Bereiche der Kiesabgrabung) zu errichtenden Masten der Variante P4 und die allgemeine Scheuchwirkung von Freileitungen vor allem auf empfindliche Wasser- und Wiesenvögel (vgl. Kapitel 2.1.2) ist mit einem erheblichen und im Nahbereich nicht ausgleichbaren Verlust von Brutrevieren für die Dauer des Provisoriums zu rechnen.

Die Antragstrasse im Bestandskorridor nutzt dagegen einen Bereich, der bereits seit langem durch die Freileitung geprägt ist. Gegenüber Vertikalkulissen empfindliche Arten sind hier daher aktuell kaum zu finden, die Tiere haben sich adaptiert und sind auf von der Freileitung entferntere Bereiche im Westen und im Osten des Deichvorlandes ausgewichen. Zwei Masten der Bestandstrasse stehen unmittelbar am Anlagenstandort des Kieswerks, zu dem störungsempfindliche Brutvögel aufgrund der laufenden Abbautätigkeit ebenfalls Abstand halten. Dieser Korridor ist daher aufgrund seiner Vorbelastung von empfindlichen Arten wenig besiedelt.

Einen groben Überblick über diese Situation gibt die folgende Abbildung.

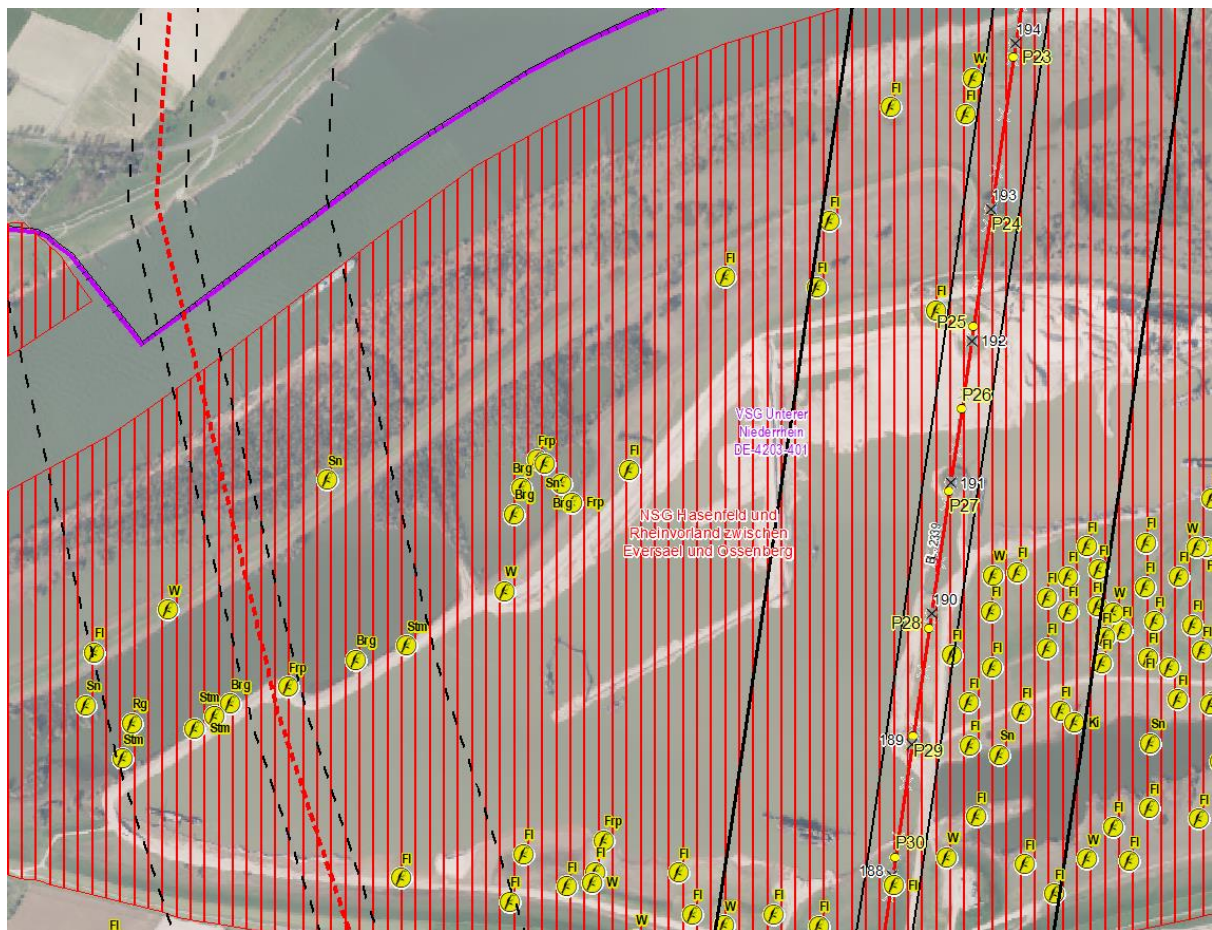


Abbildung 4: Gegenüber Vertikalstrukturen empfindliche Brutvögel im Bereich der Antragsstrasse (durchgezogene rote Linie) und der Variante P4 (gestrichelte rote Linie)

Folgende Zahlen entsprechend empfindlicher Brutvogelarten können nach aktuellem Stand im Korridor von 50 m bzw. 300 m zu den hier verglichenen Varianten des Freileitungs-Provisoriums ermittelt werden.

Tabelle 6: Anzahl der Brutpaare von Brutvogelarten mit Meidungsverhalten gegenüber Vertikalstrukturen im Korridor von Antragsstrasse und Variante P4 innerhalb des NSG „Hasenfeld und Rheinvorland zwischen Eversael und Ossenberg“ (Kartierung: BSKW 2020)

	Antragsstrasse		Variante P4	
	50 m	300 m	50 m	300 m
Brandgans				2
Feldlerche	2	26		1
Flussregenpfeifer			1	
Kiebitz		1		
Rostgans				1
Schnatterente		1		1
Sturmmöwe				4
Wiesenpieper		4		1

Deutlich ist erkennbar, dass der 50 m-Korridor um die bestehende Freileitung durch empfindliche Brutvogelarten nahezu zu 100% gemieden wird. Der Korridor bis 300 m wird nicht völlig gemieden, ist jedoch dünner besiedelt als das weitere Umfeld. Zu beachten ist dabei auch, dass im Bestandskorridor (Antragstrasse) vor allem im Abbau befindliche, also deutlich beunruhigte und überprägte Wasserflächen vorliegen, während im Korridor der Variante P4 vor allem naturnahe Gewässer gequert werden.

Betrachtet man ausschließlich die Anzahl der betroffenen Brutpaare, erscheint zunächst Variante P4 als die günstigere. Dies relativiert sich jedoch schnell, wenn man die betroffenen Arten hinzuzieht. Dies sind bei Variante P4 fast sämtlich besonders seltene Wasservögel (Brandgans, Rostgans) und Limikolen (Flussregenpfeifer, Sturmmöwe). Mit der Betroffenheit der Sturmmöwenkolonie ist hier sogar eine extrem standorttreue Art vom Habitatverlust durch Barriere- und Scheuchwirkung bedroht. Ein naturnaher See, wie er hier vorliegt, ist nicht kurzfristig z. B. im Rahmen von CEF-Maßnahmen, neu zu schaffen. Der Verlust des Brutplatzes der standorttreuen Sturmmöwenkolonie kann grundsätzlich als nicht kurzfristig ersetzbar betrachtet werden.

Für die Variante P4 wären demnach Habitate von besonders seltenen und empfindlichen Wasservögeln und Limikolen zu ersetzen. Berücksichtigt man den bei dieser Variante „freileitungsfrei“ werdenden Korridor der Bestandstrasse könnte dieser voraussichtlich wenige Brutpaare aufnehmen (zumindest den Flussregenpfeifer als an Abgrabungen adaptierte Art). Da er jedoch vor allem deutlich vorbelastete Wasserflächen beinhaltet, ist die zusätzliche Aufnahmefähigkeit für Brutvögel aus der Umgebung sehr stark begrenzt. Es ist anzunehmen, dass CEF-Flächen in dem Umfang und der Qualität, wie sie bei Errichtung der Variante P4 benötigt würden, nicht realisierbar sind.

Damit tritt hier für mindestens drei Brutvogelarten der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ein.

## **2.2 Weitere Beeinträchtigungen**

Neben den voraussichtlich am stärksten betroffenen und hier betrachteten Brutvogelarten des Deichvorlandes sind durch die Variante P4 auch stärkere Auswirkungen auf die Rastvogelfauna des Deichvorlandes zu erwarten.

Bauzeitlich temporäre Störungen der Rastvogelfauna sind für beide Varianten gleichermaßen zu prognostizieren. Es ist jedoch als nachteilig für die Variante P4 anzuführen, dass die Errichtung der Leitung im Bereich des Deichvorlands abseits des Bestandskorridors an einer bisher leitungsfreien Stelle eine Scheuchwirkung auch auf Rastvögel hervorrufen wird, die diese hochwertigen renaturierten Flächen bisher intensiv nutzten. Damit gehen für die Dauer des Provisoriums auch bisher eher ungestörte und kurzfristig nicht ersetzbare Rastflächen verloren.

## 2.3      **Fazit für die Variante P4**

Während bei der Errichtung des Freileitungsprovisoriums im Bestandskorridor unter Berücksichtigung realisierbarer Vermeidungsmaßnahmen (v.a. Bauzeitenregelung, Vogelschutzmarker) die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht erwartet wird, ist dies für die Umsetzung der Variante P4 nicht der Fall.

Die Variante P4 nutzt als Korridor beispielsweise im hochsensiblen Deichvorland einen bisher leitungsfreien renaturierten Bereich der Abgrabung, in dem sich naturnahe Gewässer und Auwald entwickelt haben. Entsprechend sind hier zahlreiche Brutvorkommen sensibler Vogelarten nachgewiesen.

Es wird bei Umsetzung der Variante P4 prognostiziert, dass

- auch bei Berücksichtigung von Vogelschutzmarkern als Vermeidungsmaßnahme für drei Brutvogelarten nach Anwendung der Methode Bernotat & Dierschke (2021) ein planungs- bzw. verbotsrelevantes konstellationsspezifisches Risiko im Hinblick auf den Leitungsanflug verbleibt
- für drei besonders seltene und standorttreue Brutvogelarten aufgrund der Kulissenwirkung der Freileitung, die durch bestimmte Arten stark gemieden wird, bisher genutzte Habitate verloren gehen.

Realisierbare additive Vermeidungsmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr oder zum Ausgleich sind hier nicht absehbar.

Damit ist die Auslösung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (Tötung) und Nr. 3 (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) BNatSchG durch eine Umsetzung der Variante P4 zu prognostizieren.