

NATURA-2000-Verträglichkeitsvorprüfung für das EU-Vogelschutzgebiet „Nossentiner/Schwinzer Heide“

zum Bebauungsplan

Nr. 49 „Wohngebiet Möllen Süd“ der Stadt Krakow am See

Unterlage Nr.: **1.03**

Stand: Mai 2021

Auftraggeber: Geltmeier & Söhne Tiefbau GmbH

Teterower Chaussee 28

18273 Güstrow / Klueß

Tel : +49 (0) 3843-211019

Planverfasser:

PfaU  GmbH

Planung für alternative Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel.: 038224-44021

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung.....	4
1.1 Anlass.....	4
1.2 Rechtliche Rahmen.....	5
2 Projektbeschreibung und projektspezifische Wirkungen	6
2.1 Vorhabenbeschreibung	6
2.2 Gebietsbeschreibung.....	6
2.3 Wirkungen des Vorhabens	8
2.4 Anderweitig geprüfte Lösungsmöglichkeiten.....	9
3 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	10
3.1 Kurzbeschreibung des Schutzgebiets	10
3.2 Zielarten und Schutzzweck/Erhaltungsziele des Schutzgebietes	11
3.2.1 Räumliche Präzisierung der Erhaltungsziele.....	13
3.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten	15
4 Analyse und Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf das NATURA 2000-Gebiet.....	16
5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....	18
6 Fazit	19
7 Literaturverzeichnis.....	20

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1 Übersichtskarte des Geltungsbereichs des B-Plans 49.....	4
Abbildung 2 Drohnenaufnahme des Plangebiets vom 28.04.2021	6
Abbildung 3 Schutzgebietskulisse um den Geltungsbereich des B-Plans 49.....	7
Abbildung 4 Vogelschutzgebiet Nossentiner/Schwinzer Heide	10
Abbildung 5 Schnittbereich des SPA Nossentiner/Schwinzer Heide im 300m Radius um den Geltungsbereich des B-Plans.....	14

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1 Projektbedingte Wirkfaktoren.....	8
Tabelle 2 Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets.....	11
Tabelle 3 Relevanz der Wirkfaktoren für Erhaltungsziele.....	17

VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
FFH-Gebiete	europäische Schutzgebiete, die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen wurden (Synonym GGB – Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung)
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (<i>umgangssprachlich für</i> Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen)
FFH-VVP	FFH-Verträglichkeitsvorprüfung, Synonym für Natura 2000 Verträglichkeitsvorprüfung
LSG	Landschaftsschutzgebiet
SDB	Standarddatenbogen
SPA	Special Protection Area, englische Bezeichnung für ein Europäisches Vogelschutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie (kurz für Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten)

1 Einleitung

1.1 Anlass

Anlass zur Erstellung einer NATURA-2000- Verträglichkeits(Vor-)prüfung gibt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 49 „Wohngebiet Möllen Süd“ der Stadt Krakow am See im Landkreis Rostock. Ziel des Bebauungsplans ist die Entwicklung eines reinen Wohngebiets für ca. 20 Eigenheime am südlichen Rand des Ortsteils Möllen (Abbildung 1).

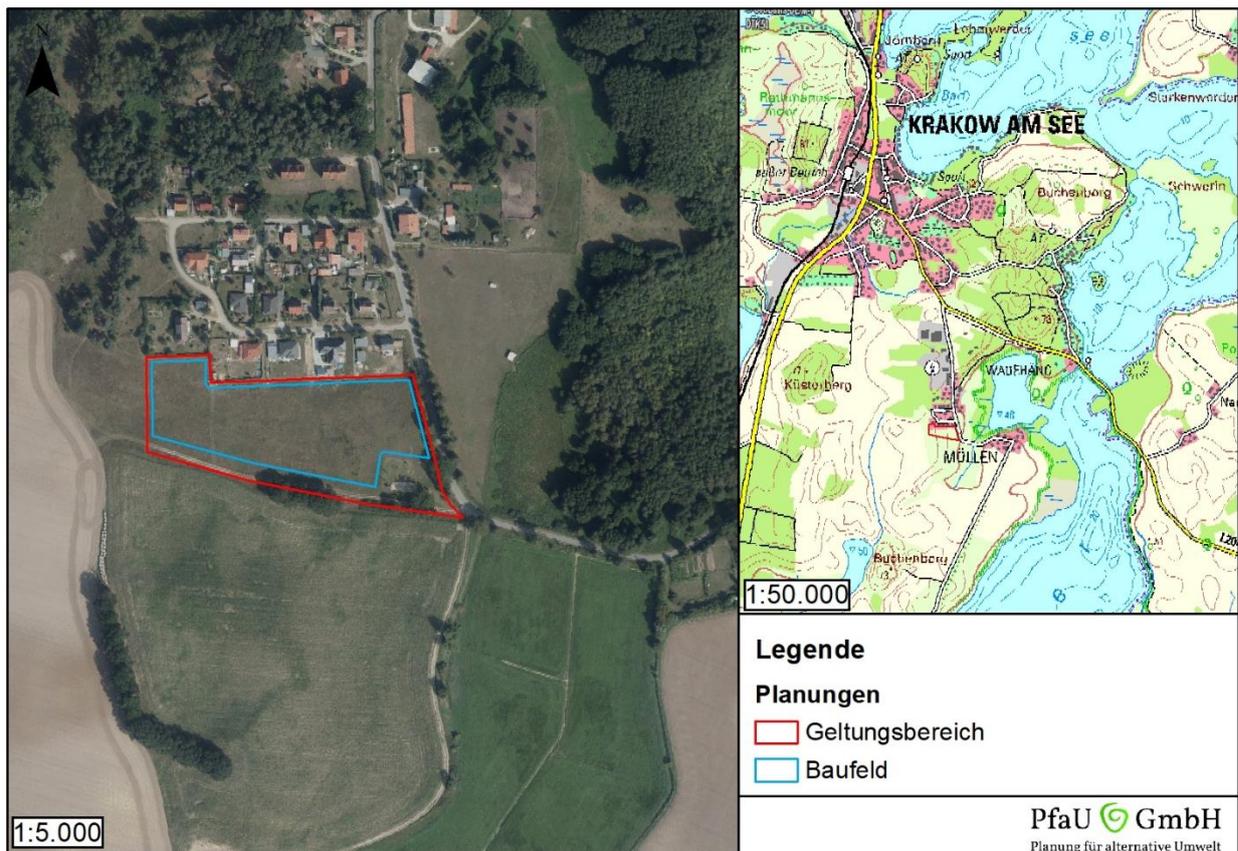


Abbildung 1 Übersichtskarte des Geltungsbereichs des B-Plans 49

Durch die Entwicklung eines reinen Wohngebiets wird das NATURA-2000-Gebiet **Nossentiner/Schwinzer Heide (DE 2339-402)** berührt, wonach zu prüfen ist, ob dieses Vorhaben mit den Zielen der NATURA-2000 Gebiete verträglich ist und sich durch dieses Vorhaben bestimmte jetzt vorliegende Zustände von Lebensräumen und Arten nicht verschlechtern. Das Verschlechterungsgebot gilt für den aktuellen Zustand und die Zukunft.

Demgemäß werden nachfolgend die zu erwartenden Wirkfaktoren bei Entwicklung eines reinen Wohngebiets ermittelt und in Bezug auf die Erheblichkeit/Relevanz gegenüber den Erhaltungszielen und Schutzzwecken der NATURA-2000-Gebiete analysiert.

1.2 Rechtliche Rahmen

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes „NATURA 2000“ (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. des Bundesnaturschutzgesetzes in Verbindung mit dem NatSchAG M-V die Prüfung der Verträglichkeit des Planes oder Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor bzw. lässt eine Vorprüfung zu, soweit schon vorab klar erscheint, dass mit der Vorprüfung eine Verträglichkeit belegbar ist – also die potentiellen Beeinträchtigungen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegen ((Bönsel, 2007); (Burmeister, 2004)).

Grundsätzlich ist es dabei jedoch nicht relevant, ob der Plan oder das Projekt direkt Flächen innerhalb des NATURA 2000-Gebietes in Anspruch nimmt oder von außen auf das Gebiet einwirkt. Sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht mit Sicherheit auszuschließen, muss zur weiteren Klärung des Sachverhaltes eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach BNatSchG durchgeführt werden. Die FFH-Verträglichkeitsprüfung erfolgt auf der Basis der für das Gebiet festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines NATURA 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH-VVP sind somit generell die:

- Lebensräume nach Anhang I der FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten
- Arten nach Anhang II der FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

Gegenstand dieses Gutachten sind Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte. Den entscheidenden Bewertungsschritt im Rahmen der FFH-VVP stellt die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen dar. Die Erheblichkeit kann immer nur einzelfallbezogen ermittelt werden, wobei als Kriterien u.a. Umfang, Intensität und Dauer der Beeinträchtigung heranzuziehen sind. Rechtlich kommt es darauf an, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen führen kann, nicht darauf, dass dies nachweislich so sein wird. Eine hinreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens erheblicher Beeinträchtigungen genügt, um zunächst die Unzulässigkeit eines Projekts oder Plans auszulösen (www.bfn.de).

Vorgaben für die zweckmäßige, einheitliche und gleichmäßige Anwendung der Vorschriften zur Umsetzung der gebietsbezogenen Anforderungen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern enthält der „FFH-Erlass M-V“ (Hinweise zur Anwendung des Landesnaturschutzgesetzes und des Bundesnaturschutzgesetzes in Mecklenburg-Vorpommern).

2 Projektbeschreibung und projektspezifische Wirkungen

2.1 Vorhabenbeschreibung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Entwicklung eines reinen Wohngebiets für ca. 20 Eigenheime im Bebauungsplan Nr. 49 „Wohngebiet Möllen Süd“ der Stadt Krakow am See, Landkreis Rostock. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besteht aus Teilflächen der Flurstücke 73/11 und 96 der Flur 1 der Gemarkung Möllen und wird mit einer Größe von 19.987 m² ausgewiesen. Die im Planentwurf ausgewiesene Wohnbaufläche hat eine Größe von 14.817 m². Die künftig versiegelte Fläche der Wohngebietsstraße beträgt nach Abzug der Bankette 1.183 m². Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandene Infrastruktur. Die geplanten Grundflächenzahlen beträgt 0,35.

2.2 Gebietsbeschreibung

Der Geltungsbereich wurde bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt, die allerdings schon seit einiger Zeit brach liegt und zumindest während der vergangenen Vegetationsperiode nicht gemäht wurde (siehe Abb. 2).



Abbildung 2 Drohnenaufnahme des Plangebiets vom 28.04.2021

Im westlichen Bereich des Plangebiets befand sich eine ehemalige Schweinestallanlage. Im SO Geltungsbereich befindet sich ein Spielplatz, der erhalten bleibt. Im Süden des Geltungsbereichs verläuft ein unversiegelter Weg, der südlich von Eichen und Birken sowie einer Schlehenhecke gesäumt wird. Als Bodensubstrat stehen übersandete Tieflehm- Fahlerden / Parabraunerden der Grundmoränen an. Die Vegetation wird zu ca. einem Drittel von Ruderalem Kriechrasen (Biotopcode RHK) eingenommen. Weitere, von der Flächengröße relevante Biotoptypen sind ein Sandmagerrasen (Biotopcode TMS) mit einer Fläche von 4.303 m² und Aufgelassenes Frischgrünland (Biotopcode GMB) mit einer Fläche von 4.733 m².

Unmittelbar im Süden schließt sich das Vogelschutzgebiet *Nossentiner/Schwinzer Heide* (DE 2339-402) sowie das Landschaftsschutzgebiet *Nossentiner/Schwinzer Heide - Landkreis Güstrow* (LSG 068a) an (siehe Abb. 3). Das LSG Krakower Seenlandschaft (LSG 005) liegt ca. 1 km entfernt im Norden bzw. Nordwesten. Ca. 150 m entfernt in westlicher Richtung liegt das FFH-Gebiet *Nebeltal mit Zuflüssen, verbundenen Seen und angrenzenden Wäldern* (DE 2239-301). Weitere Schutzgebiete liegen in größerer Entfernung zum Geltungsbereich.

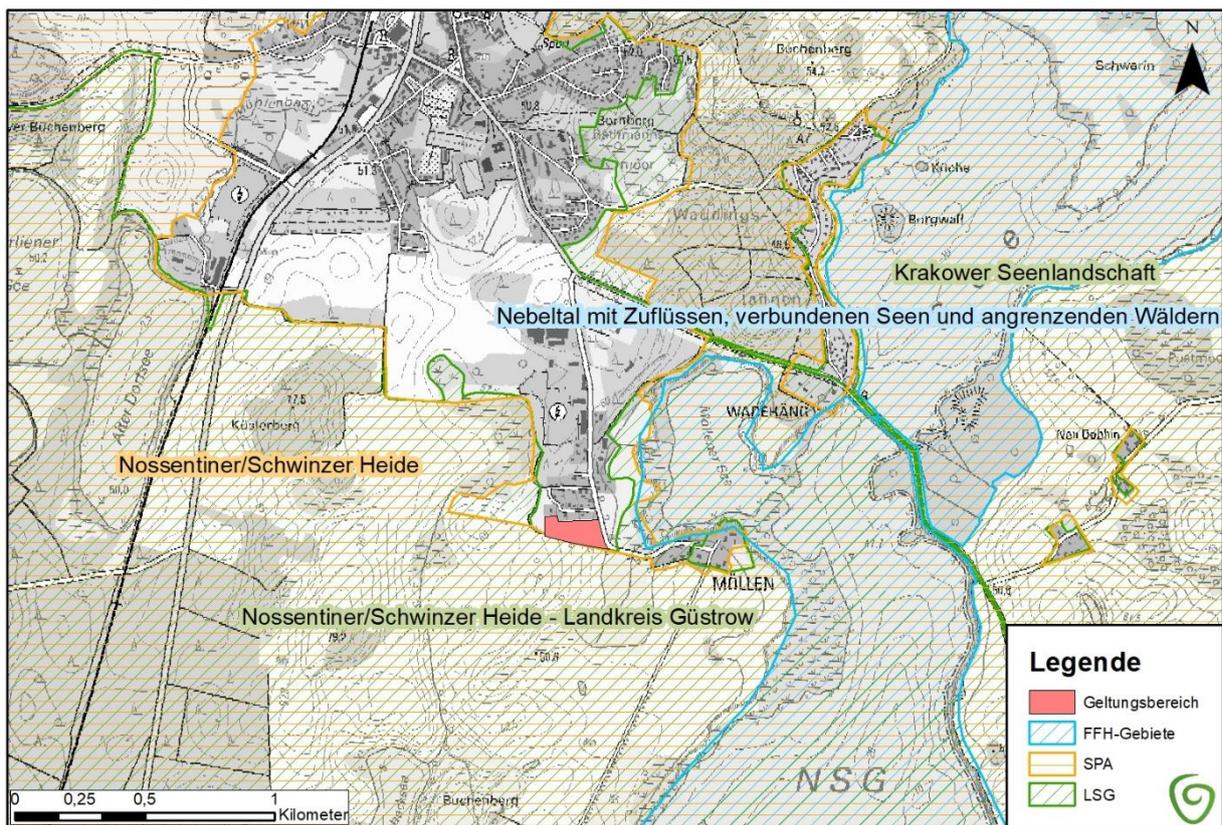


Abbildung 3 Schutzgebietskulisse um den Geltungsbereich des B-Plans 49

2.3 Wirkungen des Vorhabens

Die vom Vorhaben ausgehenden Projektwirkungen, die zu Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen können, lassen sich nach ihrer Ursache in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Wirkungen gliedern. Baubedingte Wirkungen sind Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes während der Bauarbeiten zur Realisierung des geplanten Vorhabens, welche nach Bauende wieder eingestellt bzw. beseitigt werden. Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen, die über die Bauphase hinausgehen. Betriebsbedingte Wirkungen sind dauerhafte Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes durch die Nutzung der Fläche.

Tabelle 1 Projektbedingte Wirkfaktoren

Wirkfaktor		Konkretisierung
baubedingt	Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> – Durch Baufeldfreimachung (insb. Entfernung der Vegetation) – Durch Baustellenzufahrt, Material- und Lagerflächen und eventuell notwendige Aufschüttungen oder Bodenablagerungen
	Veränderung von Vegetations- und Biotopsstrukturen	<ul style="list-style-type: none"> – Verluste durch Baufeldberäumung – Strukturverluste durch Bankettpflege, Maßnahmen der Verkehrssicherungspflicht an Zufahrtsstraßen – Neuentstehung von Vegetationsflächen durch landschaftsbauliche und gärtnerische Maßnahmen zur Anlage und Pflege von Grünflächen, Straßenbegleitvegetation
	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	– Verschiedene Vorhabensbestandteile (Abtrag, Auftrag, Vermischung etc.) führen zur Veränderung von Bodenverhältnissen im Sinne physikalischer Veränderungen, z. B. von Bodenart / -typ, -substrat oder -gefüge
	Barriere- oder Fallenwirkung	– Barrierewirkungen sowie Fallenwirkungen und Individuenverluste für bodengebundene Arten bei der Errichtung von Baugruben wie baulich notwendigen Schächten oder Kanälen sowie im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. -räumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen etc.)
	stoffliche und akustische Emissionen	– Im Zuge der Bauarbeiten durch Lärm, Licht (hochintensive Baustellenbeleuchtung), Bewegung und Erschütterungen
	visuelle Störreize	– Durch die Einrichtung der Baustelle
anlagebedingte	Flächenbeanspruchung	<ul style="list-style-type: none"> – Veränderung der Vegetations- und Biotopstrukturen auf Grund der verschiedenen Vorhabensbestandteile – Überbauung und Versiegelung führen zu einem vollständigen und weitgehenden Verlust der biologischen Funktionen der betroffenen Flächen als Lebensraum und Arthabitat
	Veränderung der Temperaturverhältnisse	– Veränderung des Lokalklimas führen durch flächenhafte Versiegelung, Bausubstanz mit hohem Wärmespeichervermögen, Strahlungsreflexion, Beeinflussung von Kaltluftentstehung und Luftströmungen zwischen Warm- und Kaltluftgebieten durch größere Gelände-Rauigkeit und massive Gebäudestrukturen, Schattenwirkung hoher Bauten, Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation,

Wirkfaktor		Konkretisierung
		Wärme- und Partikelemissionen
	visuelle Störreize	– Kulissenwirkung für bestimmte Arten
	Barriere- oder Fallenwirkung	– Die Tötung von Tieren (Vögel, Insekten, Amphibien) kann auf eine Kollision mit baulichen Bestandteilen des Vorhabens (z. B. Glaswänden) zurückzuführen sein oder darauf, dass Tiere aus fallenartig wirkenden Anlagen (z. B. Gullis, Schächte, Gruben, Becken) nicht mehr entkommen können und darin verenden. – Barrierewirkung hervorgerufen durch bebaute Flächen, veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen (vegetationsfreie, versiegelte Flächen)
betriebsbedingt	Barriere- oder Fallenwirkung/Mortalität	– Die Tötung von Tieren ist i. d. R. auf eine Kollision mit Fahrzeugen zurückzuführen. Im Einzelfall kann hier auch die Unterhaltung (z. B. Winterdienst, Böschungspflege, Baumschnitt) eine Rolle spielen.
	Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	– Bodeneigenschaften in Eigenheimgebieten werden stark durch die Nutzung und (Tiefen-) Verdichtung durch die Fahr- und Trittbelastung beeinflusst
	stoffliche und akustische Emissionen	– Schallemissionen können auftreten durch die vermehrt fahrenden Autos und die Bewohner der Eigenheime – Belastungen mit Schadstoffen, Nährstoffen, Schwebstoffen oder Salzen (Winterdienst) – Die Einleitung von Abwässern müssen den gesetzlichen Anforderungen (z. B. Wasserhaushaltsgesetz, AbwasserVO) genügen
	visuelle Störreize	– Kulissenwirkung für bestimmte empfindliche Offenlandarten aber nicht über die bestehende Vorbelastung hinaus – Scheuchwirkung durch die Anwesenheit von Menschen – Lichtquellen wie Innen- und Außenbeleuchtung, Beleuchtung von Zufahrtswegen sowie zum Einbruchschutz können in die Umgebung emittieren

2.4 Anderweitig geprüfte Lösungsmöglichkeiten

Die Stadt Krakow am See erweitert mit diesem B-Plan die Wohnbauflächen für den Eigenheimbau. Die in den letzten Jahren ausgewiesenen Eigenheimbauflächen am Beerboomschen Weg und am Alten Sportplatz wurden bereits fast vollständig mit Wohnhäusern bebaut. Zur Befriedigung des weiter vorhandenen Bedarfs an Bauplätzen ist die Aufstellung des B-Plans erforderlich. Das Innenstadtpotential ist erschöpft und die Stadt Krakow am See hat gegenwärtig keine anderweitigen Möglichkeiten der Wohnbaulandentwicklung im Hauptort und befasst sich somit mit einer Entwicklung in den Ortsteile. Der Ortsteil Möllen liegt am dichtesten an Krakow am See. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Erweiterung des Wohngebiets Möllen im Plangebiet sinnvoll, da an bereits vorhandene Infrastruktur angeschlossen werden kann. Zudem ist die Fläche im Flächennutzungsplan seit Ende der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts als Wohngebietsfläche ausgewiesen.

3 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

3.1 Kurzbeschreibung des Schutzgebiets

Das Vogelschutzgebiet *Nossentiner/Schwinzer Heide* (DE 2339-402) liegt im Westen der Mecklenburgischen Seenplatte in den Landkreisen Mecklenburgische Seenplatte, Rostock und Ludwigslust-Parchim (siehe Abb. 4). Die Städte Plau am See, Goldberg, Krakow am See und Malchow liegen außerhalb des SPA.

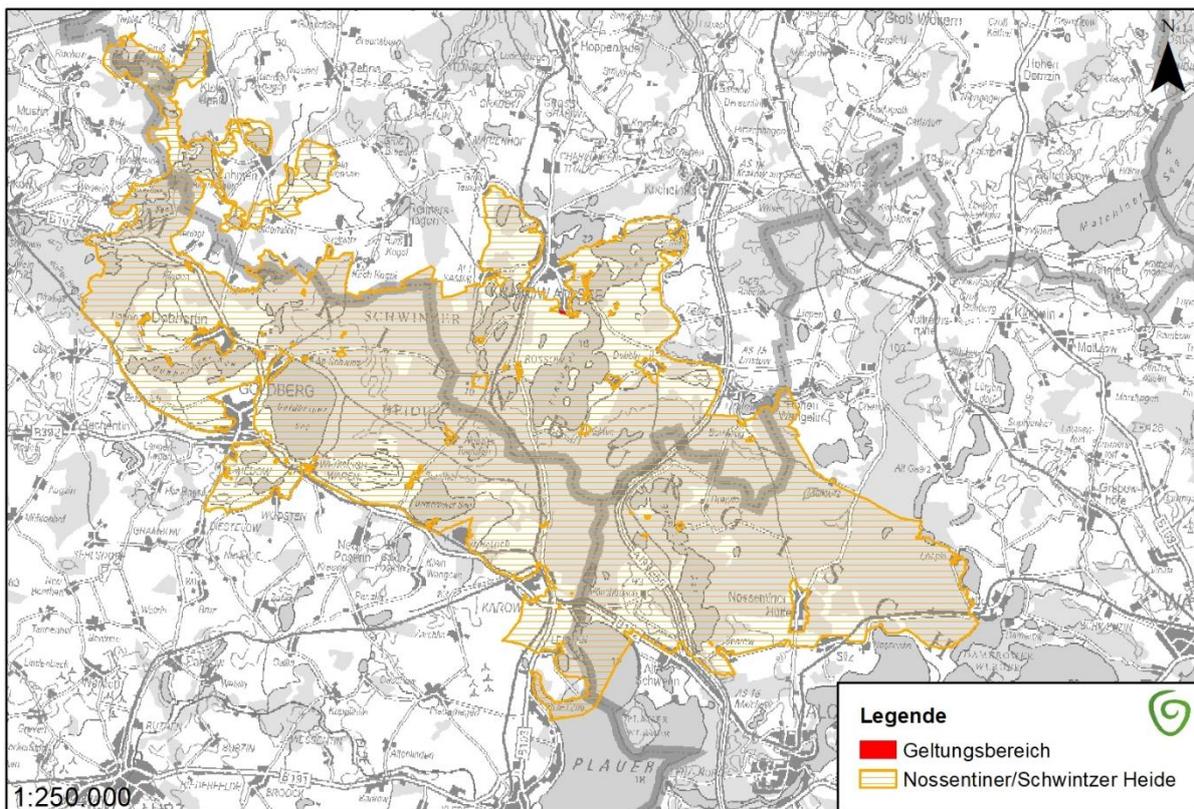


Abbildung 4 Vogelschutzgebiet Nossentiner/Schwinzer Heide

Das SPA zählt zur kontinentalen Region und wird mit einer Flächengröße von 34.399,00 ha ausgewiesen. Charakteristisch sind ausgedehnte, weitgehend unzerschnittene Wälder und Ackerfluren auf Sandböden mit zahlreichen Seen und Mooren. Die summierten Waldflächen nehmen einen Anteil von 52 % (Nadelwald 45% / Laubwald 7 %) der Fläche ein. Binnengewässer nehmen 18 %, anderes Ackerland 12% und feuchtes, mesophiles Grünland 11% der Fläche ein. Weitere 4% der Fläche werden von Mooren/Sümpfen, Heide und Trockenrasen eingenommen.

Die besondere Bedeutung des Gebietes besteht in dem Vorkommensschwerpunkt für Anhang I-Brutvogelarten der Wälder auf mageren Böden und der Feuchtgebiete, wie Heidelerche, Ziegenmelker bzw. Rohrdommel, See- und Fischadler, Kranich sowie nordische Rastvögel (Enten, Gänse).

3.2 Zielarten und Schutzzweck/Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Die Zielarten des Vogelschutzgebietes gem. Anhang I (besonders zu schützende Arten) und Art. 4 Abs. 2 (regelmäßig vorkommende Zugvogelarten) der Richtlinie 2009/147/EG wurden aus dem Standarddatenbogen mit dem Stand von 05/2017 entnommen (siehe Tab. 2).

Tabelle 2 Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Gruppe	Art				Population im Gebiet					Beurteilung des Gebiets				
	Code	Wissenschaftliche Bezeichnung	S	NP	Typ	Größe		Einheit	Kat.	Datenqual.	A B C D			Gesamtbeurteilung
						Min.	Max.				Popu-lation	Erhal-tung	Isolie-rung	
B	A223	Aegolius funereus			r	5	5	p		-	C	B	A	B
B	A229	Alcedo atthis			r	20	20	p		-	C	B	C	B
B	A056	Anas clypeata			r	5	5	p		-	C	C	C	C
B	A055	Anas querquedula			r	7	7	p		-	C	C	C	C
B	A703	Anas strepera			r	60	60	p		-	B	C	C	B
B	A394	Anser albifrons			c	10000	10000	i		-	B	B	C	B
B	A043	Anser anser			c	4000	4000	i		-	B	B	C	A
B		Anser fabalis			c	4000	4000	i		-	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			r	15	15	p		-	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A061	Aythya fuligula			c	15000	15000	i		-	B	B	C	A
B	A688	Botaurus stellaris			r	35	35	p		-	B	B	C	A
B	A224	Caprimulgus europaeus			r	10	10	p		-	C	B	C	B
B	A667	Ciconia ciconia			r	3	3	p		-	C	B	B	C
B	A081	Circus aeruginosus			r	25	25	p		-	C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			r	40	40	p		-	C	B	C	C
B	A122	Crex crex			r	5	5	p		-	C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius			r	20	20	p		-	C	B	B	C
B	A236	Dryocopus martius			r	100	100	p		-	C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			r	3	3	p		-	C	B	B	C
B	A708	Falco peregrinus			r	1	1	p		-	C	B	C	C
B	A096	Falco tinnunculus			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A320	Ficedula parva			r	7	7	p		-	C	B	B	C
B	A723	Fulica atra			c	20000	20000	i		-	B	B	C	A
B	A153	Gallinago gallinago			r	20	20	p		-	C	B	C	C
B	A639	Grus grus			r	60	60	p		-	B	B	C	B
B	A075	Haliaeetus albicilla			r	10	10	p		-	B	B	C	A
B	A233	Jynx torquilla			r	20	20	p		-	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			r	75	75	p		-	C	B	C	C
B	A653	Lanius excubitor			r	5	5	p		-	C	B	C	C
B	A179	Larus ridibundus			r	3500	3500	p		-	B	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			r	200	200	p		-	C	B	C	B
B		Luscinia svecica cyanecula			r	3	3	p		-	C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			r	10	10	p		-	C	B	B	B
B	A074	Milvus milvus			r	12	12	p		-	C	B	C	C
B	A277	Oenanthe oenanthe			r	20	20	p		-	C	B	C	C

B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>		r	14	14	p		-	B	B	C	A
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>		r	8	8	p		-	C	B	C	C
B	A691	<i>Podiceps cristatus</i>		r	300	300	p		-	C	B	C	B
B	A119	<i>Porzana porzana</i>		r	10	10	p		-	C	B	C	B
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>		r	75	75	p		-	C	B	C	C
B	A193	<i>Sterna hirundo</i>		r	150	150	p		-	C	B	C	A
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>		r	12	12	p		-	C	B	C	C
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>		r	60	60	p		-	C	B	C	C

Als Erhaltungsmaßnahmen für das Gebiet werden im SDB genannt:

- Schutzwald-VO Nossentiner Kiefernheide vom 09.02.2006

Darin werden wiederum folgende Schutzerfordernisse für das Gebiet genannt:

- Erhaltung möglichst langer störungsarmer Uferlinien und möglichst großer störungsfreier Wasserflächen sowie eines störungsarmen Luftraumes, z. B. für Fisch- und Seeadler, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard
- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Wäldern mit angemessenen Altholzanteilen, z. B. für Fisch- und Seeadler, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard, Zwergschnäpper
- Erhaltung des Struktureichtums in Feuchtlebensräumen (z. B. Gebüschgruppen, Staudenfluren, Erlenbruchwälder in Niedermoorbereichen), z. B. Blauehlchen, Bekassine
- Erhaltung der Wasserröhrichte, z. B. für Rohrdommel, Rohrweihe
- Erhaltung von Flachwasserzonen mit ausgeprägter Submersvegetation und Erhaltung der dazu erforderlichen Wasserqualität, z. B. für Knäk-, Löffel-, Schnatter- und Tafelente
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der nachhaltig eine für fischfressende Vogelarten optimale Fischreproduktion ermöglicht und die Verfügbarkeit der Nahrungstiere sichert, z. B. für Eisvogel, Gänsesäger, Haubentaucher, Flusseeschwalbe, Fisch- und Seeadler, Schwarzmilan
- Erhaltung gut durchlichteter Wasserkörper mit ungestörter Sedimentbildung und Ausbildung einer reichhaltigen Molluskenfauna, z. B. für Reiherente
- Erhaltung störungsarmer Moore und Sümpfe (Wasserstand >20 cm, ggf. Wiederherstellung solcher Wasserstände), z. B. für Kranich
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässerstrecken durch Erhalt und Förderung der Gewässerdynamik (Mäander- und Kolkbildung, Uferabbrüche, Steilwände etc.), z. B. für Eisvogel
- Erhaltung bzw. Entwicklung vertikal reich strukturierter Wälder (insbesondere Nadelwälder) mit hohen Altholzanteilen (hier lockere Bestände, die von Dickungen unterbrochen sind) in ungestörten Räumen, z. B. für Raufußkauz, Schwarzspecht, Turteltaube, Wespenbussard

- Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden mit angrenzenden abgestuften Waldrändern (Kiefer) z. B. für Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wendehals, Wespenbussard, Ziegenmelker
- Erhalt bzw. Wiederherstellung ausgedehnter Seggen-Riede und Schilf-Röhrichte durch Sicherung dauerhaft hoher Grundwasserstände, z. B. für Bekassine, Tüpfelsumpfhuhn
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von intakten Waldmooren und -sümpfen, z. B. für Kranich
- Erhaltung der Grünlandflächen insbesondere durch extensive Nutzung (Mähwiesen und/oder Beweidung); bei Grünlandflächen auf Niedermoor Sicherung eines hohen Grundwasserstandes zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Feuchtlebensräumen, z. B. für Graugans, Kranich, Lachmöwe, Schwarzmilan, Wachtelkönig, Weißstorch
- Erhaltung von störungsarmen Grünlandflächen im unmittelbaren Umfeld von Gänserastplätzen, z. B. für Graugans
- Erhaltung einer offenen bis halboffenen, durch Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Hecken und Feldgehölzen gegliederten Ackerlandschaft auf sandigen Böden sowie von trockenen Wäldern mit strukturreichen Waldrändern, z. B. für Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Wespenbussard

3.2.1 Räumliche Präzisierung der Erhaltungsziele

Aufgrund der Größe des SPA *Nossentiner/Schwinzer Heide* und seiner räumlichen Ausdehnung werden hier die Erhaltungsziele präzisiert, die im näheren Umfeld der B-Plans 49 realistisch erscheinen. Da eine Natur 2000-Vorprüfung i.d.R. nur dann notwendig wird, wenn der Eingriff in weniger als 300m Entfernung zum Natura 2000 Gebiet stattfindet, werden die realistischen Erhaltungsziele anhand der naturräumlichen Ausstattung in einem 300 m Radius um den Geltungsbereich des B-Plans eruiert.



Abbildung 5 Schnittbereich des SPA Nossentiner/Schwinzer Heide im 300m Radius um den Geltungsbereich des B-Plans

Das Vogelschutzgebiet umschließt die Ortschaft Möllen im Süden hufeisenförmig. Die Flächen des B-Plans 49 befinden sich im Süden von Möllen. Das Vogelschutzgebiet reicht aus südlicher Richtung bis an den Geltungsbereich des Bebauungsplans heran. In diesem Bereich wird das SPA von Acker dominiert. Im Südosten befindet sich eine extensive Feuchtwiese (Koppelwiese). Im Osten befindet sich die Grenze des SPA hinter der Ortschaft und ist wesentlich weiter entfernt. Im Nordosten wird der Bornbruch am Möllener See angeschnitten, der hier von Wald u.a. Erlen-Eschen-Wäldern und Weichholzauenwäldern (LRT 91E0) und dem Möllener See (LRT 3150) dominiert wird. Im Nordwesten wird ein weiteres Feuchtgebiet tangiert. Hier sind Lebensräume in Form von Waldflächen, auf feuchten bis anmoorigen Standorten und feuchten zum Teil verbrachten Grünlandbereichen anzutreffen. Diese werden weiter westlich von Ackerflächen abgelöst.

Die betrachtungsrelevanten Bereiche des europäischen Vogelschutzgebietes sind die dem Geltungsbereich des B-Plans nahe gelegenen, da ausschließlich hier Auswirkungen zu erwarten sind. Hier sind folgende Erhaltungsziele realistisch:

- Erhaltung von insektenreichen Offenlandbereichen auf Sandböden mit angrenzenden abgestuften Waldrändern (Kiefer) z. B. für Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Wendehals, Wespenbussard, Ziegenmelker
- Erhaltung einer offenen bis halboffenen, durch Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Hecken und Feldgehölzen gegliederten Ackerlandschaft auf sandigen Böden sowie von trockenen

Wäldern mit strukturreichen Waldrändern, z. B. für Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Ortolan, Rot- und Schwarzmilan, Schwarzspecht, Sperbergrasmücke, Wespenbussard

3.3 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets zu anderen Natura 2000-Gebieten

Aufgrund seiner Größe gibt es zahlreiche Überschneidungen des SPA *Nossentiner/Schwinzer Heide* mit anderen Schutzgebieten. Das SPA überschneidet sich teilweise mit den FFH-Gebieten Wald- und Gewässerlandschaft um Groß Upahl und Boitin (DE 2238-302), Nebeltal mit Zuflüssen, verbundenen Seen und angrenzenden Wäldern (DE 2239-301), Bolzsee bei Oldenstorf (DE 2338-302), Mildenitztal mit Zuflüssen und verbundenen Seen (DE 2338-304), Cossensee und Siggen (DE 2339-303), Paschen-, Langhagen- und Gültzsee (DE 2439-304), Drewitzer See mit Lübowsee und Dreiersee (DE 2440-301), Seenlandschaft zwischen Klocksinn und Jabel (DE 2441-302), Kölpinsee und Nordteil Fleesensee (DE 2441-303) sowie mit dem Plauer See und Umgebung (DE 2539-301).

Im SDD wird ein Zusammenhang des SPA *Nossentiner/Schwinzer Heide* mit folgenden Gebieten ausgewiesen:

Typcode	Gebietsbezeichnung	Flächenanteil [%]
DE07	Krakower Seenlandschaft	4
DE07	Plauer See	1
DE07	Dobbertiner Seenlandschaft und mittleres Mildenitztal	3
DE07	Mecklenburger Großseenlandschaft	1
DE07	Dobbertiner Seenlandschaft und mittleres Mildenitztal	11
DE05	Sternberger Seenland	100
DE02	Upahler und Lenzener See	1
DE02	Breeser See	1
DE02	Klädener Plage und Mildenitz-Durchbruchstal	100
DE02	Dünenkiefernwald am Langhagensee	1
DE02	Cossensee	1
DE02	Seen- und Bruchlandschaft südlich Alt Gaarz	1
DE02	Nordufer Plauer See	2
DE02	Nordufer Langhagensee und Kleiner Langhagensee	1
DE02	Gültzsee	1
DE02	Kläden	1

Typcode	Gebietsbezeichnung	Flächenanteil [%]
DE02	Großer und Kleiner Serrahn	2
DE02	Drewitzer See mit Lübowsee und Dreiersee	4
DE02	Jellen	1
DE02	Brantensee	1
DE02	Nebel	1
DE02	Paschensee	1
DE02	Krakower Obersee	3

DE02 = Naturschutzgebiet, DE05 Naturpark, DE07 Landschaftsschutzgebiet

Für die oben genannten NATURA 2000-Gebiete können aufgrund ihrer Lage und Entfernung zum Vorhaben und aufgrund der geringen Eingriffsintensität erhebliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele und/ oder der für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile ausgeschlossen werden.

4 Analyse und Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen auf das NATURA 2000-Gebiet

Für die Vorprüfung zum SPA sind diejenigen Wirkprozesse von Bedeutung, die Erhaltungsziele des Natura-2000-Gebietes einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen oder Projekten beeinträchtigen können. Im vorliegenden Projekt handelt es sich um die Umnutzung und Entwicklung einer ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzfläche zu Wohngebietsfläche. Die möglichen Wirkprozesse, die mit dem Vorhaben verbunden sein können, werden nachfolgend beschrieben und hinsichtlich ihrer Relevanz bzw. Nichtrelevanz für das Schutzgebiet beurteilt (Tabelle 3).

Tabelle 3 Relevanz der Wirkfaktoren für Erhaltungsziele

Wirkfaktor	Potentielle Auswirkungen auf Erhaltungsziele	Relevanz für Erhaltungsziele
Flächenbeanspruchung, Veränderung von Vegetations- und Biotopsstrukturen	Langfristiger Verlust von bestimmten Lebensraumfunktionen (z.B. Nahrungs-, Ruhe-, Wander-, Reproduktionsfunktion) in räumlicher Nähe zu dem Natura 2000-Gebiet und dadurch Einschränkung des Lebensraumes und der Lebensweise von Individuen oder Teilpopulationen.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Die Aufstellung des B-Plans erfolgt mit dem Ziel vorhandene Infrastruktur zu nutzen. Die Beeinträchtigungen durch diese Wirkfaktoren sind demnach als nicht erheblich zu bewerten. Die Wirkfaktoren sind nicht relevant.
Barriere- oder Fallenwirkung i.V.m. Mortalitätsrisiko	Mittelfristige Barrierewirkungen sowie kurzfristige Fallenwirkungen für bodengebundene Arten. Das Mortalitätsrisiko erwächst aus einem Kollisionsrisiko mit baulichen Bestandteilen des Vorhabens.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Es erfolgt ein Anschluss an bestehende Wohnbebauung. Typische Rastvögel des SPA werden schon jetzt die siedlungsnahe Fläche des Geltungsbereichs nicht nutzen. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko wird nicht gesehen. Die Beeinträchtigungen durch diese Wirkfaktoren auf Zielarten und/oder Erhaltungsziele sind demnach als nicht erheblich zu bewerten. Die Wirkfaktoren sind nicht relevant.
Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes	Verschiedene Vorhabensbestandteile (Abtrag, Auftrag, Vermischung etc.) führen baubedingt zur Veränderung von Bodenverhältnissen im Sinne physikalischer Veränderungen, z. B. von Bodenart / -typ, -substrat oder -gefüge. Bodeneigenschaften in Eigenheimgebieten werden betriebsbedingt stark durch die Nutzung und (Tiefen-) Verdichtung durch die Fahr- und Trittbelastung beeinflusst.	Die geplanten Baumaßnahmen finden außerhalb des Natura 2000-Gebietes statt. Die Veränderung der vorhandenen Bodenstrukturen ist minimal und nicht geeignet auf Zielarten oder Erhaltungsziele im Sinne einer Störung zu wirken. Der Wirkfaktor ist nicht relevant.

Wirkfaktor	Potentielle Auswirkungen auf Erhaltungsziele	Relevanz für Erhaltungsziele
stoffliche und akustische Emissionen	Lichtemissionen durch künstliche Beleuchtung können zu Irritationen führen. Während der Bauphase sowie während des Betriebs kann es zu stofflichen Emissionen kommen. Licht- und Lärmimmissionen stellen mittelfristige Veränderungen der abiotischen Standortverhältnisse und Lebensräume dar, die z. B. zu mittelfristigen Verschiebungen im Artgefüge, zu Verhaltens- und Entwicklungsstörungen und zu Vertreibungseffekten mit Barrierewirkungen führen können	Baubedingte Wirkungen (Stoffeintrag, Lärm, optische Reize) sind temporär und aufgrund der Vorhabensspezifika gering. Sie stellen keine irreversiblen Beeinträchtigungen dar, die nur lokal wirksam und ohne Auswirkungen auf das Entwicklungspotential sind. Mittelfristige Veränderungen der abiotischen Standortverhältnisse finden außerhalb des Natura 2000 Gebietes statt und sind im Bezug zur Gesamtgröße des Natura 200 Gebietes nicht erheblich. Der Vorhabenbereich liegt zudem in räumlichen Zusammenhang der Siedlung in der bereits mit Vorbelastungen auftreten. Die Wirkfaktoren besitzen keine Relevanz.
visuelle Störreize	Mittelfristige Veränderungen im Artgefüge bzw. Verhaltensänderungen, ggf. Vertreibungseffekte	Die Aufstellung des B-Plans erfolgt mit dem Ziel, die vorhandenen Strukturen zu nutzen und einen Anschluss an Wohnbebauung zu erreichen. Aufgrund des verhältnismäßig geringen Eingriffs und der bereits bestehenden Vorbelastung hat der Wirkfaktor keine Relevanz.

5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte

Nach dem BNatSchG in Verbindung mit Art.6 Abs. 3 der FFH-RL ist nicht nur zu prüfen, ob ein Projekt - isoliert betrachtet - ein NATURA 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigt ist, sondern auch, ob es im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele verursacht. Es wird im Rahmen der Summationsbetrachtung geprüft, ob die unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegenden Beeinträchtigungen (nicht erhebliche Beeinträchtigungen) im Zusammenwirken mit anderen Projekten und/oder Plänen diese Schwelle überschreiten.

Eine endgültige Beurteilung, ob durch synergistische Wirkungen erhebliche Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen auftreten können, ist in der Regel aber nicht möglich. Dazu müssten für alle Projekte und Pläne Verträglichkeitsstudien vorliegen. Bei der vorliegenden Untersuchung ist eine Beeinträchtigung von Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes durch Synergieeffekte auszuschließen. Grund hierfür ist die Lage des Planungsgebiets am Siedlungsrand welche unter

anderem von Lärm-, Licht- und Bewegungsemissionen gekennzeichnet sind. Durch den Bebauungsplan 49 ist eine signifikante Änderung des derzeitigen Maßes an beeinträchtigenden Faktoren nicht zu erwarten. Eine signifikante Verstärkung der Wirkung auf das betroffene Schutzgebiet ist nicht festzustellen, da sich das geplante Projekt außerhalb des Schutzgebietes befindet. Eine weitere Prüfung von Summations- bzw. Synergieeffekten entfällt aus den genannten Gründen.

Alle bereits durch andere Projekte als erheblich eingestuftene Beeinträchtigungen werden bei der Summationsbetrachtung nicht berücksichtigt, da eine weitere Aufsummierung durch die Wirkungen des hier betrachteten Projektes zu keinem anderen Ergebnis führen wird. Weitere Projekte, die synergistische Wirkungen mit dem Bebauungsplan Nr. 49 haben sind aus gutachterlicher Sicht nicht bekannt.

6 Fazit

Es besteht nach dem derzeitigen Kenntnisstand weder durch den Bebauungsplan Nr. 49, seiner Fernwirkungen, noch durch ein kumulatives Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten die Möglichkeit einer erheblichen Beeinträchtigung des europäischen Vogelschutzgebietes in seinen für den Schutzzweck und den Erhaltungszielen maßgeblichen Bestandteilen. Zerschneidungen sind aufgrund der geringen Eingriffsintensität und der Lage des Vorhabens nicht gegeben. Eine Verschlechterung im Gebiet im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan Nr. 49 und seinen Auswirkungen ist nicht zu betrachten. Das Projekt ist aus Sicht des Gutachters mit den Schutz- und Erhaltungszielen des SPA-Gebietes *Nossentiner/Schwinzer Heide* (DE 2339-402) verträglich.

7 Literaturverzeichnis

Gesetze und Verordnungen

BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), vom 01.03.2010 z.g. durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148).

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat- Richtlinie“). ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

NatSchAG M-V - Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12.07.2010.

VSch-Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ("Vogelschutzrichtlinie"). ABl. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

Datengrundlagen

Begründung zum Bebauungsplan Nr 49 „Wohngebiet Möllen Süd“ der Stadt Krakow am See, Landkreis Rostock.

Standard-Datenbogen DE 2339-402 „Nossentiner/Schwinzer Heide“ 05/2017.

Quellen

Bönsel, A., Hönig, D., 2007. Erhöhung der Darlegungslast für FFH-Verträglichkeitsprüfung und Abweichungsentscheidung durch das BVerwG. Natur und Recht, 29, 796-800.

Burmeister, J., 2004. Zur Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura-2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (LANA-Empfehlungen). Natur und Recht, 5, 296-303.

FROELICH & SPORBECK (2006): Gutachten zur Durchführung von FFH- Verträglichkeitsprüfungen in Mecklenburg-Vorpommern. Erstellt im Auftrag des Umweltministeriums des Landes M-V. Stand Januar 2006.

LAMBRECHT, H., J. TRAUTNER (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Stand Juni 2007.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2009): Stickstoffempfindliche Biotope/ FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg - Vorpommern. Stand 12.10.2009.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2013):
Anleitung für die Kartierung von Biototypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-
Vorpommern.

Landesverordnung über die Europäischen Vogelschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern
(Vogelschutzgebietslandesverordnung - VSGLVO M-V) vom 12. Juli 2011.