

**Windpark Trebitz - Trebitz Nord 1 (TN1), Trebitz Nord 2 (TN2),
Trebitz Nord 3 (TN3) und Trebitz Süd (TS)**

**Horstsuche Seeadler im Radius von 2 bis 3 km um die
geplanten Windenergieanlagen sowie Erfassung von
Höhlenbäumen und Ameisenhügeln in den
Eingriffsbereichen**



Bearbeitung:



Zschierener Elbstraße 8, 01259 Dresden

☎ 0351 / 2025128

Dipl. Biol. Kareen Seiche

Dipl. Ing. Marta Lein

B. sc. Umweltmonitoring Andre Hille

Toni Pöschel

Februar 2022

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG, METHODE	3
1.1 Überblick.....	3
1.2 Horstsuche Seeadler im Radius von 2 bis 3 km um die geplanten WEA-Standorte	4
1.3 Erfassung von Höhlenbäumen sowie Ameisen in den Eingriffsbereichen	5
1.4 Sonstiges	5
2 ERGEBNISSE	6
2.1 Horstsuche des Seeadlers	6
2.2 Höhlenbäume	8
2.3 Zauneidechse	20
2.4 Ameisen.....	22
2.5 Sonstiges	23

Anhang

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Überblick über die Geländebegehungen	3
Tabelle 2: Bewertung der Eignung des Waldbestandes als Brutrevier für den Seeadler	7
Tabelle 3: Übersicht über die Höhlenbäume in den Eingriffsbereichen	8

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Planung der neuen WEA sowie Radius von 2 bis 3 km um die WEA	4
Abbildung 2: Flächeninanspruchnahme durch den Bau der geplanten WEA mit Zufahrtswegen und Kranstellflächen	5
Abbildung 3: Übersicht zu den Kiefernbeständen im Radius von 2 km bis 3 km um die geplanten WEA-Standorte	6
Abbildung 4: Lage der Eingriffsflächen und der Höhlenbäume	8
Abbildung 5: Vorkommen der Zauneidechse im UG und im Landschaftsraum.....	20
Abbildung 6: Lage der zwei aufgefundenen Ameisennester	22

1 Einleitung, Methode

1.1 Überblick

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen für die Planung von Windenergieanlagen (WEA) am Standort Trebitz Nord wurden 2021 umfangreiche Untersuchungen gemäß den Vorgaben des Landes Brandenburg durchgeführt.

Über den gemäß TAK Brandenburg festgelegten Untersuchungsumfang hinaus wurden vom Landesumweltamt Brandenburg weitere Untersuchungen für das Genehmigungsverfahren gefordert.

Anforderungen des Landesamtes für Umwelt Brandenburg gemäß Schreiben vom 12.01.2022:

- Erfassung der Höhlenbäume in den Eingriffsbereichen
- Erfassung der Vorkommen von hügelbauenden Ameisen in den Eingriffsbereichen
- Einschätzung des Habitatpotentials für die Zauneidechse am WEA-Standort TN3-04

Darüber hinaus ist die Status des Seeadlers im Vorhabengebiet im Radius von 2 bis 3 km nicht abschließend geklärt. Eine Erfassung von Greifvogelhorsten im Radius von bis zu 2 km erfolgte im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2021.

Darüber hinaus erfolgte eine großräumige Recherche der bekannten Seeadlerhorste. Demnach gibt es keinen Nachweis eines Brutpaars im Radius von bis zu 3 km um die Anlagenstandorte. Es handelt sich bei der aktuellen Horstsuche im Radius von 2 bis 3 km entsprechend um eine ergänzende Erfassung, um eine höhere Sicherheit zu erlangen.

Die Erfassungen erfolgten vom 09.02 bis 11.02.2022.

Tabelle 1: Überblick über die Geländebegehungen

Datum	Wetter	Kartierer
09.02.2022	8°C, bedeckt, leichter Wind aus Südwest	Andre Hille
10.02.2022	10°C, vormittags kurzzeitig sonniger Abschnitte, später bewölkt	Toni Pöschel Kareen Seiche
11.02.2022	10°C, Sonne-Wolken-Mix, windig	Andre Hille Toni Pöschel

1.2 Horstsuche Seeadler im Radius von 2 bis 3 km um die geplanten WEA-Standorte

Abbildung 1 zeigt das Untersuchungsgebiet zur Horstsuche für den Seeadler.

In einem ersten Schritt erfolgte über eine Luftbildauswertung eine Abgrenzung von Waldbeständen, die nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnten (Ausschluss u.a. durch Siedlungsnähe, Lage im Windpark oder offenkundig zu junge Kiefernbestände).

Die potentiell geeigneten Waldbestände wurden zunächst mit einer Drohne (Phantom 4 Pro der Firma DJI) überflogen und nachfolgend in Teilbereichen vom Boden abgesucht.



Abbildung 1: Planung der neuen WEA sowie Radius von 2 bis 3 km um die WEA

1.3 Erfassung von Höhlenbäumen sowie hügelbauender Waldameisen in den Eingriffsbereichen

Die Eingriffsbereiche (siehe Abbildung 2) wurden nach Höhlenbäumen und Ameisenhügeln abgesucht. Die Höhlenbäume wurden mit GPS eingemessen und fotografisch dokumentiert.

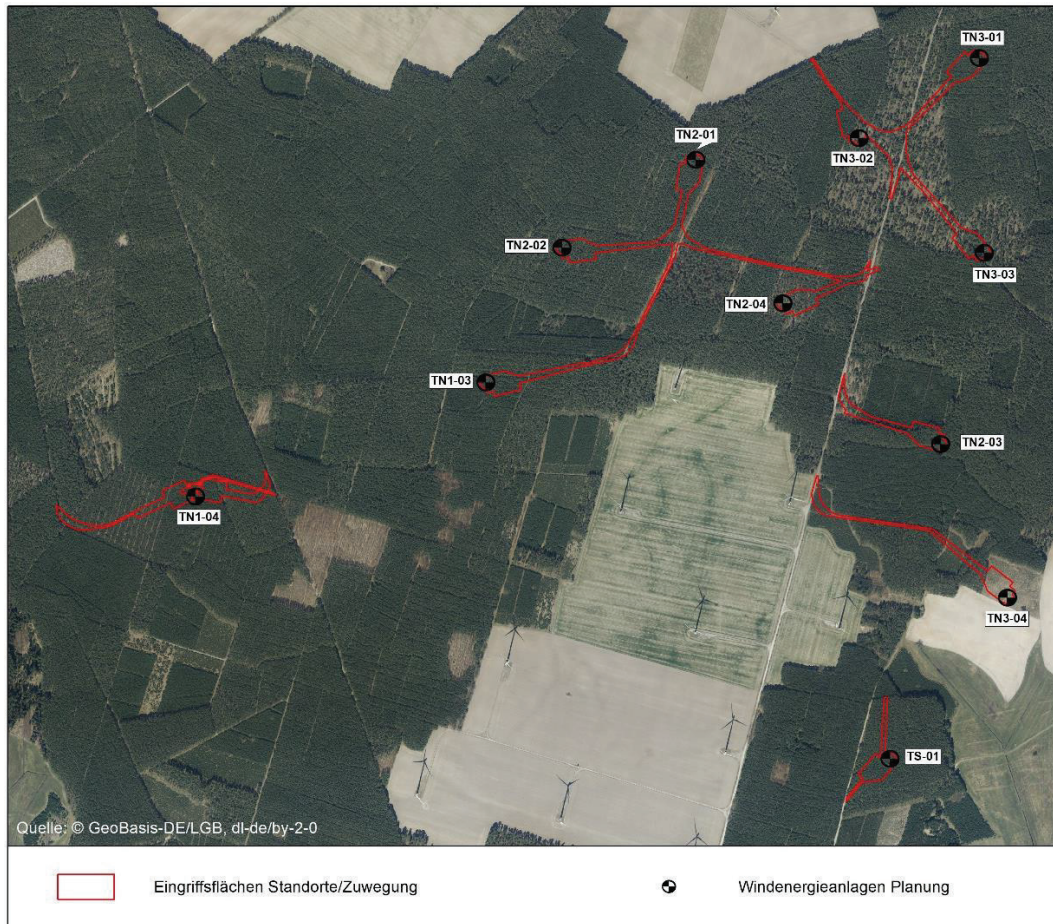


Abbildung 2: Flächeninanspruchnahme durch den Bau der geplanten WEA mit Zufahrtswegen und Kranstellflächen

Die Erfassung hügelbauender Ameisen erfolgt üblicherweise in den Monaten Juli und August und damit zur Zeit der größten Ausdehnung der Ameisenhügel. Im Februar befinden sich die Ameisen in einer Kältestarre und werden erst wieder mit zunehmender Besonnung aktiv. Durch die langsam höhersteigende Sonne im März und allmählich ansteigende Temperaturen wird die Nestkuppel erwärmt und das Volk kommt an die Nestoberfläche. Eine Erfassung von Ameisenhügeln ist jedoch auch im Februar möglich.

1.4 Sonstiges

Eine Erfassung der Zauneidechse ist im Winterhalbjahr nicht möglich. Ersatzweise wurde am potentiellen WEA-Standort TN3-04 eine Einschätzung des Habitatpotentials durchgeführt.

2 Ergebnisse

2.1 Horstsuche des Seeadlers

Insgesamt wurden sechs Teilgebiete abgegrenzt und in diesen Teilbereichen potentiell geeignete Flächen. Dabei muss angemerkt werden, dass es keine optimal erscheinenden Waldbereiche im UG gibt. „Potentiell geeignete Flächen“ entsprechen Waldbereichen, bei denen das Vorkommen eines Seeadlerhorstes trotzdem keine allzu hohe Wahrscheinlichkeit besitzt.

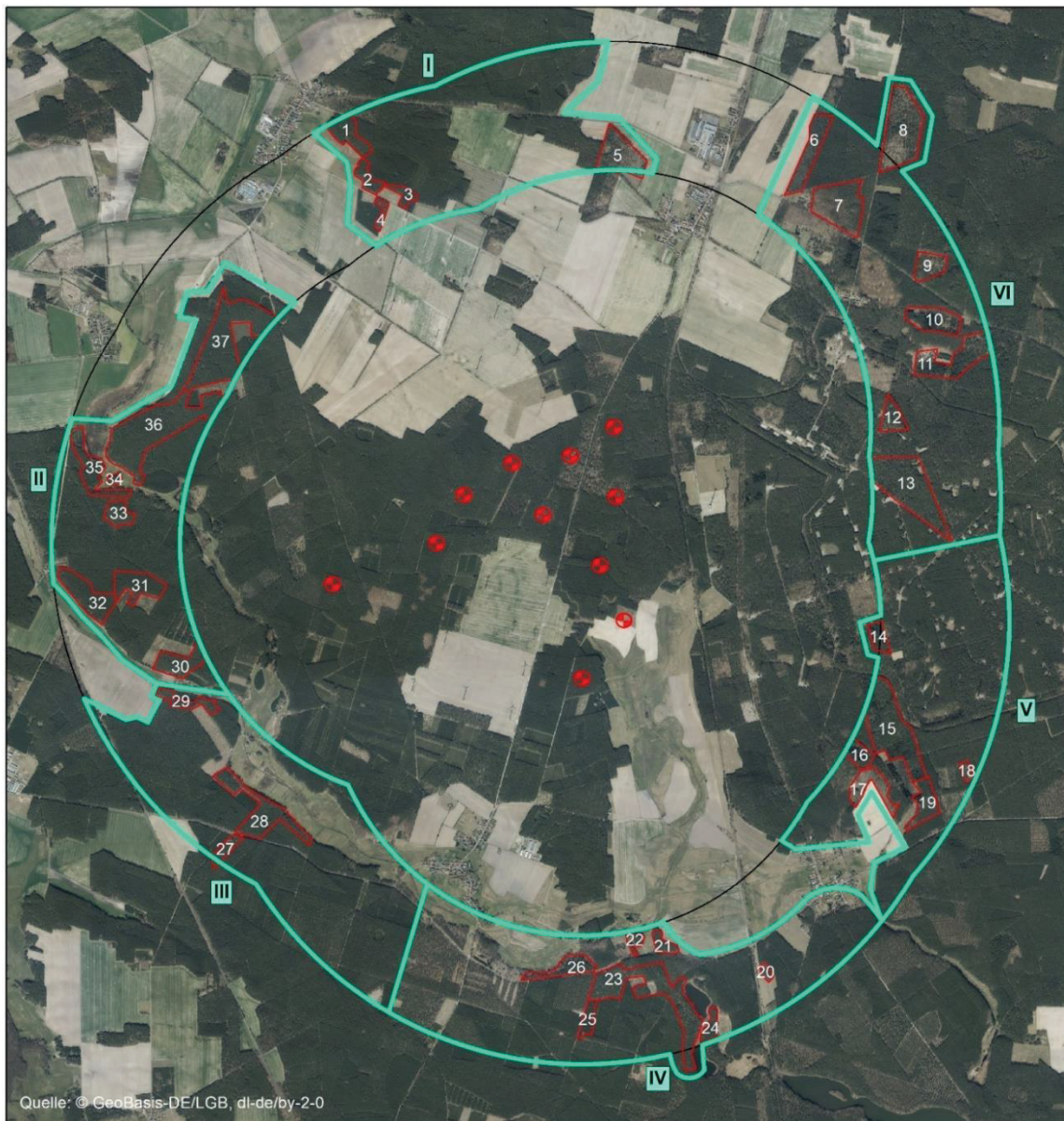


Abbildung 3: Übersicht zu den Kiefernbeständen im Radius von 2 km bis 3 km um die geplanten WEA-Standorte (I bis VI: Teilabschnitte, 1 bis 37: Teilbereiche, die intensiver untersucht werden, Luftbilder mittels Drohne siehe Anhang)

Es wurden keine Horste des Seeadlers nachgewiesen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass große Teilbereiche eine relativ große Entfernung zu größeren Gewässern besitzen, der Kiefernforst zu jung ist und teilweise eine zu hohe Störfrequenz vorliegt.

Tabelle 2: Bewertung der Eignung des Waldbestandes als Brutrevier für den Seeadler

Nr. siehe Abb. 3	Baumarten/ Alter	Eignung für Horstanlage		Lage/Entfernung zu Ortschaften, Straßen, Windparks	Entfernung zu größeren Gewässern, Auen	Störungsintensität		Gesamtbewertung der Eignung
		+ gering	++ mittel			+ gering	++ mittel	
I	Kiefernforst, unterschiedlichen Alters	+		zwischen Günthersdorf und Weichensdorf (ca. 3 km voneinander entfernt); südlich einer Ortsverbindungsstraße, angrenzend nach Süden Windpark	ca. 4 km bis 5 km nach NW (Dammühlefließ, Friedländer Tal)	+++		Baumbestand zu jung, hoher Störpegel Keine Eignung
II	großflächiger Kiefernforst, überwiegend jung bis mittelalt	+	bis ++	ca. 500 m Karras, allerdings keine Anbindung durch Straßen oder Feldwege; wahrscheinlich gute Abgrenzung durch Wuggelmühlefließ	ca. 4 km bis 5 km zum Schwielochsee; westlich angrenzend Wuggelmühlefließ	+		Baumbestand überwiegend ungeeignet, größere Entfernung zu Gewässern Eignung pessimal
III	Kiefernforst zwischen Wuggelmühlen- und Samgasefließ Altbaumbestände am Rand Samgasefließ	+	bis ++	ca. 1 km bis 2 km, nach Nordwesten Karras, nach Süden Schadow; im Osten Abstand zu Trebitz nur ca. 200 bis 300 m, Ortsverbindungsstraße zwischen Schadow und Trebitz	ca. 3 km bis 4 km zum Schwielochsee	++		Baumbestand pessimal, mittlere Störintensität Eignung pessimal
IV	Altbaumbestände am Rand Samgasefließ, Kiefernforst, zwei Waldseen	+		ca. 1 bis 2 km Trebitz Richtung Nordwest sowie Ullersdorf Nordost, nördlich Straße nach Ullersdorf	zwei kleine Seen im Gebiet; ca. 600 m zum Schwansee	+		Eignung vorhanden, aber Baumbestand pessimal
V	Kiefernforst, kleinere Altbaumbestände	+		nördlicher Bereich im Bestandswindpark Ullersdorf	ca. 2 bis 3 km zum Schwansee	+++		Baumbestand zu jung, hoher Störpegel, Windpark Keine Eignung
VI	Kiefernforst, kleinere Altbaumbestände	+	bis ++	südlicher Bereich im Bestandswindpark Ullersdorf, durchschnitten durch Ortsverbindungsstraße von Weichensdorf nach Groß Muckrow	3 km zum Chossewitzer See	++		Baumbestand pessimal, mittlere Störintensität Eignung pessimal

2.2 Höhlenbäume

Insgesamt wurden nur elf Höhlenbäume nachgewiesen. Es handelt sich überwiegend um sehr alte Bäume (v.a. Birken), die nicht sinnvoll zu erhalten sind. Tabelle 3 und Abbildung 3 zeigen die Ergebnisse der Höhlenbaumsuche in den Eingriffsbereichen.

Tabelle 3: Übersicht über die Höhlenbäume in den Eingriffsbereichen

WEA Nr.	Höhlenbäume	Nr.
TN 1-03	drei Altbirken bzw. Totholz mit Baumhöhlen, eine Kiefer mit zahlreichen Baumhöhlen	Nr. 1 bis 3
TN 1-04	keine Höhlenbäume	-
TN 2-01	eine Fichte mit Baumhöhle	Nr. 6
TN 2-02	Fichte mit Stammriss sowie tote Birke mit Baumhöhlen	Nr. 5
TN 2-03	eine Altkiefer mit Baumhöhlen am Weg	Nr. 7
TN 2-04	keine Höhlenbäume	-
TN 3-01	eine Altkiefer mit Baumhöhlen	Nr. 9
TN 3-02	keine Höhlenbäume	-
TN 3-03	drei Altbirken mit Baumhöhlen	Nr. 8, 10, 11
TN 3-04	keine Höhlenbäume	-
TS 01	keine Höhlenbäume	-

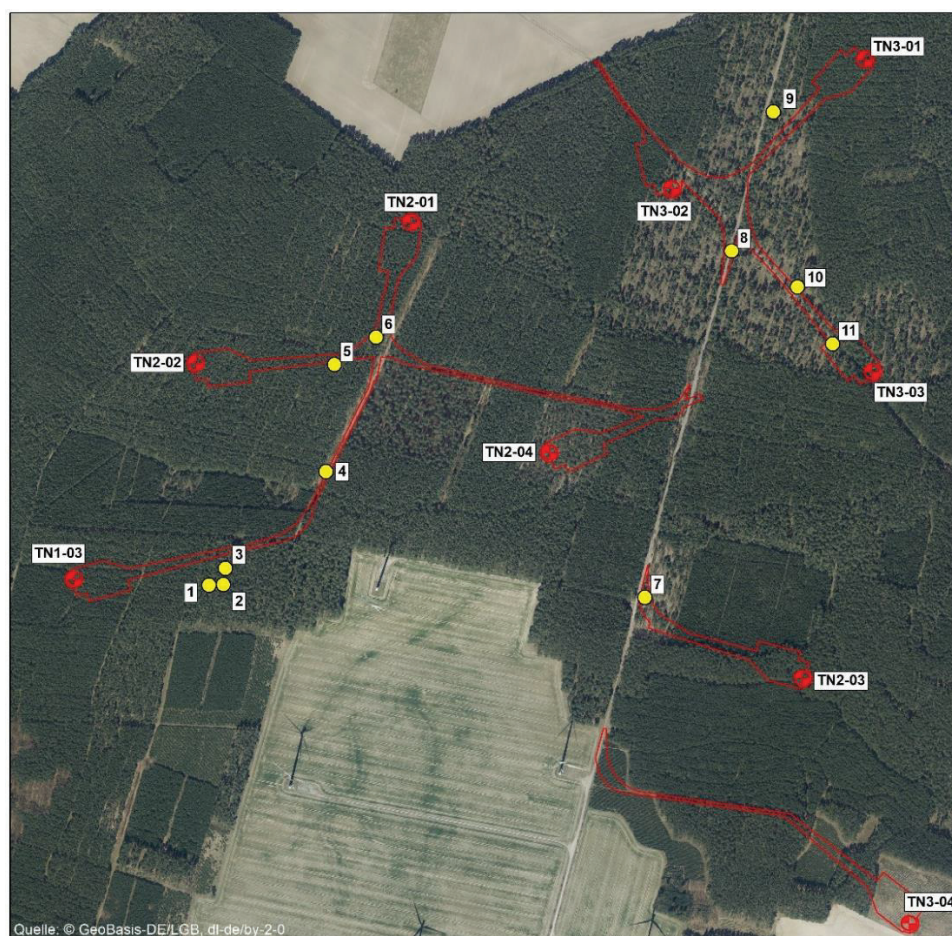


Abbildung 4: Lage der Eingriffsbereiche und der Höhlenbäume

Fotodokumentation

WEA-Standort TN 1-03

Lockerer Kiefernforst, wenige Altkiefern

drei Altbirken bzw. Totholz mit Baumhöhlen, eine Kiefer mit zahlreichen Baumhöhlen



Höhlenbaum Nr. 1



Höhlenbaum Nr. 2

WEA-Standort TN 1-03

Lockerer Kiefernforst, wenige Altkiefern

drei Altbirken bzw. Totholz mit Baumhöhlen, eine Kiefer mit zahlreichen Baumhöhlen



Höhlenbaum Nr. 3



Höhlenbaum Nr. 3

WEA-Standort TN 1-04

Reiner Kiefernforst, Stangenholz

Keine Höhlenbäume



WEA-Standort TN 2-01

Kiefernforst, überwiegend mittelalter Baumbestand,
zu jung für Höhlen, keine Stammrisse etc.
eine Fichte mit Baumhöhle



Höhlenbaum Nr. 5

WEA-Standort TN 2-02

Kiefernforst, zu jung für Höhlenanlage

Fichte mit Stammriss sowie tote Birke mit Baumhöhlen



Höhlenbaum Nr. 6, Fichte mit Stammriß



Birke Totholz mit mehreren Höhlen

WEA-Standort TN 2-03

Anpflanzung an Laubgehölzen sowie Kiefernforst
Kiefer mit Höhlen am Weg



Höhlenbaum Nr. 8



Höhlenbaum Nr. 8

WEA-Standort TN 2-04

Junger Kiefernforst und Laubgehölzanpflanzung

Keine Höhlenbäume



WEA-Standort TN 3-01

großflächiger Kahlschlag, angrenzend Kiefernstangenholz
eine Altkiefer mit Baumhöhlen am Wegrand



Höhlenbaum Nr. 9



Höhlenbaum Nr. 9

WEA-Standort TN 3-02

Lockerer Kiefernforst, stark durchforstet

Keine Höhlenbäume



WEA-Standort TN 3-03

Kiefernbestand mit starker Durchforstung
drei Altbirken mit Baumhöhlen



Höhlenbaum Nr. 10



Höhlenbaum Nr. 10

WEA-Standort TN 3-03

Kiefernbestand mit starker Durchforstung
drei Altbirken mit Baumhöhlen



Höhlenbaum Nr. 11

Höhlenbaum Nr. 11



Höhlenbaum Nr. 8

WEA-Standort TN 3-04

Kiefernforst von Aufforstung bis zum Stangenholz

Keine Höhlenbäume



WEA-Standort TS-01

Mittelalter Kiefernforst

Keine Höhlenbäume



2.3 Zauneidechse

Untersuchungen für die Zauneidechse wurden nur für den geplanten WEA-Standort TN3-04 gefordert. Dieser Standort liegt in einer Kiefernanzpflanzung am Waldrand zum Samgasefließ. Insgesamt ist die Verbreitung der Zauneidechse im Landschaftsraum sehr lückig (Abbildung 5). Der weitläufige Kiefernforst bei Trebitz besitzt keine erkennbare Habitateignung für die Zauneidechse, insofern wäre eine Art besetzte Habitatsinsel an dem WEA-Standort bei der stenöken Art als Überraschung anzusehen.

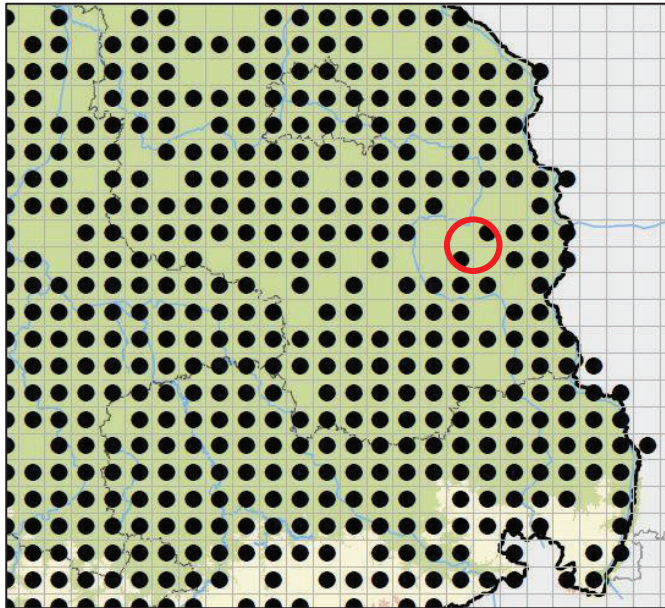


Abbildung 5: Vorkommen der Zauneidechse im UG und im Landschaftsraum (Ausschnitt, website BfN 2021)

Im Folgenden werden die Habitatanforderungen an ein Zauneidechsenhabitat kurz beschrieben, um im Weiteren zu einer Einschätzung für den Standort der geplanten WEA TN3-04 zu gelangen.

Habitatanforderungen an ein Zauneidechsenhabitat

Durch Zauneidechsen besiedelte Flächen weisen eine sonnenexponierte Lage auf (südliche Exposition, Hangneigungen bis max. 40°), ein lockeres gut drainiertes Substrat, unbewachsene Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen, spärliche bis mittelstarke Vegetation sowie Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. als Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten auf. Bei der Vegetation sind die Stratifizierung, Vegetationshöhe und –deckung entscheidender als die Pflanzenarten. Als Überwinterungsquartiere dienen der Zauneidechse Fels- und Erdschlitze, vermoderte Baumstubben, verlassene Nagerbauten oder selbst gegrabene Röhren. Gemäß MÄRTENS ET. AL. (1997)¹ stellen Flächen mit einer südlichen Exposition von 120-140° und einer Vegetationsbedeckung von ca. 60% bis 80% geeignete

¹ MÄRTENS, B., K. HENLE & R.W. GROßE (1997): Quantifizierung von Habitatqualität der Eidechsen am Beispiel der Zauneidechse (*Lacerta agilis* L. 1758). *Mertensiella*, 7:221-246

Habitat dar. Ausreichend grabfähige Substrate sollen in mindestens 50 cm grabbarer Tiefe vorhanden sein. Die Art wird als ausgesprochen standorttreu eingeschätzt und nutzt meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m². Ganz junge Tiere entfernen sich meist nur wenig vom Geburtsort, bei adulten Tieren kommen Ortsveränderungen bis 100 m innerhalb des Lebensraumes vor.

Einschätzung des Habitatpotentials am Standort WEA TN3-04

Es handelt sich um eine Kieferanpflanzung am Waldrand in sonnenexponierter Lage. Die Jungkiefern sind ca. 0,5 bis 1 m hoch. Der Boden ist komplett vergrast, alte Baumstubben sind teilweise vorhanden. Versteckmöglichkeiten dürften gegeben sein. Unter dem Gras sind Kleinsäugerbauten zu vermuten.

Insgesamt stellt sich das Habitat für die Zauneidechse jedoch pessimal dar: es ist eine vollständige Vegetationsdecke vorhanden und Habitatelemente als Sonnplätze fehlen. Das Auftreten der Zauneidechse ist in diesem Bereich unwahrscheinlich.



2.4 Hügelbauende Ameisen

Es wurde nur ein Ameisenhügel an einem besonnten Waldrand außerhalb der Eingriffsbereiche nachgewiesen (Nr. 1, Abbildung 4). Ein zweites Ameisennest befand sich am Rand einer Kieferschonung, gehört aber wahrscheinlich nicht zur Gattung *Formica*.

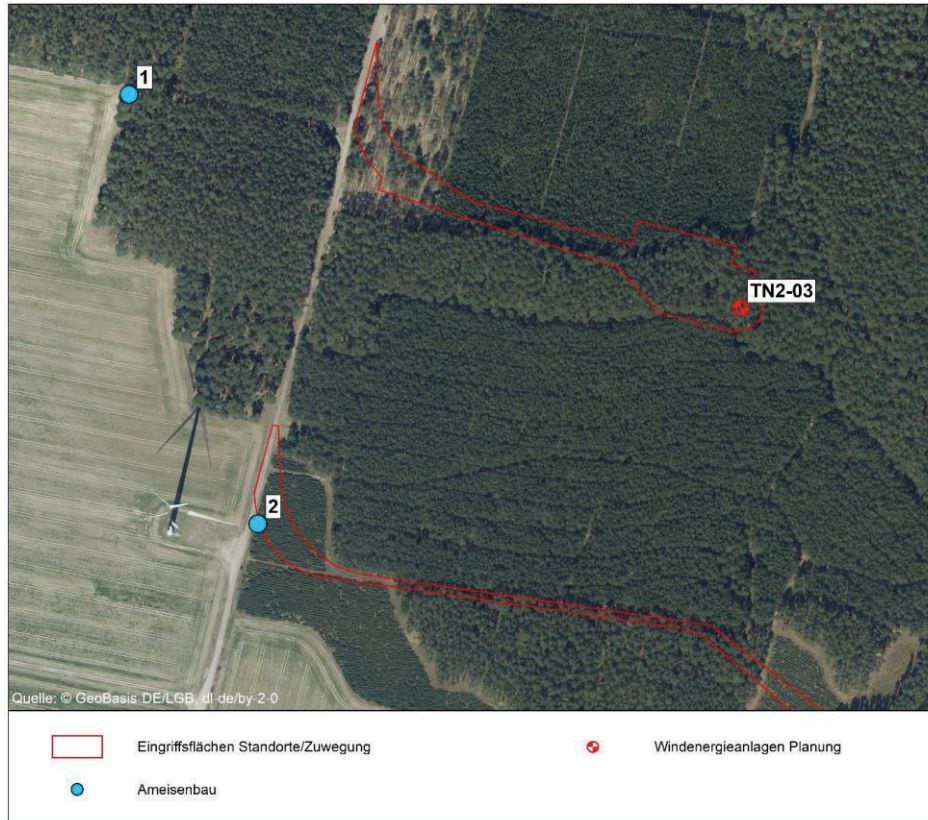


Abbildung 6: Lage der zwei aufgefundenen Ameisennester





Ameisennest Pkt. 2 Abbildung 4



2.5 Sonstiges

Grundsätzlich befinden sich zahlreiche Nistkästen für Vögel und Fledermäuse an nahezu allen Standorten. Diese sind aber überwiegend alt und ein großer Teil ist nicht mehr nutzbar. Hier wäre ein Ersatz an geeigneten Stellen und eine langfristige Pflege der Kästen (Laufzeit der WEA?) als geeignete Ersatzmaßnahme anzusehen.

Im Weiteren ist zu vermerken, dass insbesondere im westlichen Teil großflächige Rodungen (Winterhalbjahr 2021/2022) zu verzeichnen sind.



ANHANG



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



15



17



19



20



21



22



23



23



23



24



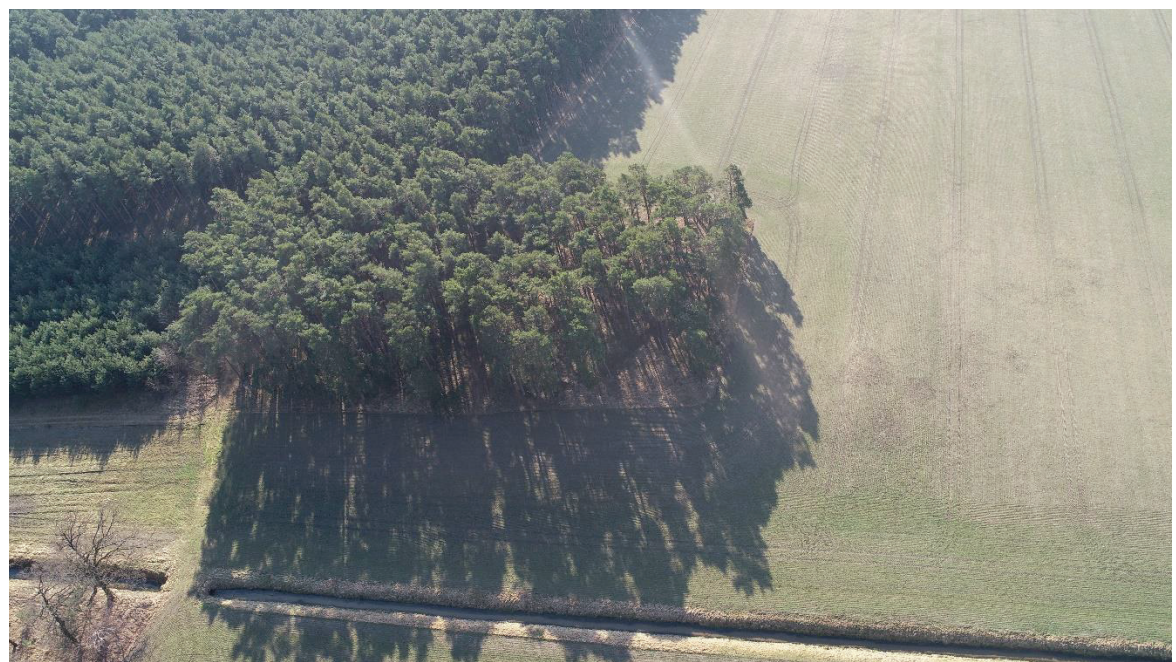
26



27



28



29



30



32



33



34



35



36



36



37