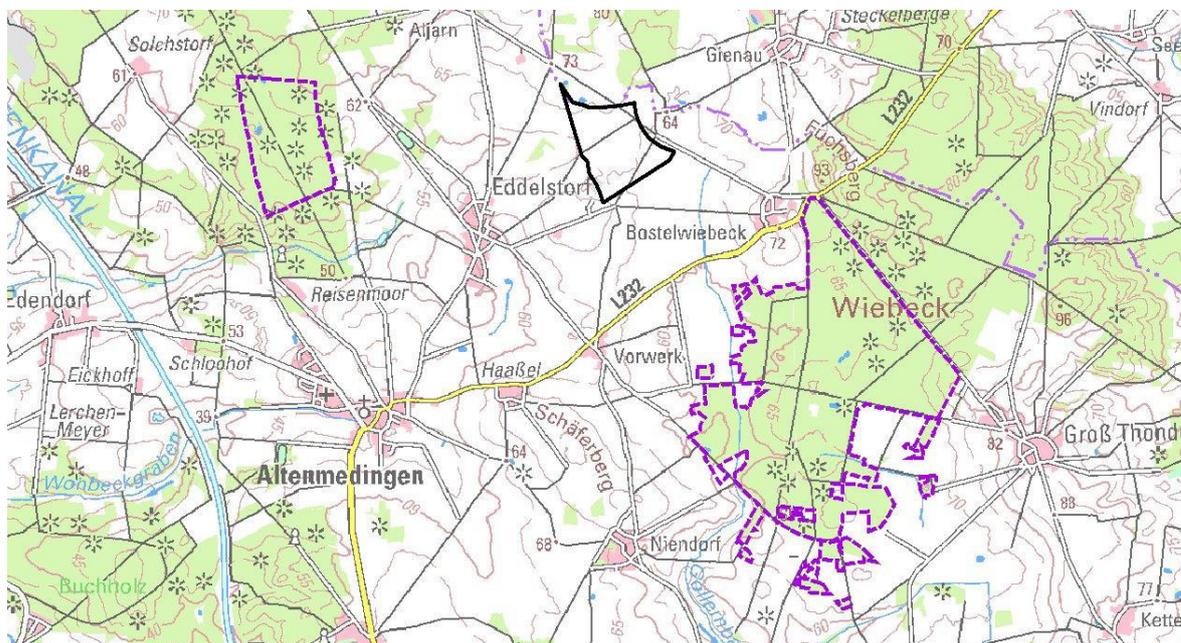


# Potenzialfläche 43 Bostelwiebeck

## Schwarzstorch-Bericht 2019 Reisenmoor und Wiebeck



Kartengrundlage: LGLN (2016): DTK 100 Farbe; Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

**Auftraggeber:**

**UKA Nord Projektentwicklung  
GmbH & Co. KG**



Leibnizplatz 1  
18055 Rostock

Tel. +49 (0) 381 2527400  
Fax +49 (0) 381 25274020

Email: [info@uka-nord.de](mailto:info@uka-nord.de)

**Auftragnehmer:**

**OECOS GmbH**



Bellmannstr. 36  
22607 Hamburg

Tel. +49 (0)40 89070622  
Fax +49 (0)40 85500812

Email: [info@oecos.com](mailto:info@oecos.com)  
Web: [www.oecos.com](http://www.oecos.com)

Stand: 06.05.2019

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	1
2	Untersuchungsmethodik .....	2
2.1	Datenrecherche.....	2
2.2	Horstsuche.....	3
2.3	Habitatbewertung .....	3
2.4	Raumnutzungskartierung .....	4
3	Ergebnisse.....	5
3.1	Horststandorte .....	5
3.2	Habitatbewertung .....	8
3.3	Raumnutzungskartierung .....	9
4	Gutachterliches Fazit .....	10
5	Literaturverzeichnis.....	11
6	Anhang .....	12

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Neuaufstellung des Regionalen Raumordnungsprogramms des Landkreises Uelzen wurde im Avifaunistischen Fachgutachten zu Potenzialflächen für Windenergie mit Stand Dezember 2018 für das Gebiet Nr. 43 bei Bostelwiebeck ein Konflikt mit möglichen Wechselhorsten des Schwarzstorchs genannt.

Der Planungsvorbehalt stützt sich auf schriftliche Mitteilungen des NABU Uelzen und der Stellungnahme der Bürgerinitiative Gegenwind Altenmedingen. Demnach erfolgte die einmalige Sichtung eines fliegenden Schwarzstorchs westlich der Potenzialfläche in Richtung Eddelstorfener Bachniederung im Juli 2017. Zudem liegen Nachweise des Schwarzstorchs aus den Jahren 2015 und 2016 bei Strothe und Groß Thondorf in der Umgebung von Bostelwiebeck vor. Eine genaue Beschreibung dieser Nachweise fehlt allerdings, womit unklar bleibt, ob es sich um Überflüge, Durchzug oder Brutverdacht handelte.

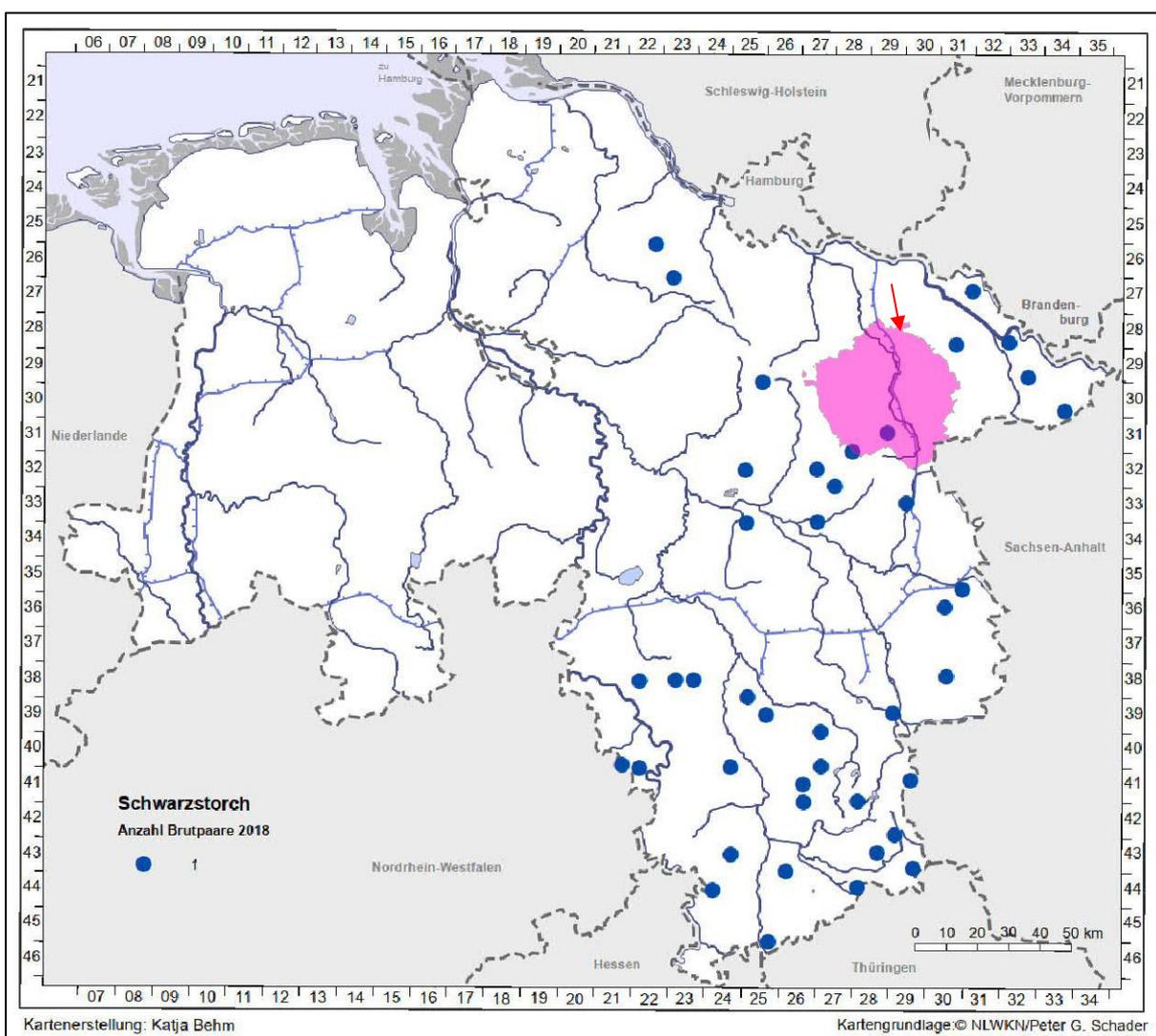
In der Gesamtbewertung der Potenzialfläche 43 wird schließlich angenommen, dass der Schwarzstorch im Reisenmoor und der Wiebeck brütet. Es handele sich um Ausweich- bzw. Wechselhorste, die nach Brutaufgaben in Folge von Störungen angelegt werden. Gemäß der dargestellten Methodik des Avifaunistischen Fachgutachtens werden Standorte im Abstand von 2,5 km zu Brutgebieten, in denen die Brutplätze der Art liegen, jedoch der konkrete Brutplatz nicht bekannt ist, in Anlehnung an LAG-VSW (2015) generell als Tabufläche gewertet. Daraus folgt, dass der Süd- und Westteil im letzten Entwurf des Regionalen Raumordnungsprogramms 2019 nicht weiterhin als Vorranggebiet Windenergienutzung dargestellt werden. Der südliche Bestandteil entfiel bereits in der Gebietskulisse des Vorranggebietes mit Entwurfstand Dezember 2017.

Zur Prüfung und Klärung des Sachverhaltes, ob in den Waldgebieten Reisenmoor und Wiebeck Brutplätze der Art bestehen, wurde die OECOS GmbH mit einer wiederholten Horstsuche zur unbelaubten Vegetationsperiode im Winter 2019 sowie einer Habitatbewertung zum Schwarzstorch beauftragt. Bereits im Jahr 2018 erfolgte eine Horstsuche am 28.02. und 14.03. (OECOS 2018a) sowie eine Besatzkontrolle am 20.04. und 04.05.2018 (OECOS 2018b). Zusätzlich wurde 2019 im Zeitraum von Mitte Februar bis Ende März an 6 Terminen eine Beobachtung auf brut- oder balzanzeigendes Verhalten von zwei Beobachtungsstandorten in freier Blickbeziehung zu den betreffenden Waldgebieten zur Ankunftszeit der Art im Gelände durchgeführt.

## 2 Untersuchungsmethodik

### 2.1 Datenrecherche

Aufgrund der Seltenheit und dem Gefährdungsgrad des Schwarzstorchs in Niedersachsen werden offizielle Verbreitungskarten selten publiziert. Nach Informationen der Niedersächsischen Ornithologischen Vereinigung e. V. wird die Datenerhebung durch die Arbeitsgemeinschaft der Schwarzstorchbetreuer in Kooperation mit der Staatlichen Vogelschutzwarte durchgeführt. Nachfolgend eine aktuelle Bestandskarte bekannter und nachgewiesener Schwarzstorchvorkommen in Niedersachsen. Der Landkreis Uelzen ist farblich hervorgehoben und der Pfeil symbolisiert die ungefähre Lage der Potenzialfläche 43 bei Bostelwiebeck.



**Abb. 1: Brutverbreitung des Schwarzstorches 2018 auf Basis von TK 25 Quadranten, verändert nach NOV (o.J.)**

Die Potenzialfläche 43 „Bostelwiebeck“ befindet sich nach dieser Kartendarstellung des NLWKN abseits von bekannten Horststandorten bzw. Quadranten, in denen ein Schwarzstorch-Brutpaar vorkommt.

## **2.2 Horstsuche**

Die Suche nach bestehenden Horsten des Schwarzstorchs erfolgte am 28.01.2019 und 06.02.2019, somit vor der Ankunft der Art in ihren Bruthabitaten. Es wurden potenzielle Bruthabitate, Gehölzstrukturen und größere Einzelbäume in zwei vorher abgegrenzten Bereichen des Reisenmoor und der Wiebeck im Abstand bis zu 3.000 m um die Potenzialfläche von drei bzw. fünf Ornithologen systematisch im Verlauf einer Kartierzeit von in der Summe über sieben Stunden auf Nistplätze abgesucht. Dabei wurden zunächst sämtliche Randstrukturen und Baumkronen der Gehölze von den zahlreichen Feldwegen abgesucht. Anschließend erfolgte in potenziellen Bruthabitaten (v.a. Misch- / Laubholzbestände) eine Begehung der inneren Bereiche mit dem Fokus auf geeignete Altbäume.

Zum Zeitpunkt der Kartierungen befanden sich die Gehölze in einem unbelaubten Zustand. Horste und Nistplätze wurden daher direkt kartiert. Diese wurden in eine Übersichtskarte und in ein Garmin-Hand-GPS Gerät eingetragen und fotografisch festgehalten. Als potentieller Schwarzstorchhorst wurden mächtige Nester aus Ästen und Reisig mit über einem Meter Durchmesser angesehen. Es wurde nach Anhaltspunkten am und unter dem Nistplatz gesucht, die auf eine Brut oder zumindest regelmäßigen Aufenthalt schließen lassen (v.a. Kotspuren).

## **2.3 Habitatbewertung**

Zur Bewertung der Eignung als Bruthabitat für den Schwarzstorch erfolgte zunächst eine Übernahme der Biotopkartierung aus dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Uelzen für die zu kartierenden Gebiete im Reisenmoor und der Wiebeck. Anhand einer im Büro erstellten Handkarte erfolgte eine Prüfung und ggf. Aktualisierung der Bestandssituation für jedes abgegrenzte Biotop vor Ort während der Horstkartierungen bereits im Jahr 2018. Diese wurden durch die Kartierungen im Januar und Februar 2019 aktualisiert und erneut geprüft.

Aufgrund der Habitatansprüche der Art gelten insbesondere naturnahe Laub- und Mischwaldbestände mit angrenzenden Feuchtgebieten und Altbäumen als geeignet. Schwarzstörche sind auf großflächige, störungsarme, reich strukturierte und unzerschnittene Laub- und Mischwaldgebiete mit Überhältern angewiesen. Bevorzugt werden vom Schwarzstorch hochstämmige Eichen, Buchen oder Kiefern mit breiter, lichter und starkastiger Krone als Horstbaum gewählt. Reine Fichtenbestände, sehr dichte Laubwaldbestände mit engstehenden Einzelbäumen gleicher Höhe (eingeschränkte Anflugmöglichkeiten) sowie junge Anpflanzungen sind dagegen als ungeeignet anzusehen.

## 2.4 Raumnutzungskartierung

Zur Aufnahme möglicher Verhaltensweisen ansässiger Schwarzstörche in den Waldgebieten wurde eine weiträumige Kontrolle von Flugbewegungen sowie balz- oder brutanzeigende Verhaltensweisen im Gelände durchgeführt; nachfolgend als "Raumnutzungskartierung" bezeichnet. Dazu wurde im Verlauf der Ankunftszeit der Art in Deutschland zwischen Mitte Februar und Ende März wöchentlich von zwei Standorten mit jeweils einer Person synchron beobachtet. Die Standorte wurden im offenen Gelände vorgelagert zu den betreffenden Untersuchungsbereichen Reisenmoor und Wiebeck gewählt, um ein möglichst weites Blickfeld zu überblicken (Abb. 6).

Die wöchentlichen Beobachtungen wurden bei möglichst günstigen Witterungsbedingungen mit Beginn des Sonnenaufgangs über sechs Stunden durchgeführt, um frühmorgendlichen Abflüge sowie die Flugbalz beobachten zu können. Sackl (1993) stellte anhand umfangreicher Beobachtungen in Österreich für die Häufigkeit thermiksegelnder Schwarzstörche im Tageslauf eine deutlich zweigipflige Verteilung mit Maxima am Vormittag zwischen 8 und 10 Uhr bzw. den frühen Nachmittagsstunden von 12 - 16 Uhr fest. In Südbeck et al. (2005) wird das Auftreten der Flugbalz zwischen 9:00 - 10:30 Uhr und 11:30 - 15:00 Uhr MEZ beschrieben.

Nachfolgende Tabelle stellt einen Überblick der Termine und Witterungsbedingungen dar.

**Tab. 1: Übersicht der Raumnutzungstermine.**

Datum	Sonnenaufgang	Zeitspanne	Witterung
22.02.2019	07:21 Uhr	08:00 – 14:00	5 °C bewölkt, später sonnig 14 km/h NE
28.02.2019	07:07 Uhr	07:15 – 13:15	5 °C sonnig bis leicht bewölkt 16 km/h W
06.03.2019	06:54 Uhr	07:10 – 13:10	3 °C bewölkt, später sonnig 10 km/h SW
15.03.2019	06:32 Uhr	06:50 – 12:50	6 °C bewölkt bis sonnig 19 km/h W
22.03.2019	06:16 Uhr	06:40 – 12:40	8 °C stark bewölkt 2 km/h SE
28.03.2019	06:01 Uhr	06:00 – 12:00	7 °C stark bewölkt 11 km/h NW

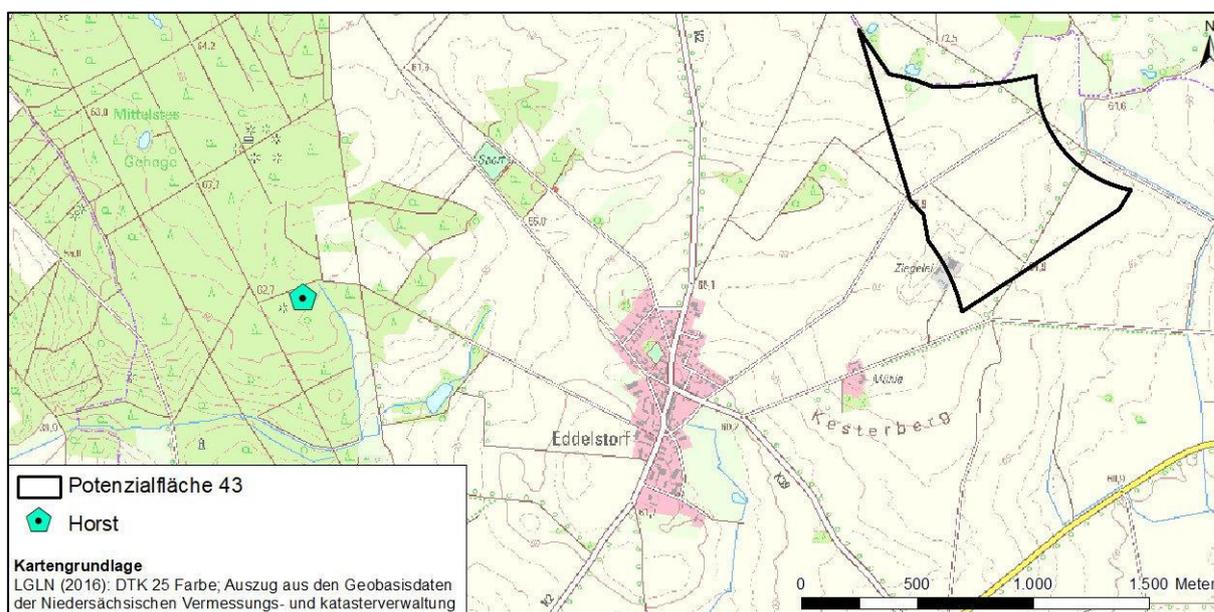
### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Horststandorte

Während der Kartierungen im Untersuchungsraum wurde neben dem bereits im Vorjahr erfassten Standort kein Großvogelhorst aufgefunden, der als potenzieller Schwarzstorchhorst aufzufassen ist. Der bekannte Standort befindet sich in einer Entfernung von etwa 2.600 m zu der Potenzialfläche 43 (Abb. 2). Nach eigenen Besatzprüfungen am 20.04.2018 und 04.05.2018 ist der Horst als unbesetzt anzusehen (OECOS 2018b).

Die Einordnung als potenzieller Schwarzstorchhorst basiert v.a. auf der charakteristischen Nistplatzausstattung. Es handelt sich um einen über 100 cm breiten Althorst in der Astgabel einer mittelalten Rotbuche am Rand eines lichten Buchenbestands im Reisenmoor. Der Horst besteht aus mittelstarken Buchenästen und eingebundenen, dünneren Lärchen- und Laubholzweigen (Abb. 3-5).

Im Vergleich zur Kartierung im Jahr 2018 (OECOS 2018b) haben sich Struktur und Ausmaß des Horstes und damit seine Eignung als Schwarzstorchhorst nicht wesentlich geändert (Abb. 3 und 4). Zeichen eines weiteren Aufbaus konnten ebenso wie Kotpuren, Federn oder sonstige Hinweise auf eine Schwarzstorchnutzung nicht entdeckt werden. Der Horst war zum Zeitpunkt der Kartierung unbesetzt. Die Einzelheiten sind der Tab. 2 zu entnehmen und in den nachfolgenden Digitalaufnahmen abgebildet.



**Abb. 2:** Lage des Großvogelhorstes im Reisenmoor und Entfernung zur Potenzialfläche 43.

Der Standort dieses Großvogelhorsts befindet sich in unmittelbarer Nähe zu Störquellen. Sowohl nördlich als auch westlich verlaufen unbefestigte Forstwege, die je nach Betrieb oder Zustandsüberwachung durch die Revierförster mit PKW befahren werden. Zudem grenzt im Nordosten eine offene, bewirtschaftete Ackerfläche an den Buchenbestand heran. Es handelt sich daher nicht um einen „Idealstandort“ der scheuen Vogelart, die große und unzerschnittene Waldlebensräume präferieren.

Allgemein wurden in den untersuchten Gehölzbeständen äußerst wenige Nester oder Horste aufgefunden, die anderen Vogelarten als Lebensstätte dienen könnten. Keiner dieser Standorte ist als potenzieller Schwarzstorchhorst einzustufen. Insbesondere in dem durch Nadelgehölze dominierten Waldstück Wiebeck wurde kein bestehender oder verlassener potenzieller Wechselhorst des Schwarzstorchs aufgefunden.

**Tab. 2: Beschreibung des Großvogelhorst im Reisenmoor.**

°N	°E	Baumart	Nesthöhe	Nest Ø	Nestmaterial	Bemerkung
53,151	10,595	Rotbuche	ca. 25 m	> 100 cm	Reisig / Äste	Laub- und Lärchenholz eingearbeitet; Keine Kotspuren zu erkennen; Horst intakt



**Abb. 3: Nahaufnahme des Großvogelhorstes in Astgabelung (2018).**



**Abb. 4: Nahaufnahme des Großvogelhorstes in Astgabelung (2019).**



**Abb. 5: Großvogelhorst in der Astgabelung der Rotbuche.**

---

## 3.2 Habitatbewertung

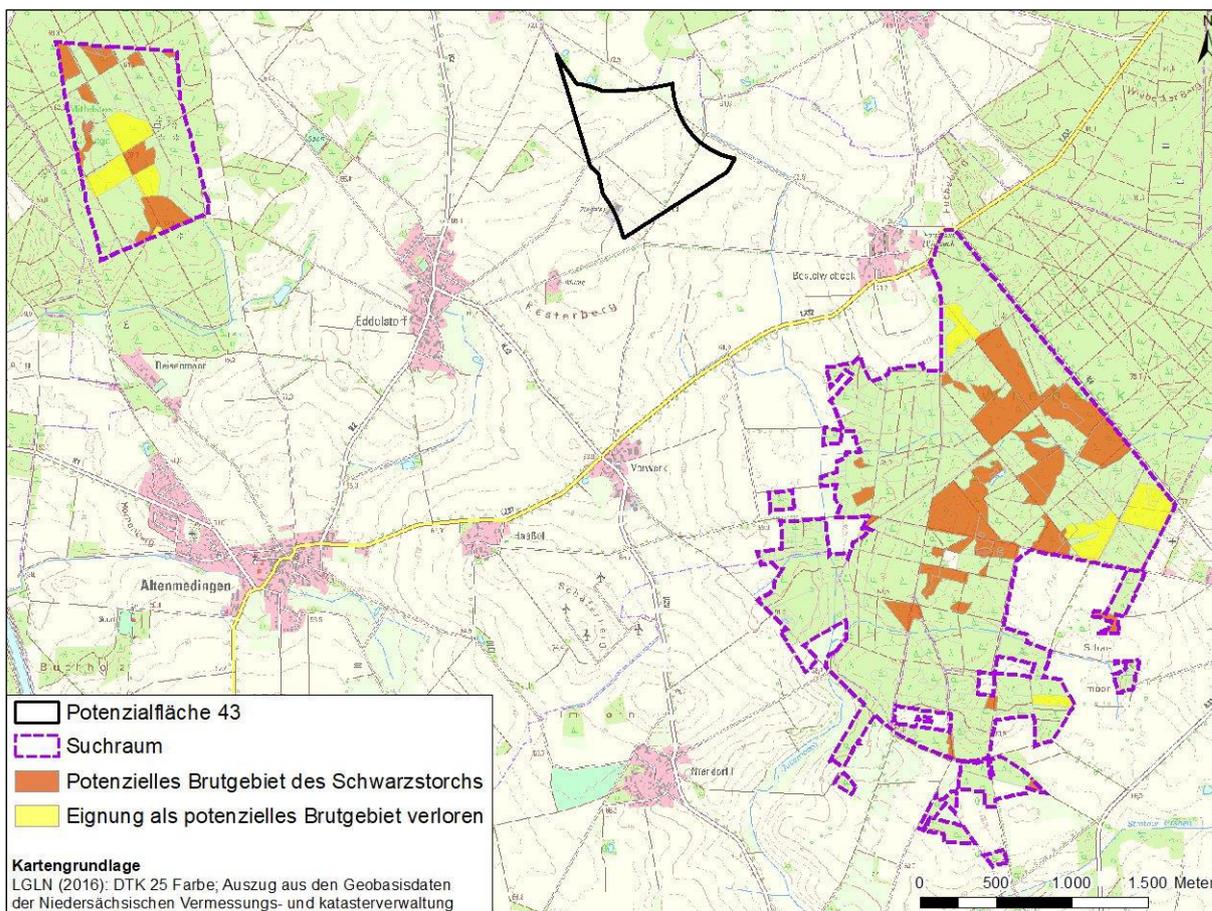
Anhand der Habitatausstattung sind die in der Abb. 6 dargestellten Teilbereiche der Waldgebiete im Reisenmoor und der Wiebeck als potenzielle Brutgebiete für den Schwarzstorch anzusehen. Es handelt sich dabei um teils naturnahe oder vernässte Mischlaubwaldbestände aus vornehmlich mittelalten Buchen oder Eichen. Die Eignung dieser Brutgebiete wird jedoch durch mehrere Faktoren beeinträchtigt.

Es befinden sich für die Nistanlage geeignete hochstämmige Bäume vorwiegend angrenzend zu den unbefestigten Forstwegen und selten innerhalb der Bestände, womit die Eignung je nach jährlichem Forstbetrieb und Erholungsuchenden aufgrund dieser Störquellen als eingeschränkt anzusehen ist.

Allgemein unterliegen die untersuchten Waldparzellen einer intensiven holzwirtschaftlichen Nutzung durch die Niedersächsischen Landesforsten. So sind im Vergleich zum Jahr 2018 aufgrund der Fällung von großen Einzelbäumen oder größeren Waldstücken zahlreiche der damaligen potenziellen Brutgebiete nach aktuellem Stand nicht mehr als Habitat für den Schwarzstorch anzusehen (Abb. 6). Dies betrifft eine Fläche von knapp 33 ha.

Zudem bestehen in beiden untersuchten Gebieten zahlreiche Hochsitze, die auf eine verstärkte Nutzung durch Jagdaktivitäten schließen lässt.

Weite Bereiche der untersuchten Gehölzflächen bei Reisenmoor und der Wiebeck bestehen aus monotonen und naturfernen Birken-, Buchen- oder Eichenaufwuchs oder Schonungen. Aufgrund des niederen Wuchses und der fehlenden breiten Verästelung sind diese Bäume nicht in der Lage, massive Horste von Greif- oder Großvögeln zu tragen. Darüber hinaus stehen in den Fichten- und teilweise auch den Laubwaldbeständen die einzelnen Bäume derart eng aneinander, dass einem Schwarzstorch nicht ausreichender Raum zum An- oder Abflug auf seinen Horst bereitsteht.



**Abb. 6: Potenzielle Brutgebiete im Reisenmoor und der Wiebeck.**

### 3.3 Raumnutzungskartierung

Der Schwarzstorch kehrt als langstreckenziehender Zugvogel zwischen Februar und März in aus den afrikanischen Überwinterungsgebieten in seinen Sommerlebensraum nach Deutschland zurück. Die Balz ist witterungsabhängig etwa Mitte März zu erwarten. Sie besteht aus einer auffälligen Flugbalz der allgemein treuen Revierpaare durch Synchronflug und lautes melodisches Flöten. Die Eiablage beginnt im westlichen Mitteleuropa meist zwischen Ende März und Mitte April.

Im Jahr 2019 wurde die Ankunft der Schwarzstörche bereits zu Anfang Februar in Deutschland gemeldet. Demnach wären über die gesamte Untersuchungsperiode Sichtungen der Art im Bereich der Waldgebiete möglich gewesen, sofern ein Besatz erfolgt wäre.

Während der insgesamt 72 Stunden umfassenden Beobachtungszeit wurden hingegen keine Flugbewegung eines Schwarzstorches im Bereich der untersuchten Waldgebiete aufgenommen. Weder in der Wiebeck noch im Reisenmoor wurde balz- oder brutanzeigendes Verhalten festgestellt.

---

## 4 Gutachterliches Fazit

Nach erfolgter Horstsuche, Habitatbewertung und Beobachtung auf mögliche Raumnutzung der Untersuchungsflächen im Reisenmoor und der Wiebeck konnte die Behauptung eines bestehenden Wechselhorstes auch nach wiederholter Kartierung nicht bestätigt werden.

In einem Abstand von etwa 2,6 km zur Potenzialfläche 43 wurde bereits im Jahr 2018 ein Althorst eines Großvogels im Waldgebiet Reisenmoor entdeckt, bei dem es sich um einen potenziell durch Schwarzstorch nutzbaren Nistplatz handelte. Ein Besatz wurde weder derzeit noch im Vorjahr festgestellt, was gegen eine durchgängige Nutzung spricht. Eine dauerhafte Nutzung dieses Standortes ist zudem bereits jetzt aufgrund der hohen Störanfälligkeit der Art nicht gegeben. Dagegen wurde kein Horststandort in der Wiebeck aufgefunden. Da zur Ankunftszeit der Art zwischen Mitte Februar und Ende März keine Sichtungen erfolgten, ist weder von Besatz noch von einer Neuanlage von Horsten in den betreffenden Waldgebieten auszugehen.

In den untersuchten Bereichen im Reisenmoor und der Wiebeck wurden potenzielle Brutgebiete mit strukturell geeigneten Horstbäumen ermittelt. Allerdings ist die Eignung insgesamt als eingeschränkt zu bewerten, da die kleinmaschigen Waldabschnitte durch zahlreiche forstliche Nutzwege zerschnitten sind. Es ist zudem davon auszugehen, dass mögliche Ansiedlungen des Schwarzstorches temporären Störwirkungen durch forstliche Arbeiten, Jagdbetrieb und Erholungsnutzung innerhalb des Untersuchungsgebiets sowie landwirtschaftlicher Nutzungen außerhalb des Gebiets unterliegen. Ferner ist das Ausmaß der Eignungsfläche im Vergleich zum Jahr 2018 substantiell zurückgegangen. Daher kann hier nicht von Schwerpunkträumen für die Art ausgegangen werden.

Aus weiteren Ergebnissen der Bewertung der benachbarten Potenzialfläche 28 ist zu entnehmen, dass Niederungsbereiche des Vierenbachs und der Ilmenau weiter westlich des Reisenmoors eine Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch haben. Dieser ist insbesondere beim Nahrungserwerb an Gewässer gebunden, in denen er Fische, Frösche, Molche oder Wasserinsekten erbeutet. Es ist somit nicht davon auszugehen, dass die Potenzialfläche 43 oder die umgebende, weitläufige Ackerflur eine übergeordnete Bedeutung als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch besitzen.

Nach Rücksprache mit einem Sachverständigen und nach Auskunft des zuständigen Revierförsters Hr. Holger Meyer sind keine Wechselhorste in der Wiebeck bekannt und es ergeben sich keinerlei Indizien, die für eine derzeitige Nutzung des Horstes im Reisenmoor durch einen Schwarzstorch sprechen.

Zusammenfassend ergibt sich nach mehrfachen Kartierungen in den Jahren 2015, 2018 und 2019 eine durchaus klare Sachlage zum Vorkommen des Schwarzstorchs im Umfeld der Potenzialfläche 43. Die Kartierungen zeigen eindeutig, dass kein Wechselhorst in der Wiebeck gefunden wurde und ein potenzieller Großvogelhorst im Reisenmoor nicht vom Schwarzstorch genutzt wird.

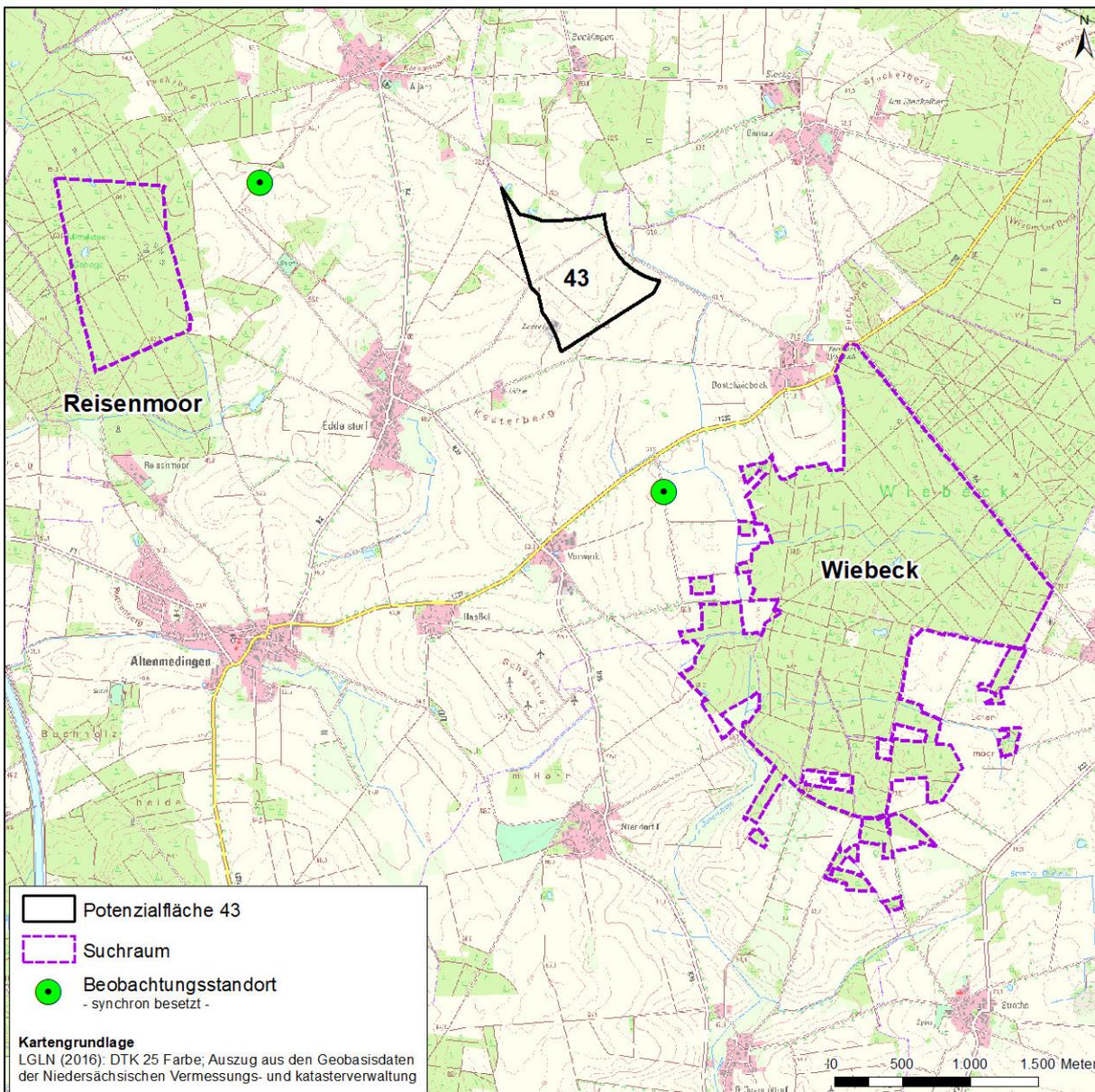
Die Ergebnisse werden in der Kartendarstellung (Anlage 1) zusammenfassend dargestellt.

---

## 5 Literaturverzeichnis

- BMS-Umweltplanung (2019a): Landkreis Uelzen. Regionales Raumordnungsprogramm 2019.Umweltbericht.
- BMS-Umweltplanung (2019b): Landkreis Uelzen. Vorranggebiete Windenergiegewinnung. Potenzialflächen (Stand: 31.12.2018). Avifaunistisches Fachgutachten (Stand: Februar 2019).
- BMS-Umweltplanung (2019c): Landkreis Uelzen. Regionales Raumordnungsprogramm 2019. Anhang Begründung.
- NOV - Niedersächsische Ornithologische Vereinigung e. V. (o.J.): Vogelwelt in Niedersachsen 2018. Kurzberichte.
- OECOS (2018a): Potenzialfläche 43 Bostelwiebeck. Schwarzstorch-Horstsuche Reisenmoor und Wiebeck.
- OECOS (2018b): Potenzialfläche 43 Bostelwiebeck. Großvogelhorst Besatzkontrolle
- Sackl, P. (1993): Die Ausbreitung des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in Mitteleuropa.
- Südbeck, Andretzke, Fischer, Gedeon, Schikore, Schröder, Sudfeld (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

## 6 Anhang



**Abb. 7: Darstellung der Untersuchungsgebiete und der Beobachtungsstandorte im Reisenmoor und der Wiebeck.**

## Übersicht einzelner Gehölzflächen im Reisenmoor



**Abb. 8: Buchenbestand mit freistehenden Altbäumen und Aufwuchs sowie dahinter liegendem Fichtenbestand.**



**Abb. 9: Buchen-Kiefern-Mischbestand mit dahinter liegendem Fichtenbestand.**



**Abb. 10: Lichtung mit Hochsitz sowie umgebenden Kiefern- und Birkenbeständen.**



**Abb. 11: Kiefern-Buchen-Mischbestand mit Unterwuchs.**

## Übersicht einzelner Gehölzflächen in der Wiebeck



**Abb. 12: Dichter Buchenbestand mit wenig Unterwuchs.**



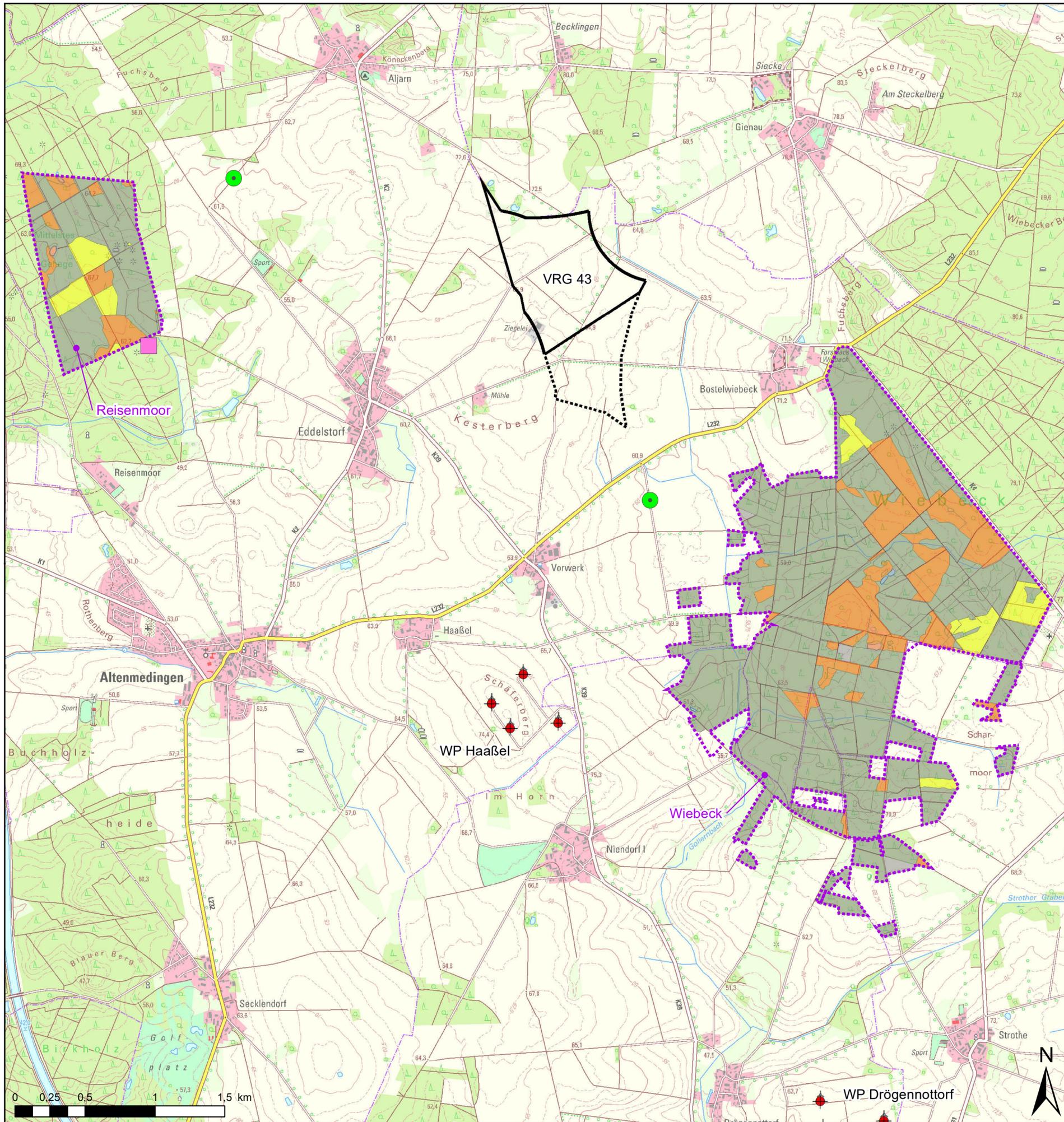
**Abb. 13: Naturnahes nährstoffarmes Stillgewässer vor Kiefern-Buchen-Mischbestand.**



**Abb. 14: Buchenaufwuchs.**



**Abb. 15: Gerodeter Kiefernbestand.**



# WEP Bostelwiebeck

## Schwarzstorch Ergebnisse

### Datengrundlagen

- Vorranggebiet Windenergienutzung Nr. 43 "Bostelwiebeck"
- Vorranggebiet Windenergienutzung Nr. 43 "Bostelwiebeck" - Erweiterung
- WEA Bestand (hier: Windpark Haaßel & Windpark Drögennotorf)

>>> Vorbelastung durch Störwirkungen von Windparks

### Horst- und Nistplatzkartierung / Habitatanalyse

Kartierung pot. Nistplatz Schwarzstorch & Habitatanalyse  
 Aufwand = 4 Termine 2018 + 2 Termine 2019  
 Beobachter = 3-5 synchron  
 Zeitraum = E Feb - A Mai 2018 + E Jan - A Feb 2019

- Untersuchungsgebiet
- Großvogelhorst - kein Besatz
- keine Habitateignung
- pot. eingeschränkte Habitateignung
- Habitateignung verloren durch Forstwirtschaft

>>> Keine besetzten Horste des Schwarzstorch  
 >>> Sehr eingeschränkte Eignung für Schwarzstorch

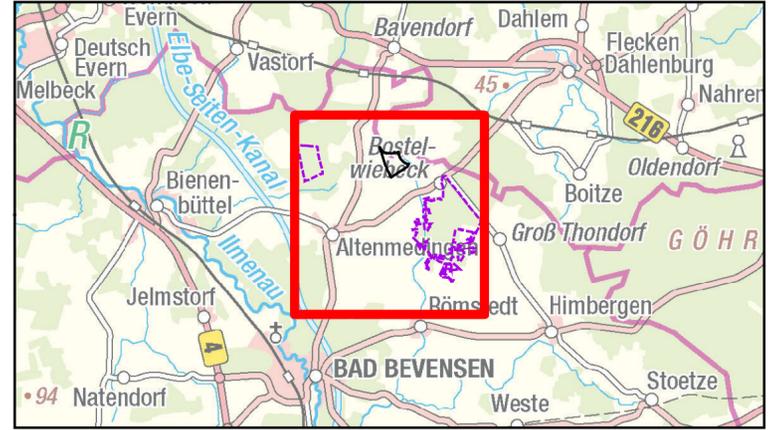
### Ansitzbeobachtung

Aufnahme Flugmuster und Aktivitäten von Schwarzstorch  
 Aufwand = 6 Termine  
 Beobachter = 2 synchron  
 Zeitraum = M Feb - E Mär 2019  
 Dauer = 6 Stunden mit Beginn Sonnenaufgang

- Beobachtungsstandort

>>> Keine Flugbewegungen des Schwarzstorch  
 >>> Keine Hinweise auf Horstbau oder Balz  
 >>> Keine Hinweise auf Nutzung eines Wechselhorst

### Übersicht:



Maßstab: 1:20.000

Stand: 03.05.2019

Bearbeitung:



**OECOS GmbH**  
 Bellmannstraße 36  
 22607 Hamburg  
 Tel.: +49 (0) 40 89 07 06 22  
 Mail: info@oecos.com  
 GIS: Dipl.-Biol. D. Lummer