



Limosa

Dipl.Phys. Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel.: (0421) 46 49 28
Email: Limosa@t-online.de

Ökologische Planungen
UVS - PEP - Eingriff/Ausgleich
Faunistische Kartierungen
Wassermanagement im Naturschutz

Erfassung der "Sommergänse" im Bereich Stolzenau (LK Nienburg) im Sommer 2021



Bearbeitung:
Werner Eikhorst (**Limosa**)

Auftraggeber:



Kieswerk Stolzenau GmbH

Bremen, Januar 2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Untersuchungsgebiet.....	1
3	Witterungsbedingungen.....	1
4	Material und Methode.....	3
5	Ergebnisse.....	5
6	Diskussion/Zusammenfassung.....	8
7	Literatur	10
8	Anhang	11

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Untersuchungsgebiet.....	2
Abb. 2:	Abweichung der Monatsmitteltemperaturen [°K], der Monatsniederschläge [%] und der Sonnenscheindauer [%] von März 2021 bis Juli 2021 am Flughafen Bremen vom langjährigen Mittel (Weser Kurier).....	3
Abb. 3:	Gegliedertes Gebiet mit Relief (Nds).....	4
Abb. 4:	Wesernahe Grünlandstreifen.....	4
Abb. 5:	Großräumige Rapsfläche (NRW).....	4
Abb. 6:	Hoch aufgewachsener Raps am 19. April.	4
Abb. 7 :	Verteilung der Gänsetrupps 2021 im Untersuchungsgebiet.	6
Abb. 8:	Anzahl der 2021 an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Graugänse. Die Anzahlen 2020 sind ohne Datum zum Vergleich dargestellt.	7
Abb. 9:	Anzahl der 2021 an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Nilgänse. Die Anzahlen 2020 sind ohne Datum zum Vergleich dargestellt.	7
Abb. A-1:	Verteilung der Gänsetrupps im Sommer 2021 im Nordwesten des Untersuchungsgebietes in Größenklassen (Maßstab: 1:10.000)..	13
Abb. A-2:	Verteilung der Gänsetrupps im Sommer 2021 im Südwesten des Untersuchungsgebietes in Größenklassen (Maßstab: 1:10.000)..	14
Abb. A-3:	Verteilung der Gänsetrupps im Sommer 2021 im Südosten des Untersuchungsgebietes in Größenklassen (Maßstab: 1:10.000)..	15

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Anzahl der an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Gänse.	5
Tab. A-1:	Verteilung der Gänse an den vier Beobachtungstagen auf die Flurstücke im Untersuchungsgebiet.	12

Titelbild: Teil des Untersuchungsgebietes im Sommer 2021 mit Weser-Staustufe.

1 Einleitung

Am 18.03.2020 wurden wir von der Fa. Kieswerk Stolzenau GmbH (In der Neustadt 1, 31737 Rinteln) beauftragt, im Bereich Stolzenau-Schlüsselburg-Wasserstraße (LK Nienburg) in den Jahren 2020-2022 die Erfassung von "Sommergänsen" durchzuführen.

Nach dem Beginn im Vorjahr (EIKHORST & EIKHORST 2021) wurden die Untersuchungen in diesem Jahr fortgesetzt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen Stolzenau in Niedersachsen sowie den Ortschaften Schlüsselburg und Wasserstraße in Nordrhein-Westfalen, zu beiden Seiten der Weser (Abb. 1). Es umfasst eine Fläche von etwa 445 ha. Der Großteil der Nordrhein-westfälischen Flächen gehört zum EU-Vogelschutzgebiet Weseraue DE-3519-401.

Abgesehen von der Weser und einem Abschnitt des Schleusenkanals gibt es keine weiteren Gewässer im Untersuchungsgebiet.

Während der niedersächsische Teil des Untersuchungsgebietes kleinräumiger gegliedert ist (Abb. 3) und durchaus ein Relief aufweist, finden sich im nordrhein-westfälischen Teil größere, ebene Offenlandbereiche (Abb. 5).

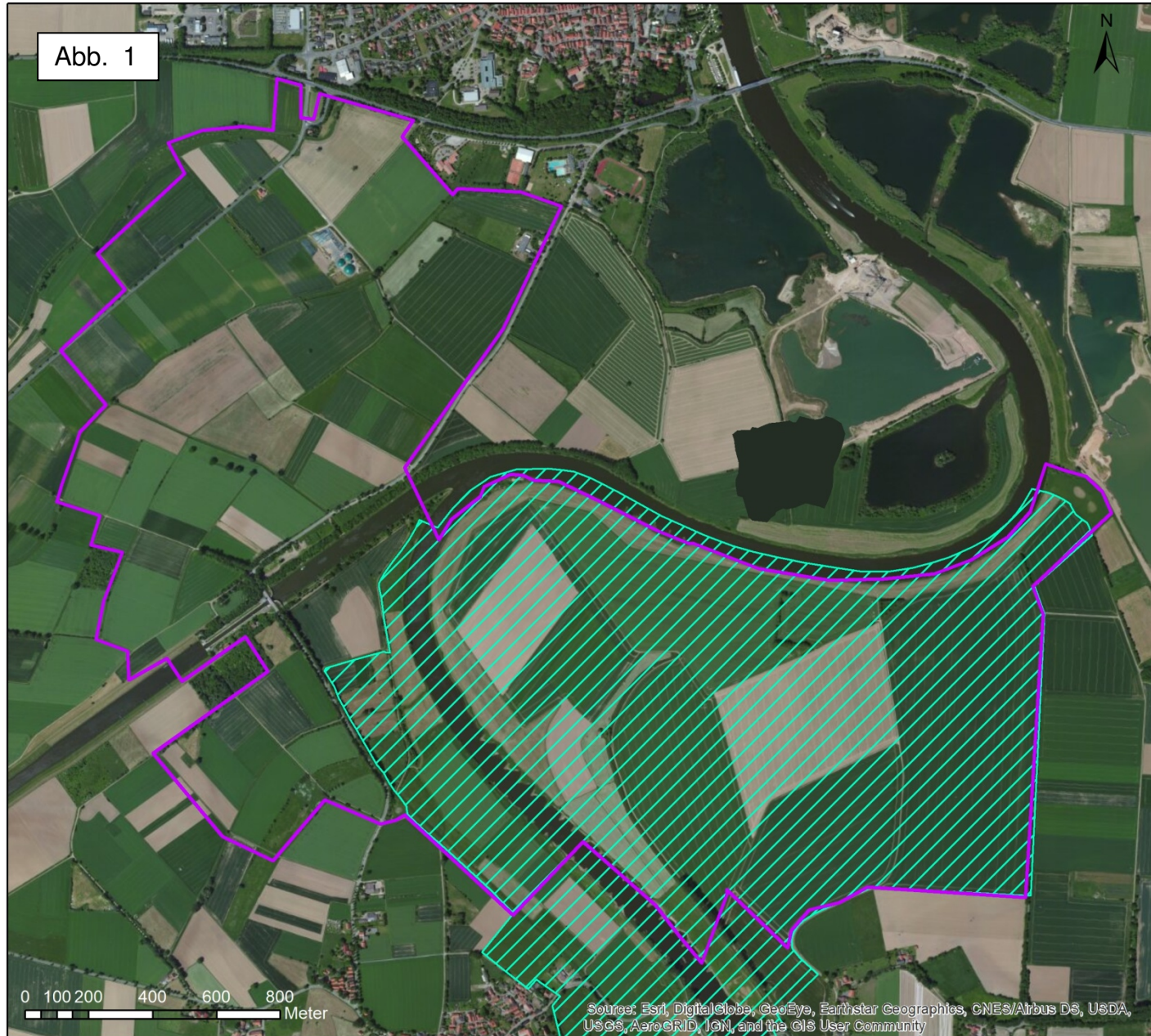
Fast das gesamte Untersuchungsgebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen werden weit überwiegend als Äcker bewirtschaftet. Es werden Getreide (z.B. Gerste oder Triticale) und Mais angebaut.

Grünland, etwa 17 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche, gibt es in nennenswertem Umfang vor allem in den Uferbereichen der Weser (Abb. 4).

3 Witterungsbedingungen


Frühjahr und Sommer 2021 waren im Gegensatz zur Trockenheit im Vorjahr (EIKHORST & EIKHORST 2021) von weitgehend durchschnittlichen Niederschlagsmengen bestimmt (Abb. 2).


Prägend für den Untersuchungszeitraum war die deutlich unter dem Erwartungswert liegenden Monatsmitteltemperaturen im April und Mai (Abb. 2).



Stolzenau LK Nienburg

"Sommergänse"
Erfassung 2021

 Untersuchungsgebiet (445 ha)

 EU-Vogelschutzgebiet
DE-3519-401

Bearbeitung:

Auftraggeber:



LIMOSA

Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel: 0421 / 46 49 28
Limosa@t-online.de



Kieswerk Stolzenau GmbH
Heinz-Jürgen Requardt
Rohstoffsicherung
& Projektentwicklung
In der Neustadt 1
D - 31737 Rinteln

Bremen, 05.01.2022

Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

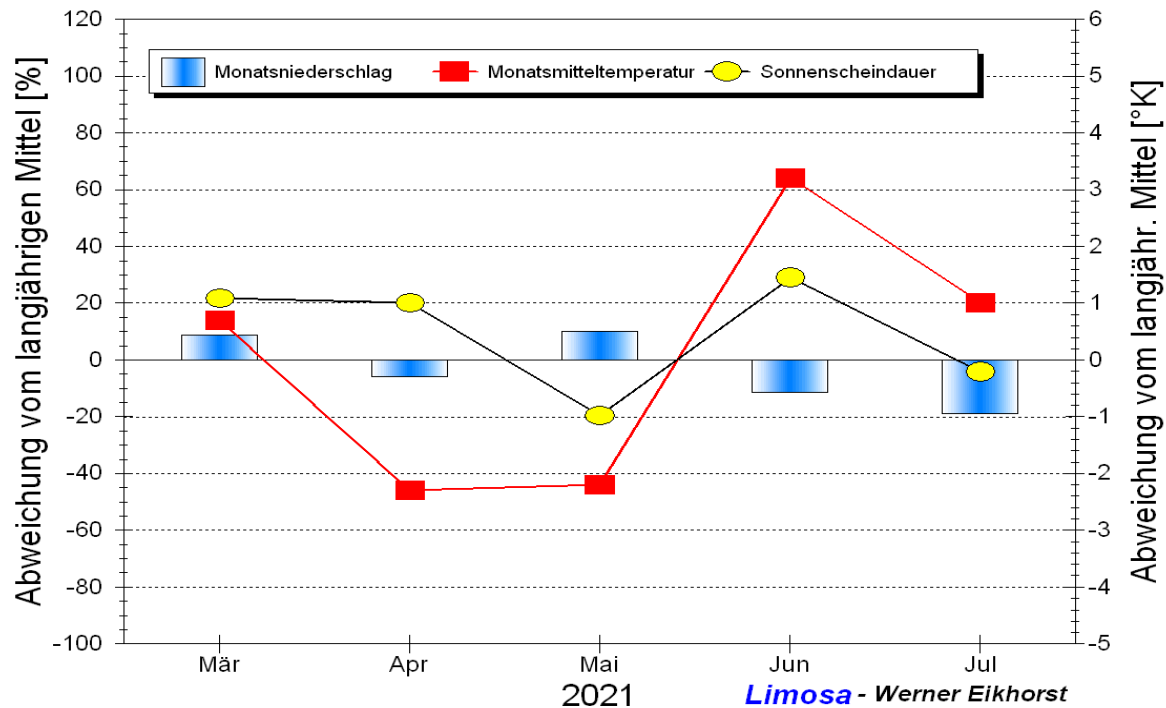


Abb. 2: Abweichung der Monatsmitteltemperaturen [°K], der Monatsniederschläge [%] und der Sonnenscheindauer [%] von März 2021 bis Juli 2021 am Flughafen Bremen vom langjährigen Mittel (Weser Kurier).

Den letzten Nachtfrost gab es am 27. April, aber noch am 30. Mai sank die Tiefsttemperatur auf +2,2 °C. Tageshöchsttemperaturen von regelmäßig >20 °C wurden in diesem Jahr erst ab dem 30. Mai erreicht.

Die "kalten" Monate April und Mai hatten eine deutliche Auswirkung auf die Vegetationsentwicklung.

4 Material und Methode

Die Sommergänse waren 2021 4-wöchentlich in der Zeit von Mitte April bis Ende Juli zu erfassen. Die Termine wurden parallel zur 14-täglichen Zählung im Vorjahr (EIKHORST & EIKHORST 2021) gewählt.

Die Erfassungen fanden, entsprechend der Vorgabe, am Abend (ab 18.00 Uhr) auf den potenziellen Nahrungsflächen des Untersuchungsgebietes (Abb. 1) statt.

Es wurden alle Gänsearten, inklusive der „Halb-Gänse“ wie z.B. Nilgans, sowie der Höckerschwan auf den potenziellen Nahrungsflächen im Untersuchungsgebiet gezählt und verortet.

Die Erfassung wurde auf Artniveau durchgeführt.



Abb. 3: Gegliederter Bereich mit Relief (Nds).



Abb. 5: Großräumige Rapsfläche (NRW).



Abb. 4: Wesernaher Grünlandstreifen.



Abb. 6: Hoch aufgewachsener Raps am 19. April.

Die erfassten Gänsevorkommen waren auf Karten im Maßstab 1:10.000 räumlich zuzuordnen (als Trupps) und zu bewerten. Für die Bewertung wichtige Beobachtungen, wie z.B. Nahrungspräferenzen, werden dargestellt.

Die Kartierungen wurden am 19.04.2021, 17.05.2021, 12.06.2021 und 13.07.2021 durchgeführt (Tab. 1).

5 Ergebnisse

Im Untersuchungsgebiet wurden 2021 im Rahmen der vier Kartierungen von Mitte April bis Ende Juli insgesamt 61 Gänse und Höckerschwäne festgestellt (Tab. 1, Abb. 7-9). Im Vorjahr waren es im Rahmen von acht Kartierungen 1.044 Gänse und Höckerschwäne (EIKHORST & EIKHORST 2021).

Es wurden zwei Gänsearten beobachtet. Mit 32 Vögeln war die Graugans mit 53 % die häufigste Art. Hinzu kamen 7 Nilgänse (13 %).

Tab. 1: Anzahl der an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Gänse. Rastbedeutung nach SUDMANN et al. (2017).

Art	19.04.21		17.05.21		12.06.21		13.07.21		Summe
Graugans 2021	21		2		0		9		32
Höckerschwan	22		0		0		0		22
Nilgans 2021	3		2		0		2		7
Summe	46		4		0		11		61
		Bedeutung:		landesweit		regional		lokal	

Das Tages-Maximum von 21 Graugänsen auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen des Untersuchungsgebietes wurde bereits am 19.04.2021 festgestellt (Abb. 8).

Die Gänseanzahlen im Untersuchungsgebiet waren in diesem Jahr auffällig gering. Selbst am 19. April, dem Tag mit den höchsten Gänse-Anzahlen, blieb die Rast eher gering.

Am 12. Juni konnten sogar gar keine Gänse oder Schwäne festgestellt werden.

Die Zuordnung der Gänsetrupps zu den landwirtschaftlich genutzten Flurstücken des Untersuchungsgebietes ist in Tab. A-1 im Anhang zusammengefasst. Im Anhang (Abb. A-1 bis A-3) findet sich zudem die Verteilung der Gänsetrupps im Untersuchungsgebiet im Maßstab 1:10.000.

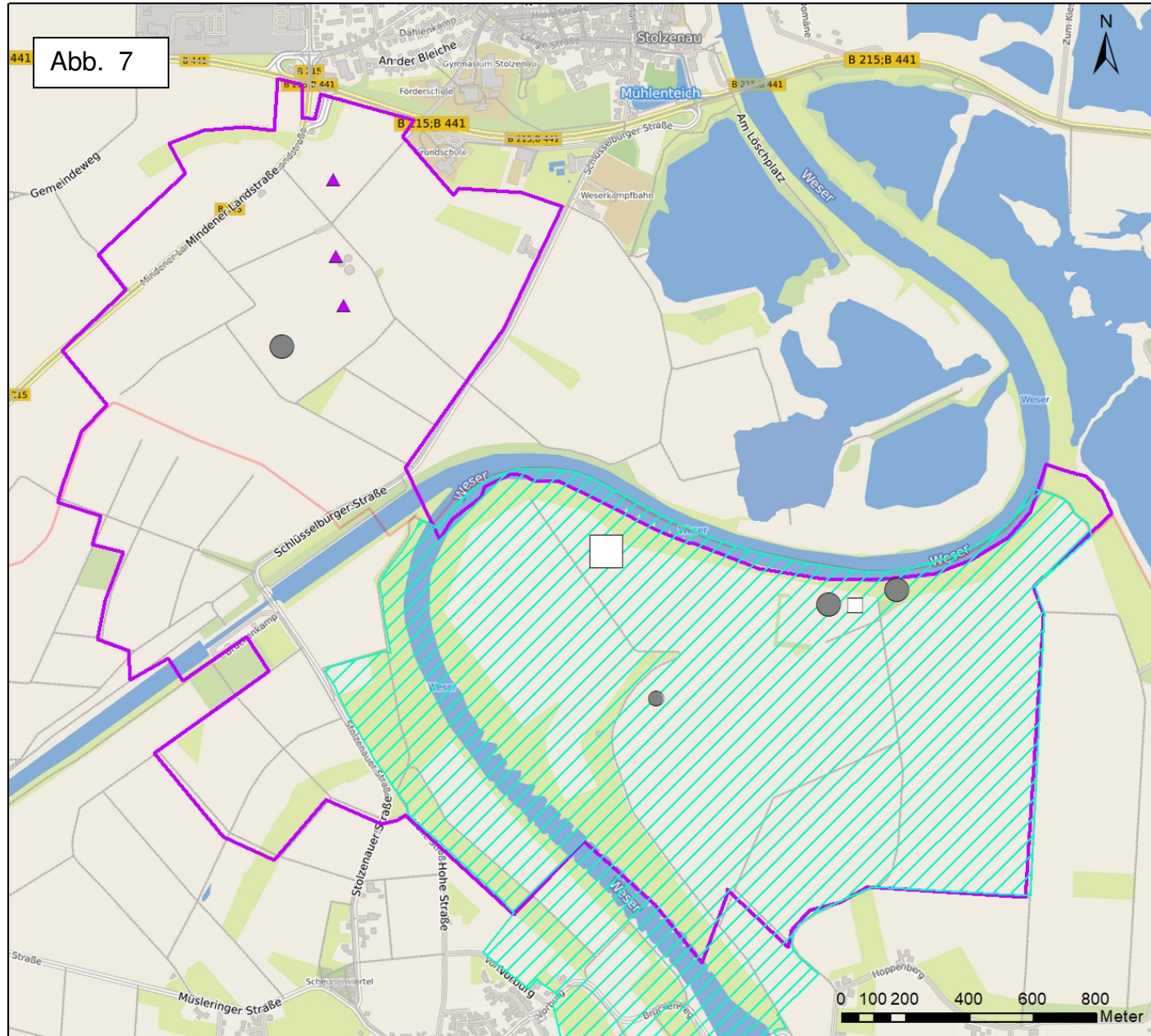


Abb. 7

Stolzenau LK Nienburg

"Sommergänse"
Erfassung 2021

Gänsearten 2021

- Graugans
- Höckerschwan
- ▲ Nilgans

Anzahlklassen 2021
vergleiche Abb. A-1 bis A-3

- Untersuchungsbereich (445 ha)
- ▨ EU-Vogelschutzgebiet

Bearbeitung:

Auftraggeber:



LIMOSA

Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel: 0421 / 46 49 28
Limosa@online.de

Bremen, 05.01.2022



Kieswerk Stolzenau GmbH

Heinz-Jürgen Requardt
Rohstoffsicherung
& Projektentwicklung
In der Neustadt 1
D - 31737 Rinteln

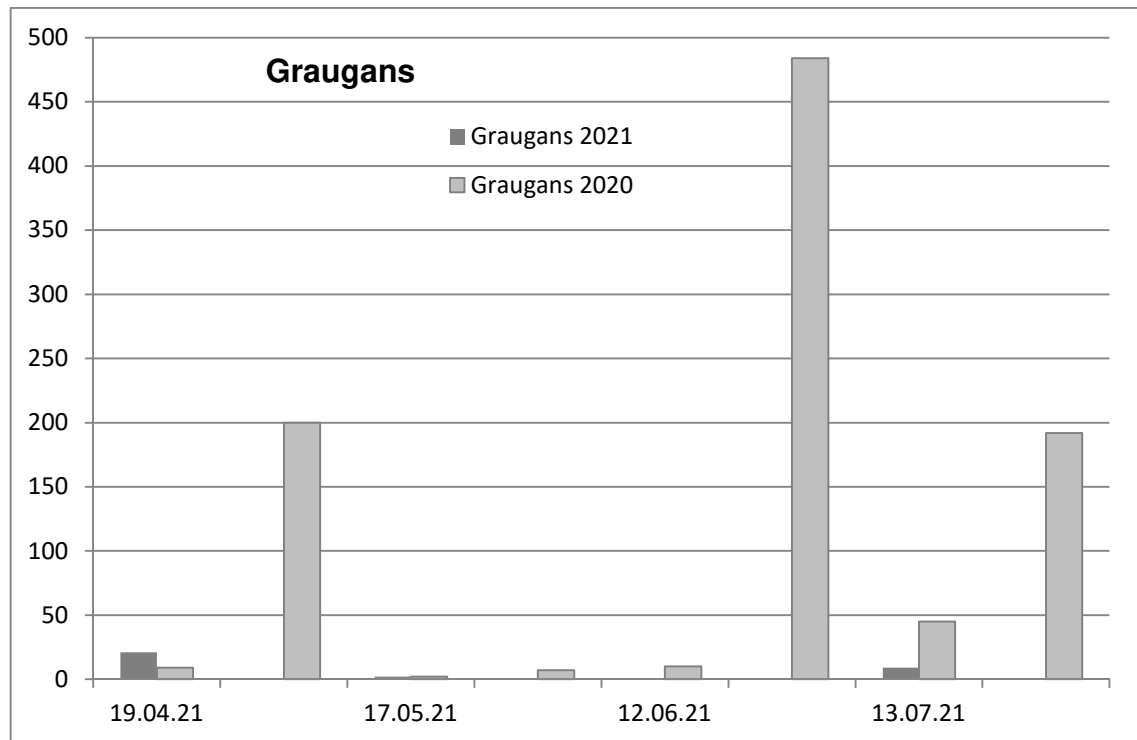


Abb. 8: Anzahl der 2021 an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Graugänse. Die Anzahlen 2020 sind ohne Datum zum Vergleich dargestellt.

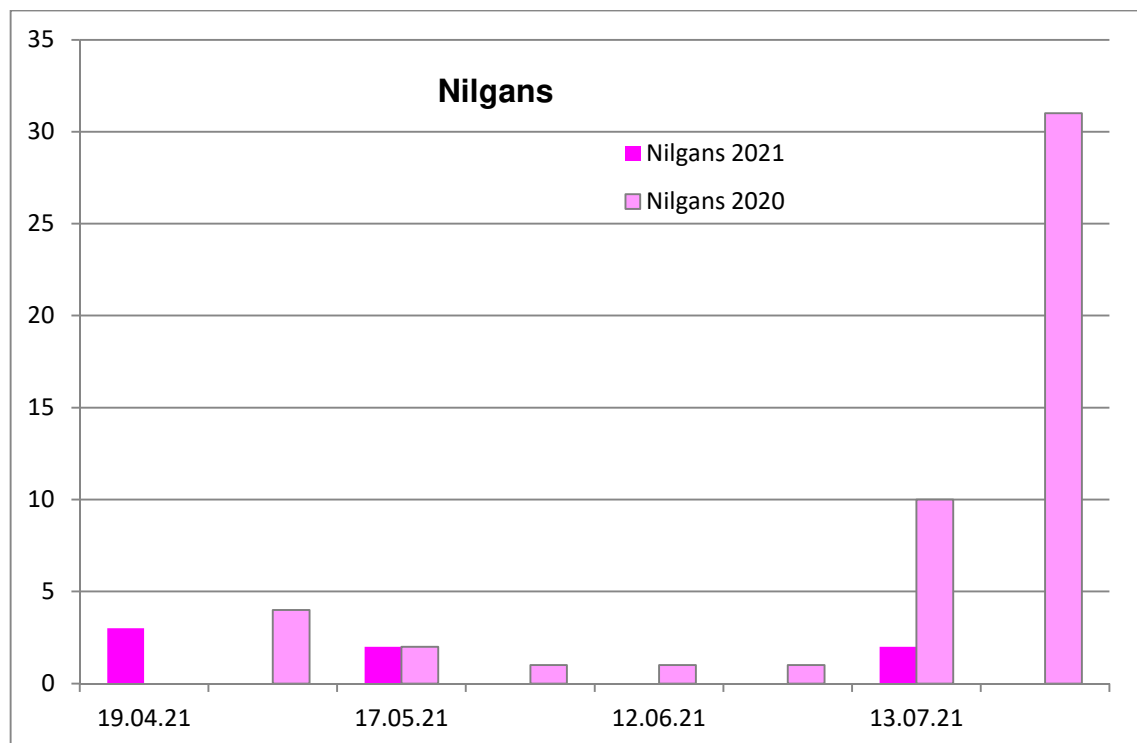


Abb. 9: Anzahl der 2021 an den einzelnen Kartierungstagen im Untersuchungsgebiet festgestellten Nilgänse. Die Anzahlen 2020 sind ohne Datum zum Vergleich dargestellt.

6 Diskussion/Zusammenfassung

Im Rahmen der vier 4-wöchentlichen Erfassungstouren von Mitte April bis Ende Juli wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt 61 Gänse und Schwäne festgestellt (Tab. 1, Abb. 7).

Häufigste Art war mit einem Anteil von 53 % die Graugans (Abb. 8). Der Höckerschwan spielte (nur im April) anzahlmäßig eine geringere (36 %), die Nilgans (Abb. 9) kaum eine Rolle (Tab. 1).

Am 12.06.2021 wurden im gesamten Untersuchungsgebiet überhaupt keine Gänse festgestellt.

Im Vorjahr (EIKHORST & EIKHORST 2021) waren die beobachteten Gänse und Schwäne zu 99 % innerhalb des Untersuchungsgebietes gelegenen Teil des EU-Vogelschutzgebietes (DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION 2010) Weseraue (Abb. 1), in Nordrhein-Westfalen, festzustellen.

In diesem Jahr, mit deutlich verringerter Rastanzahl und nur neun (Tab. A-1) statt 35 Beobachtungen, und damit verringerter Aussagekraft, waren es immerhin noch 74 % (Abb. 7).

Auch am 19.04.2021, dem Tag mit dem höchsten Tageswert von 21 Graugänsen (Tab. 1) auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen, erreicht der Rastbestand der Graugans nach SUDMANN et al. (2017) keine Bedeutungsstufe.

Die 22 an diesem Tag festgestellten Höckerschwäne sind als regional bedeutend (≥ 18) einzustufen.

Die geringen Rastanzahlen diesen Jahres sind wesentlich auf die Bewirtschaftung der "Gutsflächen" im nordrhein-westfälischen Teil des Untersuchungsgebietes zurückzuführen. Die binnendeichs gelegenen Ackerflächen waren großflächig und mehr oder weniger komplett mit Raps bestanden (Abb. 5).

Der Raps stand bereits am 19. April so hoch (Abb. 6), dass die Flächen kaum von Gänsen genutzt wurden. Am 13. Juli, der letzten der vier Kartierungen, war der Raps noch nicht geerntet.

Auch im übrigen Untersuchungsgebiet waren an diesem Tag fast keine Ackerflächen abgeerntet.

Am 22. Juli des Vorjahres (EIKHORST & EIKHORST 2021) wurden nahezu alle beobachteten Gänse (Abb. 8+9) auf abgeernteten Äckern festgestellt.

Graugänse nutzen ein weites Spektrum unterschiedlicher Gräser, Kräuter und Stauden, Raps und Wintersaaten (BAUER & GLUTZ VON BLOTZHEIM 1968).

Wichtige Nahrungspflanzen können auch Algen und submerse Wasserpflanzen

sein, vor allem Laichkräuter (WERNER et al. 2018). Hohe Abhängigkeit von der Landwirtschaft ist in manchen Wintergebieten möglich (BAUER et al. 2005).

Nilgänse ernähren sich überwiegend von Gräsern, Samen und Blättern, zudem von Getreide, Gemüse und Maissilagen; im Wasser spielen submerse Pflanzen eine Rolle, z.B. Laichkräuter (WERNER et al. 2018). Während der Brutzeit nimmt die Nilgans auch animalische Nahrung auf, z.B. Würmer und Heuschrecken (WERNER et al. 2018).

Im Laufe der Kartiersaison 2020 (EIKHORST & EIKHORST 2021) wurde bei den großen Gutsflächen im nordrhein-westfälischen EU-Vogelschutzgebiet Wese-raue auf dem dortigen Betretungsverbot der Wege (Abb. 6) und Flächen be-standen. Eine Ausnahmegenehmigung war auch in diesem Jahr nicht möglich. Die Erfassungen mussten weiterhin von randlichen Wegen aus durchgeführt werden. Die Kartier-Erfahrung hat gezeigt, dass hierdurch kaum Gänse überse-hen werden und auch die Zuordnung zu den hier relativ großen Flurstücke in der Regel kein Problem ist.

Gänsetrupps sind sehr mobil. Gemähtes Grünland, frisch aufgewachsene oder abgeerntete Äcker werden bevorzugt aufgesucht. Wann solche Flächen wo im Untersuchungsgebiet zur Verfügung stehen ist sehr variabel. Zudem sind Gän-setrupps sehr empfindlich gegenüber Störungen.

Dies führt zwangsläufig dazu, dass bei den 14-täglichen Erfassungstouren des Vorjahres (EIKHORST & EIKHORST 2021) ein deutlich differenzierteres Bild des jahreszeitlichen Auftretens erkennbar wird als bei den 4-wöchentlichen Erfas-sungstouren dieses Jahres (Abb. 8+9).

Die Verteilung der Beobachtungen im Untersuchungsgebiet (Abb. 7) weicht im Flächendetail deutlich von der des Vorjahres (Eikhorst & Eikhorst 2021) ab.

Auf Basis der Erfassungsergebnisse der ersten beiden Kartierjahre wird von der Genehmigungsbehörde entschieden, ob im dritten Erfassungsjahr in 4-wöchentlichem oder 14-täglichem Rhythmus zu kartieren ist.

7 Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes-Nichtsperrlingsvögel (2.Auflg). Aula-Verlag Wiebelsheim.
- BAUER, K. M. & U. N. GLUTZ VON BLOTZHEIM (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2, Anseriformes (1. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Frankfurt am Main.
- DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (2010): Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7.
- EIKHORST, I. & W. EIKHORST (2021): Erfassung der "Sommergänse" im Bereich Stolzenau (LK Nienburg) im Sommer 2020. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Fa. Kieswerk Stolzenau GmbH. 14 S..
- SUDMANN, S.R., P. HERKENRATH, M.M. JÖBGES, J. WEISS (2017): Wasservogelrastgebiete mit landesweiter und regionaler Bedeutung. Schwellenwerte für Nordrhein-Westfalen festgelegt. Natur in NRW **3/2017**. S. 23-25.
- WERNER, S., H.-G. BAUER, G. HEINE, H. JAKOBY & H. STARK (2018): 55 Jahre Wasservogelzählung am Bodensee: Bestandsentwicklung der Wasservögel von 1961/62 bis 2015/16. Ornithologischer Beobachter Beiheft 13.

8 Anhang

Zusätzliche Tabellen und Abbildungen.




Tab. A-1: Verteilung der Gänse an den vier Beobachtungstagen auf die Flurstücke im Untersuchungsgebiet.


Datum	Art	Anzahl	Nutzungsart	FLIK/Nds	Flurst/NRW	Fläche [ha]
20210713	Graugans	9	Acker	1636460027		9,7659
20210419	Nilgans	3	Acker	1636460027		9,7659
20210517	Nilgans	2	Acker	1936460020		7,2139
20210713	Nilgans	2	Grünland/Biogasanl.	?		?
20210419	Höckerschwan	21	Acker		528 19002-5	25,3716
20210517	Graugans	2	Acker		528 19002-9	54,3625
20210419	Graugans	13	Grünland		528 19003-60	31,3838
20210419	Graugans	8	Acker		528 19003-60	31,3838
20210419	Höckerschwan	1	Acker		528 19003-60	31,3838

Stolzenau LK Nienburg

"Sommergänse" Erfassung 2021

Gänsetrupps

-  1 - 3
-  4 - 13
-  14 - 21

 Untersuchungsgebiet (445 ha)

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel: 0421 / 46 49 28
Limosa@t-online.de

Bremen, 05.01.2022

Auftraggeber:



Kieswerk Stolzenau GmbH

Heinz-Jürgen Requardt
Rohstoffsicherung
& Projektentwicklung
In der Neustadt 1
D - 31737 Rinteln

Abb. A-1

Nordwest
1:10.000




0 50 100 200 300 400
Meter

Stolzenau LK Nienburg

"Sommergänse" Erfassung 2021

Gänsetrupps

- 1 - 3
- 4 - 13
- 14 - 21

 Untersuchungsgebiet (445 ha)

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel: 0421 / 46 49 28
Limosa@t-online.de

Auftraggeber:



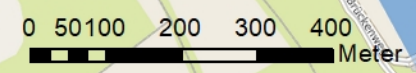
Kieswerk Stolzenau GmbH

Heinz-Jürgen Requardt
Rohstoffsicherung
& Projektentwicklung
In der Neustadt 1
D - 31737 Rinteln

Bremen, 05.01.2022

Abb. A-2

**Südwest
1:10.000**




Stolzenau LK Nienburg

"Sommergänse" Erfassung 2021

Gänsetrupps

- 1 - 3
- 4 - 13
- 14 - 21

 Untersuchungsgebiet (445 ha)

Bearbeitung:



LIMOSA

Werner Eikhorst
Am Rüten 106
28357 Bremen
Tel: 0421 / 46 49 28
Limosa@t-online.de

Auftraggeber:



Kieswerk Stolzenau GmbH

Heinz-Jürgen Requardt
Rohstoffsicherung
& Projektentwicklung
In der Neustadt 1
D - 31737 Rinteln

Bremen, 05.01.2022

Abb. A-3

Südost
1:10.000

