

Begrüßung und Einführung

Ulf Evert / Dr. Benedikt Zierke - DEGES



Laufende Planungen



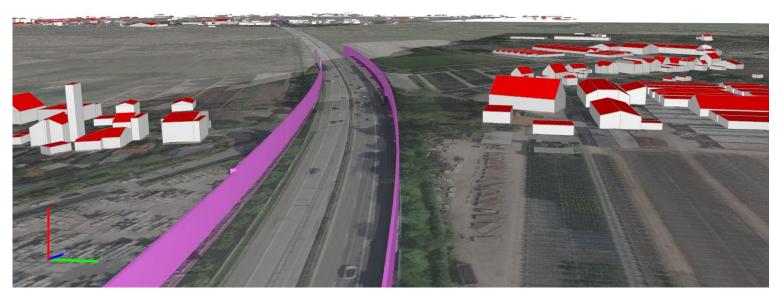
Gesamtstrecke:

Fachplanung Geotechnik
Gestaltungskonzept Bauwerke
Umweltverträglichkeitsstudie
Faunistische PRA und Kartierungen
Schalltechnische Untersuchung
Vermessung inkl. Festpunktfeld
Verkehrsprognose und VTU
Verkehrliche Bewertung (mit BABSim)
Baugrunduntersuchungen
Mobilitätskonzept

Mitte / Nord:

Objektplanung Verkehrsanlagen und Ingenieurbauwerke

BW 7 – Planungsbereich Bestand



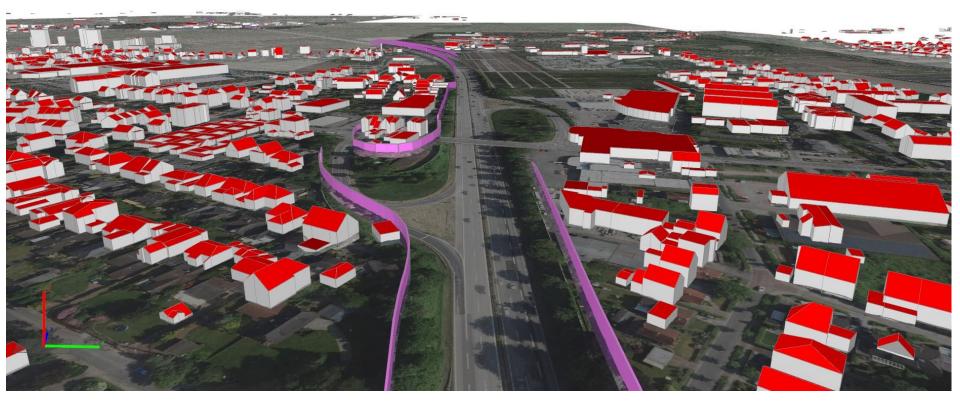


BW 7 – Planungsbereich Vorplanung

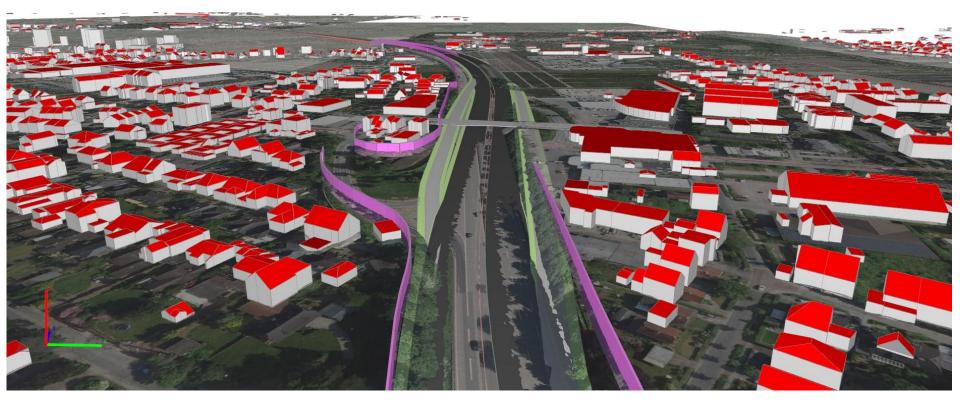




AS PI-Mitte – Planungsbereich Bestand



AS PI-Mitte – Planungsbereich Vorplanung

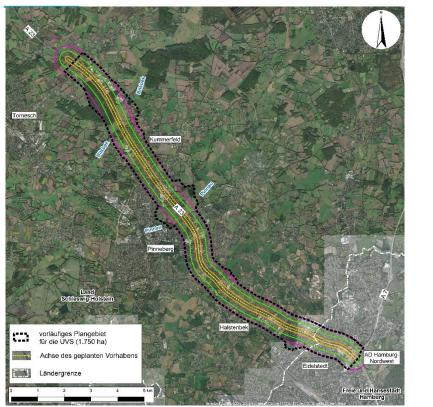


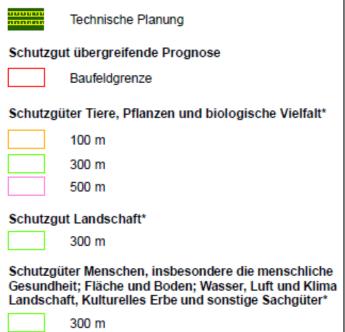
Umweltverträglichkeitsstudie

Frau Hintemann – Büro Plan T



Scoping 2020 – Festlegen Untersuchungsrahmen / Wirkreichweiten





^{*} ggf. Anpassung der schutzgutbezogenen Untersuchungsräume der UVS anhand der tatsächlichen Wirkpfade in weiteren Planungsphasen



Umweltverträglichkeitsstudie

Teil 1 -

Vertiefende Raumanalyse – Erfassung und Bewertung der Schutzgüter gemäß UVPG

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

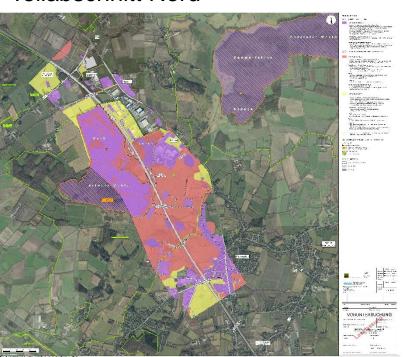
Ableiten des Raumwiderstandes





Raumwiderstand

Teilabschnitt Nord



Raumwiderstand

Ableitung des Raumwiderstandes



Raumwiderstandsklasse IV

Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit:

- größere zusammenhängende Siedlungsbereiche (Hamburger Stadtteile Eidelstedt und Schnelsen, Stadt Pinneberg sowie Gemeinden Halstenbek, Rellingen, Borstel-Hohenrade, Kummerfeld und Tornesch)
- Baugebiete nach BauNVO (Bestand und rechtskräftige Planung): Reine und allgemeine Wohngebiete, Mischgebiete, Sondergebiete (Schulen, Kindertagesstätten, Seniorenwohnungen, Kirchen)

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:

 gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 21 LNatSchG SH und 14 HmbBNatSchAG bzw. § 30 BNatSchG

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:

- ausgewählte, für den Untersuchungsraum relevante Sachgüter (Bestand und rechtskräftige Planung) (Umspannwerke Halstenbek und Kummerfeld, Funkmasten Halstenbek, Kummerfeld und Tornesch, Wetterfunksender Pinneberg)
- · Industrie- und Gewerbegebiete



· SAC "Staatsforst Rantzau östlich Tornesch" und "Pinnau / Gronau"



Raumwiderstandsklasse III

Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit:

 sonstige Gebiete mit Bedeutung f
ür das Wohnen, z. B. Streu- / Splittersiedlungen im baulichen Außenbereich und Einzelh
öfe oder -geb
äude im Außenbereich

Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt:

- · Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (außerhalb von FFH-Gebieten)
- · Biotoptypen sehr hoher Bedeutung
- · Lebensraumkomplexe planungsrelevanter oder geschützter Arten
- · besonderer Lebensraum zum Erhalt der biologischen Vielfalt

Wasse

- natürliche und naturnahe Oberflächengewässer (Stillgewässer Nr. 12, 13)
- Wasserschutzgebiet Zone II (WSG "Eidelstedt/Stellingen")
- Überschwemmungsgebiet Pinnau

Landschaft

Landschaftsräume mit sehr hoher Bedeutung (Krupunder See)

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter:

- Bau- und Kulturdenkmale (s. Tabelle 36)
- Bodendenkmale und Bodendenkmalsverdachtsflächen (archäologische Interessensgebiete gemäß Tabelle 37)



Umweltverträglichkeitsstudie

Teil 2

Auswirkungsprognose und Variantenvergleich

schutzgutbezogener Variantenvergleich unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Konflikten sowie Ermittlung von Möglichkeiten für Ausgleich und Ersatz

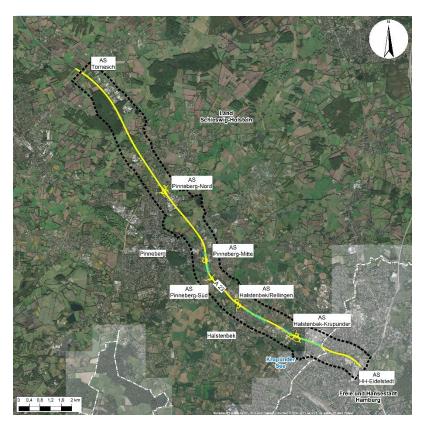
Benennen der aus umweltfachlichen Gesichtspunkten zu bevorzugende Varianten

unter Berücksichtigung des europäischen Gebiets- und Artenschutzes



Auswirkungsprognose beinhaltet:

Ausbauvarianten A 23, Anschlussstellenvarianten, Bauwerke, Lärmschutzanlagen u.a.





Variante 0 - Bestand



Variante 2



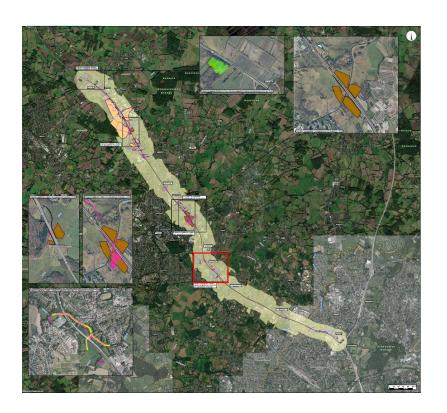
Variante 1



Variante 3



Faunistische Erfassungen



Umfang faunistischer Erfassungen 2021/22

planungsrelevante Arten/Artengruppen

- Brutvögel
- Fischotter, Fledermäuse
- Haselmaus
- Amphibien, Reptilien
- Libellen



Wildtierwege und Wiedervernetzung

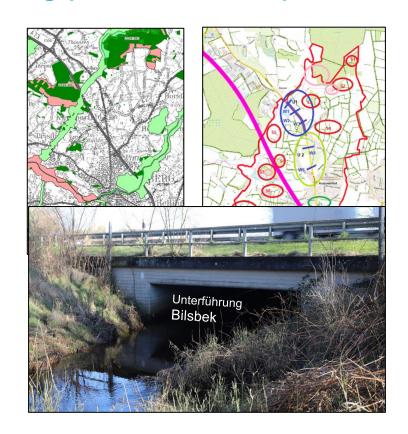
Büro ArGe Prof. Dr. Reck, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

(vertreten durch Frau Hintemann – Plan T)

Wildtierwege und Wiedervernetzung (Prof. Dr. H. Reck)

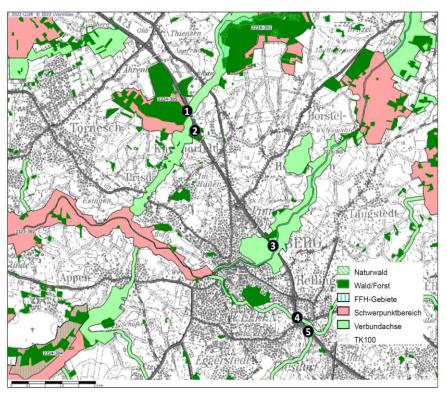
Grundlage bildet eine Landschafts- und Bauwerksanalyse (vorhandene Durchlässe, Brücken) auf der Basis

- vorhandener Daten zu Groß- und Mittelsäugern (einschl. Befragung der Jäger) und zur Lebensraumverteilung im Hinblick auf die vorhandenen Hauptachsen des landesweiten Biotopverbundes
- der zusammenhängenden Wälder im räumlichen Zusammenhang (z.B. Staatsforst Rantzau).
- Ziel: Sicherstellung/Optimierung der Durchlässigkeit und Nutzung vorhandener Querungsstellen (z.B. Gewässer) / ggf. ergänzende Querungsmöglichkeiten





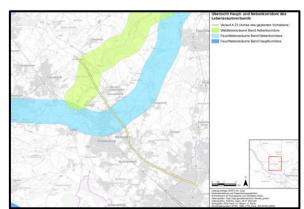
Biotopverbund SH vs. länderübergreifende Konzepte



Lage empfohlener Querungshilfen in Bezug zum Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein nach LLUR 2022 und Informationen zu Huftierwechseln an der A23

1. Unterführung Bilsbek &

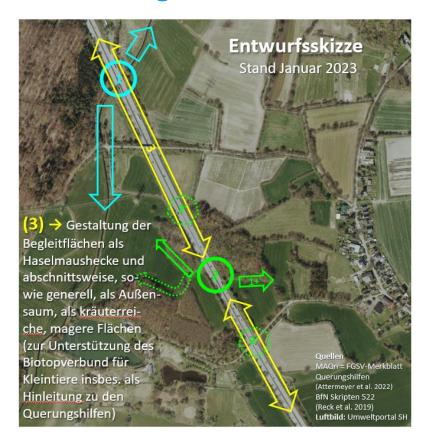
- Potenzielle Lage einer Faunabrücke in der Bilsbeknierung Voraussetzungen: Einerseits Anbindung an Gehölzstrukturen, andererseits an insektenartenreiche Offenlandbiotope und Säume (bzw. dementspr. Kompensationsflächen); aktuell keine regelmäßigen Rehwechsel über die A23 gemeldet oder erkennbar aber hohe Wechsel- und Unfalldichte an der parallel lieaenden K 21
- 3. Unterführung Pinnau aktuell keine Informationen von Seiten des Jagdbezirks, keine auffälligen Huftierfährten; evtl. wiederholte Fährtensuche erforderlich
- Unterführung Mühlenau regelmäßig Rehwechsel durch die Unterführung unter dem Zubringer zur Auffahrt Pinneberg-Süd
- & Unterführung Düpenau regelmäßige Durchquerung durch (residente, lokal nicht beunruhigte) Rehe; Fortsetzung der Wechsel parallel zur A23 entlang der Mühlenau und nach Osten über die Hauptstraße zum Friedhof Rellingen







Wildtierwege und Wiedervernetzung an der A 23



(1) Gewässerunterführung gemäß MAQn

aber aus technischen Gründen nur 2,5 m LH statt 5 m, LW = 30 m; beim Bau der Faunabrücke an geeignetem Ort, ist eine Reduktion der LW auf 20 m möglich

Zielarten:

- Kleitiere der Gewässer und ihrer Ufer (ohne xero- u. heliophile)
- Kleintierarten von Gehölzen/ Wäldern
- Klein- und Mittelsäuger (inkl. Fischotter, Fledermäuse)
- · (einzelne) residente Rehe und Damhirsche
- -> = Weitestmögliche Renaturierung von Ufern zur Optimierung der Funktionsfähigkeit der Unterführung und als Kompensation für anderweitige Eingriffe

(2) Faunabrücke; LW = 30 m (optimale Lage am südlichen Waldrand, aber ggf. auch angepasst an Eigentumsverhältnisse und Orographie)

Zielarten:

- · Alle Säugetiere (Ausnahme Fischotter), insbesondere Huftiere
- Sonstige Kleintierarten von Waldrändern
- Sonstige Kleintierarten von Säumen
- -> = Gestaltung von Waldmantel und -saum zur Optimierung der Funktionsfähigkeit der Brücke und als Kompensation sonst. Eingriffe



Brutvogelkartierung 2022

Büro Bioplan Hammerich, Hinsch & Partner, Biologen & Geographen PartG Herr Beier

Untersuchungsgebiet der Brutvogel- und Horst-Kartierung



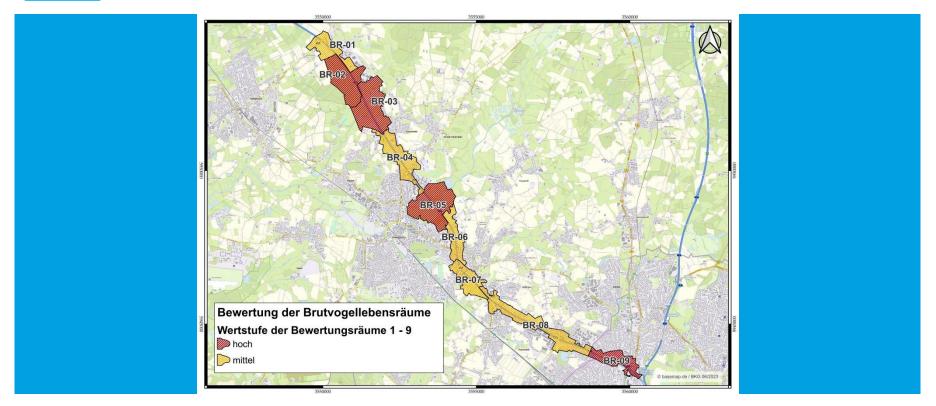
Erfassungs- und Bewertungsmethodik

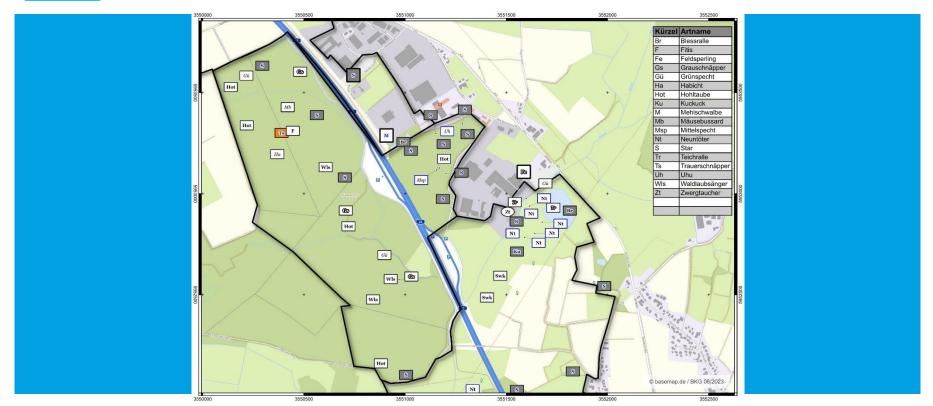
- ▶ Revierkartierung gem. SÜDBECK et al. (2005)
- Halbquantitative Erfassung der übrigen Arten
- ▶ 15 Erfassungsdurchgänge (9 x Tag, 6 x Nacht)
- ▶ Bewertung der Brutvogellebensräume in Anlehnung an BEHM & KRÜGER (2013) und BRINKMANN (1998)

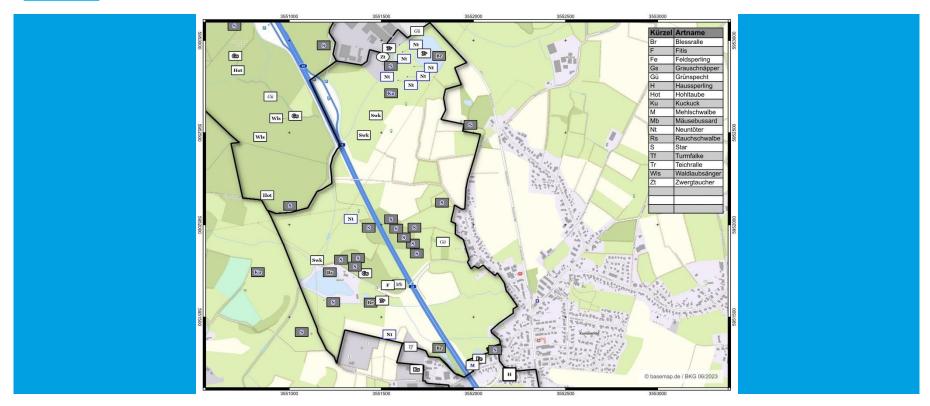
Artname	Februar			März			April			Mai			Juni			Juli			August		
	Α	M	E	Α	M	E	Α	M	E	A	M	E	Α	M	E	Α	M	E	Α	M	E
Bekassine ^{M/A}								1.		2.	3.	4.									
Blaukehlchen ^{M/A}								1.	2.	3.					П		Г	П			
Braunkehlchen ^{M/A}											1.	2.	3.								
Flussregenpfeifer M/A										1.		2.	3.								
Knäkente ^{M/A}		Г	П			П			1.	2.	3.		4.								
Krickente ^{M/A}		Г	П			П			1.		2.	3.	4.								
Löffelente ^{M/A}									1.		2.	3.		4.							
Mauersegler											1.	2.	3.								
Nachtigall ^{M/A}		П	Г			Г			1.		2.	3.							П		
Rebhuhn ^{m/A}		П		1.		2.						П		3.				Г			
Rohrweihe ^{M/A}		П	Г					1.		2.			3.			4.			П		
Schilfrohrsänger ^{M/A}		Г	Г			Г				1.	2.	3.					Г	Г	П		
Schleiereule						1.		2.		3.		П					Г	Г	П		
Steinkauz ^{m/A}			1.		2.		3.					4.							П		
Teichhuhn ^{M/A}						1.		2.			3.				П						
Tüpfelsumpfhuhn ^{m/A}								1.	2.		3.		4.						П		
Uhu*		1.		2.				3.													
Wachtel ^{M/A}													1.	2.		3.	4.				
Wachtelkönig ^{m/A}											1.		2.	3.	4.						
Waldkauz*		1.		2.								3.									
Waldohreule			1.		2.							3.									
Waldschnepfe										1.		2.		3.							
Wasserralle							1.		2.	3.											
Zwergtaucher ^{M/A}								1.	2.		3.			4.							
Termine abends und nachts			1		2			3			4		5		6						

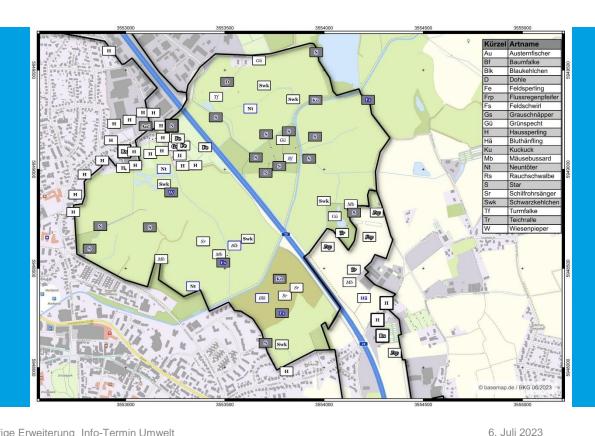


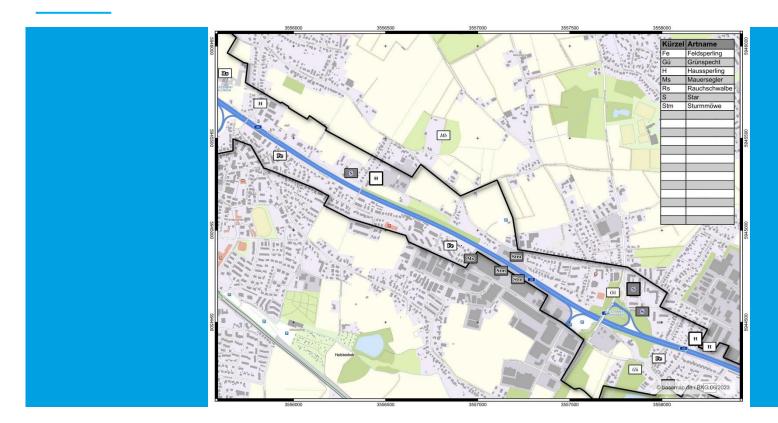
Abgrenzung und Bewertung der Brutvogel-Lebensräume











Zusammenfassung

- Insgesamt 78 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet
- 5 Arten des Anhang I der EU VSchRL
- 12 streng geschützte Arten
- 1 bestandsgefährdete Art in SH (+9 auf der Vorwarnliste)
- 2 bestandsgefährdete Arten in HH
- 8 bundesweit bestandsgefährdete Arten (+5 auf der Vorwarnliste)



Quellenverzeichnis

BEHM, K. & KRÜGER, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen, 3. Fassung, Stand 2013. In: Bewertung von Vogellebensräumen in Sachsen – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen des NLWKN, 2/2013.

BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung. -Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 4/98: 57-128.

SÜDBECK, P., Andretzke. H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER & K. C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. -Radolfzell.

Fledermauskartierung 2021

Büro Bioplan Hammerich, Hinsch & Partner, Biologen & Geographen PartG Herr Behrens

Zielsetzung

 Naturschutzfachliche Bewertung der Straßennebenflächen als Fledermauslebensraum (Fokus auf Flugrouten sowie Quartiere in Bäumen

und Brücken)



Quelle: Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung, Kiel. 79 S.

Methodik

Methodik angelehnt an "Fledermäuse und Straßenbau" (LBV-SH 2020) und

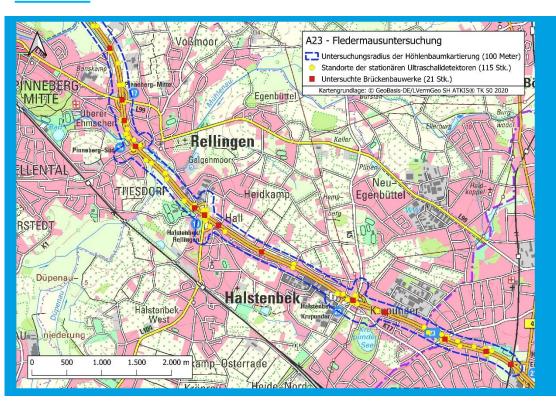
ANUVA (ALBRECHT et al. 2014)

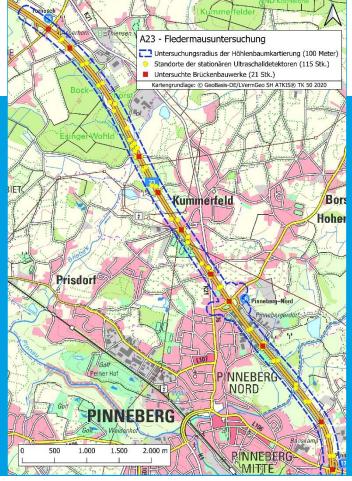






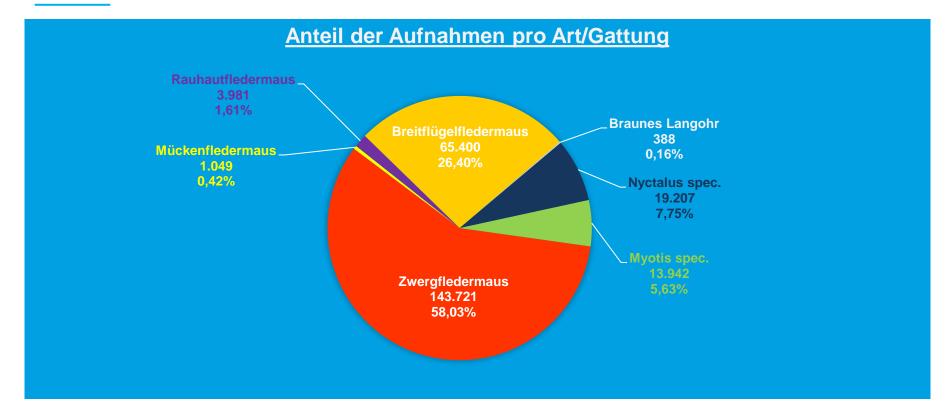
Methodik





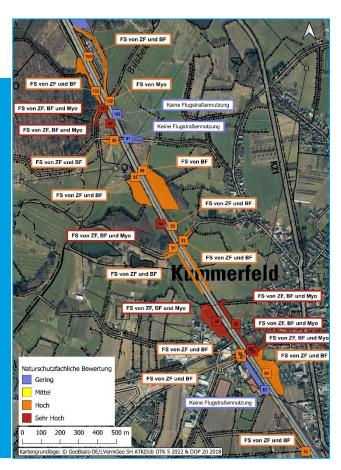


Ergebnisse - Ultraschalldetektoren



Bewertung - Flugrouten

- 12 Strukturen mit naturschutzfachlicher Bewertung "sehr hoch"
- 65 Strukturen mit naturschutzfachlicher Bewertung "hoch"
- 24 Strukturen mit naturschutzfachlicher Bewertung "mittel"
- 38 Strukturen mit naturschutzfachlicher Bewertung "gering"
- Keine Struktur ohne Fledermausaktivität



Zusammenfassung

- 5 Fledermausarten + 2 Fledermausgattungen nachgewiesen
- Wichtige Funktionsräume nur von Zwerg- und Breitflügelfledermaus sowie Arten der Gattungen Myotis und Nyctalus
- > 50 % der linearen Landschaftselemente erhielten eine hohe oder sehr hohe naturschutzfachliche Bewertung hinsichtlich Flugstraßennutzung
- Bei Berücksichtigung anderer Funktionsräume Anstieg auf > 60 % der linearen Landschaftselemente
- 1 nachgewiesenes Winterquartier + 2 Verdachtsfälle (hohe Aktivitäten während Anwanderungsphase im August)
- Brückenbauwerke und Bäume können weitere Quartiere beherbergen

Juli 2023

Quellenverzeichnis

- ALBRECHT, K., HÖR, T., HENNING, F. W., TÖPFER-HOFMANN, G. & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftspflegerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. -Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1115.
- BRINKMANN, R. (1998): Berücksichtigung faunistisch-tierökologischer Belange in der Landschaftsplanung – Inf. d. Naturschutz Niedersachs. 4/98: 57-128.
- Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (Hrsg.) (2020):
 Fledermäuse und Straßenbau Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein.

 überarbeitete Fassung. Kiel. 79 S.

Faunistische Erfassungen 2021/22

Büro Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung mbH Herr Pohlmann



Erfassungsmethodik Amphibien

- Untersuchung von 16 Stillgewässern, 16 Fließgewässer-/Grabensysteme
- Untersuchung von 5 potenziellen Landlebensräumen
- 10 Standorte mit Amphibienfangzäunen



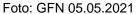




Foto: GFN 23.03.2021



Erfassungsmethodik Amphibien

Methodenblätter A1, A3, A4, A5

- Erfassungszeitraum: März bis September 2021; März bis September 2022
- Visuelle und akustische Nachsuche an potenziellen Laichgewässern (6 x)
- Keschern
- Einsatz von Kleinfischreusen (3 x)
- Hydrophonerfassung (3 x)
- Fangzäune (März Mai)
- Untersuchung potenzieller Landhabitate (6 x)



Erfassungsmethodik Reptilien

Methodenblatt R1

- 3 Probeflächen (besonnte Autobahnböschungen, südexponierter Waldrand)
- Erfassungszeitraum: Juni bis September 2021; Mai bis August 2022
- Transektbegehungen und Einsatz von künstlichen Verstecken (KV)



Foto: GFN 14.05.2021



Foto: GFN 22.07.2021



Erfassungsmethodik Libellen

Methodenblatt L1

- Untersuchung von 32 Gewässern bzw. Gewässerabschnitten (Still- und Fließgewässer); 6 Erfassungsdurchgänge
- Erfassungszeitraum: Mai bis September 2021; Mai bis September 2022
- Visuelle Nachsuche von Gewässern mittels Nah-/Fernglas
- Suche von Exuvien an Vegetationsstrukturen



Foto: GFN 04.06.2021



Erfassungsmethodik Haselmaus

Methodenblatt S4

- Insgesamt 8 Probeflächen (Knicks, Waldränder, Feldgehölze)
- Ausbringung von 180 Nesttubes und Nistkästen (nur Waldstandorte)
- Kontrolle der Nisthilfen zwischen Juni und November 2021 auf Individuen und Nester der Haselmaus



Fotos: GFN 2021

Erfassungsmethodik Fischotter/Biber

Methodenblatt S2

- Insgesamt 8 Probeflächen entlang der Fließgewässer Pinnau, Bilsbek, Düpenau und Mühlenau
- Spurensuche (Losung, Trittsiegel, Ausstiege, Baue etc.) in 4 Durchgängen zwischen Mai und November 2021





Foto: GFN 21.05.2021 Foto: GFN 30.07.2021

Ergebnisse Amphibien

Nachweis von vier Amphibienarten im Untersuchungsgebiet



Männchen des Teichmolches. Foto: GFN 05.05.2021

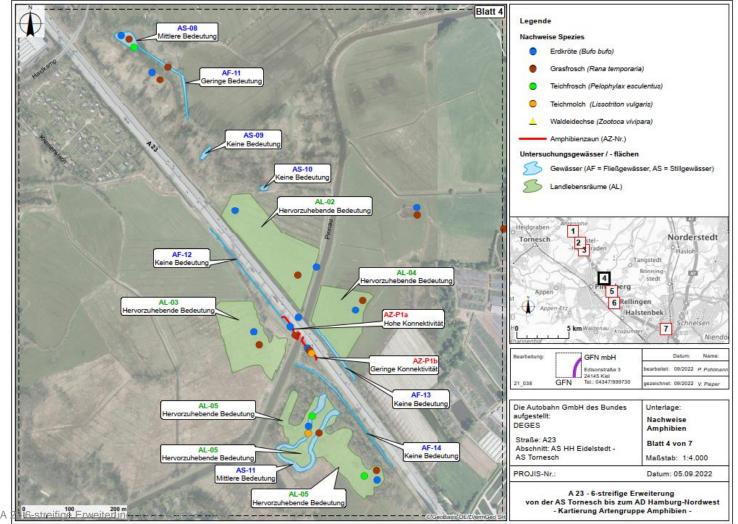
Weibliche Erdkröte. Foto: GFN 06.09.2021

Ergebnisse Amphibien

 Nachgewiesenes Artenspektrum an den Fangzäunen deckt sich überwiegend mit Artenspektrum an den Gewässern (Ausnahme: Teichfrosch)

	PF Art	Grasfrosch	Erdkröte	Teichmolch	Waldeidechse
	AZ-B1a		13 Sub/1 Ad	2 Ad	2 Sub/1 Ad
	AZ-B1b		3 Sub/5 Ad	1 Ad	1 Ad
	AZ-B2a	1 Ad	2 Sub/1 Ad		1 Ad
	AZ-B2b	1 Sub	1 Sub		
	AZ-B3a	1 Ad	1 Sub/3 Ad	1 Ad	1 Ad
Г	AZ-P1a	6 Ad	13 Sub/38 Ad		
	AZ-P1b	7 Ad	8 Ad	1 Sub/1 Ad	
	AZ-M1a	1 Sub	3 Sub		
	AZ-D1a		2 Sub/6 Ad		
	AZ-D1b	1 Ad	3 Ad		

Fußgängerunterführung an der Pinnau als bedeutsames Element im Habitatverbund → regelmäßige Austauschbeziehungen zwischen Flächen beidseitig der A 23 anzunehmen



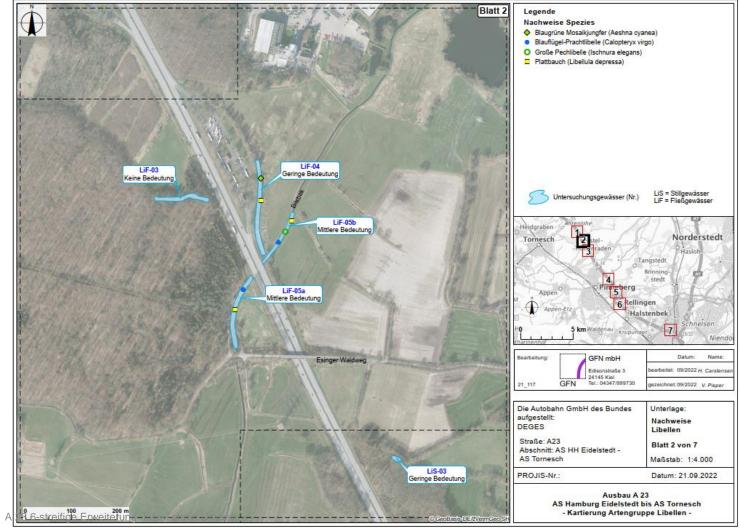


Ergebnisse Reptilien

- Waldeidechse in weiten Teilen des UG nachgewiesen (systematische Nachweise und Nebenbeobachtungen)
- Reproduktiver Bestand mit geringer Individuendichte
- Ringelnatter trotz vorhandener Habitate nur einmalig beobachtet
- Fehlen der Blindschleiche?



Waldeidechse. Foto: Patrick Pohlmann 2020





Ergebnisse Haselmaus

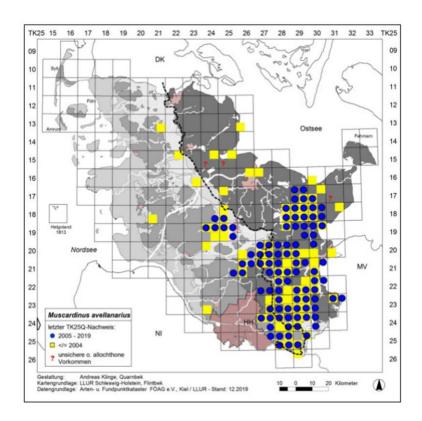
- Keine Nachweise der in Anh. IV der FFH-RL gelisteten Haselmaus
- Ausgebrachte Nisthilfen ausschließlich durch Apodemus sp. genutzt
- Untersuchungsgebiet deutlich außerhalb der Kernverbreitung in Schleswig-Holstein



Haselmaus im Kreis Stormarn Foto: Patrick Pohlmann 2021



Ergebnisse Haselmaus



Verbreitung der Haselmaus in Schleswig-Holstein. Aus:

A. Klinge (2019): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein – Jahresbericht 2019



Ergebnisse Fischotter und Biber

Nachweis des Fischotters erfolgte über Trittsiegel und Losung



Fundort von Fischotterlosung an der Bilsbek. Foto: GFN 05.11.2021



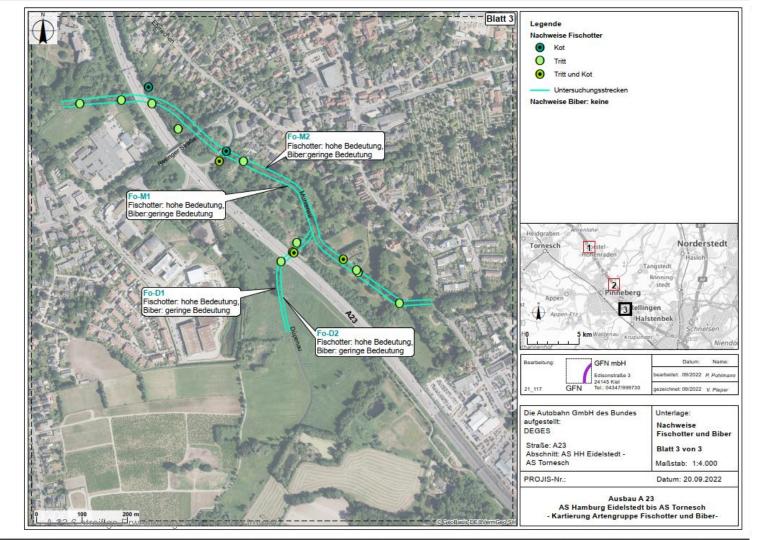
Fischotterlosung auf einer Berme unterhalb der Bilsbekquerung. Foto: GFN 05.11.2021

Ergebnisse Fischotter und Biber

Nachweis des Fischotters erfolgte über Trittsiegel und Losung



Trittsiegel des Fischotters entlang der Düpenau. Foto: GFN 30.07.2021





Quellen/Referenzen

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann und C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Bonn.
- BfN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S. Bundesamt für Naturschutz (BfN).
- Borkenhagen, P. (2014): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins Rote Liste. Hrsg.: Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (MELUR).
- GFN (2022): Geplante Erweiterung A 23 zwischen AS Hamburg Eidelstedt und AS Tornesch Faunistische Kartierung der Artengruppe Amphibien, unveröff. Kartierbericht.
- GFN (2022): Geplante Erweiterung A 23 zwischen AS Hamburg Eidelstedt und AS Tornesch Faunistische Kartierung der Artengruppe Reptilien, Libellen und Säugetiere (Haselmaus, Biber, Fischotter), unveröff. Kartierbericht.
- Klinge, A. (2019): Monitoring ausgewählter Tierarten in Schleswig-Holstein. Datenrecherche und Auswertung des Arten- und Fundpunktkatasters Schleswig-Holstein. Strohbrück.
- Klinge, A. und C. Winkler (2019): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins Rote Liste. LLUR. Flintbek.
- Ott, J., K.-J. Conze, A. Günther, M. Lohr, R. Mauersberger, H.-J. Roland und F. Suhling (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit. Libellula, Supplement 14 (Band II): 395–422.
- Winkler, C., A. Drews, T. Behrends, A. Bruens, M. Haacks, K. Jödicke, F. Röbbelen und K. Voß (2011): Die Libellen Schleswig-Holsteins Rote Liste (3. Fassung, Stand November 2010). Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Flintbek.



6. Juli 2023

Ansprechpartner

DEGES Deutsche Einheit

Fernstraßenplanungsund -bau GmbH Dr. Benedikt Zierke

Projektleiter

A 23

Julie Schmidtsdorf

Umweltplanung

A 23

Zimmerstraße 54 10117 Berlin Telefon 040 182104-115 zierke@deges.de

Telefon 030 20243-466 schmidtsdorf@deges.de