

BERÜCKSICHTIGUNG DER SCHALLEINWIRKUNGEN AUF TIERE BEI DER PLANUNG UND DEM BAU VON SCHIENENVERKEHRSWEGEN

Dr.-Biol. Marina Anissimova Dipl.-Ing. Udo Lenz FCP IBU GmbH, Essen Deutschland Immissionsschutz, Baudynamik, Umweltingenieurwesen



GENEHMIGUNGSVERFAHREN



- Im Rahmen des **Genehmigungsverfahrens** zum Neu- und Umbau von **Schienenverkehrswegen** werden **Schalltechnische Untersuchungen** durchgeführt

- Die Beurteilung der Schallimmissionen erfolgt nach der 16.BImSchV und bezieht sich auf die Schalleinwirkungen auf Menschen





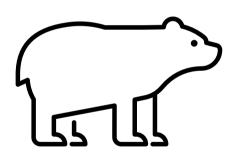


www.bing.com/images

Wind pustet in die Flasche – Schallwellen in der Flasche werden erzeugt – Schallwellen führen zu Schwingungen im Glas – Glas gibt die Schwingungen an das Erdreich weiter – Tiere ziehen weg, da sie Erschütterungen nicht mögen



GENEHMIGUNGSVERFAHREN



Die **Schallimmissionen** von Verkehrswegen **wirken** auch auf **die Tierwelt ein**.

Bisher hat der **Gesetzgeber** hierzu **keine direkten Festlegungen getroffen**.



FCP IBU

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr



Ausgabe 2010, Korrektur zuletzt 2012

VÖGEL

Klärung der Beeinträchtigung

von Vogelarten

durch Schallimmissionen

Tab. 3: Gruppe 1, Abnahme der Habitateignung am Brutplatz bei Verkehrsbelastungen über 10.000 Kfz/24h

FC	P
B	U

Art	Höhe des Immissionsortes ¹⁾	Ausschlaggebende Lebensfunktionen ³⁾	Abnahme der Habitateignung
Auerhuhn 2)4)	1 m	P, G, K	50%
Birkhuhn 2)4)	1 m	P, G	50%
Drosselrohrsänger	1 m	Р	50%
Große Rohrdommel	1 m	P, K	100%
Raufußkauz	10 m	P, K	
Rohrschwirl	1 m	Р	
Tüpfelralle	10 m	Р	
Wachtel 2)	10 m	P, K, G	
Wachtelkönig 2)	10 m	P, K	
Ziegenmelker	10 m	P, K	kritischer Schallpe
Zwergdommel	10 m	Р	

¹⁾ gesetzte Werte: 1 m = bodennah, 10 m = große Höhe, zur Begründung s. S. 5

Quelle: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr

Anissimova KLiNa-TAG 2022

Normale Wohnung, ruhige Ecke

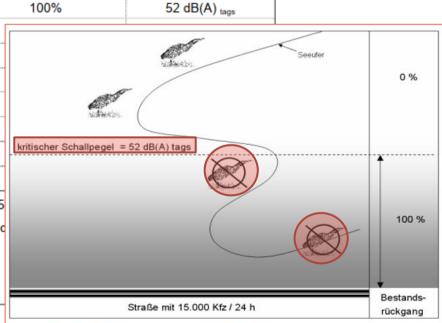


Abb. 10: Wirkungsprognose Große Rohrdommel

vom Fahrbahnrand

bis Isophone

52 dB(A) tags

52 dB(A) tags

52 dB(A) tags

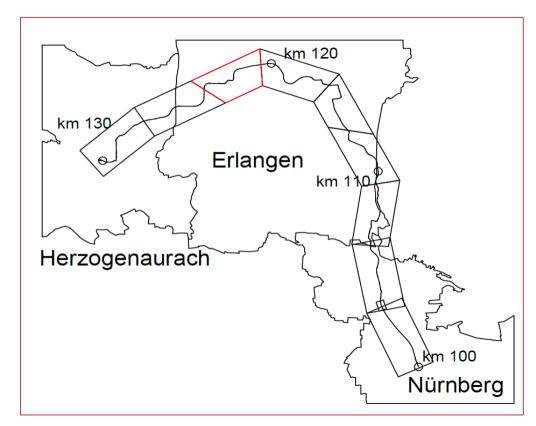
Sonderfall der Jungenführung in Bereichen mit einer Lärmbelastung über 55 d Kfz/24h beachten (Höhe des Immissionsortes = 1 m)

³⁾ P: Partnerfindung, G: Gefahrenwahrnehmung, K: Kontaktkommunikation

^{4):} jedoch mindestens 500 m Fluchtdistanz (vgl. Tab. 4, S. 14)

Stadtumlandbahn Nürnberg – Erlangen - Herzogenaurach





-Straßenbahn Neubaustrecke

Im Rahmen der **Festlegung** der **Vorzugsvariante** war die **Beurteilung** der **Schalleinwirkungen auf Vögel** zu betrachten

Stadtumlandbahn Nürnberg – Erlangen - Herzogenaurach



8

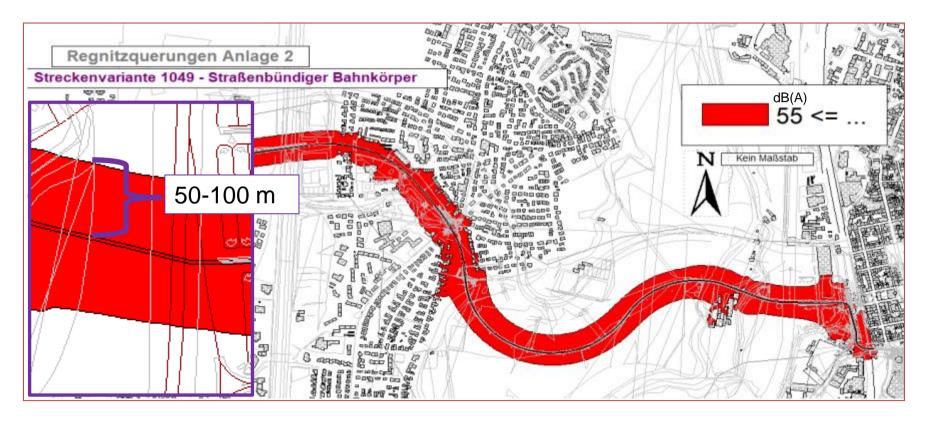


Anissimova KLiNa-TAG 2022

Die Trasse wird über mehrere "grüne" Bereiche verlaufen – Betrachtung der Einwirkungen auf Vögel relevant

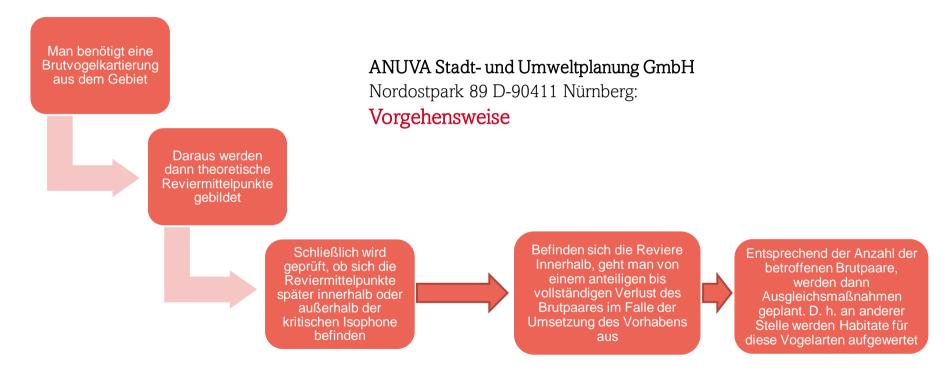
Stadtumlandbahn *Nürnberg – Erlangen – Herzogenaurach*: Erstellung der Isophonen für bestimmte Vogelarten





Stadtumlandbahn Nürnberg – Erlangen - Herzogenaurach





AUSBLICK



Bei Planungen von **Schienenverkehrswegen** wird das Thema **Tierschutz** und **Lärm** zukünftig auch an **Bedeutung zunehmen**.

Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Birds Directive - Council Directive 2009/147/EC on the conservation of wild birds

 Einschränkung und Kontrolle der Jagd

- Verwaltung von Vogelschutz-Gebieten

- Schutz der Lebensräume (Schutz vor Lärm?..)



www.bing.com/images

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.fcp-ibu.de