

EINFLUSS VON LANDSCHAFTSSTRUKTUREN AUF DIE FLEDERMAUSFAUNA DES SEEWINKELS

GEORG GRUBER¹

MARKUS MILCHRAM²
MARCELA SUAREZ-RUBIO²



¹ Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung

² Institut für Zoologie



Gefördert mit Mitteln
des Landes Burgenland

GEFÄHRDUNGURSACHEN:

25 % aller Fledermausartensind als gefährdet oder potentiell gefährdet eingestuft



Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Anhang II und IV



FLEDERMÄUSE UND LANDSCHAFTSSTRUKTUREN

Vegetations-
Strukturen

Strukturierte
Wälder

Offene
Habitate

Wasserkörper



Der Seewinkel

Kleine Gehölz-
Strukturen

Weiden und
Wiesen

Weingärten

Salzlacken

Neusiedlersee

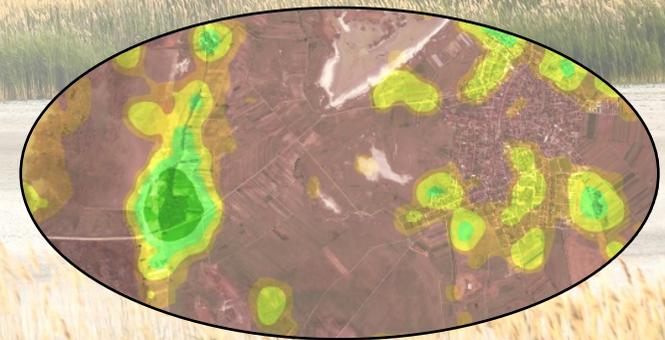
Schilfgürtel



FORSCHUNGSFRAGEN:

- Wie beeinflussen die verschiedenen **Landschafts-Strukturen** des **Seewinkels** die **Aktivität** verschiedener **Fledermaus-Arten** bzw. **Artengruppen**?

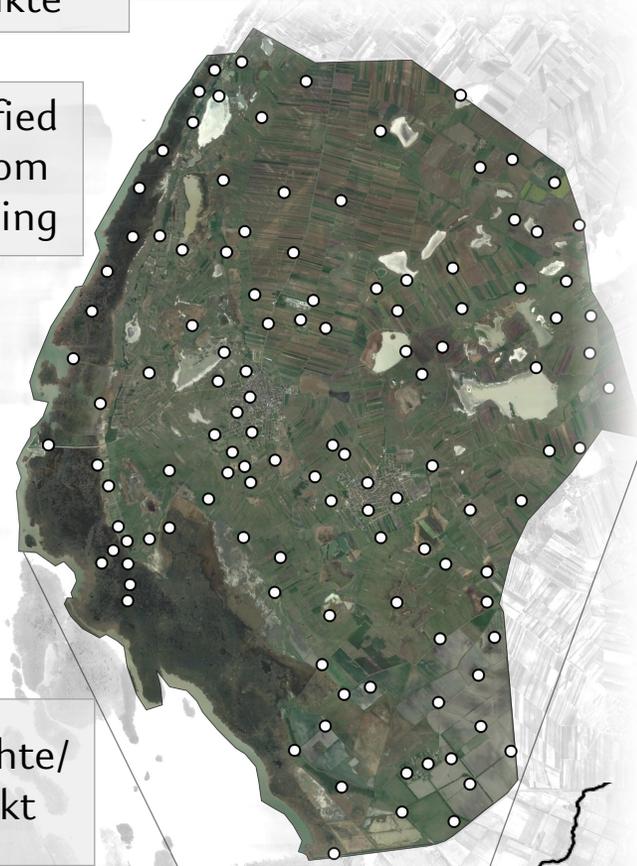
- Wo befinden sich **Bereiche** mit Potential für **hohe Aktivität** der untersuchten **Fledermaus-Arten** bzw. **Artengruppen**?



119 Probe-
punkte

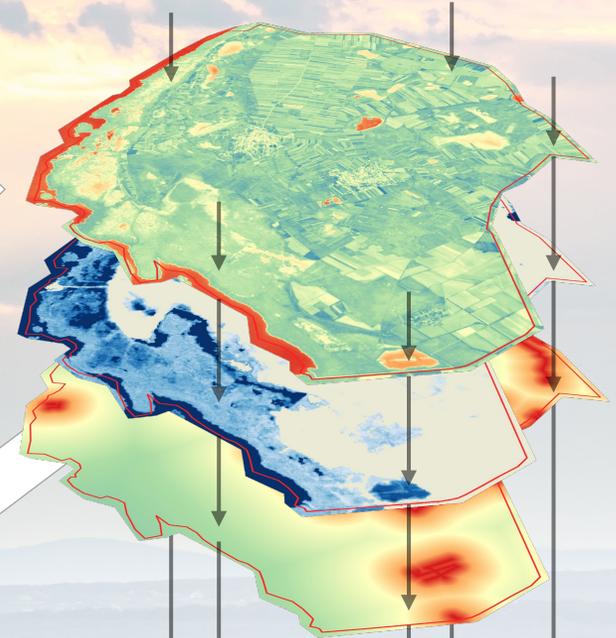
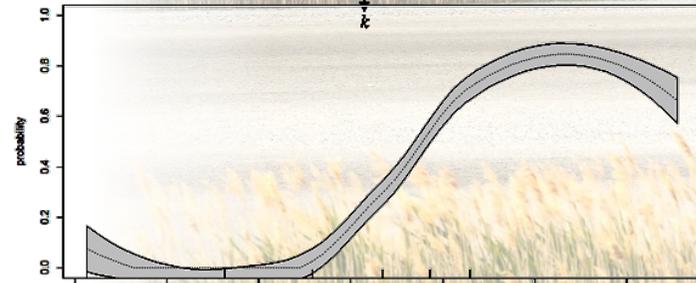
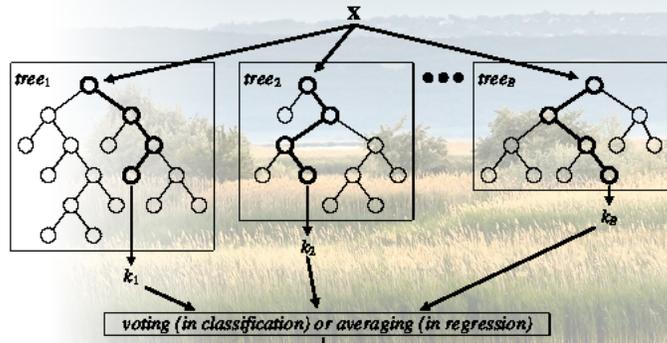
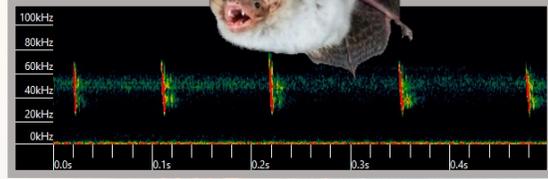
Stratified
Random
Sampling

3 Nächte/
Punkt

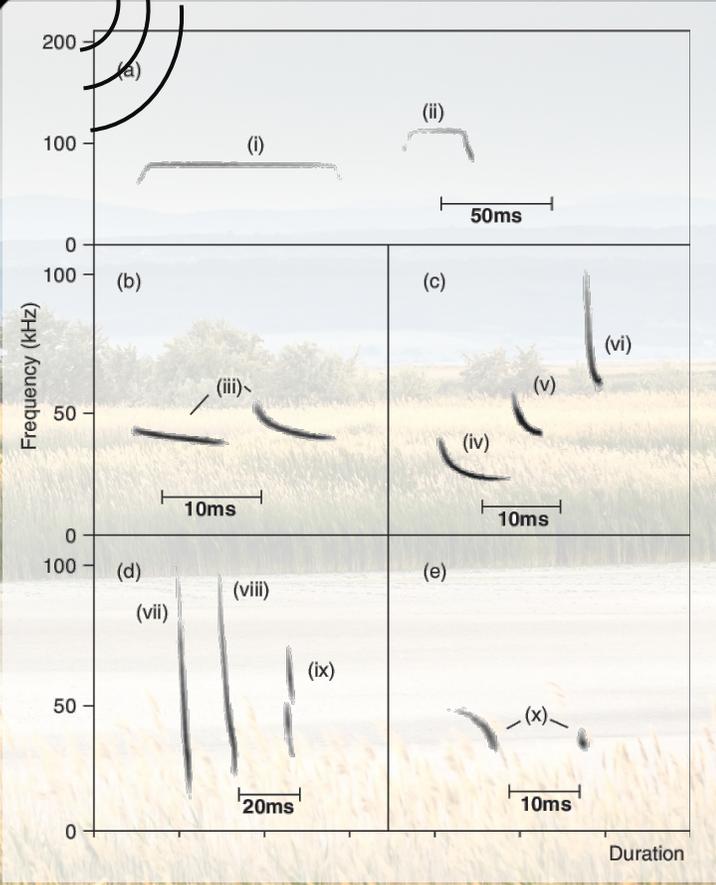
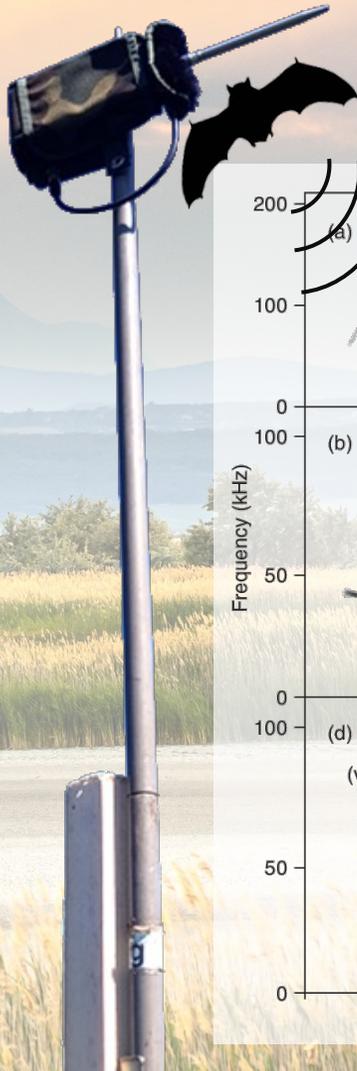
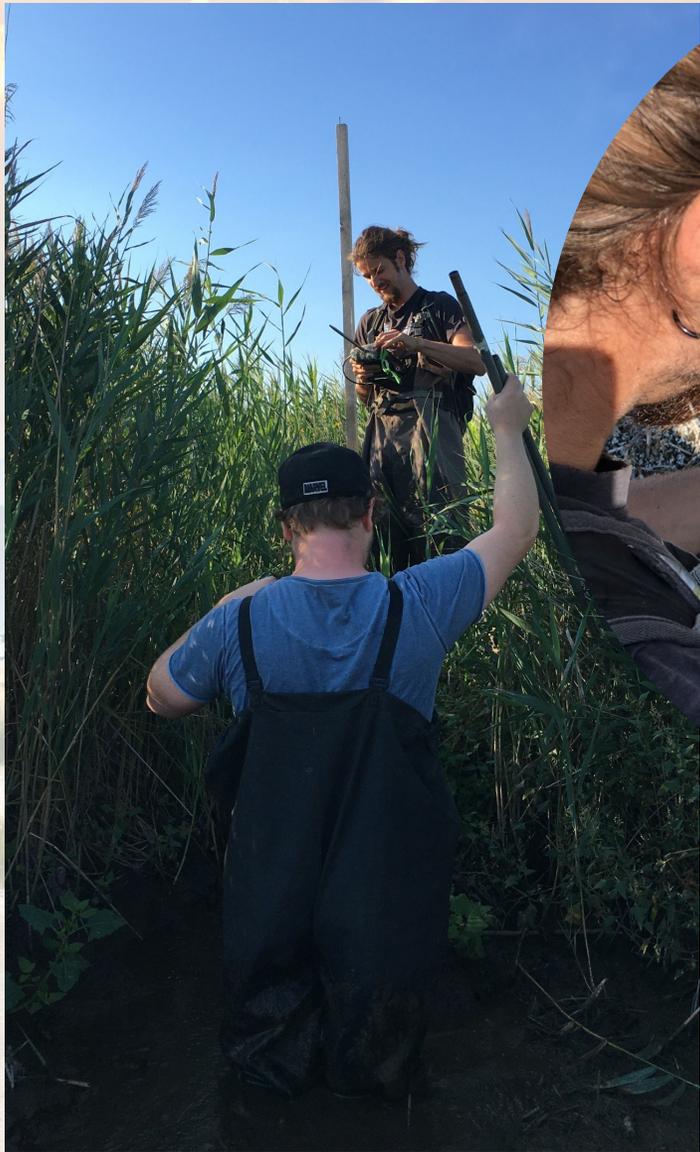


Vienna
Austria

Hungary



FLEDERMAUSAKTIVITÄT



VARIABLEN

Abhängige Variable:
Fledermaus-Aktivität

Wimperfl.

Graues Langohr

Mückenfl.

Gr. Mausohr

Kl. Mausohr

Wasserfl.

Kl. Bartfl.

Brandtfl..

Weißbrandfl.

Rauhautfl.

~

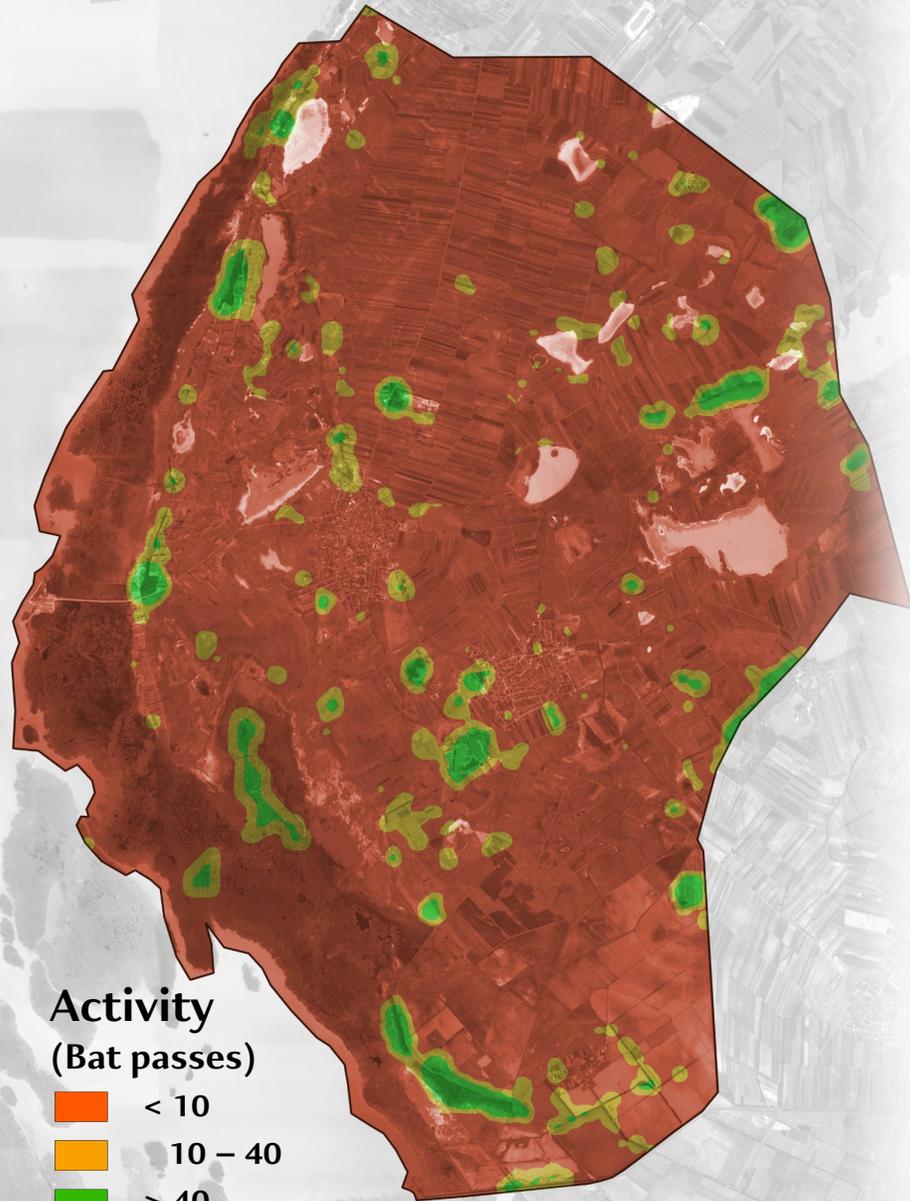
Erklärende Variablen:

Vegetationshöhen (Baum und
Strauchschicht) um die
Probepunkte

Distanz zu Landbegeckungen
(zB.: Siedlung, Weingärten,
Schilf,...)

Landbedeckungen um die
Probepunkte

MÜCKENFLEDERMAUS



Activity
(Bat passes)



Dist. zu Gehözügruppen

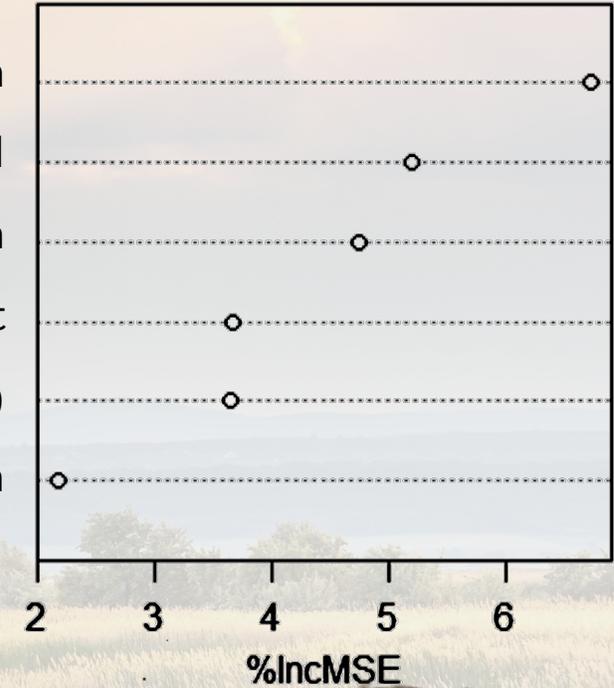
NDVI

% Veg. >5 m

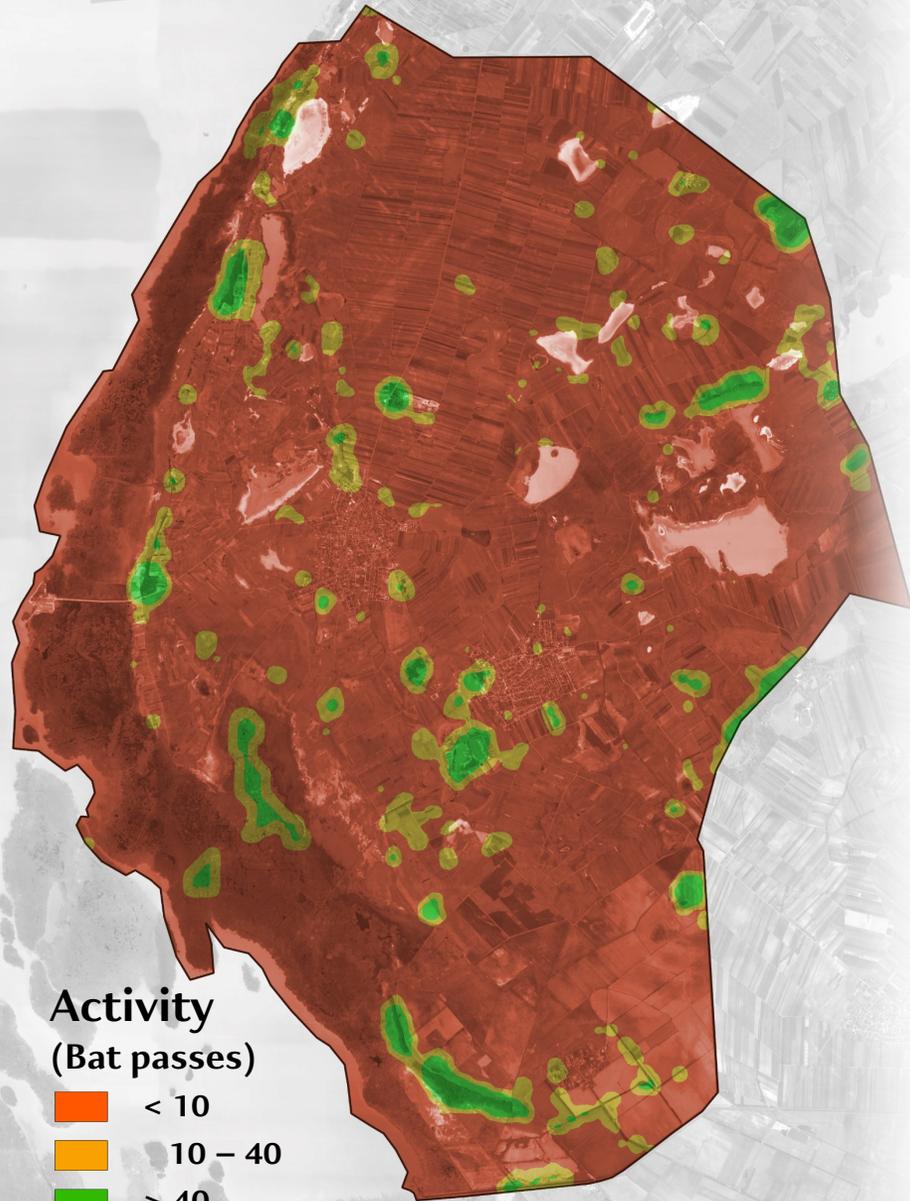
Landschaftsdiversität

% Veg. 0.5-1.5m (100m)

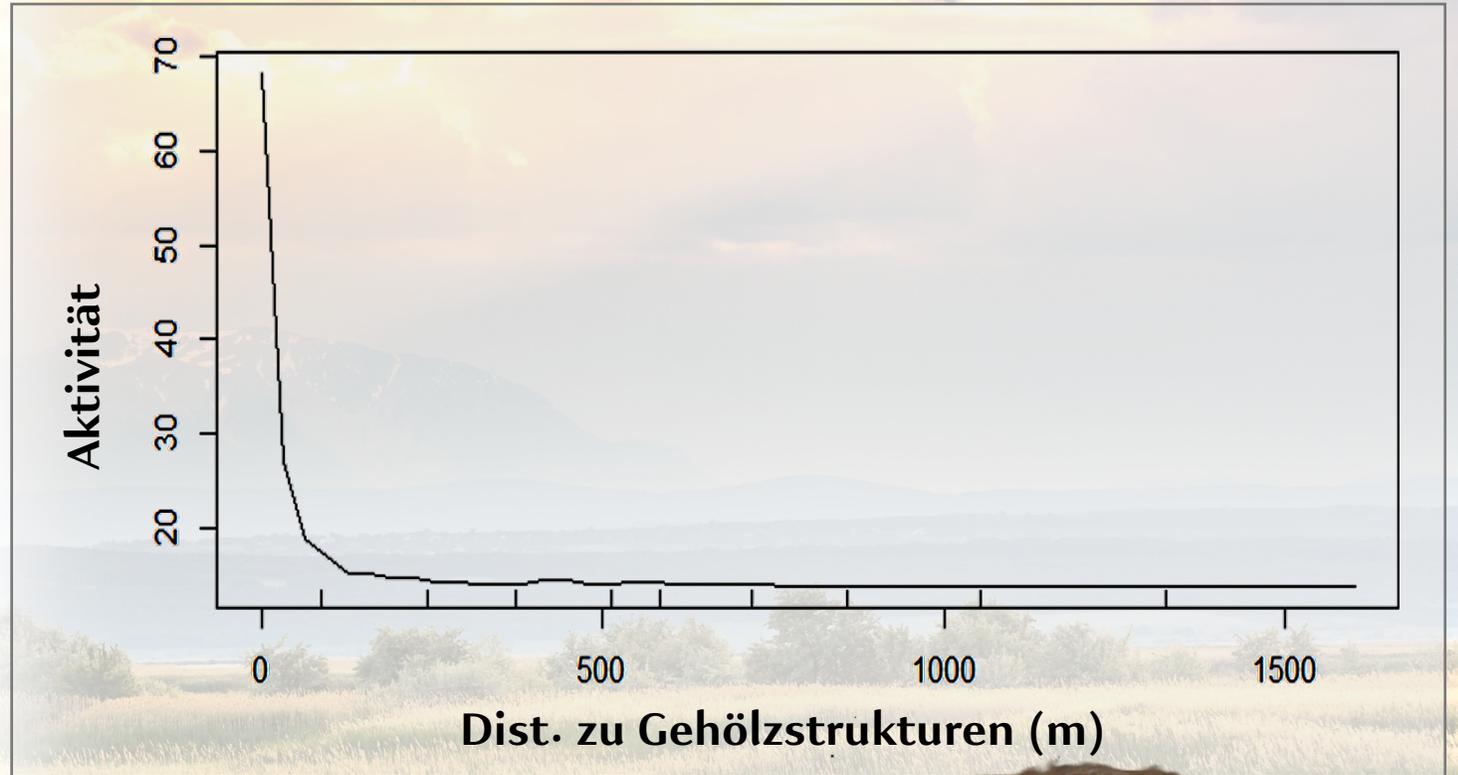
Dist. zu Salzlacken



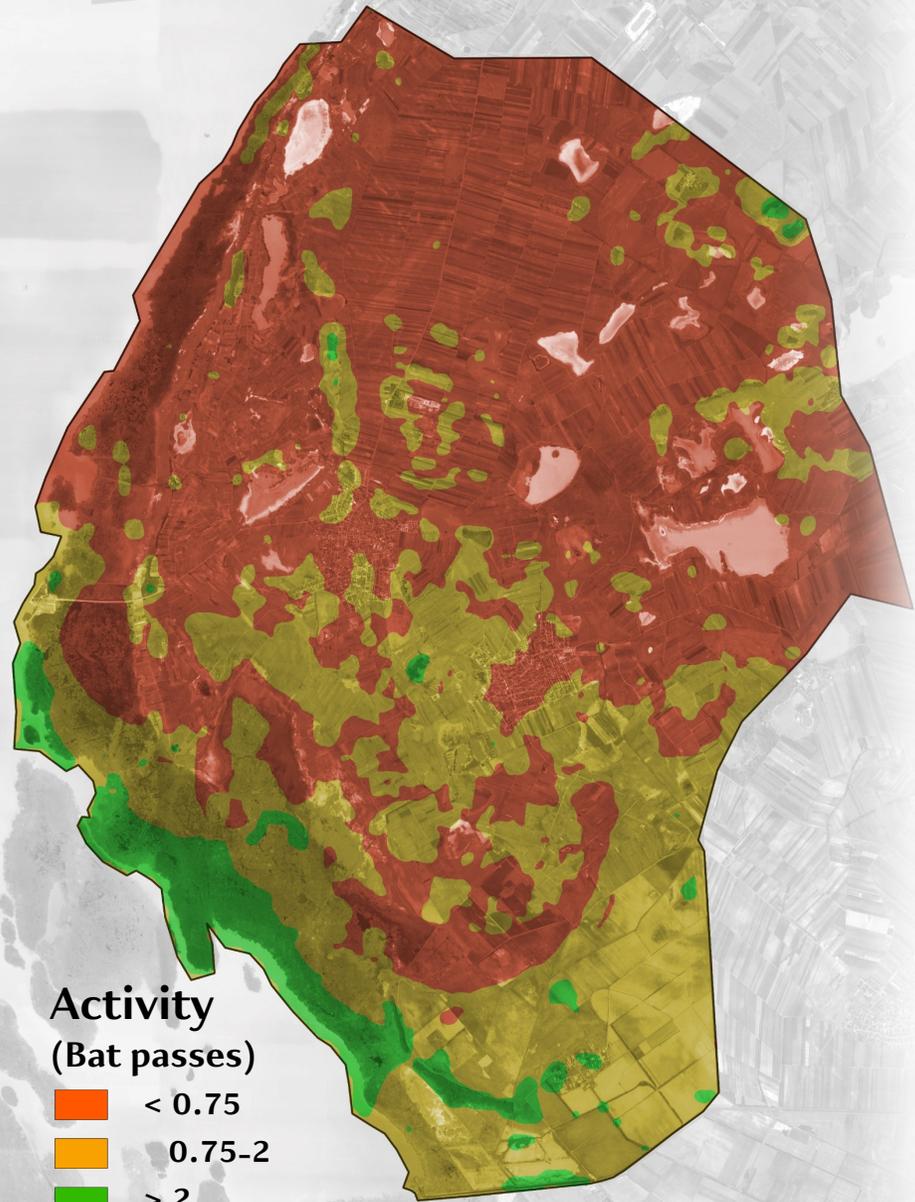
MÜCKENFLEDERMAUS



0 2 4 6 8 km



GRAUES LANGOHR



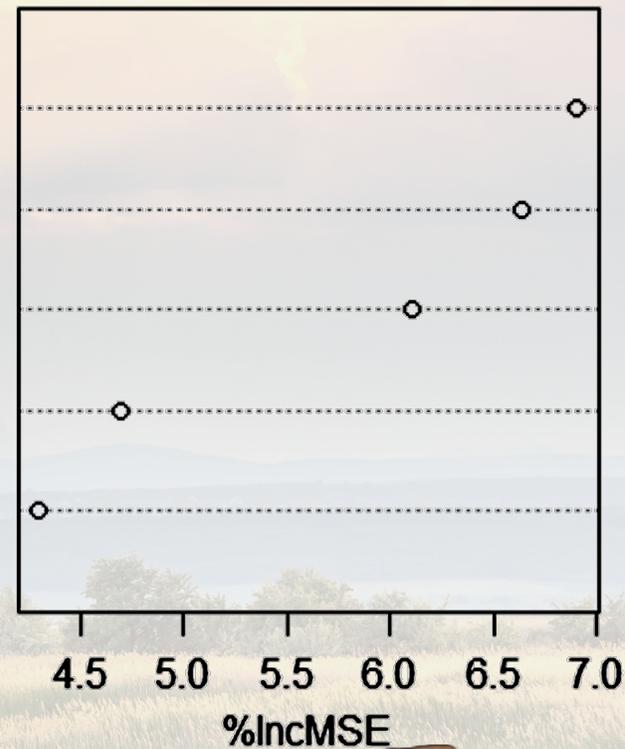
% veg. 0.5-1.5m (100m)

NDVI (200m)

Dist. zu Weingärten

Dist. zu Salzlacken

Dist. zu Siedlungen

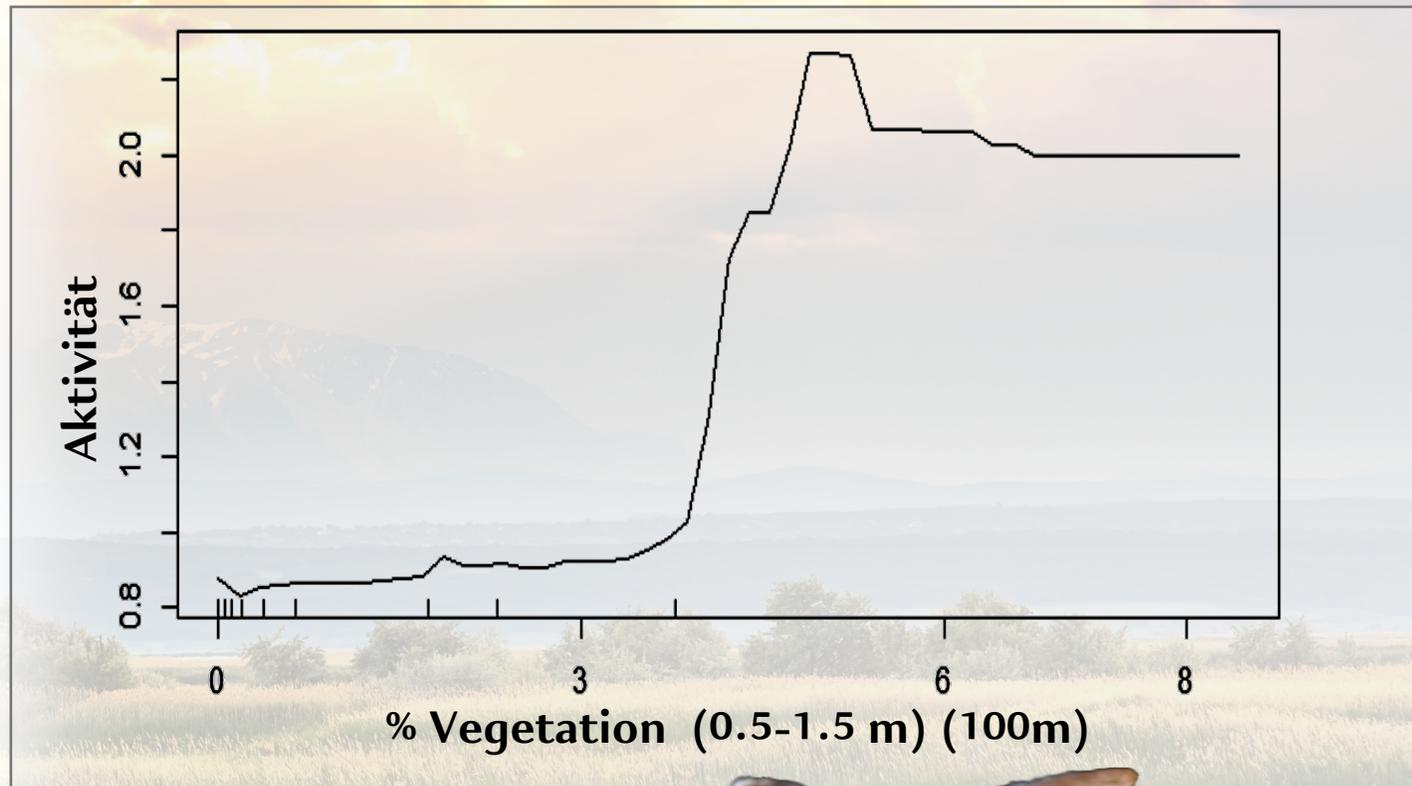


GRAUES LANGOHR

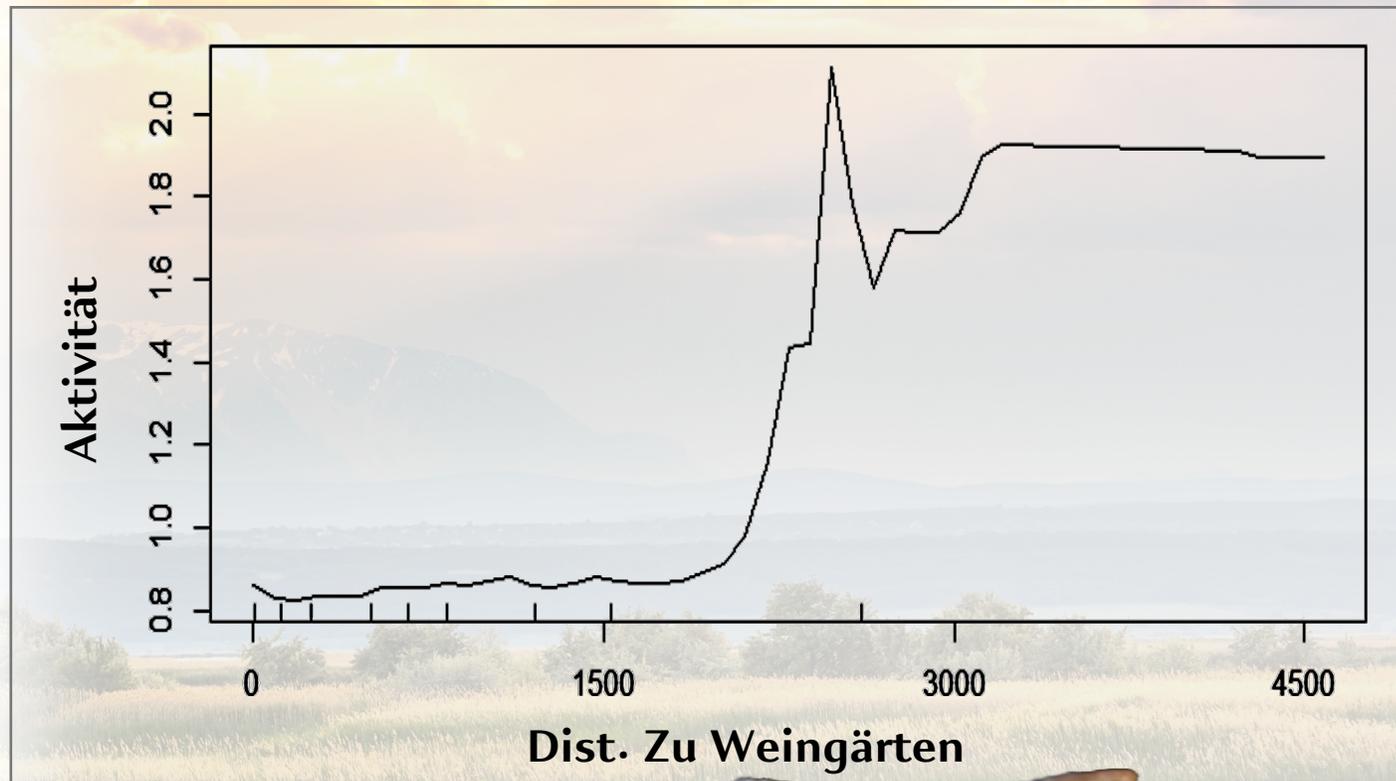


Activity
(Bat passes)

- < 0.75
- 0.75-2
- > 2



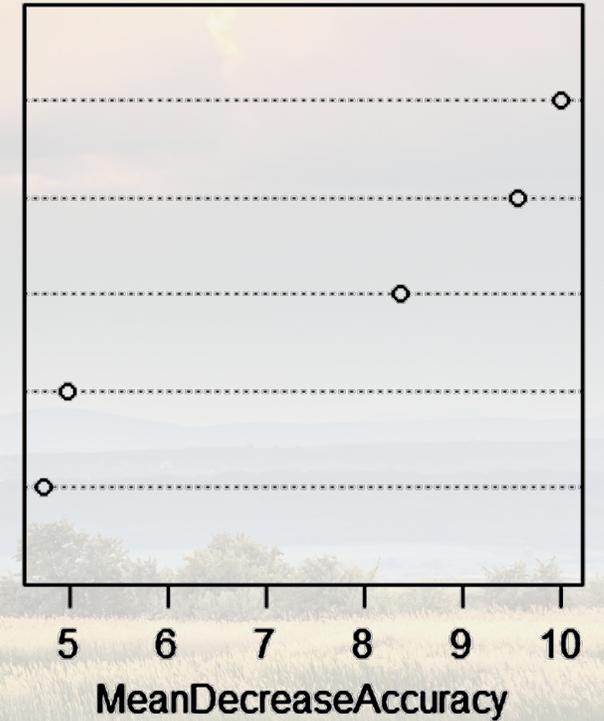
GRAUES LANGOHR



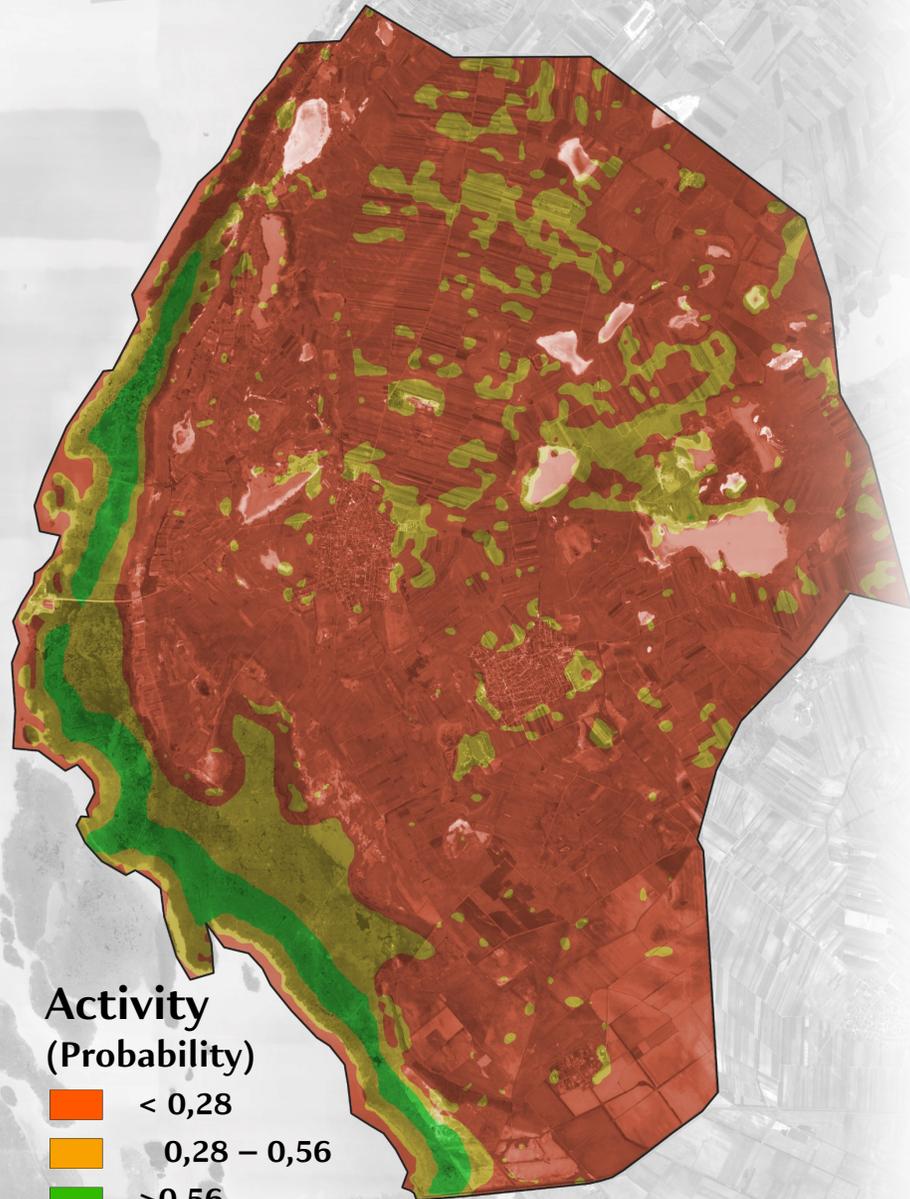
WIMPERFLEDERMAUS



% Shilf-Bedeckung (300m)
Dist. Zu Wasserkörper
Landschafts-Diversität(100m)
Dist. Zu Siedlungen
% Gras-Bedeckung (100m)



WIMPERNFLEDERMAUS



Activity
(Probability)

- < 0,28
- 0,28 – 0,56
- > 0,56

0 2 4 6 8 km



Log (probability of activity)

-3.0 -2.5 -2.0 -1.5 -1.0 -0.5

0

25

50

75

100

% Shilf-Bedeckung (300m)



WIMPERNFLEDERMAUS



Log (probability of activity)

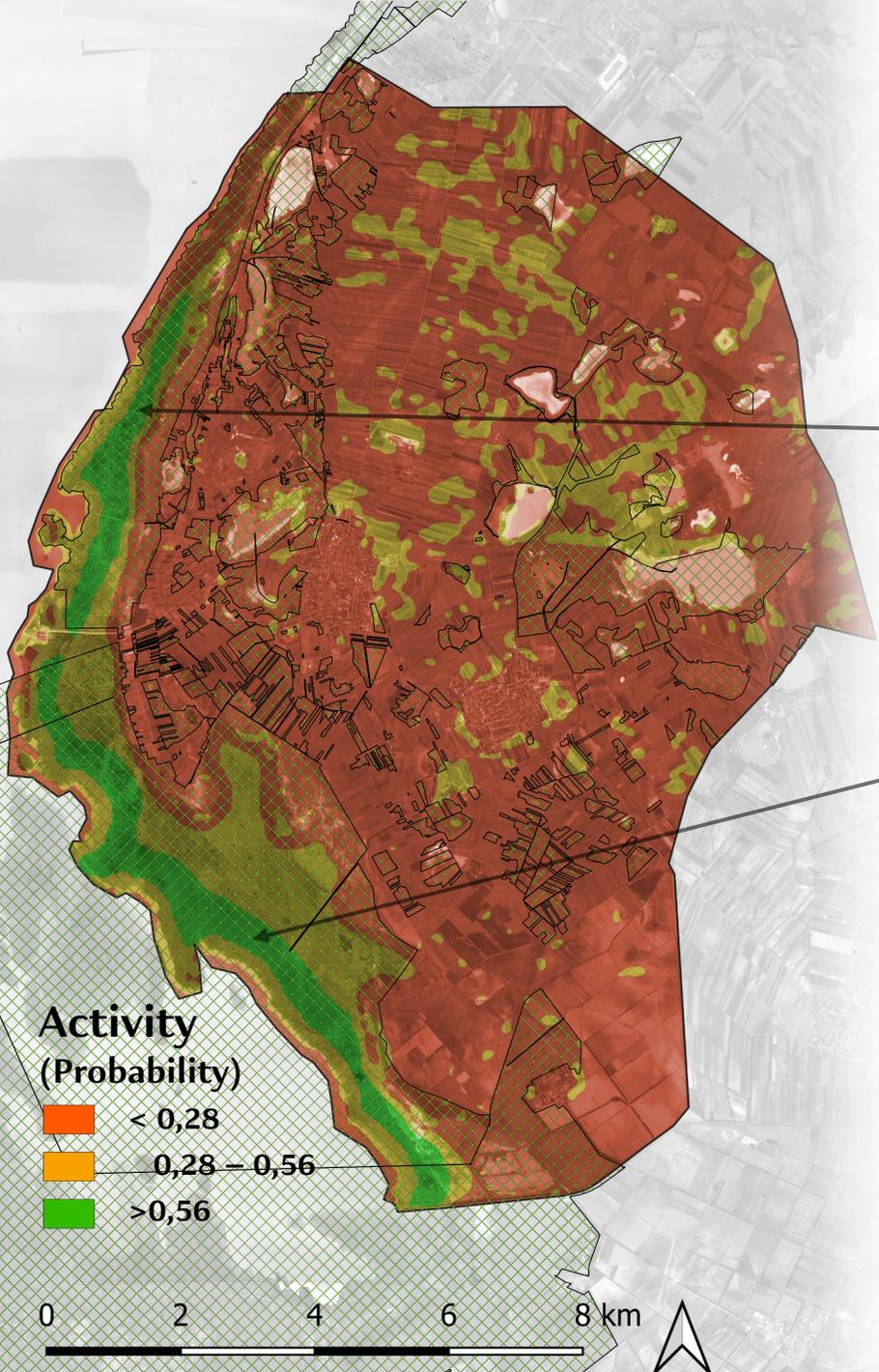
-3.0 -2.5 -2.0 -1.5 -1.0 -0.5



% Shilf-Bedeckung (300m)



DER SCHILFGÜRTEL

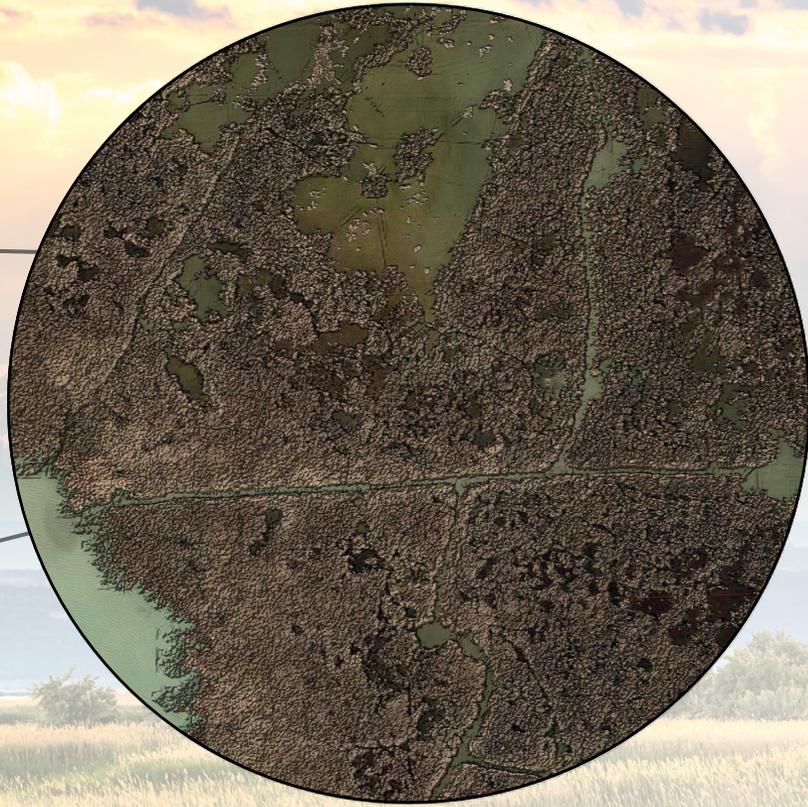


DER SCHILFGÜRTEL



**Activity
(Probability)**

-  < 0,28
-  0,28 – 0,56
-  >0,56



Der Schilfgürtel
Als Wald-Ersatz???

EINSCHRÄNKUNG DER AKKUSTISCHEN ERHEBUNGEN



Großes Mausohr



Random model



Kleines Mausohr



© Katharina Bürger

CONCLUSIO

Gehölz-
Strukturen

Schilfgürtel

Bäumen	Srauch- Vegetation
Schilf	Grasland



National Park



DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Besonderes Danke: Markus Milchram, Lena Schneider, Bernhard Schubert, Julien Peters, Arno Cimadom, Peter Kugler, Harald Grabenhofer, Alexander Bruckner, Marcela Suarez-Rubio

