



Life Patches & Corridors

LIFE PATCHES & CORRIDORS

DISPERSION DES BLAUSCHILLERNDEN FEUERFALTERS

(*LYCAENA HELLE*) IN DER NORDEIFEL



Gwydion Scherer (Universität Osnabrück)

Bernhard Theißen (Biologische Station StädteRegion Aachen)



Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft,  
Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen



# Was ist LIFE?



LIFE: L'Instrument Financier pour l'Environnement

Finanzinstrument der EU zur Förderung von Umweltmaßnahmen in der gesamten EU und in ausgewählten Kandidaten-, Beitritts- und Nachbarländern der EU

# NATURA 2000



Ein zusammenhängendes Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union

Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume.

# Eckdaten



**Projektnehmer:** Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.

**Partner:** Land NRW

**Dauer:** 1.1.2017-31.12.2022

**Budget:** ~2,4 Mio €

# Projektziele und -maßnahmen



Schutz und Förderung des Blauschillernden  
Feuerfalters

# Projektziele und -maßnahmen



Schutz und Förderung des Blauschillernden  
Feuerfalters

- Sicherung und Management bestehender  
Habitate

# Projektziele und -maßnahmen



## Schutz und Förderung des Blauschillernden Feuerfalters

- Sicherung und Management bestehender  
Habitats
- Schaffung neuer Habitats

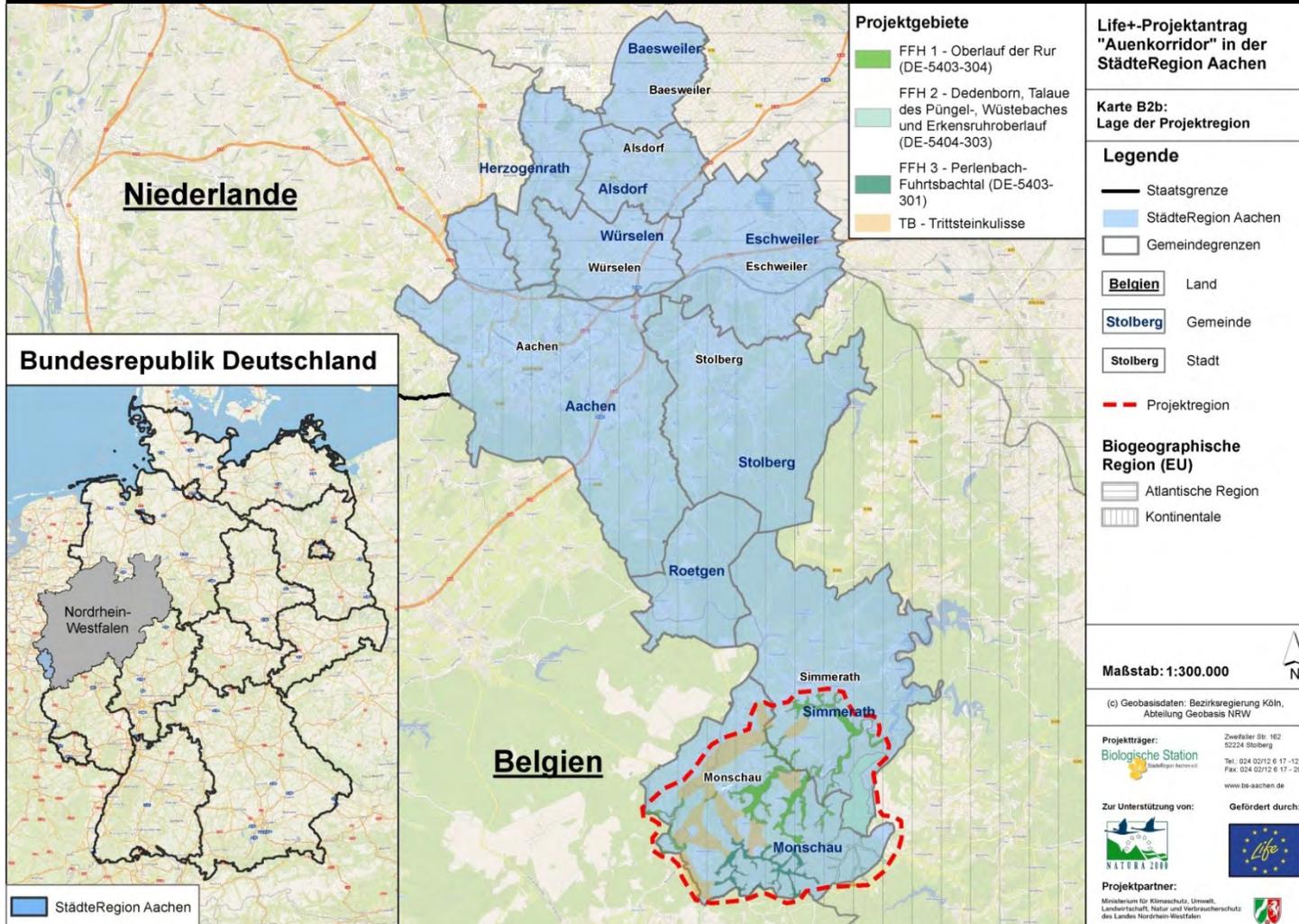
# Projektziele und -maßnahmen



## Schutz und Förderung des Blauschillernden Feuerfalters

- Sicherung und Management bestehender Habitate
- Schaffung neuer Habitate
- Vernetzung der Teilpopulationen über
  - **Trittsteine** zwischen den Schutzgebieten
  - **Korridore** innerhalb der Schutzgebiete

# Projektgebiet



## NORDEIFEL

FFH Gebiet

“Oberlauf der Rur”

Höhe: ~400-600 m

Langzeitmittel

Niederschlag &

Temperatur:

1100 mm, 6.5°C

# Projektgebiet



Photo: Klaus Mertens

Hohes Venn

# Projektgebiet



Grünland

# Projektgebiet



Täler

# Projektgebiet



Monschau

# Projektgebiet



Photo: Klaus Mertens

Rursee

# Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*)



Verbreitung: Westeuropa bis Ostasien  
Schutzstatus FFH Richtlinie: Annex II & IV  
Schutzstatus IUCN: potenziell gefährdet  
Rote Liste gefährdeter Arten D: 2 (stark gefährdet)

# Life history

Puppe  
Aug-Mai  
>10 Monate



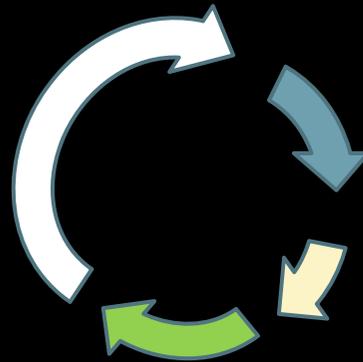
Larven  
Jun-Aug  
~6 Wochen



Falter  
Mai-Jun  
~ 4 Wochen



Ei  
Mai-Jun  
~10 Tage



# Habitate

Quellfluren



# Habitate

Feuchte Talwiesen und Hochstaudenfluren



# Fang-Wiederfang-Studie 2018

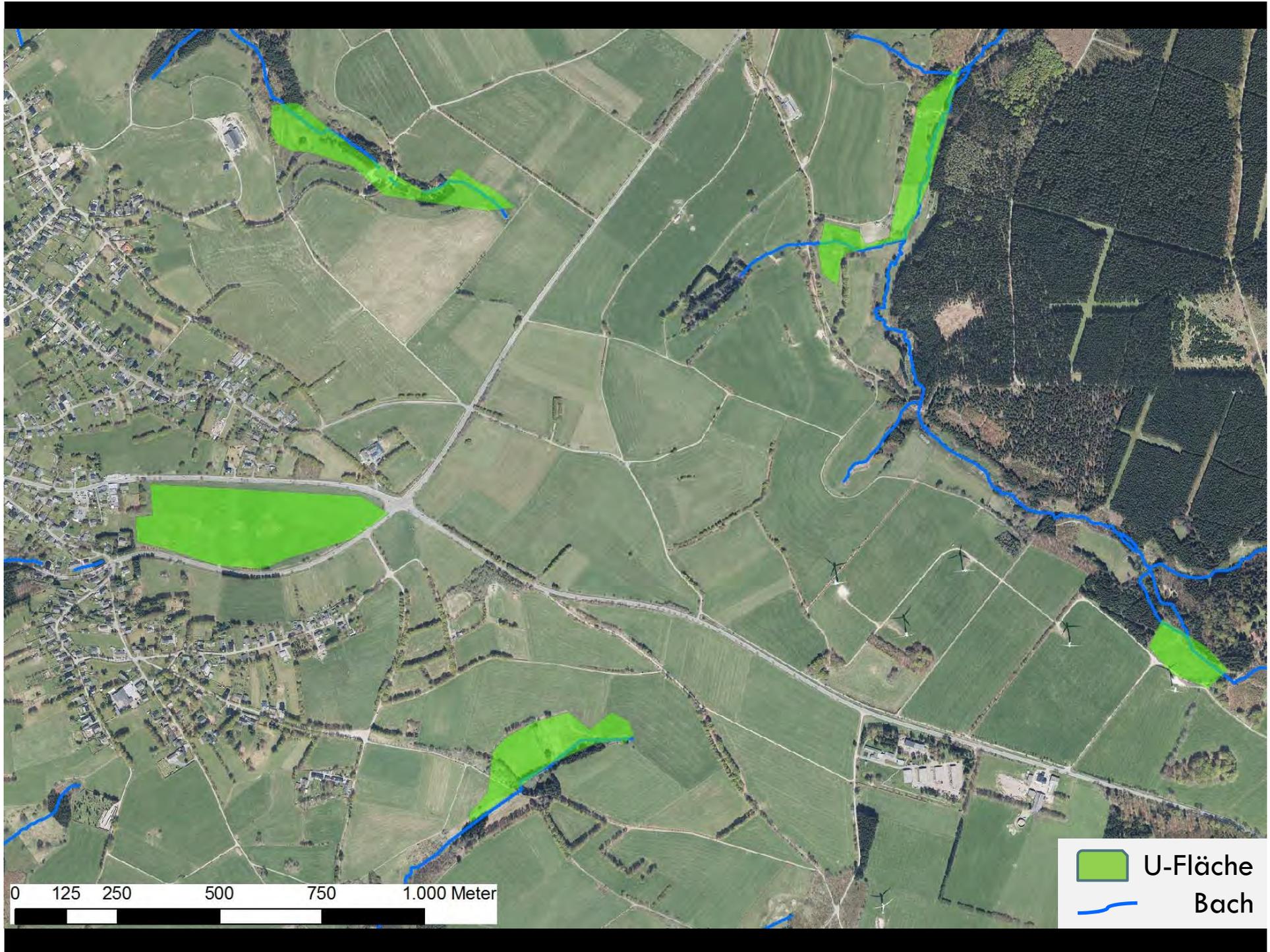


Fragestellung:

Findet ein Austausch zwischen Populationen verschiedener Täler über intensiv genutzte Hochflächen statt?

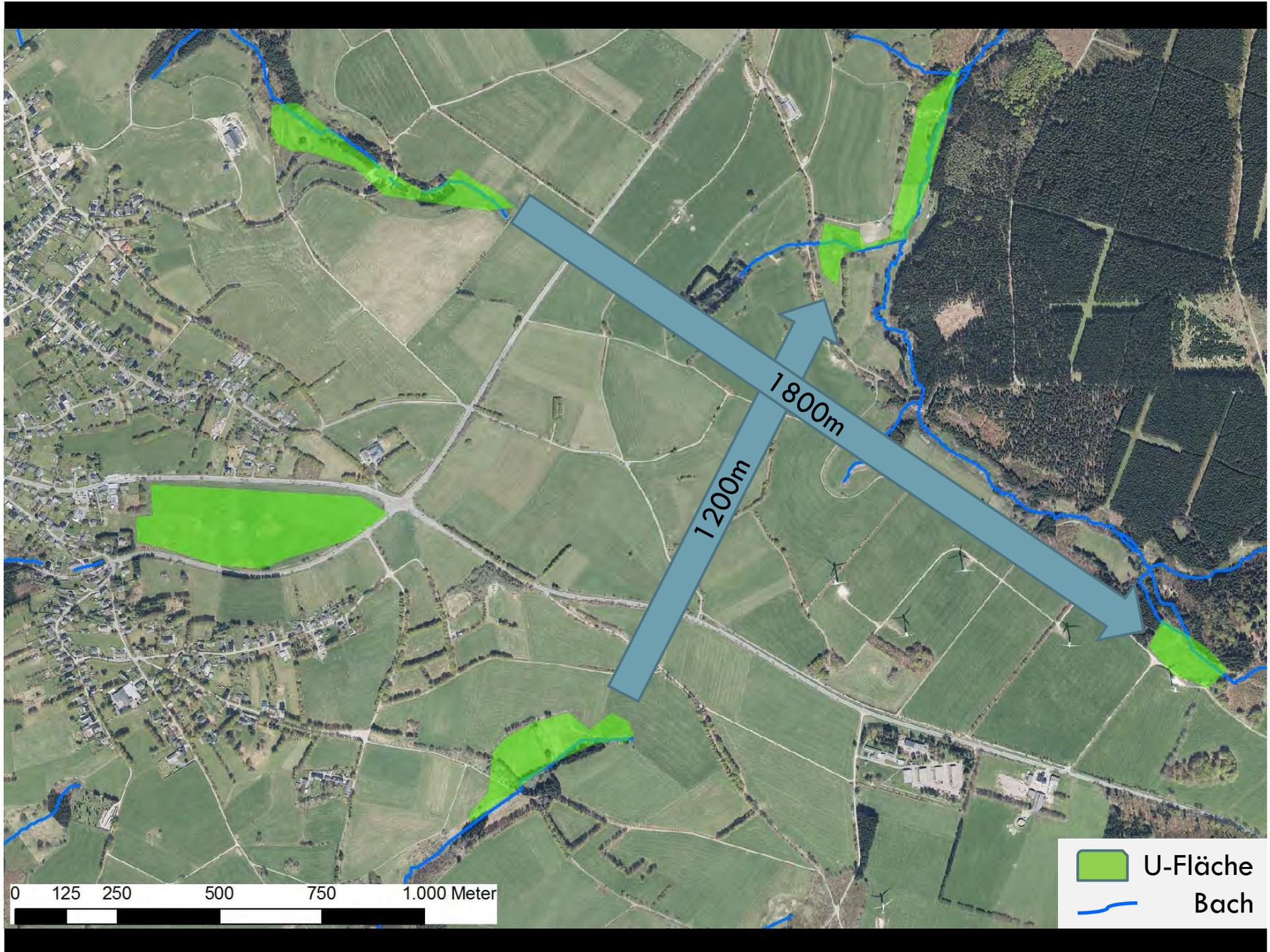


0 125 250 500 750 1.000 Meter



0 125 250 500 750 1.000 Meter

 U-Fläche  
 Bach













# Fang-Wiederfang-Studie 2018



## Methode:

- Fang im Zeitraum 15. Mai-10. Juni
- Erfolgsorientiert auf ganzer Habitat-Fläche
- Individuelle Markierung
- Verhaltensbeobachtungen notiert
- Kartierung Gehölze
- Kartierung Schlangenknochen (*Bistorta officinalis*)
- Suche nach Eiern und Raupen







# Fang-Wiederfang-Studie 2018

Ergebnisse:

775 Individuen markiert ( $\text{♂♂} : \text{♀♀} \sim 2:1$ )



# Fang-Wiederfang-Studie 2018



Ergebnisse:

775 Individuen markiert ( $\text{♂♂} : \text{♀♀} \sim 2:1$ )

174 ind. Wiederfänge 23% ( $\text{♂♂} 26\% \text{♀♀} 15\%$ )

# Fang-Wiederfang-Studie 2018



## Ergebnisse:

775 Individuen markiert ( $\text{♂♂} : \text{♀♀} \sim 2:1$ )

174 ind. Wiederfänge 23% ( $\text{♂♂} 26\%$   $\text{♀♀} 15\%$ )

## Literatur:

Fischer et al. (1999): 30% n = 1400

Gantigmaa et al. (2008) 21% n = 392

Craioveanu et al. (2014) 18% n = 1853

24% n = 482

Modin (2018): 20% n = 229

# Fang-Wiederfang-Studie 2018

Ergebnisse:

max. festgest. Lebensdauer ♂♂/♀♀ - 22/13 Tage

# Fang-Wiederfang-Studie 2018



## Ergebnisse:

max. festgest. Lebensdauer ♂♂/♀♀ - 22/13 Tage

## Literatur:

	♂♂/♀♀	
Fischer et al. (1999):	34/33	days
Gantigmaa et al. (2008):	18/13	days
Craioveanu et al. (2014):	25	days
Modin (2018):	26	days

# Fang-Wiederfang-Studie 2018



Ergebnisse:

Wiederfänge

- im gleichen Habitat  $n=225/98\%$

186♂♂ 39♀♀

# Fang-Wiederfang-Studie 2018



Ergebnisse:

Wiederfänge

- im gleichen Habitat  $n=225/98\%$

186♂♂ 39♀♀

- in anderem Habitat  $n=4/2\%$

2♂♂ 2♀♀



# Fang-Wiederfang-Studie 2018

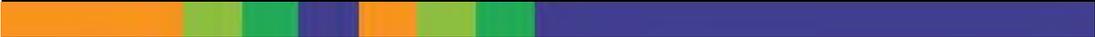


Ergebnisse:

max. zurückgelegte Distanz

- 1400m 1♂ , 2♀♀

# Fang-Wiederfang-Studie 2018



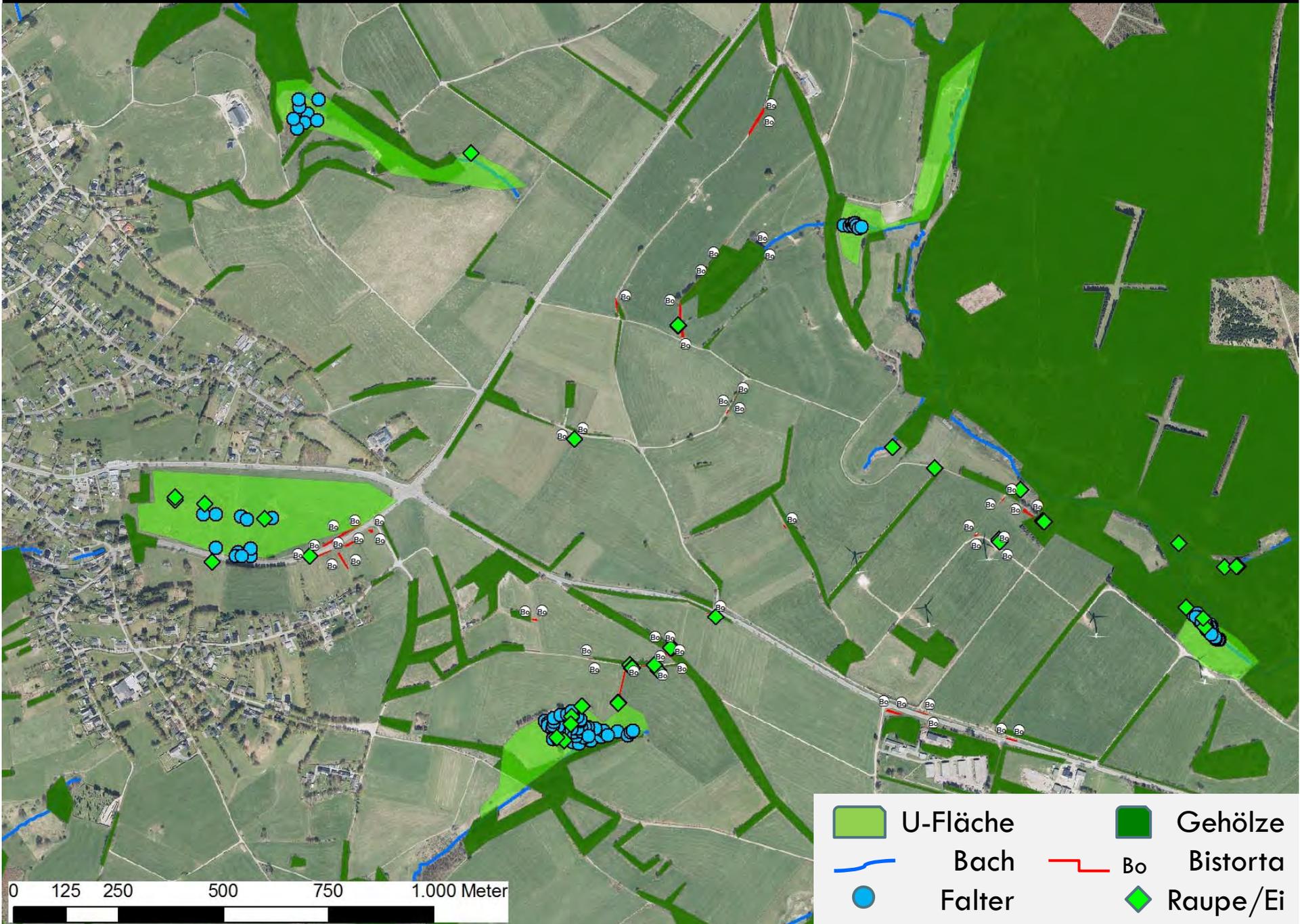
## Ergebnisse:

max. zurückgelegte Distanz

- 1400m 1♂, 2♀♀

## Literatur:

Fischer et al. (1999):	560m
Gantigmaa et al. (2008):	386m
Craioveanu et al. (2014):	590m
Turlure et al. (2014):	522m
Modin (2018):	599m



# Diskussion



- Falter der Populationen in der Nordeifel zeigen vergleichbares Verhalten wie jene aus anderen Studien hinsichtlich
  - Anteil Wiederfänge
  - Lebensdauer

# Diskussion



- Falter der Populationen in der Nordeifel zeigen vergleichbares Verhalten wie jene aus anderen Studien hinsichtlich
  - Anteil Wiederfänge
  - Lebensdauer
- Allerdings Nachweis längerer Flugdistanz

# Diskussion



- Falter der Populationen in der Nordeifel zeigen vergleichbares Verhalten wie jene aus anderen Studien hinsichtlich
  - Anteil Wiederfänge
  - Lebensdauer
- Allerdings Nachweis längerer Flugdistanz
- Ergebnisse u.U. studienabhängig (Dauer, Manpower, Größe Gebiet, Anzahl Populationen)

# Diskussion



Potenzial zur Dispersion über große Strecke hoch

- Wird es immer noch unterschätzt?

> in noch größerem Gebiet überprüfen

# Diskussion



Potenzial zur Dispersion über große Strecke hoch

- Wird es immer noch unterschätzt?

- > in noch größerem Gebiet überprüfen

Strukturarmes Offenland wird überflogen

- Bedeutung von Leitstrukturen überschätzt?

- > in sehr gut vernetztem Gebiet überprüfen

# Diskussion



Potenzial zur Dispersion über große Strecke hoch

- Wird es immer noch unterschätzt?

- > in noch größerem Gebiet überprüfen

Strukturarmes Offenland wird überflogen

- Bedeutung von Leitstrukturen überschätzt?

- > in sehr gut vernetztem Gebiet überprüfen

Eiablage an *B. officinalis* fern der Idealhabitate

- Für die Art ökologisch sinnvoll?

- > für den Beobachter nützlich

# Folgerungen für das Projekt



- > Austausch zwischen Tälern kann stattfinden  
Austauschrate derzeit eher gering

# Folgerungen für das Projekt



- > Austausch zwischen Tälern kann stattfinden  
Austauschrate derzeit eher gering
- > „Patches“ (mit *Bistorta*) zwischen den Tälern  
werden wahrgenommen

# Folgerungen für das Projekt



- > Austausch zwischen Tälern kann stattfinden  
Austauschrate derzeit eher gering
- > „Patches“ (mit *Bistorta*) zwischen den Tälern  
werden wahrgenommen
- > Erhalt und Neuanlage derartiger Strukturen  
sicher förderlich für Austauschrate, daher  
lohnenswert

# Neuanlage von Patches & Corridors



# Erhalt von Patches & Corridors



# Erhalt von Patches & Corridors



# Erhalt von Patches & Corridors



# Neuanlage von Patches & Corridors



# Informationen

[www.life-patchesandcorridors.de](http://www.life-patchesandcorridors.de)

The screenshot shows the homepage of the website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.' and a search bar. Below the navigation bar is a large image of a butterfly. The main content area features the title 'Entwicklung eines Habitatnetzwerkes für den Blauschillernden Feuerfalter' and a sub-section 'Zielart' with the heading 'Blauschillernder Feuerfalter'. The text describes the project's goals and the species' characteristics.

The brochure provides detailed information about the project. It includes a map of the project area, contact details for the Biologische Station, and a list of project partners. The title is 'Habitatnetzwerk für den Blauschillernden Feuerfalter'.

Faltblatt

[www.instagram.com/life.patchesandcorridors/](https://www.instagram.com/life.patchesandcorridors/)

The screenshot shows the Instagram profile for 'life.patchesandcorridors'. The profile includes a bio that states: 'Das EU Projekt „LIFE Patches & Corridors“ fördert die natürliche Artenvielfalt in der Eifel.' and a link to the website. There are 13 posts, 66 followers, and 77 accounts followed.

The screenshot shows the Facebook page for 'LIFE Patches&Corridors'. The page features a cover photo of a forest landscape and a profile picture with the project logo. The page includes a navigation bar, a post section, and a sidebar with various options like 'Veranstaltungen' and 'Beiträge'.

[www.facebook.com/life.patchesandcorridors/](https://www.facebook.com/life.patchesandcorridors/)



# Danke für die Aufmerksamkeit!

