

Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald



Sandwespe

Ammophila sabulosa

Foto: Torsten Bittner

Ausschuss
für Umwelt und Gesundheit (AUG)
mit Naturschutzbeirat (NB)
am 11.5.2021

Dr. Robert Trusch

Dr. Torsten Bittner

Naturschutzbeauftragte
für den Stadtkreis Karlsruhe

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Das Problem mit den Zuständigkeiten...

„Stadt hat wenig Einfluss auf die Bewirtschaftungsweise des Staatswaldes“

Der **nördliche Hardtwald** ist zwar **in der forstlichen Zuständigkeit von Forst BW**, das ist aber nur ein privatrechtlicher Zustand. Das **Naturschutzgesetz gilt** trotzdem (öffentliches Recht), damit sind auch die Ämter der Stadt (FA, UA usw.) zuständig.

Der **südliche Hardtwald** im Gebiet der Stadt Karlsruhe ist Stadtwald.

→ Was im Folgenden **exemplarisch** für den nördlichen Hardtwald ausgeführt wird **gilt für den gesamten Hardtwald** (und auch darüber hinaus).

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Das Problem mit den Zuständigkeiten...

„Stadt hat wenig Einfluss auf die Bewirtschaftungsweise des Staatswaldes“

Der **nördliche Hardtwald** ist zwar **in der forstlichen Zuständigkeit von Forst BW**, das ist aber nur ein privatrechtlicher Zustand. Das **Naturschutzgesetz gilt** trotzdem (öffentliches Recht), damit sind auch die Ämter der Stadt (FA, UA usw.) zuständig.

Der **südliche Hardtwald** im Gebiet der Stadt Karlsruhe ist Stadtwald.

→ Was im Folgenden **exemplarisch** für den nördlichen Hardtwald ausgeführt wird **gilt für den gesamten Hardtwald** (und auch darüber hinaus).

Insbesondere wir als **Naturschutzbeauftragte** sind für das **gesamte Stadtgebiet** zuständig, losgelöst von eigentumsrechtlichen Fragen.

→ Grenzen von Zuständigkeiten, also Formales, **spielt für die Natur keine Rolle!**
Vor allem aber **darf** es für die dringend **notwendige Stärkung der Biodiversität keine Rolle spielen!**

→ Die Stadt muss auf ihrem Gebiet **Einfluss nehmen** auf **Landnutzung** und **Landnutzer**.

Und wer wenn nicht **Sie, die Ausschussmitglieder**, könnten und sollten hier **unterstützen?**

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Alle reden von Klimakrise und Biodiversitätsverlust:

1. **Biodiversität** leidet und **geht zurück**, Stichwort Insektensterben (vgl. Hintergrund-PDF)
2. **Wald** leidet und **wird lichter**, weil Bäume absterben (s. Vorträge in der Vergangenheit)

Stirbt der Wald? „Top-Nachrichten“ zeigen tote Nadelbäume inmitten eines grünen Laubwaldes.

Quelle: www.tagesschau.de/inland/wald-duerre-101.html (Samstag, 3.4.2021)



Oder liegt das Problem auch an offensichtlich nicht standortgerechter Bepflanzung?!

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Alle reden von Klimakrise und Biodiversitätsverlust:

1. Biodiversität leidet und geht zurück, Stichwort Insektensterben (vgl. Hintergrund-PDF)
2. Wald leidet und wird lichter, weil Bäume absterben (s. Vorträge in der Vergangenheit)

Lässt sich das positiv zusammen bringen?

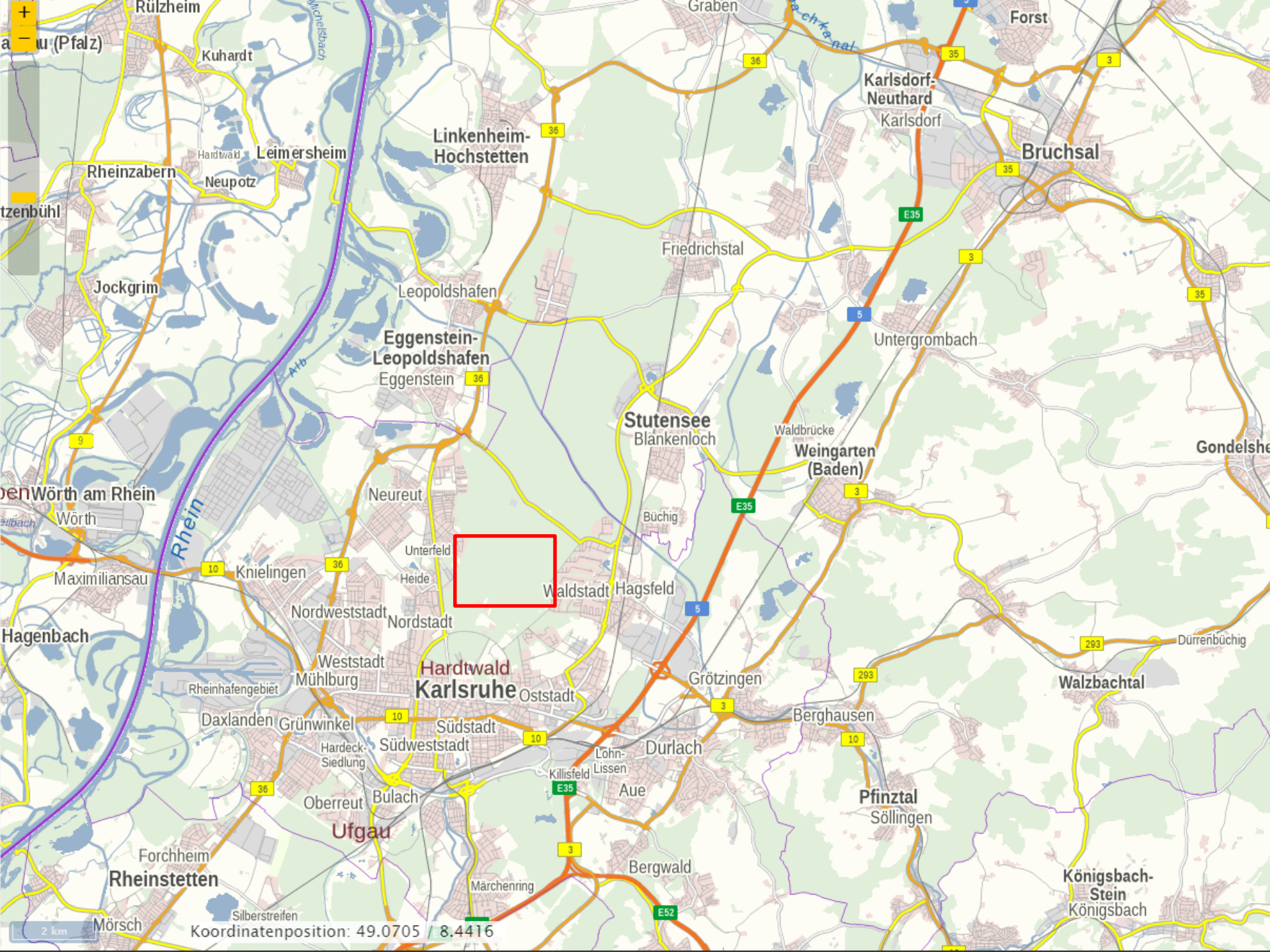
Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Alle reden von Klimakrise und Biodiversitätsverlust:

1. Biodiversität leidet und geht zurück, Stichwort Insektensterben (vgl. Hintergrund-PDF)
2. Wald leidet und wird lichter, weil Bäume absterben (s. Vorträge in der Vergangenheit)

Lässt sich das positiv zusammen bringen?

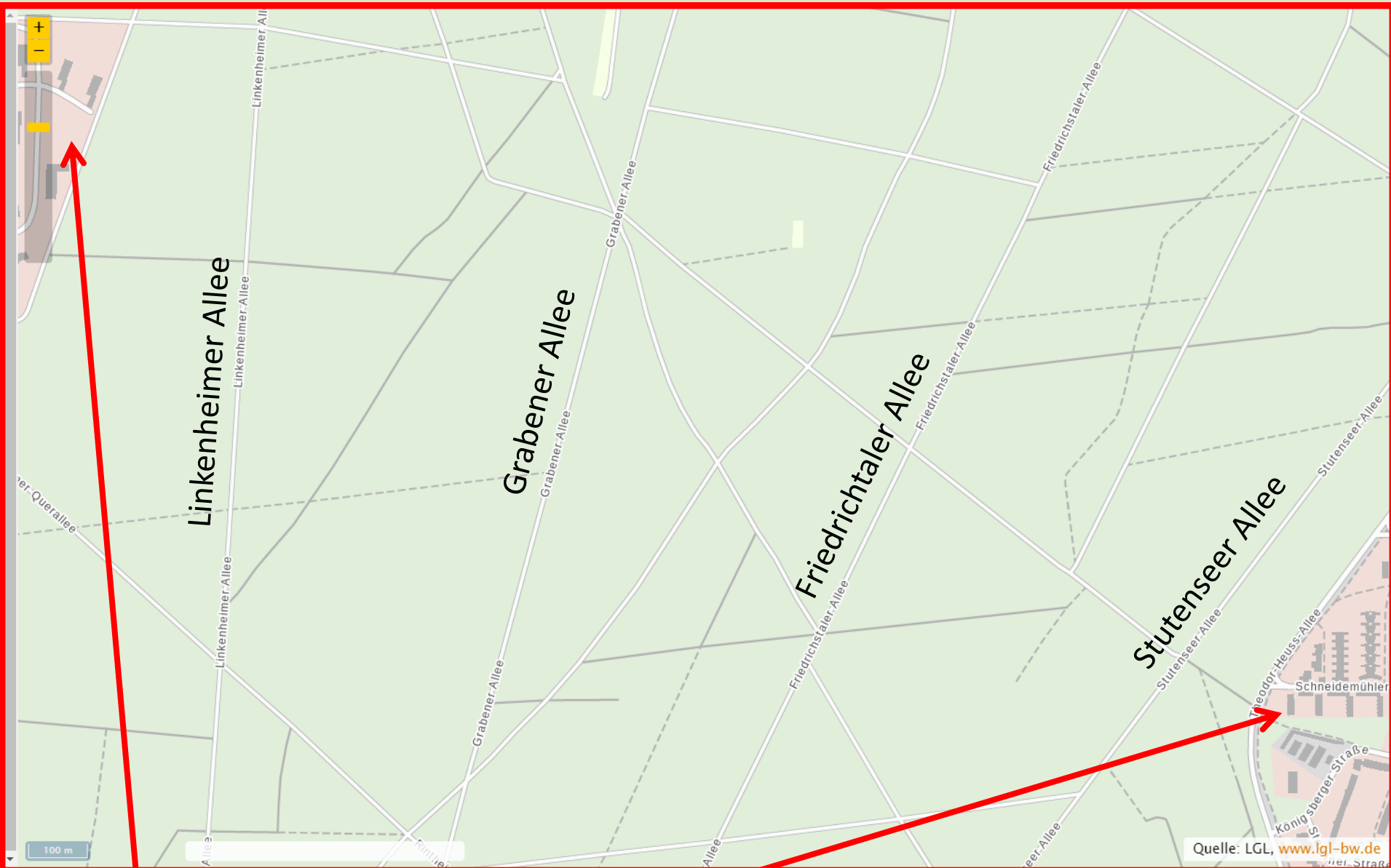
Blick 50 Jahre zurück. **Der Biodiversität ging es damals noch deutlich besser: Der Wald war lichter**, ist inzwischen dunkler geworden, in ländlichen Bereichen hat sich der Wald sogar ausgedehnt, zu Lasten von offenen Bereichen (vgl. Luftbilder 1968 und heute; siehe Luftbildvergleich für KA nördliche Hardt; Quelle LGL)



Koordinatenposition: 49.0705 / 8.4416

2 km

Betrachten wir einen konkreten Ausschnitt des Karlsruher Hardtwaldes zwischen ...



... Neureut (Höhe Kirchfeld) und der Waldstadt. Hier das Wegenetz, wie es das Web zeigt.

Heute ist der Forst (von einem Wald will ich nicht reden) dort dicht und geschlossen.



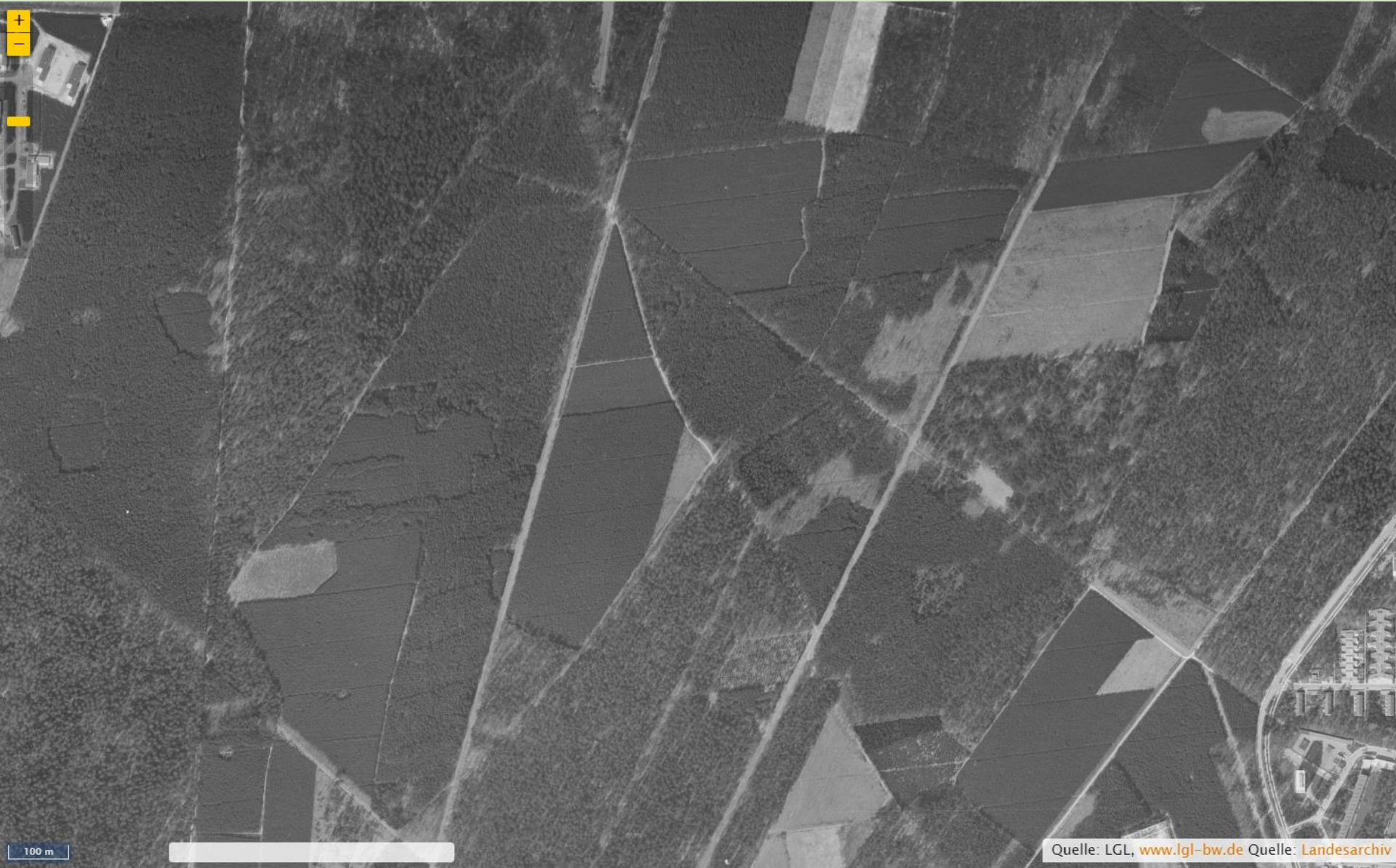
→ Für einen Blick 50 Jahre zurück müssen wir in das Schwarz/Weiß-Zeitalter wechseln ...

... und können nun vergleichen mit den Ortho-Fotos der Befliegung von 1968 (Quelle: LEO-BW)



https://www.leo-bw.de/web/guest/karte-vollbild/-/gisviewer-expert/voll?_gisviewerexpertportlet_WAR_gisviewerportlet_map=DOP_1968

Deutlich ist zu sehen, dass der Wald vor 50 Jahren viel lichter als heute war!



100 m

Quelle: LGL, www.lgl-bw.de Quelle: Landesarchiv

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Alle reden von Klimakrise und Biodiversitätsverlust:

1. Biodiversität leidet und geht zurück, Stichwort Insektensterben (vgl. Hintergrund-PDF)
2. Wald leidet und wird lichter, weil Bäume absterben (s. Vorträge in der Vergangenheit)

Lässt sich das positiv zusammen bringen?

Blick 50 Jahre zurück. Der Biodiversität ging es damals noch deutlich besser: Der Wald war lichter, ist inzwischen dunkler geworden, in ländlichen Bereichen hat sich der Wald sogar ausgedehnt, zu Lasten von offenen Bereichen (vgl. Luftbilder 1968 und heute; siehe Luftbildvergleich für KA nördliche Hardt; Quelle LGL)

- **wir brauchen wieder einen deutlich höheren Anteil von Offenflächen** (z.B. Ginsterfluren)
- **hier profitieren viele Pflanzen und Tiere** (einige Beispiele folgen im Bild)



Offenfläche mit
Ginster an der
Stutenseer Allee
21. April 2020

Foto: Robert Trusch

Besenginster

Cytisus scoparius

- Rohboden-Pionierpflanze
- kurze Lebensdauer (10-15 Jahre)
- deswegen kein Entfernen durch Forst erforderlich!
- verlangt Dynamik im Lebensraum
- Früchte: Austrocknungs-Streuer
- Keimung nur im Licht (Hummelbestäubung, Brand fördert die Pflanze)

Foto: Robert Trusch

Grüner Zipfelfalter
Callophrys rubi

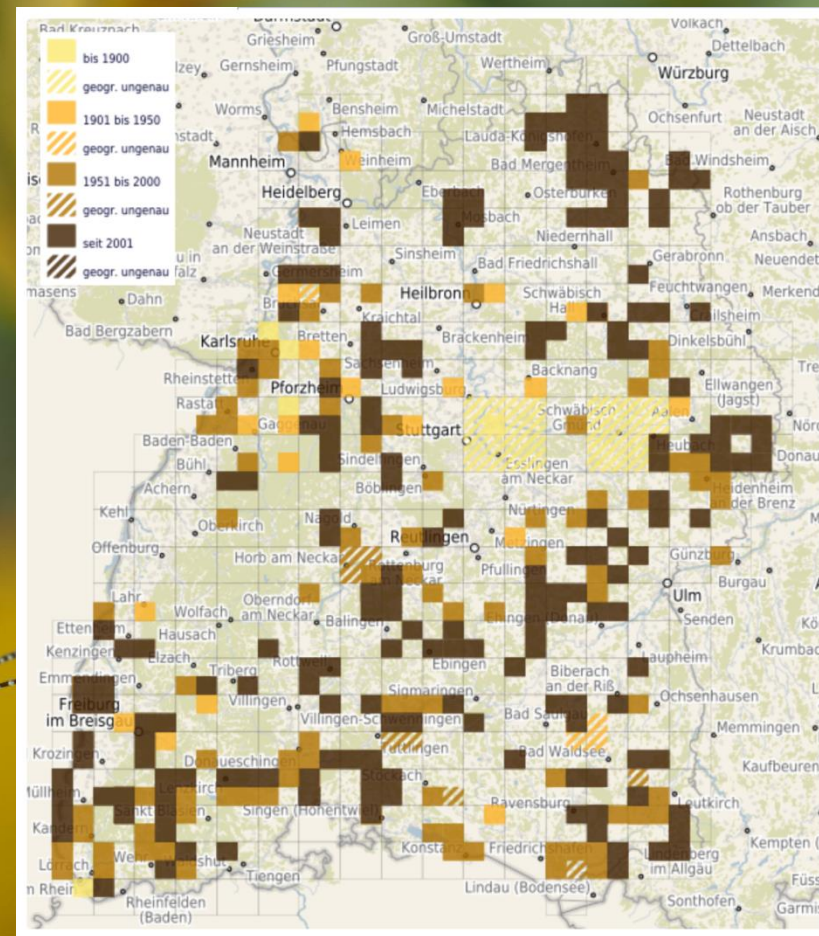
Foto: Robert Trusch



- Offenlandart, noch häufigere Art
- Schmetterling des Jahres 2020

Grüner Zipfelfalter
Callophrys rubi

Foto: Robert Trusch



- Offenlandart, noch häufigere Art
- Schmetterling des Jahres 2020

Quelle:
www.schmetterlinge-bw.de
(Staatliches Museum für
Naturkunde Karlsruhe)

<https://www.schmetterlinge-bw.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?Id=441177>

Ginster-Fleckenzünsler

Eurrhysis pollinalis

Foto: Robert Trusch

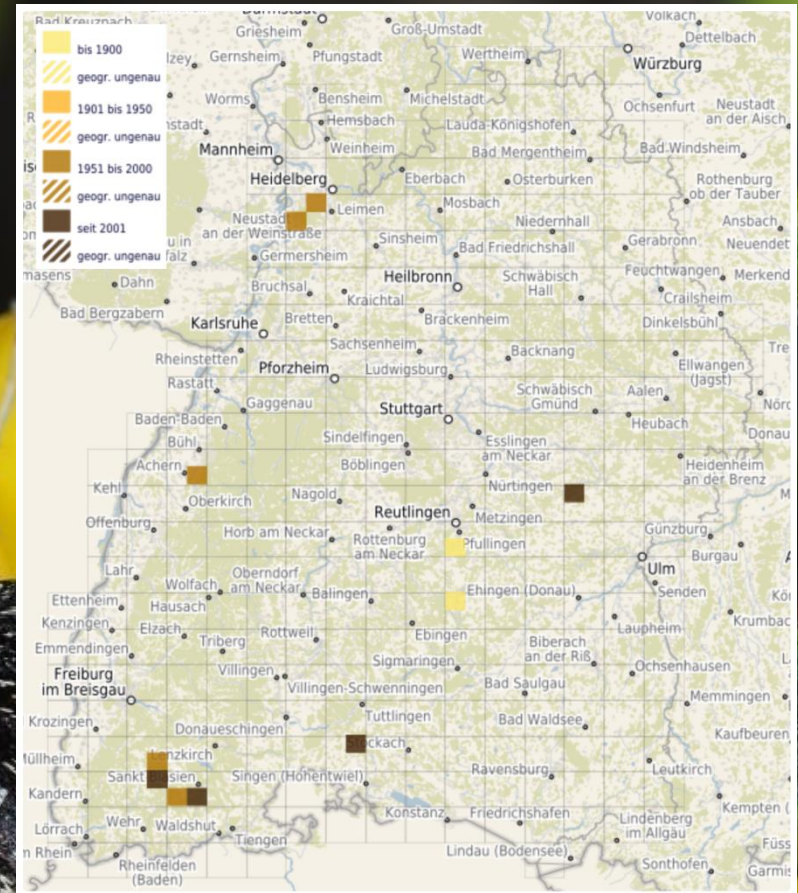
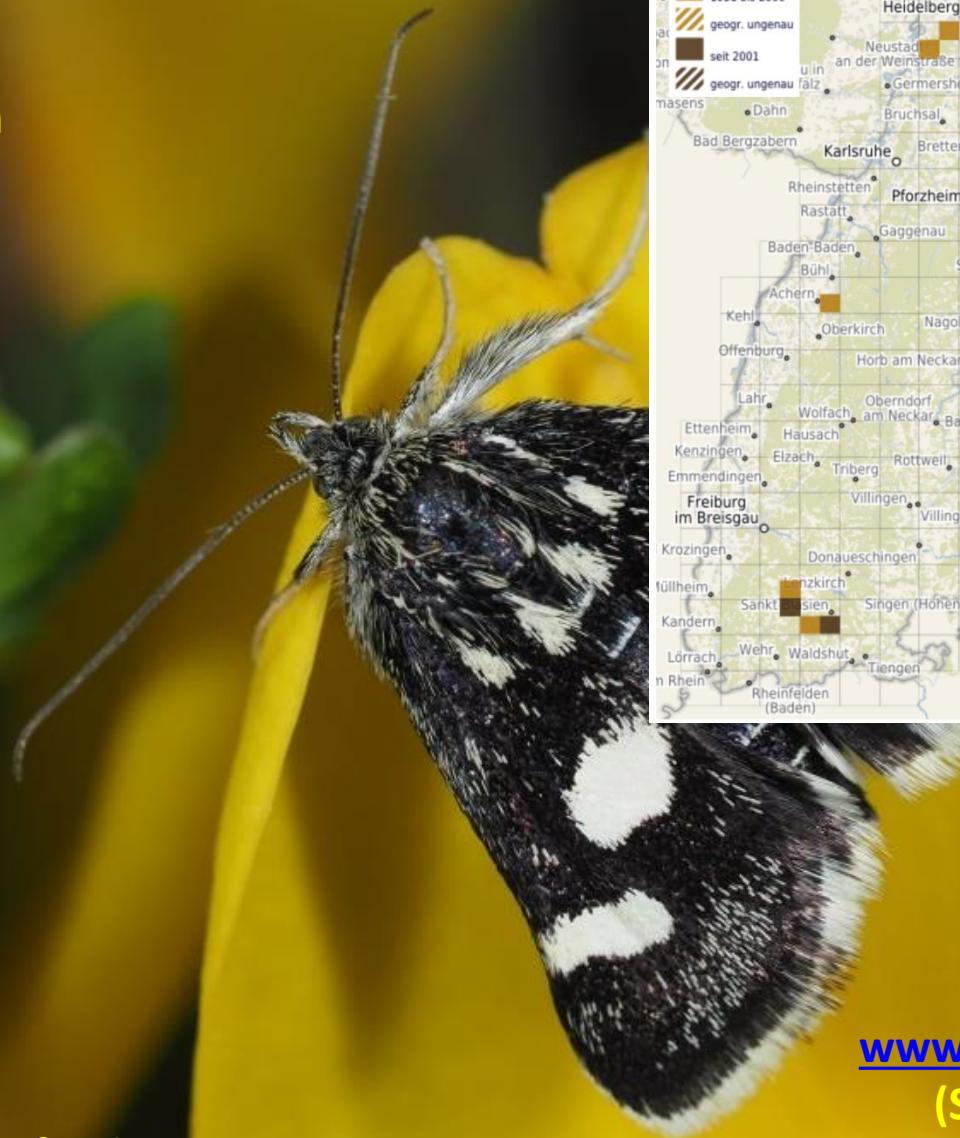


→ Ginsterart

→ hier noch nicht gefunden

Ginster-Fleckenzünsler
Eurrhysis pollinalis

Foto: Robert Trusch



- Ginsterart
- hier noch nicht gefunden

Quelle:
www.schmetterlinge-bw.de
(Staatliches Museum für
Naturkunde Karlsruhe)

<https://www.schmetterlinge-bw.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?id=443023>

Schwarzgesäumter Besenginsterspanner

Isturgia limbaria

Foto: Tina Schulz
(www.Lepiforum.de)

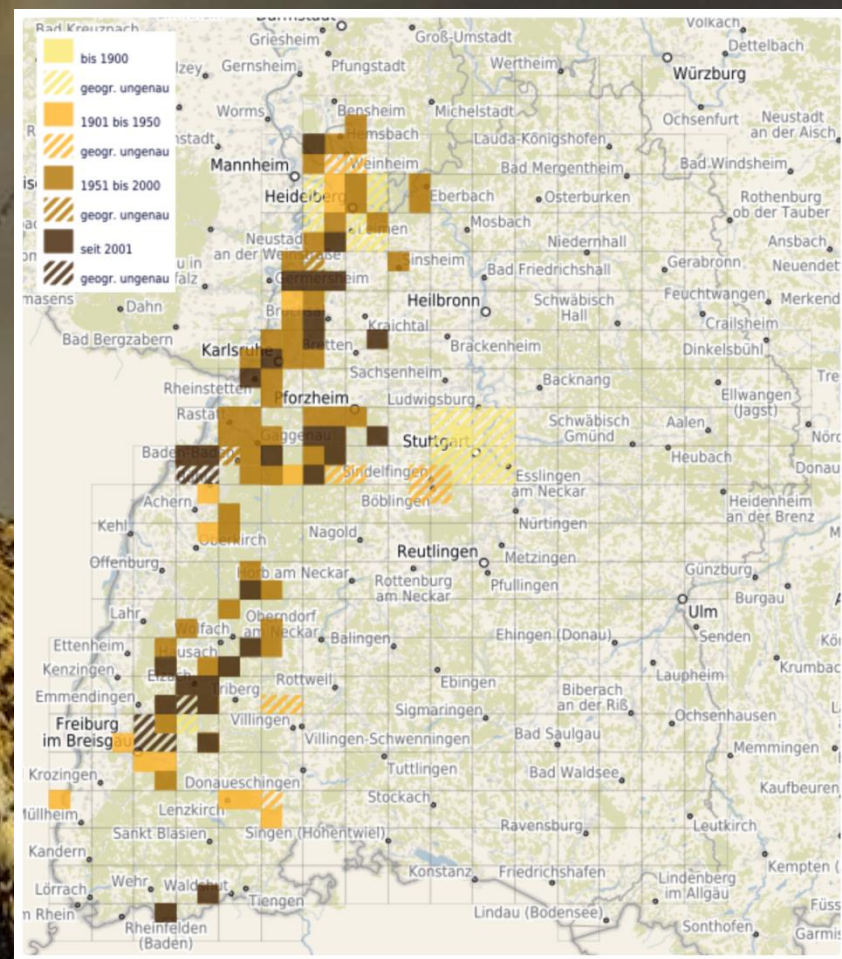
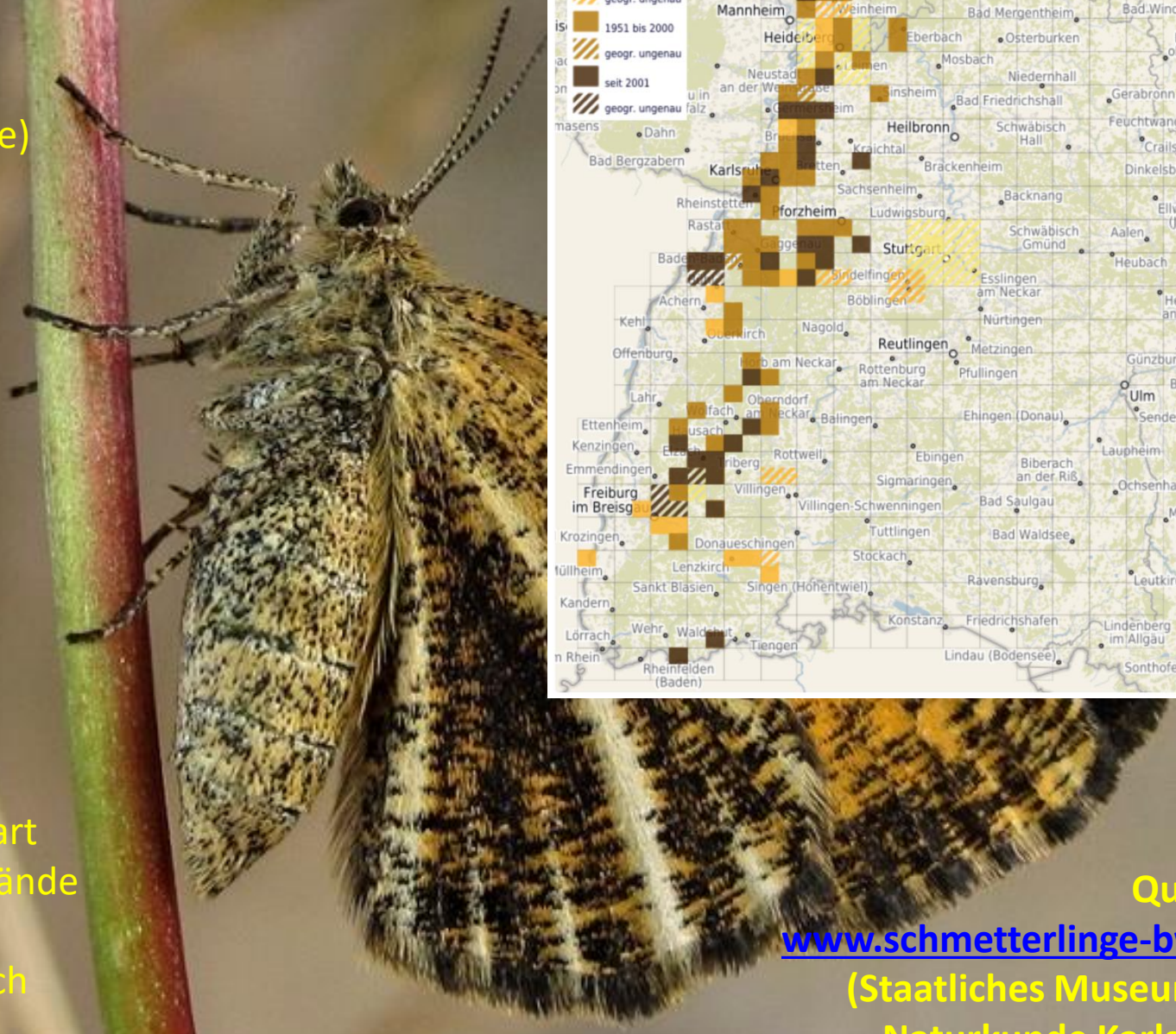


- einst Charakterart der Ginsterbestände im Hardtwald
- heute kaum noch zu finden!

Schwarzgesäumter Besenginsterspanner

Isturgia limbaria

Foto: Tina Schulz
(www.Lepiforum.de)



- einst Charakterart der Ginsterbestände im Hardtwald
- heute kaum noch zu finden!

Quelle:
www.schmetterlinge-bw.de
(Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe)

<https://www.schmetterlinge-bw.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?Id=446269>

Plattbauch
(Weibchen)
Libellula depressa



- Insekt des Jahres 2001
- am 23. April 2020 auf der Ginsterflur
an der Stutenseer Allee (Foto: Robert Trusch)

Heuschreckensandwespe beim Eintragen einer Laubheuschrecke zur Versorgung der Brut
Sphex funerarius

Foto: Torsten Bittner



- lebt auf sandigen Offenflächen
- am Oberrhein erst seit den 1990er Jahren

Kupferbrauner Sandlaufkäfer bei der Paarung
Cicindela hybrida

Foto: Torsten Bittner



- lebt nur auf offenen Sandflächen (Sandgruben, Dünen, Kahlschläge)
- Larven lauern in Röhren auf Beute (Ameisen, Spinnen, kleine Käfer)

Der größte Teil der lokalen Biodiversität entzieht sich unserer unmittelbaren Wahrnehmung!

Nacht auf der
Ginsterflur an der
Stutenseer Allee

27. April 2020

folgende Arten
dort beobachtet:

Foto: Robert Trusch

Krautflur



Zimtbär
(*Phragmatobia fuliginosa*)

Eiche



Seladoneule
(*Moma alpium*)

Ginster



Ginster-Grünspanner
(*Pseudoterpna pruinata*)

Pappelschwärmer
(*Laothoe populi*)

Zitterpappel



Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Alle reden von Klimakrise und Biodiversitätsverlust:

1. Biodiversität leidet und geht zurück, Stichwort Insektensterben (vgl. Hintergrund-PDF)
2. Wald leidet und wird lichter, weil Bäume absterben (s. Vorträge in der Vergangenheit)

Lässt sich das positiv zusammen bringen?


Blick 50 Jahre zurück. Der Biodiversität ging es damals noch deutlich besser: Der Wald war lichter, ist inzwischen dunkler geworden, in ländlichen Bereichen hat sich der Wald sogar ausgedehnt, zu Lasten von offenen Bereichen (vgl. Luftbilder 1968 und heute; siehe Luftbildvergleich für KA nördliche Hardt; Quelle LGL)

- wir brauchen wieder einen deutlich höheren Anteil von Offenflächen (z.B. Ginsterfluren)
- hier profitieren viele Pflanzen und Tiere (einige Beispiele folgen im Bild)

Aufforstungen (Beispiel südlicher Hardtwald) **sind hingegen oft zum Scheitern verurteilt, Bäume wachsen aktuell nicht gut an (sommerliche Trockenperioden).**

Das Wertvollste an so einer Freifläche ist das Licht im Wald, was für einige Jahre dort Arten fördert, die anderswo keinen Platz im Wald finden.

→ Insofern sind auch „Kahlschläge“ positiv für die Stärkung der Biodiversität!



**Kahlschlag mit
natürlichem
Ginster-Aufwuchs
im südlichen
Hardtwald**

April 2021
Foto: Robert Trusch



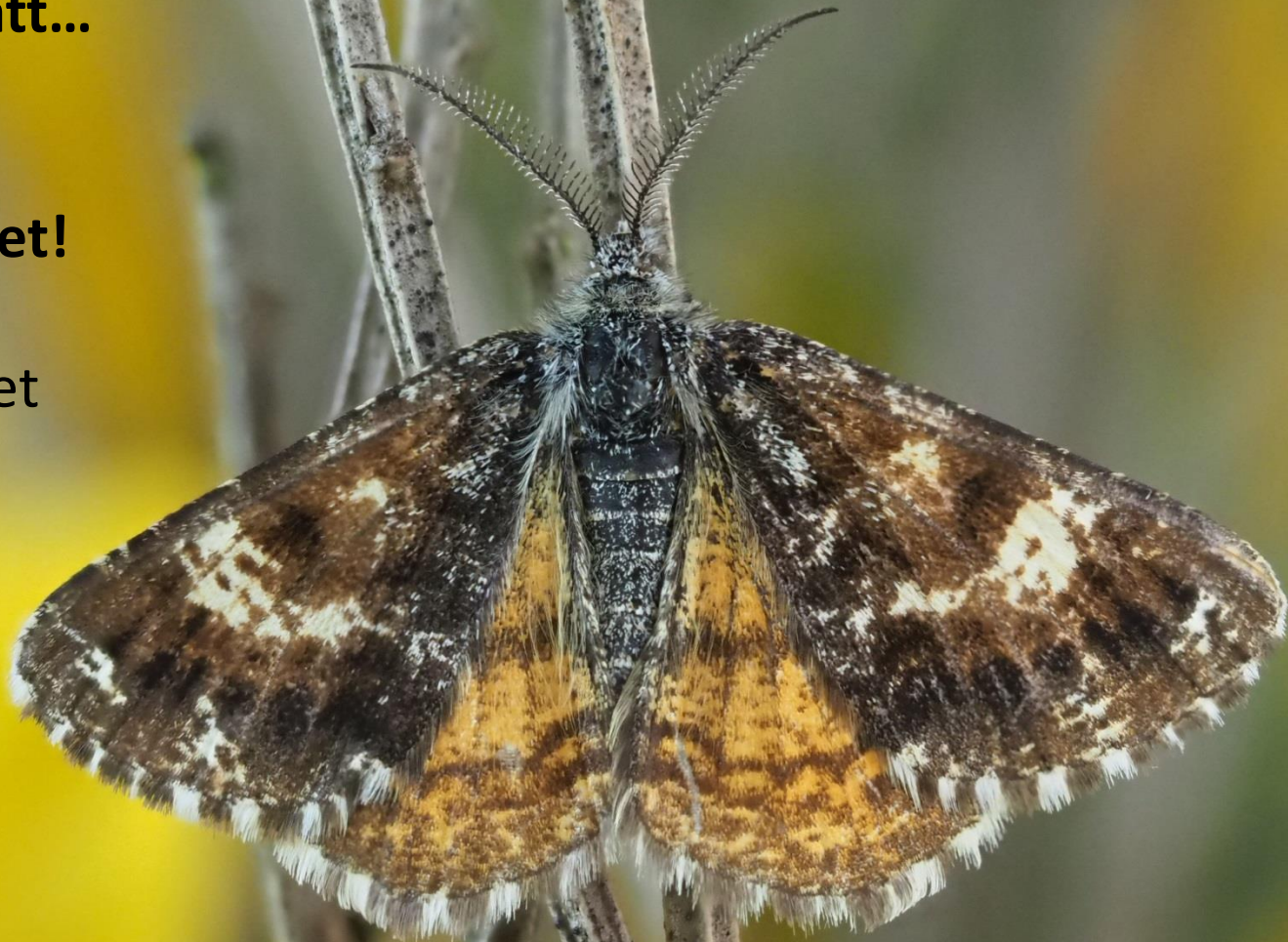
Eichen-
Pflanzung
„in
Reih
und
Glied“

April
2021
Foto:
Trusch

**Früher zwischen
Mannheim
und Rastatt...**

**...heute
ausgerottet!
zuletzt
beobachtet
1955**

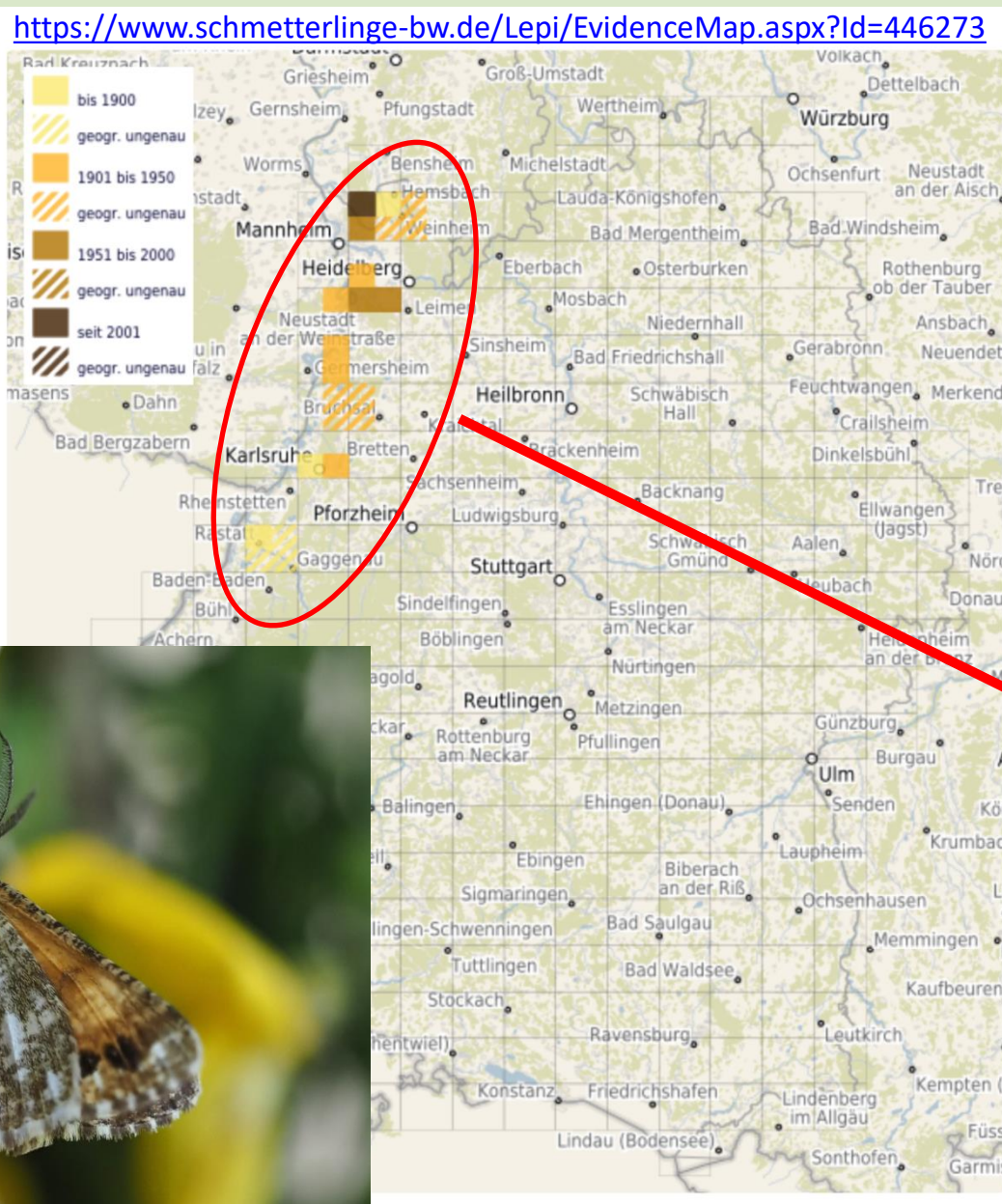
**Rote
Liste
BW: „0“**



**Gebänderter
Besenginsterspanner
*Isturgia famula***

Foto: Robert Trusch

Quelle: www.schmetterlinge-bw.de (Staatliches Museum für Naturkunde Karlsruhe)

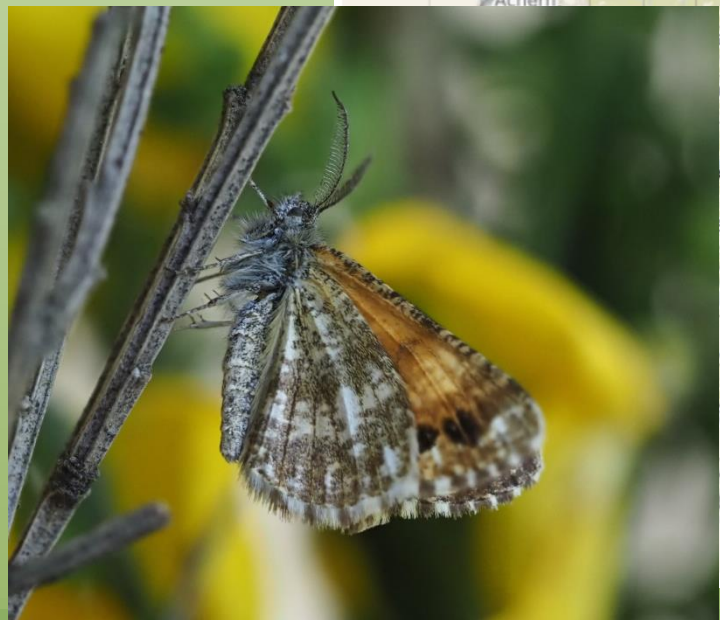


Früher zwischen Mannheim und Rastatt...

... warum soll sie nicht irgendwann wieder zu beobachten sein?

→ **Lebensräume schaffen!**

Gebänderter Besenginsterspanner
Isturgia famula



Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Offenflächen, auch lokale **Kahlschläge** sind wieder notwendig:

- Offenlandarten profitieren, die z.B. in der Agrarwüste nicht mehr überleben (nicht nur Insekten, z.B. auch Ziegenmelker...)
- Besonders wertgebende Arten (RL 0,1, 2) können oft nicht in der Stadt überleben. Die (positiven) Bemühungen von z.B. GBA, VB usw. erreichen solche Arten folglich nicht.
- Hier ist ein Erhalten i.d.R. nur in der Natur (in „Wald und Flur“) möglich.

Deshalb: mehr Offenflächen zulassen, weniger Aufforstungen, und schon gar keine in geraden Linien (Foto!).

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Offenflächen, auch lokale **Kahlschläge** sind wieder notwendig:

- Offenlandarten profitieren, die z.B. in der Agrarwüste nicht mehr überleben (nicht nur Insekten, z.B. auch Ziegenmelker...)
- Besonders wertgebende Arten (RL 0,1, 2) können oft nicht in der Stadt überleben. Die (positiven) Bemühungen von z.B. GBA, VB usw. erreichen solche Arten folglich nicht.
- Hier ist ein Erhalten i.d.R. nur in der Natur (in „Wald und Flur“) möglich.

Deshalb: mehr Offenflächen zulassen, weniger Aufforstungen, und schon gar keine in geraden Linien (Foto!).

Geht dem Forst dann die Arbeit aus?

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Offenflächen, auch lokale **Kahlschläge** sind wieder notwendig:

- Offenlandarten profitieren, die z.B. in der Agrarwüste nicht mehr überleben (nicht nur Insekten, z.B. auch Ziegenmelker...)
- Besonders wertgebende Arten (RL 0,1, 2) können oft nicht in der Stadt überleben. Die (positiven) Bemühungen von z.B. GBA, VB usw. erreichen solche Arten folglich nicht.
- Hier ist ein Erhalten i.d.R. nur in der Natur (in „Wald und Flur“) möglich.

Deshalb: mehr Offenflächen zulassen, weniger Aufforstungen, und schon gar keine in geraden Linien (Foto!).

Geht dem Forst dann die Arbeit aus? – **Nein!**

- sinnvoll ist mehr Hege und Pflege des **natürlichen Aufwuchses**. Diese Pflanzen überleben **im Gegensatz zu Baumschulware** viel besser die sommerlichen Trockenperioden.

Weitere, dringend notwendige Arbeiten:

mechanisches Beseitigen von Neophyten (die teilw. vom Forst selbst eingebracht wurden, erinnert sei z.B. an die Spätblühende/Amerikanische Traubenkirsche, *Prunus serotina*, oder die Robinie, *Robinia pseudoacacia*); **Wegesicherung** ...

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Natur kennt keine Katastrophen (Beispiel dynamische Überflutungsauwe am Rhein, siehe z.B. <https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=11387>).

M.E. aber auch keine Trockenheitskatastrophen. – Nur: Forst ist noch längst kein Wald.

Ziel muss es daher sein, **wieder mehr Natur zu wagen!**

→ Dafür gehören aber keine Arten aus anderen Erdteilen in den Wald.

Mit dem Zulassen von Offenflächen können wir Ökonomie und Ökologie in einer Art und Weise in Einklang bringen, dass sich daraus eine **Win-win-Situation** ergibt!



**Offenfläche mit
Ginster an der
Stutenseer Allee
Mai 2020**

Foto: Robert Trusch



**gleiche Stelle:
Ginsterfrevell
im Herbst 2020**

Foto: Robert Trusch



Hier muss ein Umdenken einsetzen!

**gleiche Stelle:
Ginsterfrevl
im Herbst 2020**

Foto: Robert Trusch

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Natur kennt keine Katastrophen (Beispiel dynamische Überflutungsauwe am Rhein, siehe z.B. <https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=11387>).

M.E. aber auch keine Trockenheitskatastrophen. – Nur: Forst ist noch längst kein Wald.

Ziel muss es daher sein, **wieder mehr Natur zu wagen!**

→ Dafür gehören aber keine Arten aus anderen Erdteilen in den Wald.

Mit dem Zulassen von Offenflächen können wir Ökonomie und Ökologie in einer Art und Weise in Einklang bringen, dass sich daraus eine **Win-win-Situation** ergibt!

*Gäbe es keine Menschen mehr, würde sich die Erde zu jenem wunderbaren Zustand der Balance zurückentwickeln, der vor 10.000 Jahren herrschte. **Verschwänden die Insekten jedoch, würde die Natur ins Chaos stürzen.***

Edward O. Wilson, US-amerikanischer Evolutions- und Soziobiologe

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Natur kennt keine Katastrophen (Beispiel dynamische Überflutungsauwe am Rhein, siehe z.B. <https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=11387>).

M.E. aber auch keine Trockenheitskatastrophen. – Nur: Forst ist noch längst kein Wald.

Ziel muss es daher sein, **wieder mehr Natur zu wagen!**

→ Dafür gehören aber keine Arten aus anderen Erdteilen in den Wald.

Mit dem Zulassen von Offenflächen können wir Ökonomie und Ökologie in einer Art und Weise in Einklang bringen, dass sich daraus eine **Win-win-Situation** ergibt!

*Gäbe es keine Menschen mehr, würde sich die Erde zu jenem wunderbaren Zustand der Balance zurückentwickeln, der vor 10.000 Jahren herrschte. **Verschwänden die Insekten jedoch, würde die Natur ins Chaos stürzen.***

Edward O. Wilson, US-amerikanischer Evolutions- und Soziobiologe

„Vom Forst zurück zum Wald – für mehr Dynamik und Licht in unseren Wäldern“

→ Die Stadt muss **Einfluss nehmen** auf **Landnutzung** und **Landnutzer** auf ihrem Gebiet. **Sie, die Ausschussmitglieder**, können sie hierbei **unterstützen**.

Vortrag **Stärkung der Biodiversität im Karlsruher Hardtwald**

Natur kennt keine Katastrophen (Beispiel dynamische Überflutungszone am Rhein, siehe z.B. <https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=11387>).

M.E. aber auch keine Trockenheitskatastrophen. – Nur: Forst ist noch längst kein Wald.

Ziel muss es daher sein, **wieder mehr Natur zu wagen!**

→ Dafür gehören aber keine Arten aus anderen Erdteilen in den Wald.

Mit dem Zulassen von Offenflächen können wir Ökonomie und Ökologie in einer Art und Weise in Einklang bringen, dass sich daraus eine **Win-win-Situation** ergibt!

*Gäbe es keine Menschen mehr, würde sich die Erde zu jenem wunderbaren Zustand der Balance zurückentwickeln, der vor 10.000 Jahren herrschte. **Verschwänden die Insekten jedoch, würde die Natur ins Chaos stürzen.***

Edward O. Wilson, US-amerikanischer Evolutions- und Soziobiologe

„Vom Forst zurück zum Wald – für mehr Dynamik und Licht in unseren Wäldern“

→ Die Stadt muss **Einfluss nehmen** auf **Landnutzung** und **Landnutzer** auf ihrem Gebiet. **Sie, die Ausschussmitglieder**, können sie hierbei unterstützen.

Wir bitten Sie darum!



Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt hier 561 mm. Ø 9,2°C = 64,4% von KA

In Karlsruhe fällt 871 mm Niederschlag über das Jahr! Ø 11,2°C

<https://de.climate-data.org>

