

Satyrium ilicis

Beitrag zur Larvalökologie des
Braunen Eichen-Zipfelfalters
(*Satyrium ilicis*) in
einem Buntsandsteingebiet
Eisuche im Winter



Satyrium ilicis

Eisuche im Winter



Motivation

- Umfang und Methoden
- Die Larvalhabitate im Warndt
- Wie suche ich effektiv?
- Ergebnisse

Motivation

- **Der Braune Eichenzipfelfalter, eine Lichtwaldart**
 - Durch Nutzungsänderung unserer Wälder stark bedroht
 - Rückgang durch verstärkte Brennholznutzung gebremst?
- **In Mitteleuropa vermutlich der am stärksten bedrohte Zipfelfalter**
 - Der Warndt gilt als das letzte Rückzugsgebiet der Art im Saarland (Einzelfunde in anderen Gebieten)
 - Nächstes stabiles Vorkommen: Wälder bei Bitche (Nordvogesen, Frankreich)
- **Nachweise gelingen in der kurzen Flugzeit nur schwer**
 - Während der 80er Jahre fand man im Warndt den Blauen Eichenzipfelfalter seltener als den Braunen Eichenzipfelfalter!
 - Durch systematische Eisuche wissen wir inzwischen: Der Blaue Eichenzipfelfalter ist der häufigste und verbreitetste Tagfalter überhaupt!
- **Zielsetzung**
 - Belastbare Aussagen über Verbreitung, Gefährdung und Larvalökologie im Warndt

Satyrium ilicis

Eisuche im Winter

- Motivation

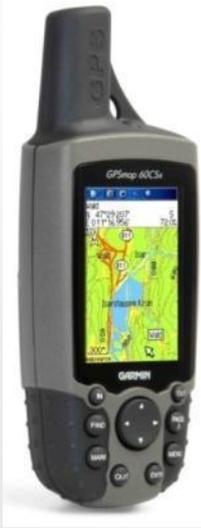


Umfang und Methoden

- Die Larvalhabitate im Warndt
- Wie suche ich effektiv?
- Ergebnisse

Umfang & Methoden

- Über 100 km untersuchte Strecke
 - Auswahl basierend auf
 - **Satellitenbildern,**
 - **Topographischen Karten,**
 - **Dokumentierten Funden**
 - Typische und atypische Lebensräume
 - Möglichst alle geeigneten Pflanzen wurden untersucht
 - Abbruch der Suche nach 1h oder max. 50 Pflanzen (pro Fundort)
- GPS zur Aufzeichnung der Strecken und Fundpunkte
- Erhebung
 - Anzahl Eier und Eihüllen
 - Fundumstände: Stammdurchmesser
 - Vergleichend: Falterfunde



Satyrium ilicis

Eisuche im Winter

- Motivation
- Umfang und Methoden

Die Larvalhabitate im Warndt

- Wie suche ich effektiv?
- Ergebnisse

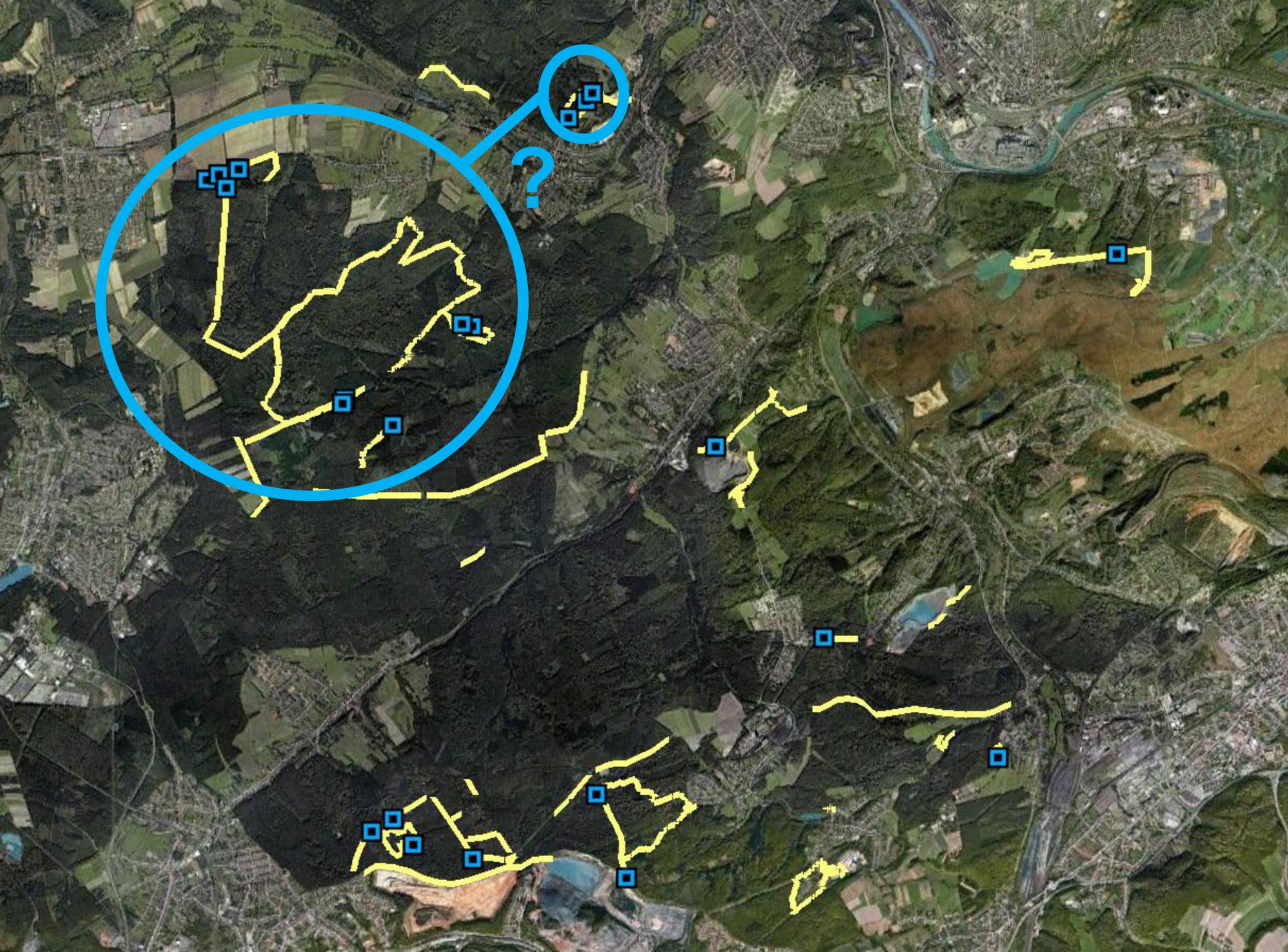


Die Larvalhabitate im Warndt



- **Durch historische Nutzung reich an Eiche (*Quercus robur & petraea*)**

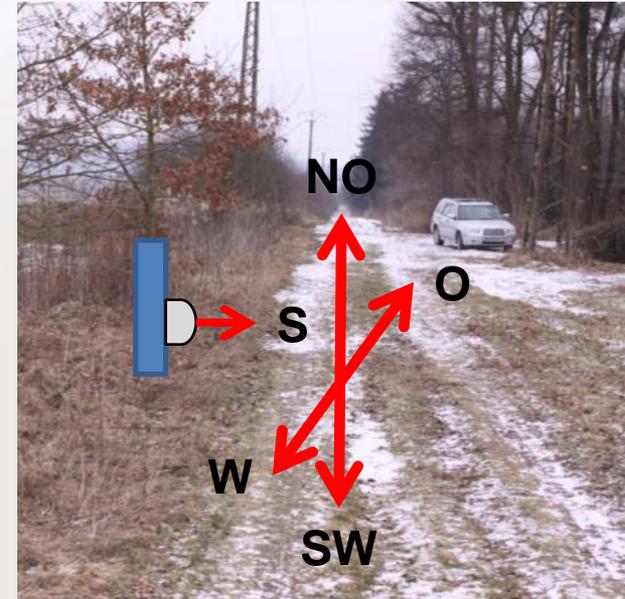
- **Waldränder (1)**
 - Besonnt (meist NO-SW)
 - Windgeschützte Lage
 - Längerfristig konstante Bedingungen!
- **Stromtrassen und breite Wege (2)**
 - Vgl. Waldränder
 - Regelmäßig (!) freigestellt
- **Waldlichtungen (3)**
 - Windgeschützte Lage (umgeben von Wald)
 - Jagdschneisen (ungedüngt)
 - Langfristig meist nicht konstant



Die Larvalhabitate im Warndt

- **Auffällige Besonderheiten der Fundstellen im Warndt**

- Beinahe alle Fundstellen zeigen eine Struktur, die sich m.o.w. von NO nach SW orientiert
- Die Eier finden sich meist an der südexponierten Seite des Stämmchens
- Lichtungen im Waldesinnern werden kaum angenommen
- Gute Vernetzung der Fundstellen nur im nordwestlichen Teil des Warndt und im angrenzenden Bisttal (?)
- Falterhabitate meist in unmittelbarer Nähe (Brombeere als Saugpflanze)





















Satyrium ilicis

Eisuche im Winter

- Motivation
- Umfang und Methoden
- Die Larvalhabitate im Warndt



Wie suche ich effektiv?

- Ergebnisse

Wie suche ich effektiv?

- **Merkmale geeigneter Wirtspflanzen**

- Stammdicke: $3\text{mm} < 10\text{mm} > 50\text{mm}$
- Lebende Äste unterhalb $\sim 75\text{cm}$ Bodenhöhe (je tiefer desto besser)
- Besonnte Standorte mit reichlich Bodenvegetation
- Geschützte Lage: vor Wind und direkter Sonneneinstrahlung am Stämmchen
 - Gras
 - Hochstauden
 - Hecken, Waldrand
- Glatte „trockene“ Rinde (hoch vermoderte Büsche können ignoriert werden)



Wie suche ich effektiv?



Wie suche ich effektiv?



Wie suche ich effektiv?



Wie suche ich effektiv?



Wie suche ich effektiv?



- **Extrema**

- „Minieichen“ im Gras
- 50mm Stamm mit glatter Rinde und niedrigen Ästchen

Wie suche ich effektiv?

- **Ausnahme**

- Eifunde an Ästchen
- Aufrecht stehende Ästchen absuchen
- Ähnlich im Gras stehend wie junge Schösslinge



Wie suche ich effektiv



- **Wie sieht das Ei aus?**
 - Vergleichsweise groß
 - m.o.w. deutliche Mikrophyle
 - Farblich variabel: bräunlich-gelb-beige-hellgrau bis weiß (ausgebleichte Exemplare)
 - Feine Oberflächenstruktur!
 - Verlassene Eier sind einfacher zu finden



Bild "ausgeliehen" vom Lepiforum

Wie suche ich effektiv

- **Wie gehe ich bei der Suche vor?**
 - Geeignete Wirtspflanzen finden
 - Von unten nach oben den Stamm absuchen.
 - Eier nicht selten nur 5cm über dem Boden!
 - Südexponierte Seite besonders intensiv absuchen
 - Eier unter Ästchen und Augen sind eine (nicht seltene) Ausnahme
 - Eichen nur in Ausnahmefällen abschneiden; auf die Knie!
 - Eihüllen sind oft einfacher zu erkennen
 - Das Verhältnis Eier : Eihüllen schwankt jahrweise stark



Wie suche ich effektiv



Suchbild



Satyrium ilicis

Eisuche im Winter

- Motivation
- Umfang und Methoden
- Die Larvalhabitate im Warndt
- Wie suche ich effektiv?

Ergebnisse



Ergebnisse

- **(noch) weite Verbreitung im Warndt**
- **Nur noch eine stabile Population bei Überherrn/Lauterbach**
 - Windwurfflächen
 - Stabile Waldrandlagen mit Stromtrassen
- **Von einer akuten Gefährdung im Warndt ist nach wie vor auszugehen**
 - An nur drei Standorten konnten 2009 noch Imagines nachgewiesen werden
 - Ehemalige Windwurfflächen schließen sich
 - An drei bisher gut belegten Waldwege konnte 2010 kein Nachweis mehr erbracht werden → Verdunkelung, Alter der Eichen ...
 - Viele geeignete Larvalhabitate sind nicht stabil bzw. nur noch unzureichend mit Ausweichflächen vernetzt

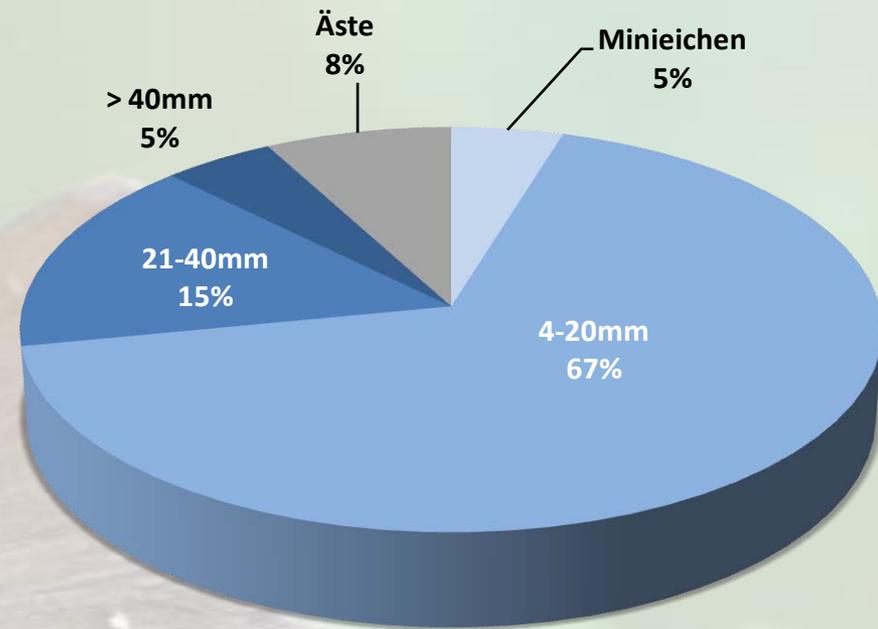
Ergebnisse

- **Kleine Statistik**

- 64 Eifunde, davon 35 Eihüllen
- 52/64 Funden im Nordwestlichen Teil des Warndts

- **Im Warndt naheliegende Schutzmaßnahmen**

- Orchestrieren der Pflege von Stromtrassen
- Geeignete Offenhaltung von Jagdschneisen
- Brennholznutzung in einer Niederwaldzelle?



Viel Erfolg bei der Suche

Wo geht's
hier bloß zum
Niederwald?



Einige Quellen:

HERMANN, G. (2007):
Tagfalter suchen im
Winter: Zipfelfalter,
Schillerfalter und
Eisvögel =
Searching for
butterflies in winter.
— Books on
Demand GmbH.
Norderstedt.

STEINERT, H. (2004):
Zwischen Licht und
Schatten – zur
Ökologie des
Kleinen Eisvogels
(*Limenitis camilla*) in
der Davert/NRW

ULRICH, R. (2002): Vom
Naturschutz
vergessen: Die
Lichtwaldarten. —
Naturschutz im
Saarland 3/2002:
22-25. Lebach.