

Symposium für Schmetterlingsschutz und 22. UFZ–Workshop zur Populationsbiologie von Tagfaltern & Widderchen

Steffen Caspari & Dirk Gerber

Von der GIS-Analyse zum Erhaltungsplan
Goldener Scheckenfalter Saarland -
Konsequenzen aus drei
Synchronzählungen (2006, 2012, 2019)

Inhalt

Populationsstruktur von *Euphydryas aurinia* Synchronzählungen Erfordernisse aus der FFH-Richtlinie Erhaltungsplan Aurinia Saarland

Populationsstruktur von *Euphydryas aurinia*

ausgeprägte Metapopulationsstruktur; Schwankungen bis Faktor 10 kommen vor (ohne Bewirtschaftungseinflüsse)

Ausweichhabitats von großer Bedeutung

Zusammenbrüche/Aussterbeereignisse auf lokaler Ebene nicht selten
Wiederbesiedlung muss möglich sein.

Populationsstruktur von *Euphydryas aurinia*

Einflussfaktoren auf lokale Populationen

- Verfügbarkeit von Nahrung; Nahrungsqualität
- Prädatoren und Parasitoide
- Bewirtschaftungseinflüsse
- mehr Optionen beim Zusammenspiel von *Succisa*- und *Scabiosa*-
Habitaten (Gebberg, Lohe)

Populationsstruktur von *Euphydryas aurinia*

Einflussfaktoren auf Dispersion?

wichtige Elemente:

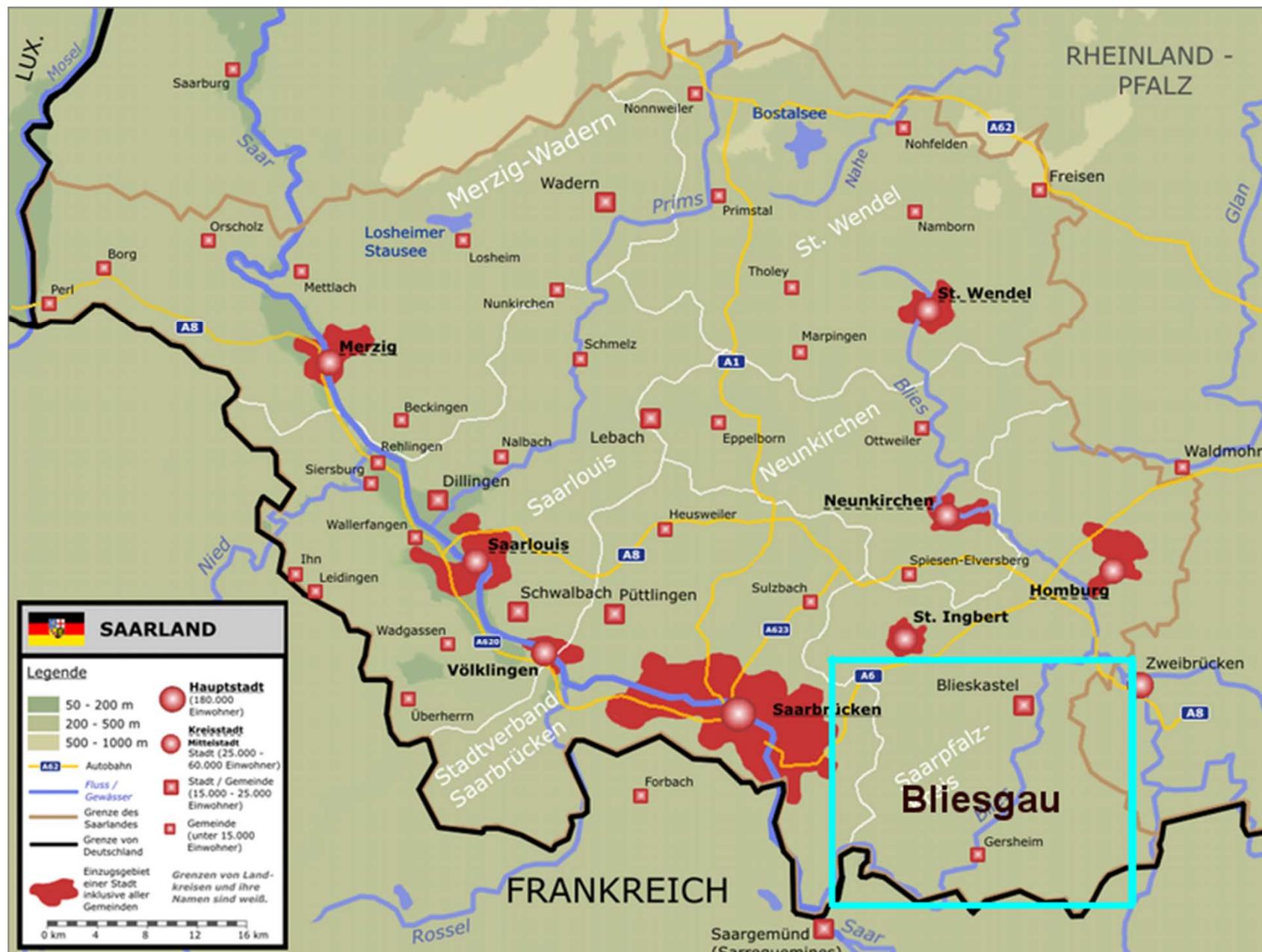
- Flächen mit Falternahrung
- Windschutz
- Grenzlinienstrukturen
- lückenloses bzw. unterbrechungsfreies Angebot

Synchronzählungen

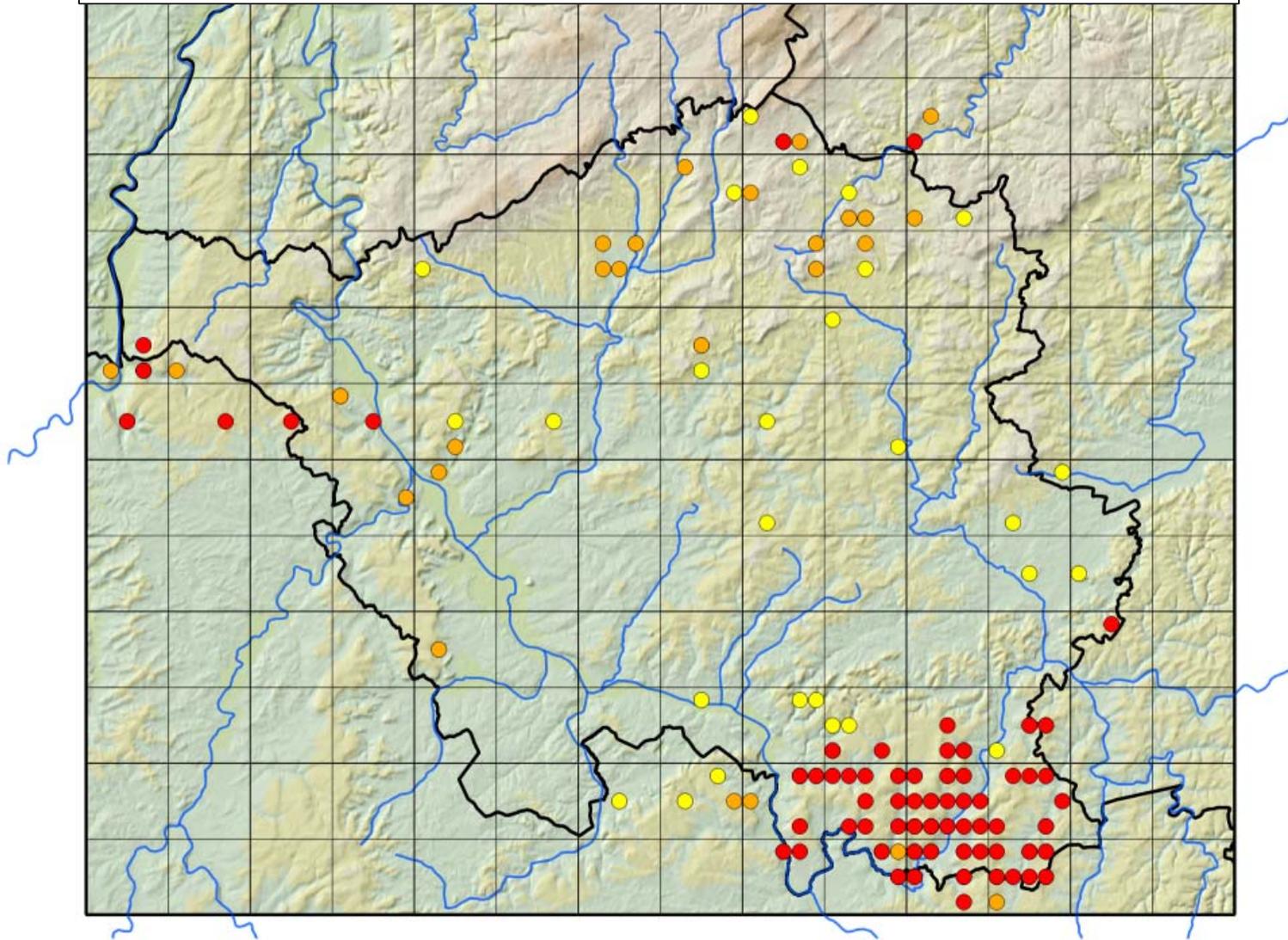
Methode zur Ermittlung der Top-Gebiete und des Erhaltungsgrades

Synchronzählung = alle Habitats werden zum phänologisch optimalen Zeitpunkt gleichzeitig aufgesucht -> Zählung der Imagines

Durchführung 2006, 2012, 2019 in Anlehnung an die Berichtszyklen der FFH-Richtlinie



Verbreitung *Euphydryas aurinia* Saarland: rote Kreise: Vorkommen ab 2000
orange Kreise: Vorkommen 1979-1999
gelbe Kreise: Vorkommen bis 1978



Synchronzählungen – Ergebnisse 2006-2019

56 Habitate mit mindestens einem Falternachweis in einem Jahr

Maxima: 2006: 131 Falter
 2012: 63 Falter
 2019: 158 Falter

„Top Ten“-Gebiete jedes Mal völlig unterschiedlich

Synchronzählungen – Ergebnisse

2006

Reinheim Rebenklamm	131
Mimbach Badstube beide Teile	101
Reinheim Lohe Ost	82
Reinheim Lohe West	64
Wittersheim Wingertsberg	53
Altheim Großbirkel	37
Rubenheim Wiesen N Hannock	36
Rubenheim Hanickel Wiesen	34
Niedergailbach; NSG Himsklamm SE Buchenberg	31
Fechingen Gebberg	30

Synchronzählungen – Ergebnisse

2012

Altheim Großbirkel	63
Reinheim Rebenklamm	62
Wittersheim Krehberg	61
Rubenheim Golfplatz	49
Wittersheim Ost Pferdeweide	31
Altheim Legen	24
Straße Reinheim - Habkirchen Südost	23
Riesweiler Auf der Burg	23
Rubenheim Hanickel Wiesen	18
Gersheim Hardter Eck	17

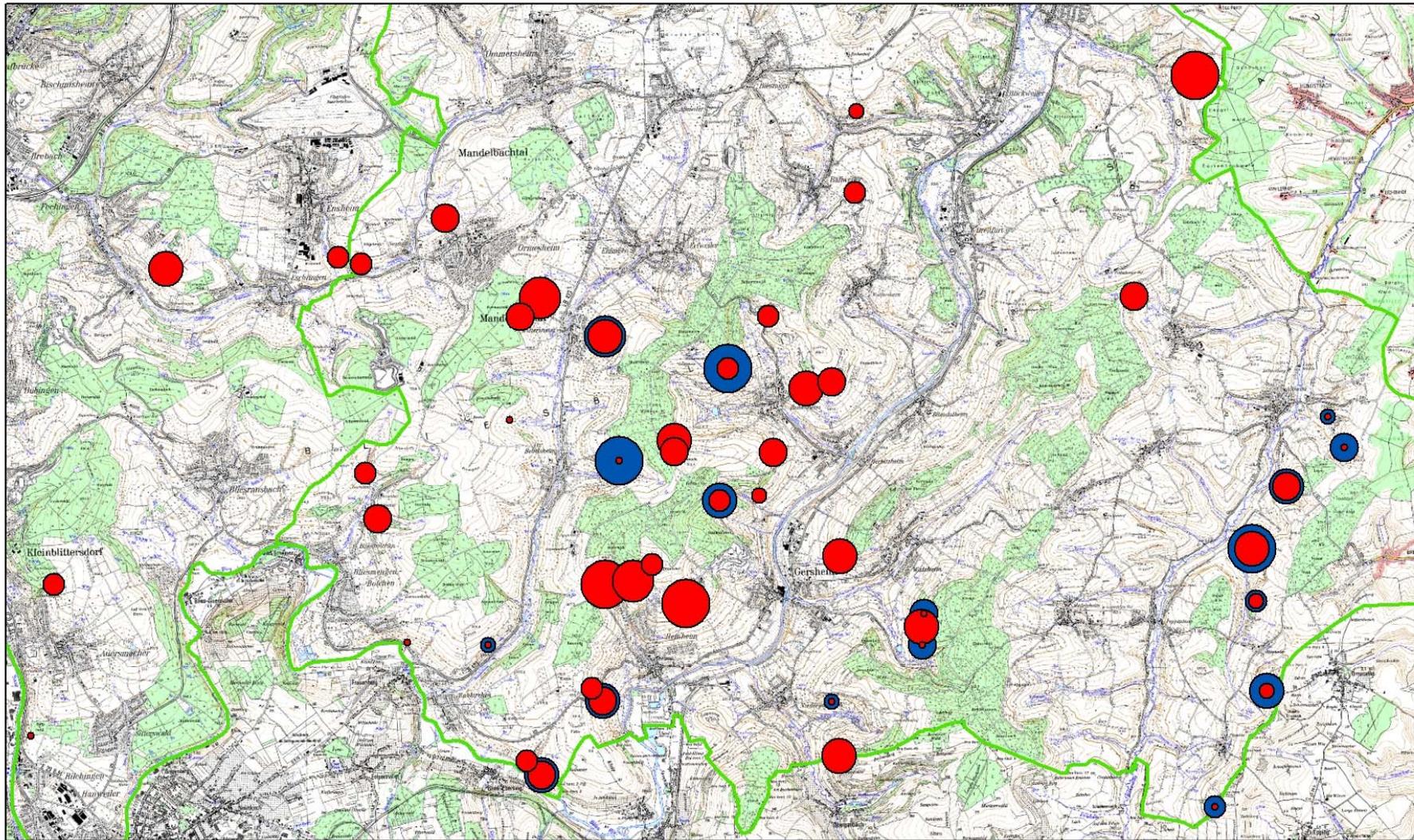
Ref. D/2 – Arten- und Biotopschutz, Zentrum für Biodokumentation

Dr. Steffen Caspari & Dirk Gerber

Synchronzählungen – Ergebnisse

2019

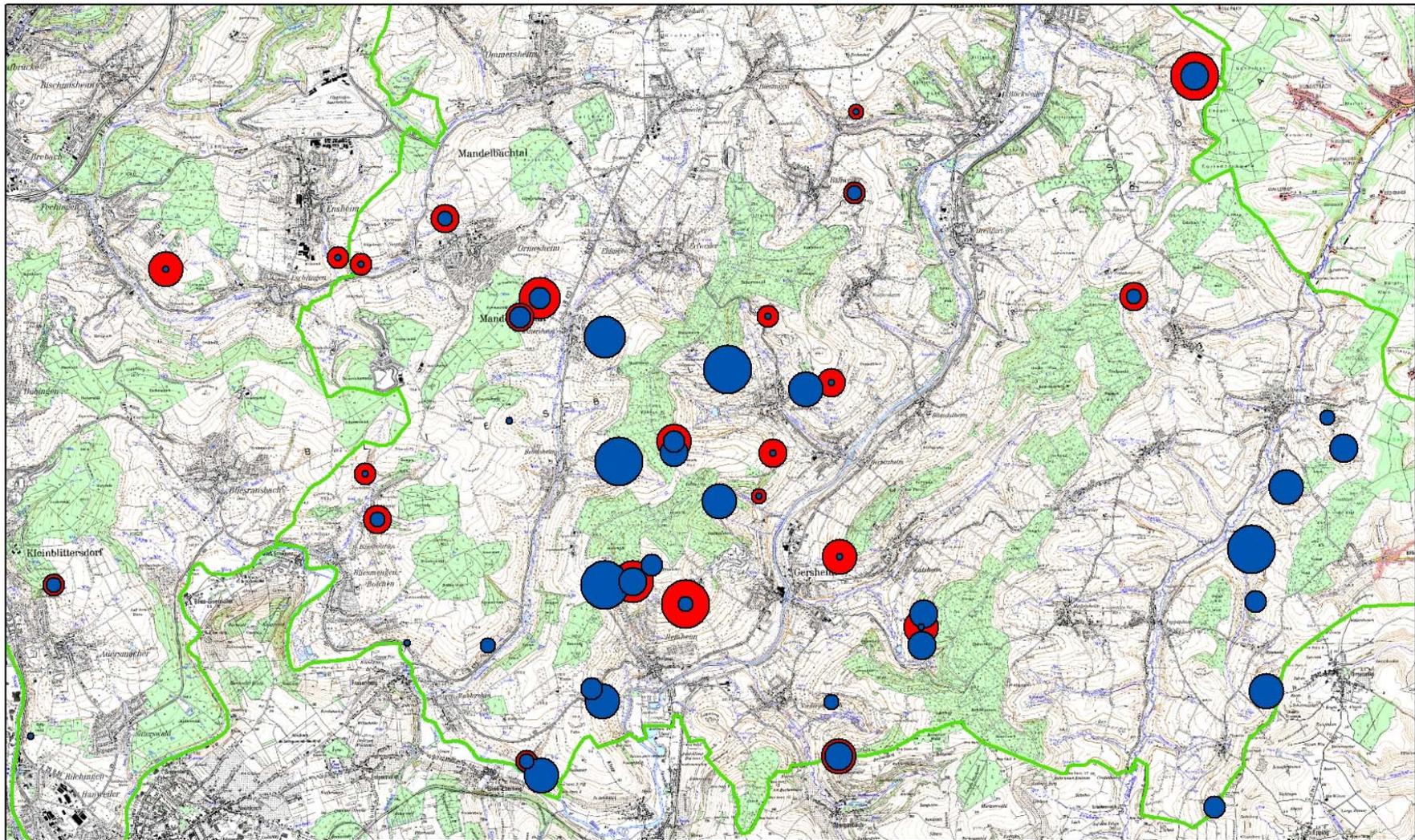
Rubenheim Steinbrüche Erfweiler Tal+ umliegende Flaechen	158
Altheim Heiliger Berg	145
Habkirchen Willerklamm West	137
Altheim Legen	126
Altheim Großbirkel	96
Rubenheim Hanickel Wiesen	83
Altheim Rußtal	80
Straße Reinheim - Habkirchen Südost	70
NO Auersmacher	64
Reinheim Lohe Ost	62



1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurinia* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)





1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurinia* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)



Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Kernhabitate = zentrale Elemente des Erhaltungsplans

Ermittlung der Kernhabitate aus den Ergebnissen der Synchronzählung

In den Kernhabitaten hat der Schutz von *Euphydryas aurinia* Vorrang vor allen anderen Schutzgütern

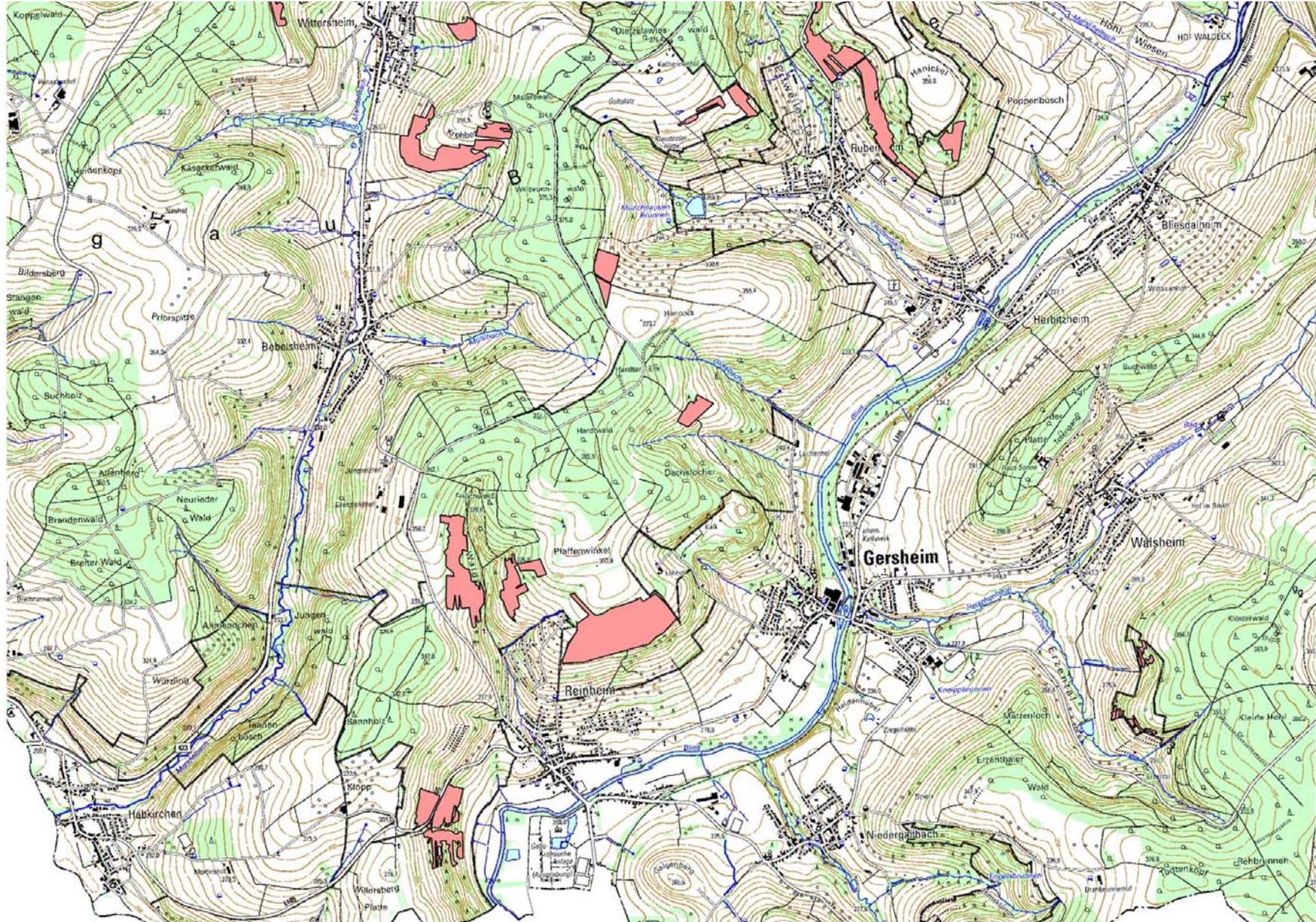
26 Gebiete = 130 ha

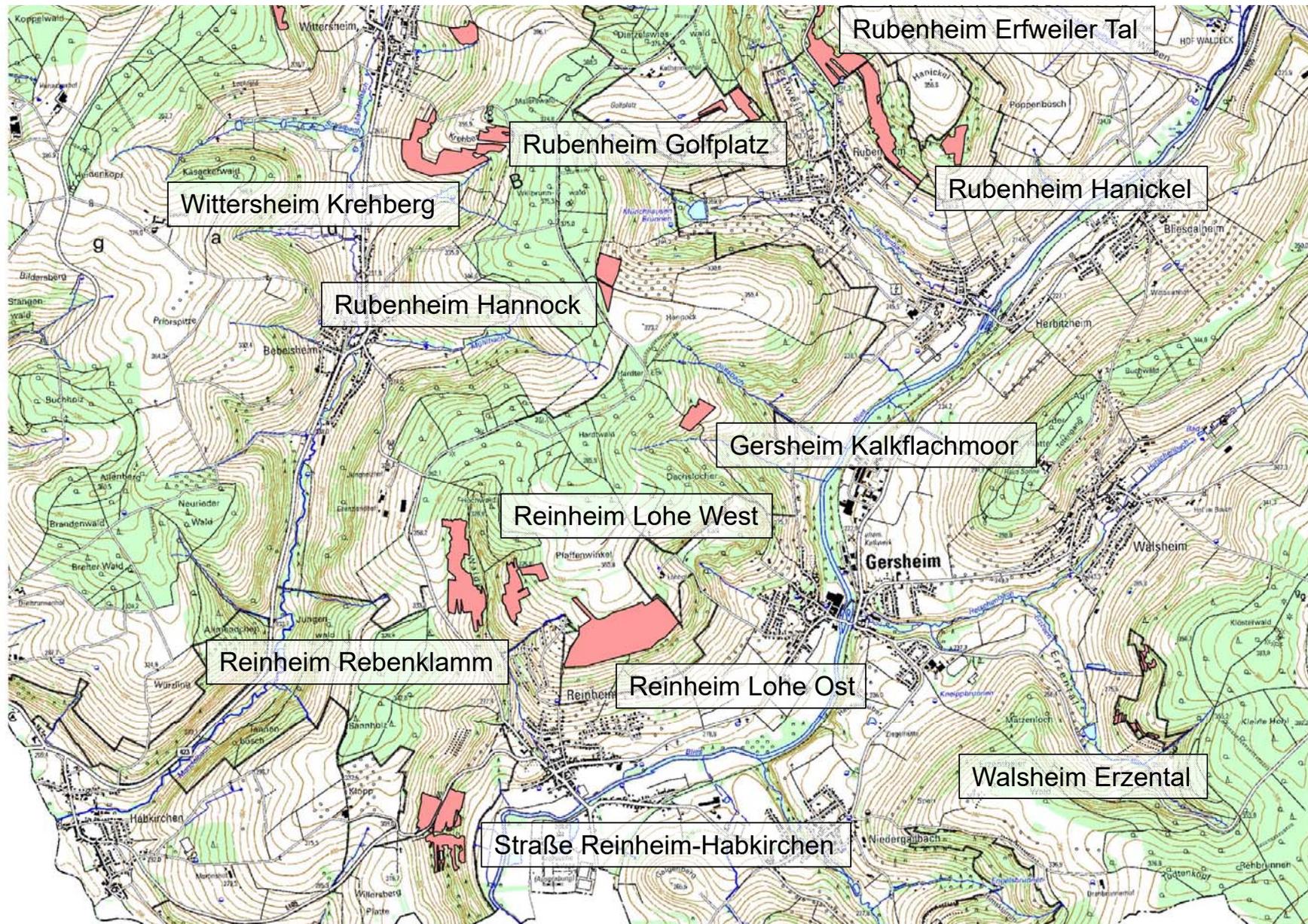
Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Kernhabitats

teilweise innerhalb der FFH-Gebiete, teilweise außerhalb

jeweils völlig verschiedene Förderarchitektur





Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Vorgehen in den FFH-Gebieten

Priorisierung der Schutzgüter in den FFH-Gebieten -> zu jedem Gebiet die wichtigsten Schutzgüter (Art/LRT), zu jedem Schutzgut die wichtigsten Gebiete

Erfordernis der Erzielung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Landesebene

Erfordernis der Wiederherstellung bei Verschlechterungen

Gebietsspezifische Priorität des Schutzguts (Art/LRT)	Über die VO hinausgehende Erhaltungsmaßnahmen (Pflicht, wenn freiwillige Maßnahmen nicht ausreichen)	Wiederherstellungsmaßnahmen (Pflicht)	Entwicklungsmaßnahmen (stets freiwillig)
Aktuell nicht vorhanden/nicht signifikant (not present)	Keine	ggf. aus Kohärenzgründen erforderlich; prüfen, ob möglich oder sinnvoll	Keine
Gering	Keine	Keine	Keine
Mittel	i.d.R. keine (Realisierung in anderen Gebieten mit hohem/sehr hohem Potenzial)	i.d.R. keine (Realisierung in anderen Gebieten mit hohem/sehr hohem Potenzial)	Bei Potenzial für Schutzgut
Hoch	Ja, bei drohender Verschlechterung	Ja, bei vorhandener Verschlechterung	Bei Potenzial für Schutzgut
Sehr hoch	Ja, bei drohender Verschlechterung	Ja, bei vorhandener Verschlechterung	Entwicklungspotenzial maximal ausschöpfen. In Top-Gebieten soll Erhaltungsgrad möglichst günstig sein - Bedeutung für Kohärenz

Gebietsspezifische Priorität des Schutzguts (Art/LRT)	Über die VO hinausgehende Erhaltungsmaßnahmen (Pflicht, wenn freiwillige Maßnahmen nicht ausreichen)	Wiederherstellungsmaßnahmen (Pflicht)	Entwicklungsmaßnahmen (stets freiwillig)
Aktuell nicht vorhanden/nicht signifikant (not present)	Keine	ggf. aus Kohärenzgründen erforderlich; prüfen, ob möglich oder sinnvoll	Keine
Gering	Keine	Keine	Keine
Mittel	i.d.R. keine (Realisierung in anderen Gebieten mit hohem/sehr hohem Potenzial)	i.d.R. keine (Realisierung in anderen Gebieten mit hohem/sehr hohem Potenzial)	Bei Potenzial für Schutzgut
Hoch	Ja, bei drohender Verschlechterung	Ja, bei vorhandener Verschlechterung	Bei Potenzial für Schutzgut
Sehr hoch	Ja, bei drohender Verschlechterung	Ja, bei vorhandener Verschlechterung	Entwicklungspotenzial maximal ausschöpfen. In Top-Gebieten soll Erhaltungsgrad möglichst günstig sein - Bedeutung für Kohärenz

Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Vorgehen in den FFH-Gebieten

Verbote und zulässige Handlungen in den Schutzgebietsverordnungen

Wiederherstellungsanordnungen und Owig-Verfahren bei Verstößen

Ausgleichszahlungen für Nutzungerschwernisse: Natura 2000-Az
= 250 €/a für das Einhalten der Bestimmungen der VO

Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Vorgehen in den FFH-Gebieten

„Top-ups“ bei darüber hinaus gehenden Erschwernissen: Mahdtermine, spezielle Geräte, Handarbeit, weitere 250 € möglich

wichtig: Meldung an die Zahlstellen bei Auflagen zur Nichtnutzung
=> sonst Säule I-Förderung in Gefahr

Finanzierung über GAK und reine Landesmittel, ELER nicht möglich

Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Vorgehen außerhalb der FFH-Gebiete

Maßnahmen komplett freiwillig (abgesehen von Erhaltungsverpflichtung § 30-Biotope)

Finanzierung über GAK und reine Landesmittel, ELER möglich, greift aber bei *aurinia* selten, z. B. Mahdtermin vor 15.6. bei ELER nicht möglich

Eingriffsregelung, Flächenkauf

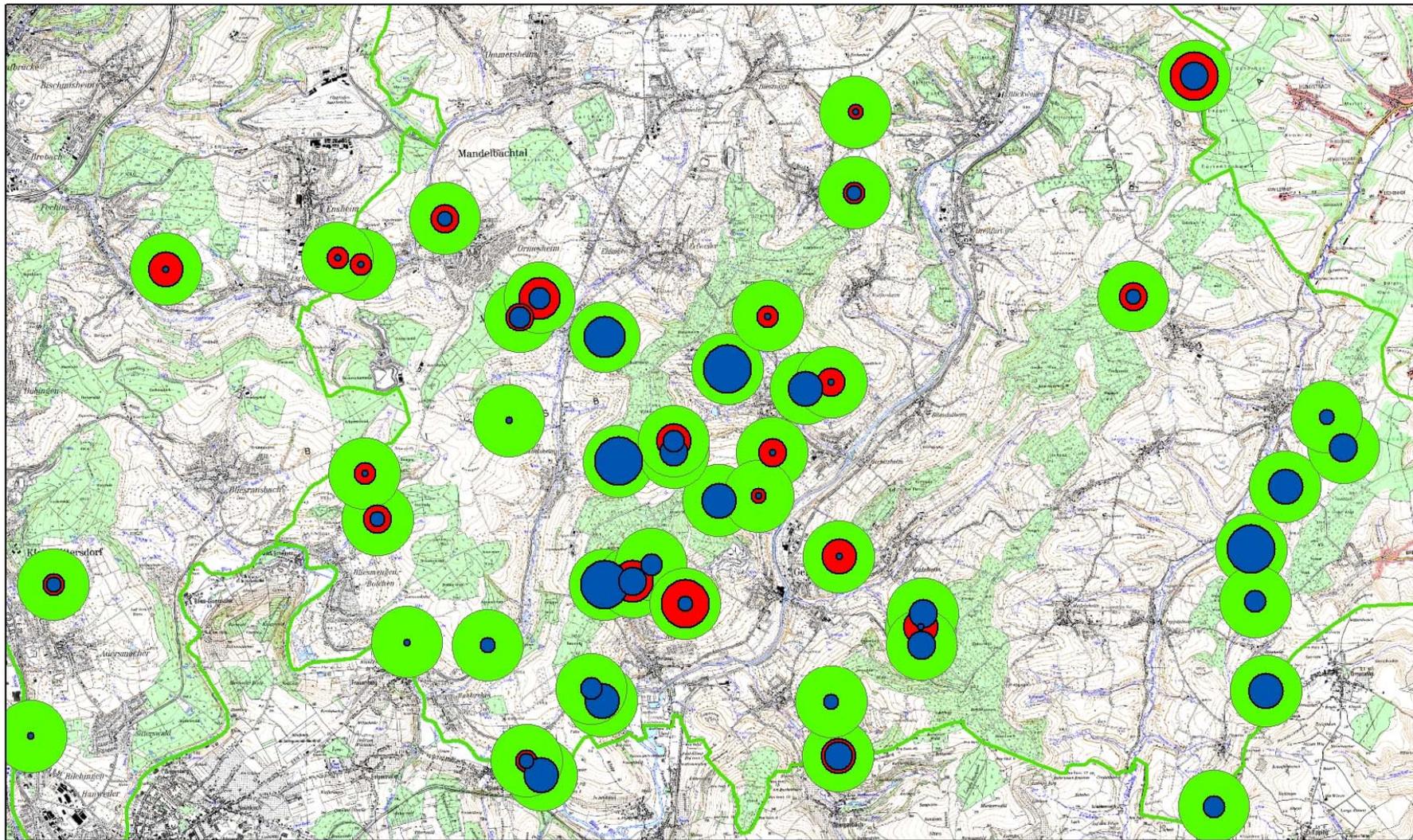
Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Problem:

Erfordernis der Erzielung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Landesebene

Erfordernis der Wiederherstellung bei Verschlechterungen

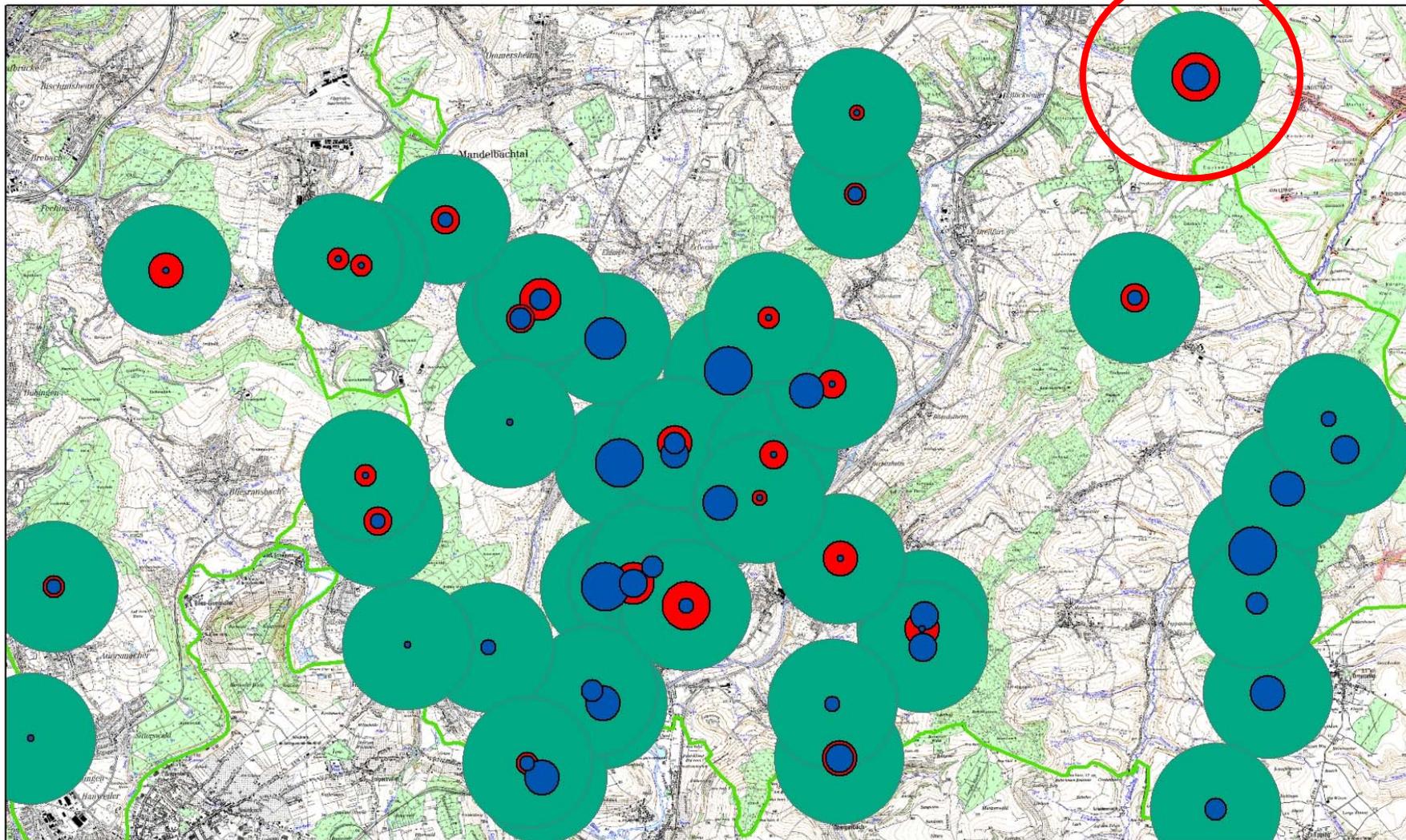
nicht immer innerhalb der FFH-Gebiete lösbar



1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurinia* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)
Puffer=550m (aus Bewertungsschema FFH-Monitoring)

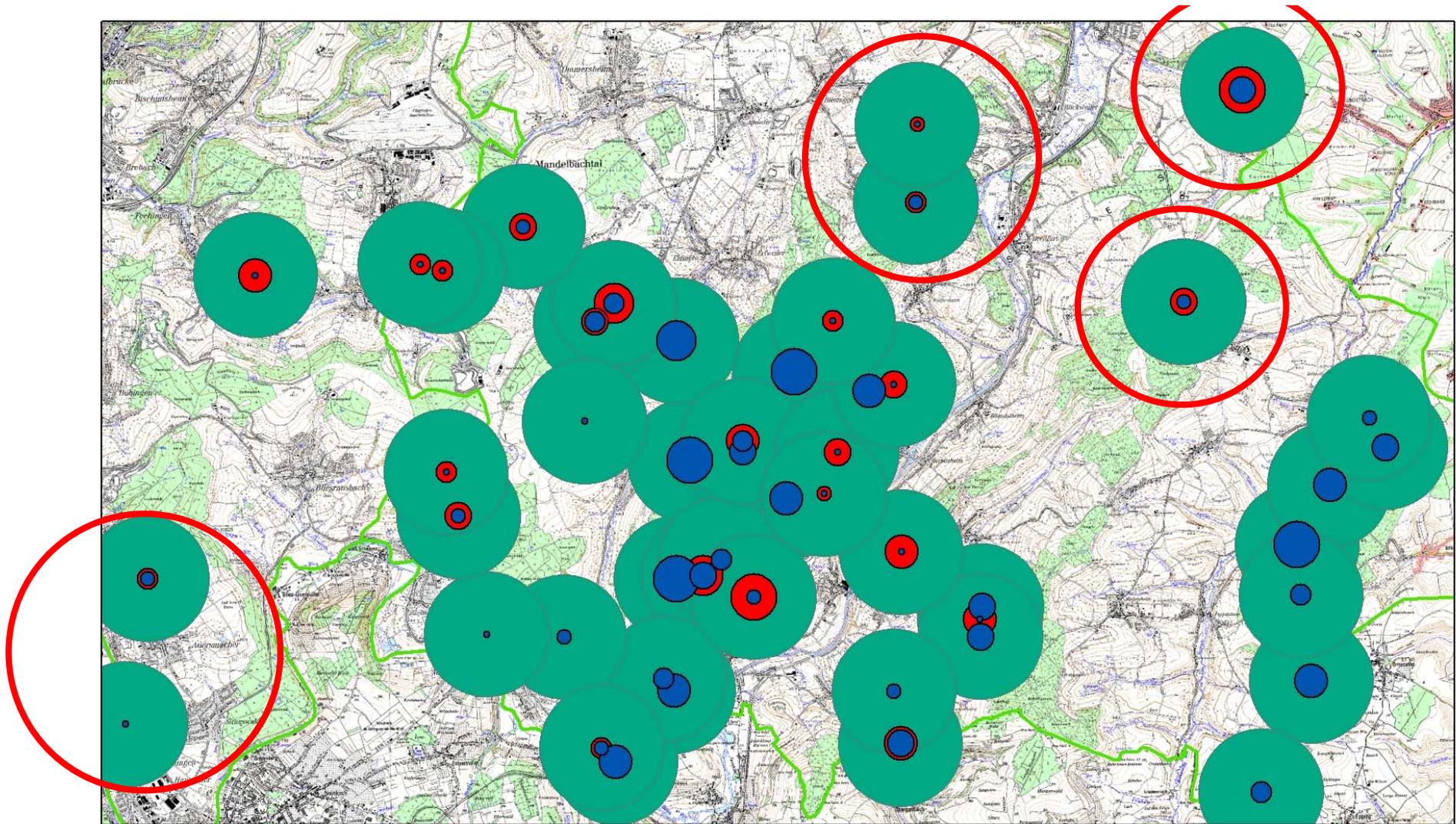




1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurinia* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)
Puffer=1000m





1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurinia* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)
Puffer=1000m





1:75.000

Synchronzählung *Euphydryas aurina* Saarland
Rot=2006 (Nmax=131)
Blau=2012 (Nmax=63)
Puffer=1000m



Schlussfolgerungen

mögliche Dispersionsradien ohne exakte Landschaftsanalyse nicht exakt bestimmbar

^

Voraussetzung: Raumwiderstand nicht zu hoch, Wiesen mit Heckenstrukturen, Waldränder etc. inkl Trittsteinen vorhanden

Faustregel:

1000 m Abstand kann in normalen Jahren überwunden

2000 m Abstand kann in Hochphasen der Population überwunden werden

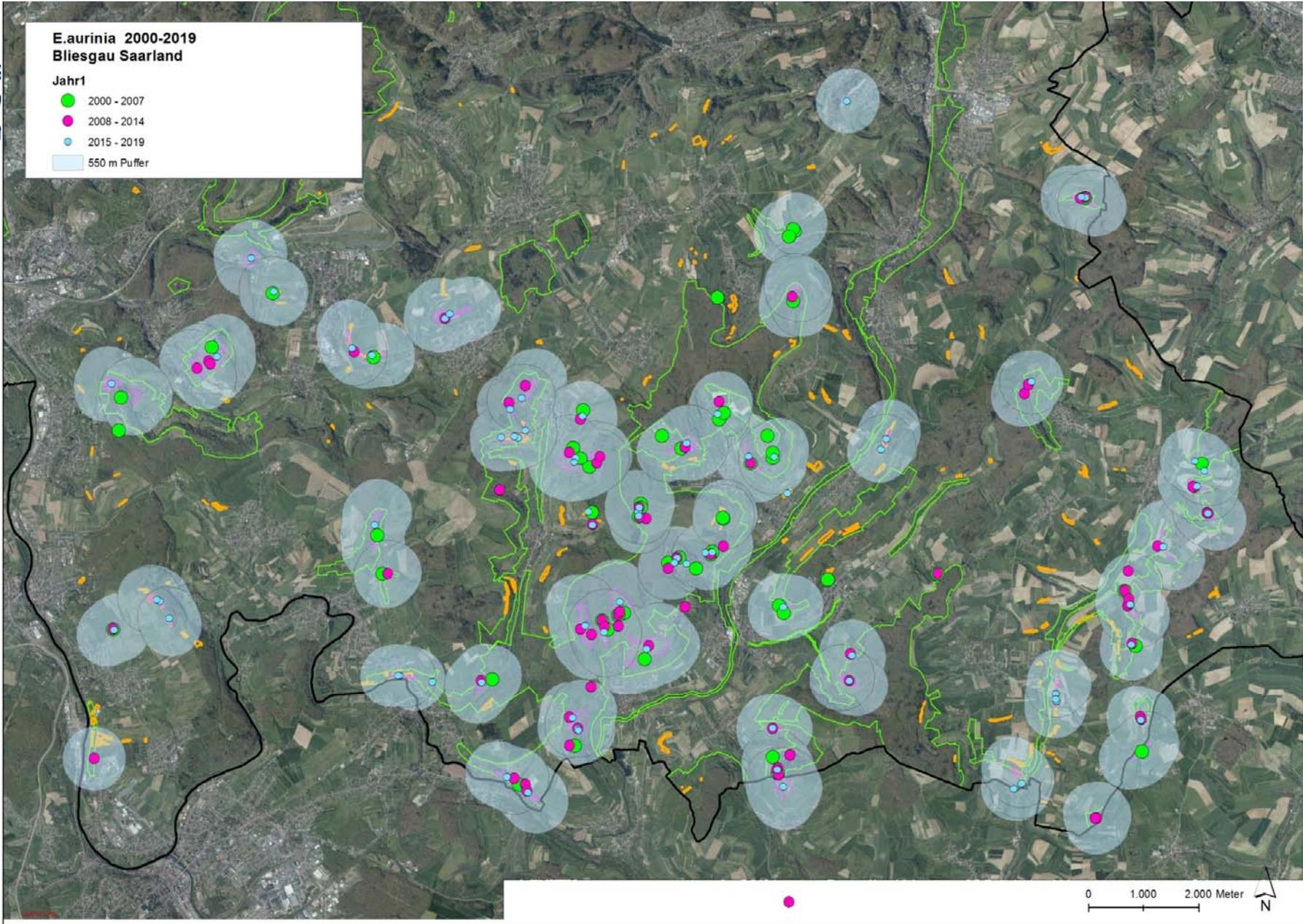
Schlussfolgerungen

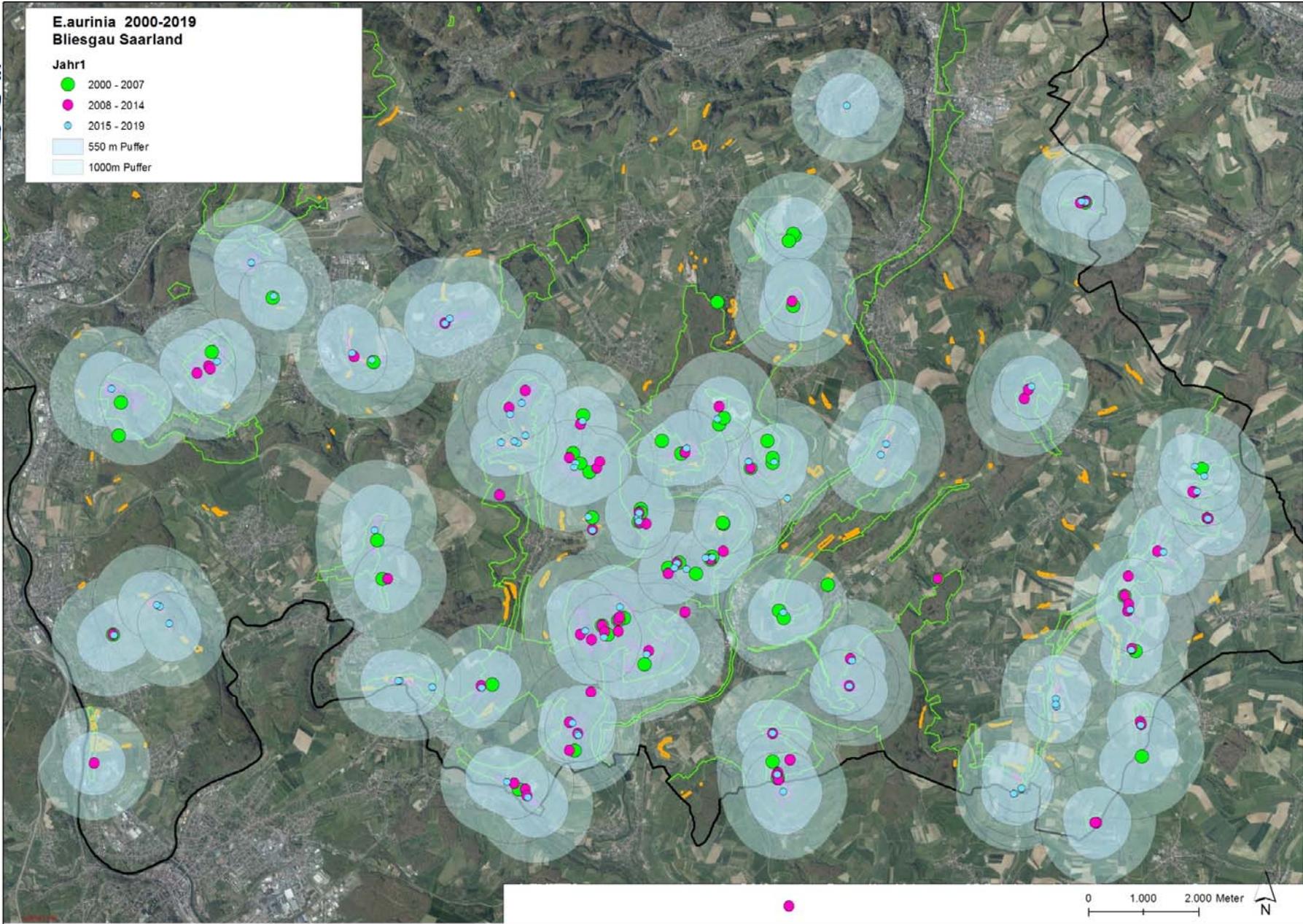
^

Trittsteine müssen während Hochphasen der Populationsentwicklung vorhanden und nutzbar sein

lineare Landschaftselemente bieten Vorteile und sind oft bereits vorhanden

Priorität: Isolierte Kernhabitats anbinden



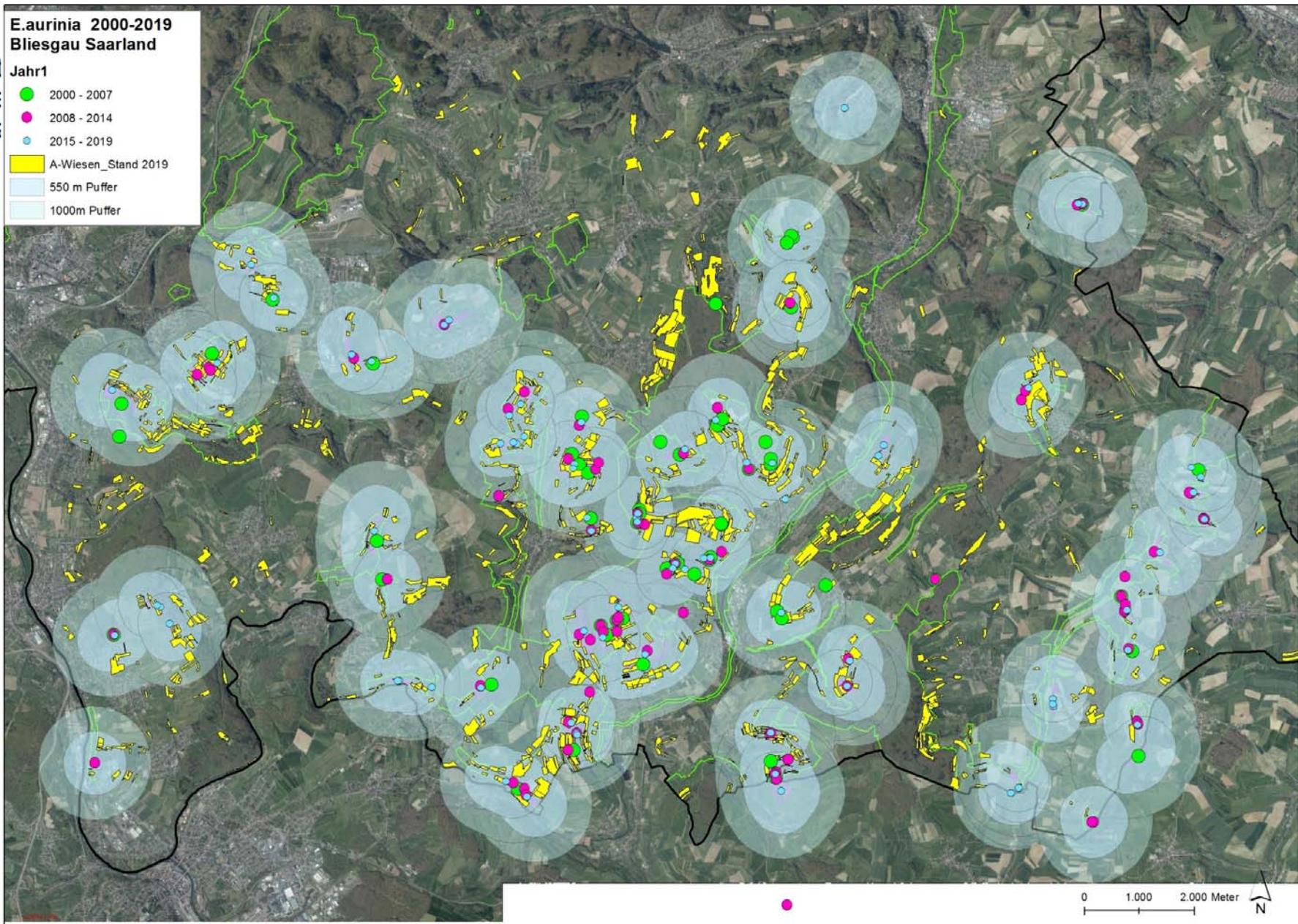


E.aurinia 2000-2019
Bliesgau Saarland

Jahr1

- 2000 - 2007
- 2008 - 2014
- 2015 - 2019

- A-Wiesen_Stand 2019
- 550 m Puffer
- 1000m Puffer



Erhaltungsplan *Euphydryas aurinia* Saarland

Besondere Erfordernisse:

Vernetzung der Isolate, sofern Priorität mindestens hoch
-> Badstube, Böckweiler, Kleinblittersdorf

Vernetzung der Metapopulationen
-> Bickenalb <-> zentraler Bliesgau

Auf Wiedersehen

Vielen Dank für Ihr Interesse und
Ihre Aufmerksamkeit