

---

**Klettgau – Landschaft des Jahres 2023**

# **Beiträge des Kantons zur Biodiversität – Rückblick und aktuelles VP**

## **Kantonales Vernetzungsprojekt Klettgau**

**Petra Bachmann**

Ressortleiterin Naturschutz

Planungs- und Naturschutzamt, Baudepartement

Kanton Schaffhausen



# Landschaft vom Siblinger Randen/Buck



# Klettgau Ebene, Grundwasserspeicher CH-D



# Blauburgunderland



# Einst ausgeräumt, gezielte Heckenpflanzungen & Ackerstilllegung



# Steinreiche Sonnenstube

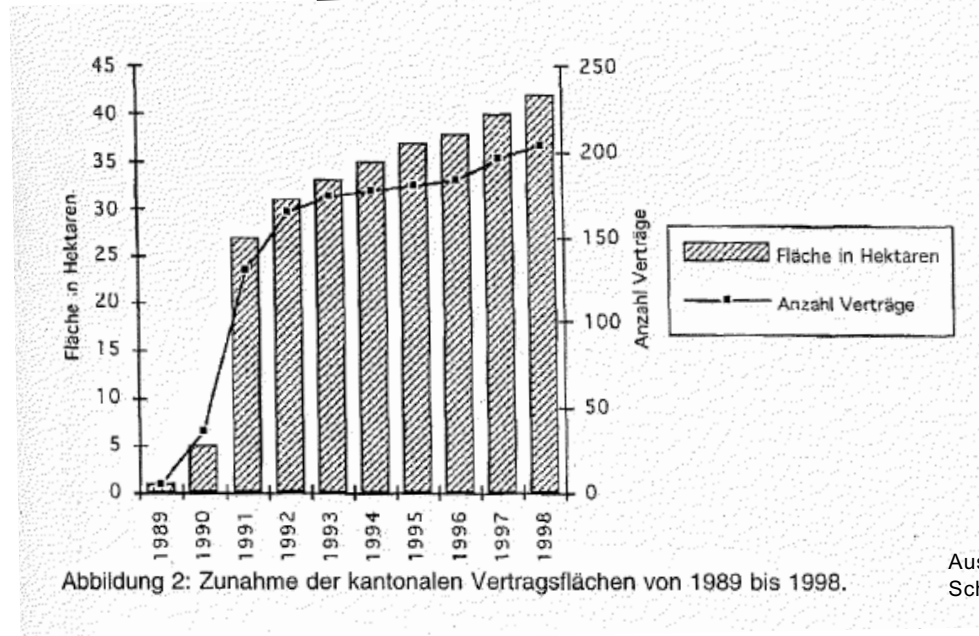


# Adoniseröschen zeigte den neuen Plan



# Biodiversitätsförderung seit der 90er im Klettgau

Zunahme der Vertragsflächen in den 90er Jahren



## Seit Anfang der 90er-Jahre PNA-Verträge abgeschlossen

- Ackerreservate > Buntbrachen > Ackerflorastreifen
- Wiesen-/Waldrandstreifen
- viele Kilometer neue Nieder-Hecken gepflanzt



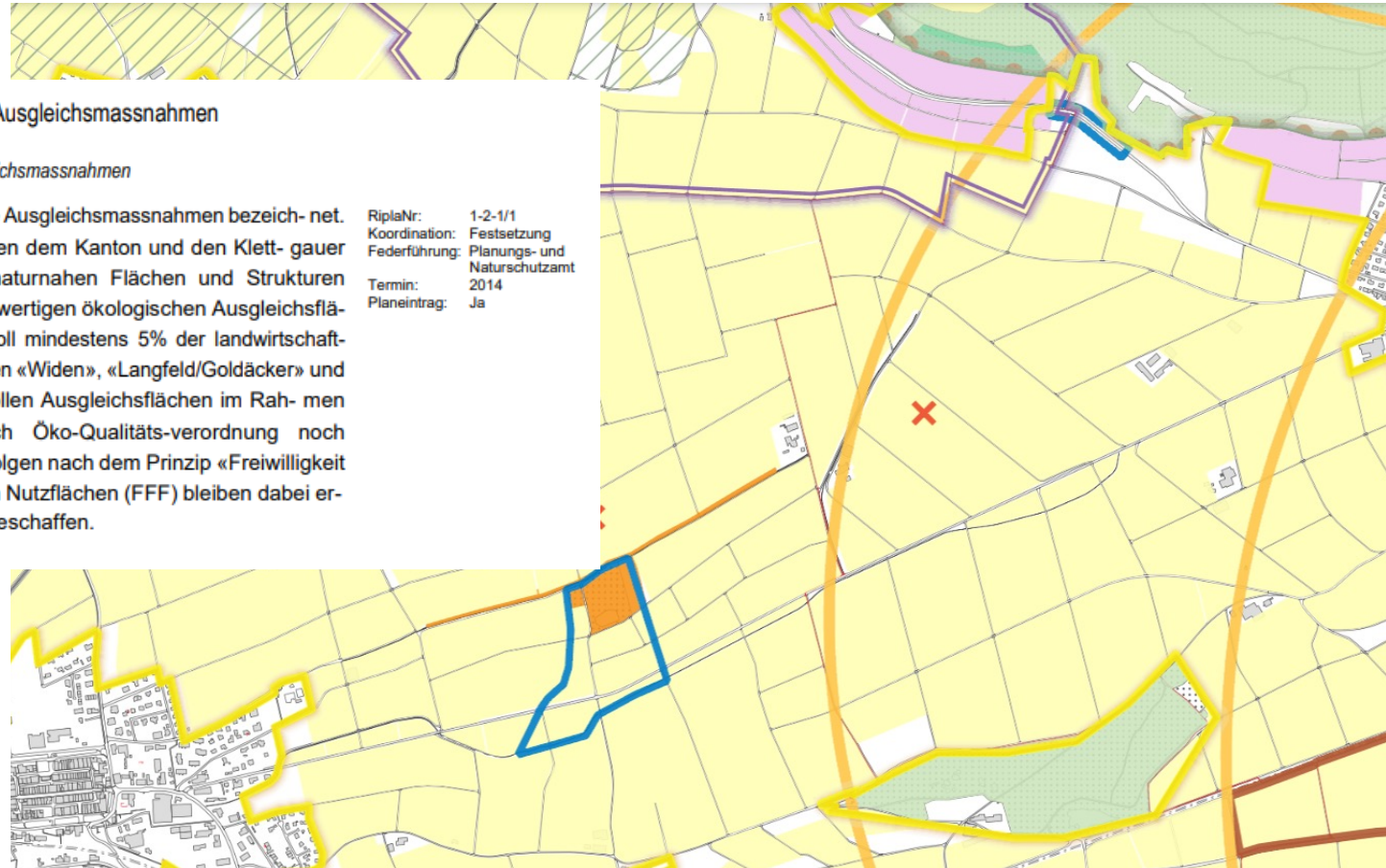
# Richtplan: Vorrang ökologischer Ausgleich

## 1-2-1 Vorranggebiete für ökologische Ausgleichsmassnahmen

### 1-2-1/1 Vorranggebiete für ökologische Ausgleichsmassnahmen

Der Klettgau wird als Vorranggebiet für ökologische Ausgleichsmassnahmen bezeichnet. Hier wird mit Bewirtschaftungsverträgen zwischen dem Kanton und den Klettgauer Bauern auf Ackerland ein Netz aus neuen naturnahen Flächen und Strukturen geschaffen. Der Flächenanteil an qualitativ hochwertigen ökologischen Ausgleichsflächen (Buntbrachen, Hecken mit Krautsäumen) soll mindestens 5% der landwirtschaftlichen Nutzfläche betragen. In den drei Kerngebieten «Widen», «Langfeld/Goldäcker» und «Plomberg» soll der Anteil an biologisch wertvollen Ausgleichsflächen im Rahmen eines kantonalen Vernetzungsprojektes nach Öko-Qualitätsverordnung noch zusätzlich erhöht werden. Alle Aufwertungen erfolgen nach dem Prinzip «Freiwilligkeit und finanzieller Anreiz». Die landwirtschaftlichen Nutzflächen (FFF) bleiben dabei erhalten. Es werden keine neuen Schutzgebiete geschaffen.

RiplaNr: 1-2-1/1  
Koordination: Festsetzung  
Federführung: Planungs- und Naturschutzamt  
Termin: 2014  
Planeintrag: Ja



# Seit 2004 kantonales Vernetzungsprojekt „Klettgau“



**Jahrtausendwende, neu ÖQV Bestimmungen: Vernetzungsprojekte nötig**  
**> Regierungsbeschluss vom 10. September 2002: Start mit kantonalem Vernetzungsprojekt Klettgau bzw. Weiterführung der erfolgten ökol. Massnahmen**

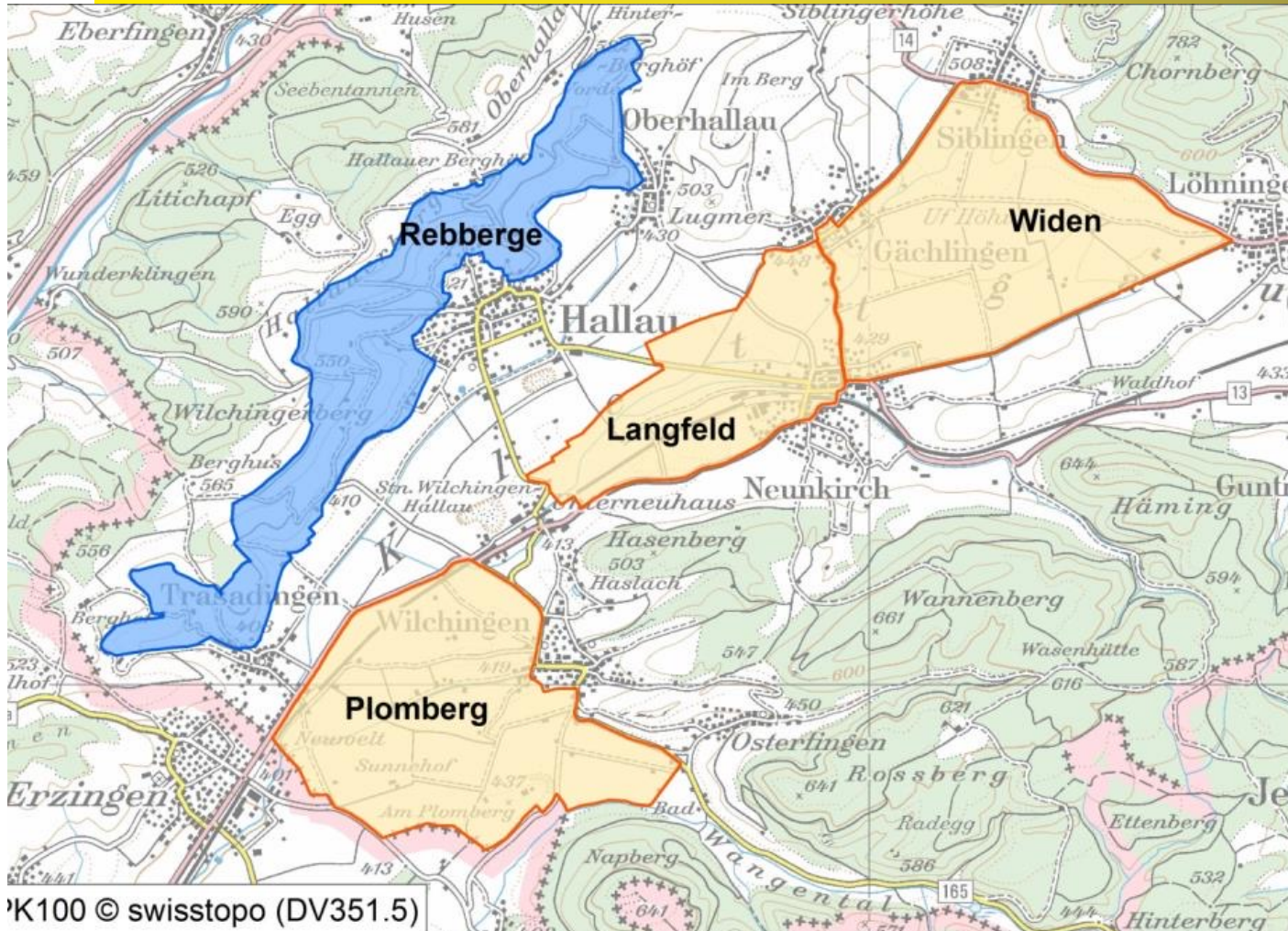
- PNA als Trägerschaft und Projektleitung verantwortlich
- NHG-Fonds Finanzierung, der 10% Beiträge
- 1. VP-Konzept im kantonaler Auftrag des Regierungsrats an Vogelwarte
- PNA und LWA Entwicklung der Richtlinien und Systeme für kommunale Vernetzungsprojekte
- Martin Bolliger PNA und Res Zehnder LWA als Berater der Landwirte
- Martin Bolliger als Umsetzungsbegleiter, Säer, Pflanze, Pfleger der Buntbrachen und Hecken
- Vogelwarte mit jährlichem Monitoring und wissenschaftlichen Studien



Demgemäss wird auf Antrag des Baudepartements  
III.  
beschlossen:

1. Die Schweizerische Vogelwarte Sempach wird beauftragt, bis Ende Dezember 2002 für den Klettgau ein Vernetzungskonzept zu erstellen, das die Anforderungen der ÖQV und der ÖQV-SH erfüllt. Ziel des Konzeptes ist die Vernetzung der bestehenden naturnahen Lebensräume und ökologischen Ausgleichsflächen in drei Kerngebieten ("Widen", Neunkirch, "Langfeld", Neunkirch; "Plomberg" Wilchingen). Die Umsetzung des Konzeptes soll kostenneutral sein.
2. Die Projektierungskosten in Höhe von Fr. 23'441.- werden dem Fonds zur Finanzierung von Massnahmen im Sinne des Natur- und Heimatschutzes, Konto 7231.365.0005, belastet.
3. Das Planungs- und Naturschutzamt wird mit der Abwicklung des Geschäftes betraut.
4. Mitteilung an:
  - Schweizerische Vogelwarte Sempach
  - Finanzkontrolle
  - Finanzverwaltung
  - Landwirtschaftsamt
  - Departement des Innern
  - Planungs- und Naturschutzamt

# Konzeptziele VP Klettgau



- In 3 Vorranggebieten soll eine weitergehende Lebensraumvernetzung gefördert werden
- **Umsetzungsziele bis 2009** an biolog. wertvolle ökol. Ausgleichflächen:
  - Widen 10 %,
  - Langfeld/Goldäcker 7 %,
  - Plomberg 7 %
- **19 Ziel- und Leitarten** sollen gefördert werden
- Prinzip: **Freiwilligkeit und finanzieller Anreiz**

# Massnahmen des PNA mit den Landwirten im VP Klettgau, v.a. Vorranggebiet Widen



- Grossflächige Ansaaten von Buntbrachen durch Martin Bolliger
- Jährliche Nieder-Hecken Pflanzungen durch Martin Bolliger: Landschaftsgestaltung, Wanderkorridore Gewässer, Strukturergänzung Buntbrachen
- Jährliche Mosaikmahd der Buntbrachen in der Wide durch Martin Bolliger
- Nitratprojekt: v.a. Anlegen von grossflächigen Extensiven Wiesen (Ackerstilllegung)



# Massnahmen des PNA mit den Landwirten im VP Klettgau, v.a. Vorranggebiet Widen

- Nationale Amphibienlaichgebiet Wide (IANB Aufnahme 2001) saniert, aufgewertet, mit Weihern ergänzt: Junge Laubfrösche profitieren von Insektenfutter in Buntbrachen, Wanderung entlang Hecken findet bis in die Dörfer statt
- Doppelspurausbaus Deutsche Bahn: Ausgleichsflächen in der Wide auf Kantonsland
- Durch das Departement des Innern wurde ein Fahrverbot und eine Leinenpflicht für Hunde erlassen zur Beruhigung der zunehmenden Störung.



# Flächenkarte Vernetzung 2022



# Eckpunkte Vernetzungsprojekt



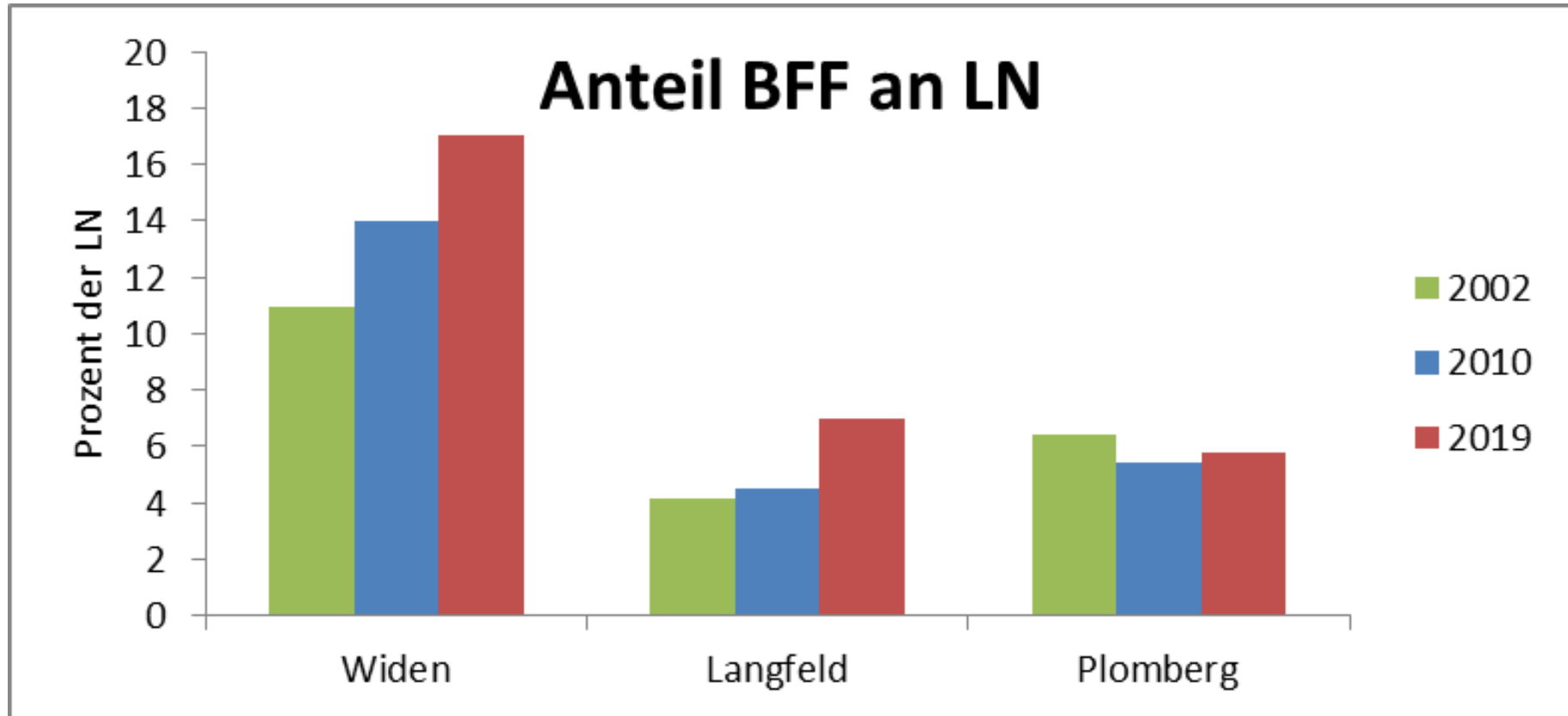
## Bisherige Umsetzungsetappen:

1. Etappe: 2004 – 2009
2. Etappe: 2010 – 2015
3. Etappe: 2016 – 2021
4. Etappe: 2022 – 2025 (aktuelle Etappe)



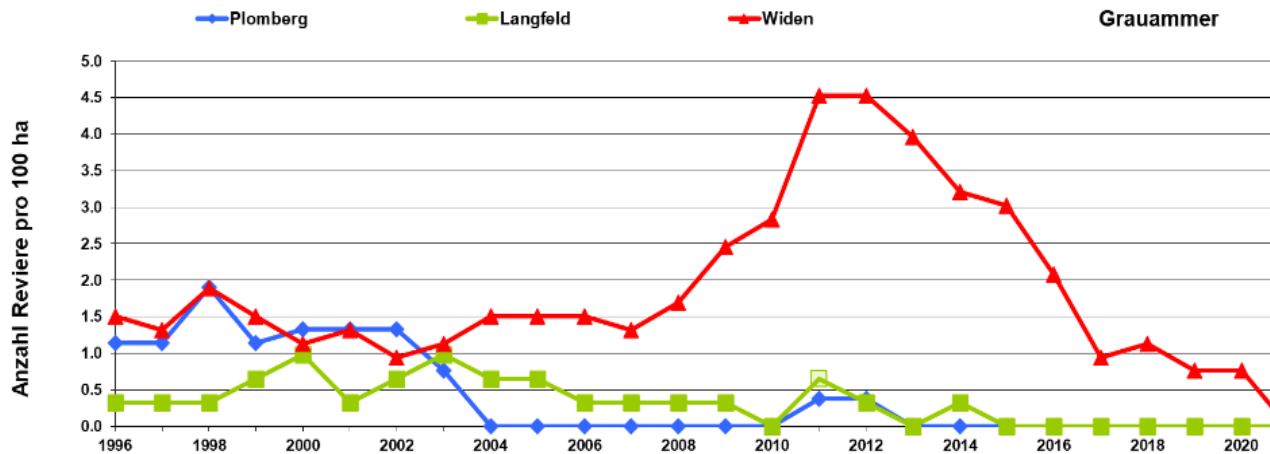
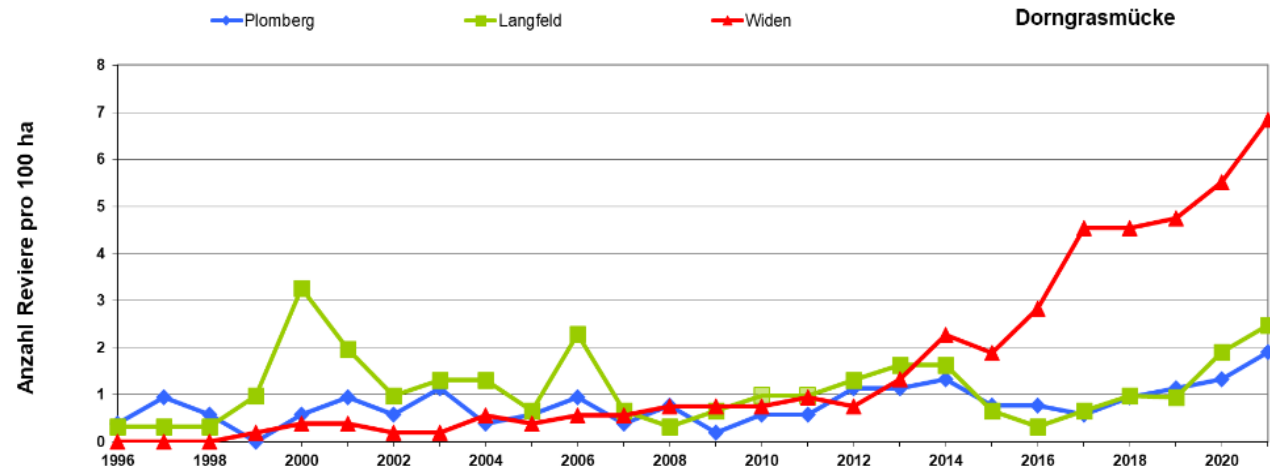
Knapp 20 Jahre als Vernetzungsprojekt (vormals ÖQV-Projekt), aber bereits davor wurde mit Aufwertungen begonnen.

# Flächenanteil BFF an LN



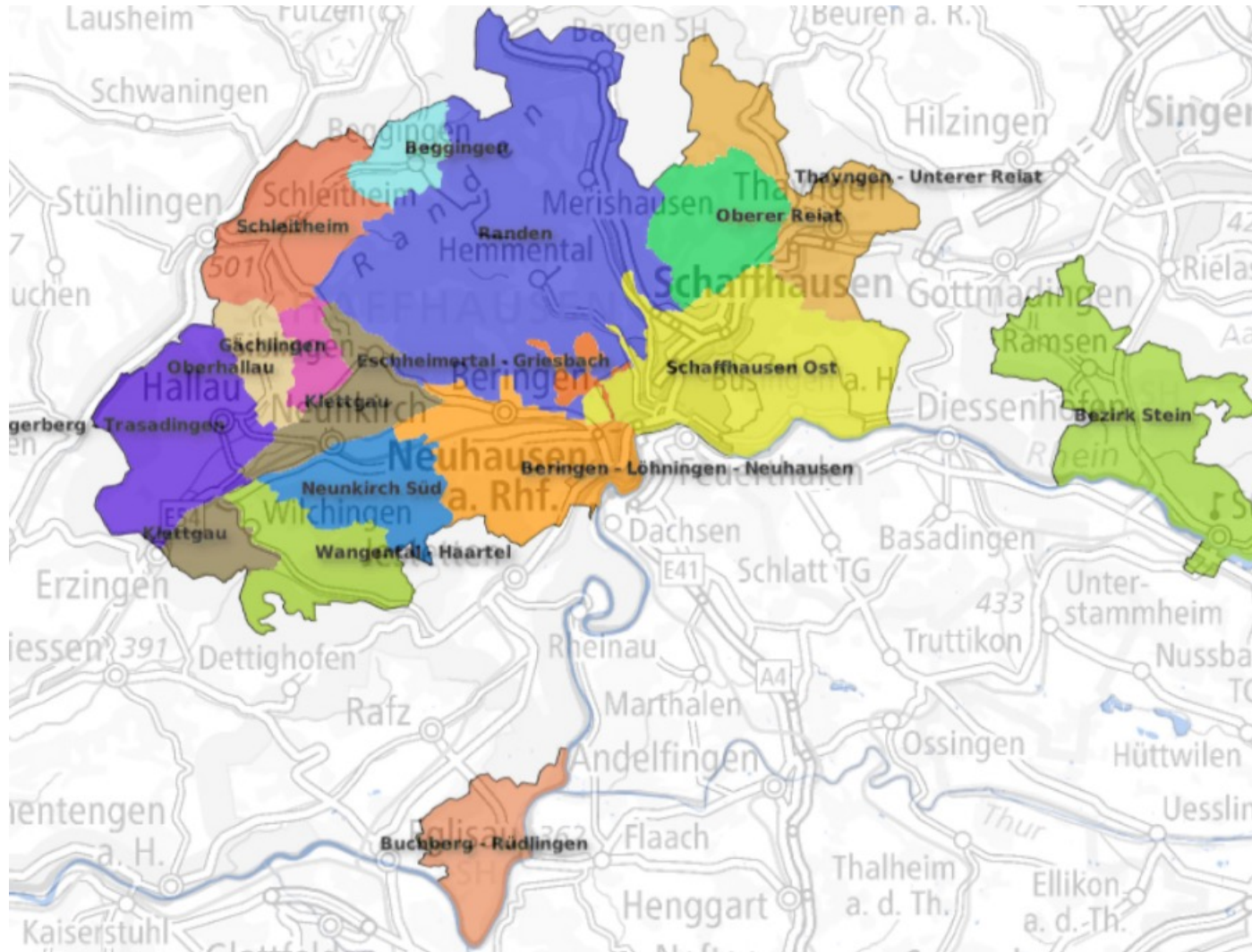


# Entwicklung der Vogelbestände



Aus: Jenny et al. (2022)

# 16 Vernetzungsprojekte



Quelle: [map.geo.sh.ch](http://map.geo.sh.ch) > Suchbegriff "Vernetzung"

Kanton SH:

Ca. 1,3 Mio a LN

Davon

Ca. 240'000 a BFF  
(=18%)

Ca. 140'000 a  
ökologisch wertvoll  
(mind. BFF QII)  
(= ca.11%)

**Gefordert sind**  
mind. **12-15%** und  
**50% ökologisch**  
**wertvoll**

# Einschub: Ökologische Infrastruktur



Digitale Vektordaten  
Schaffhausen Vekt

1:25'000



## Legende

Karte 3: Lebensraumqualität KG und VG

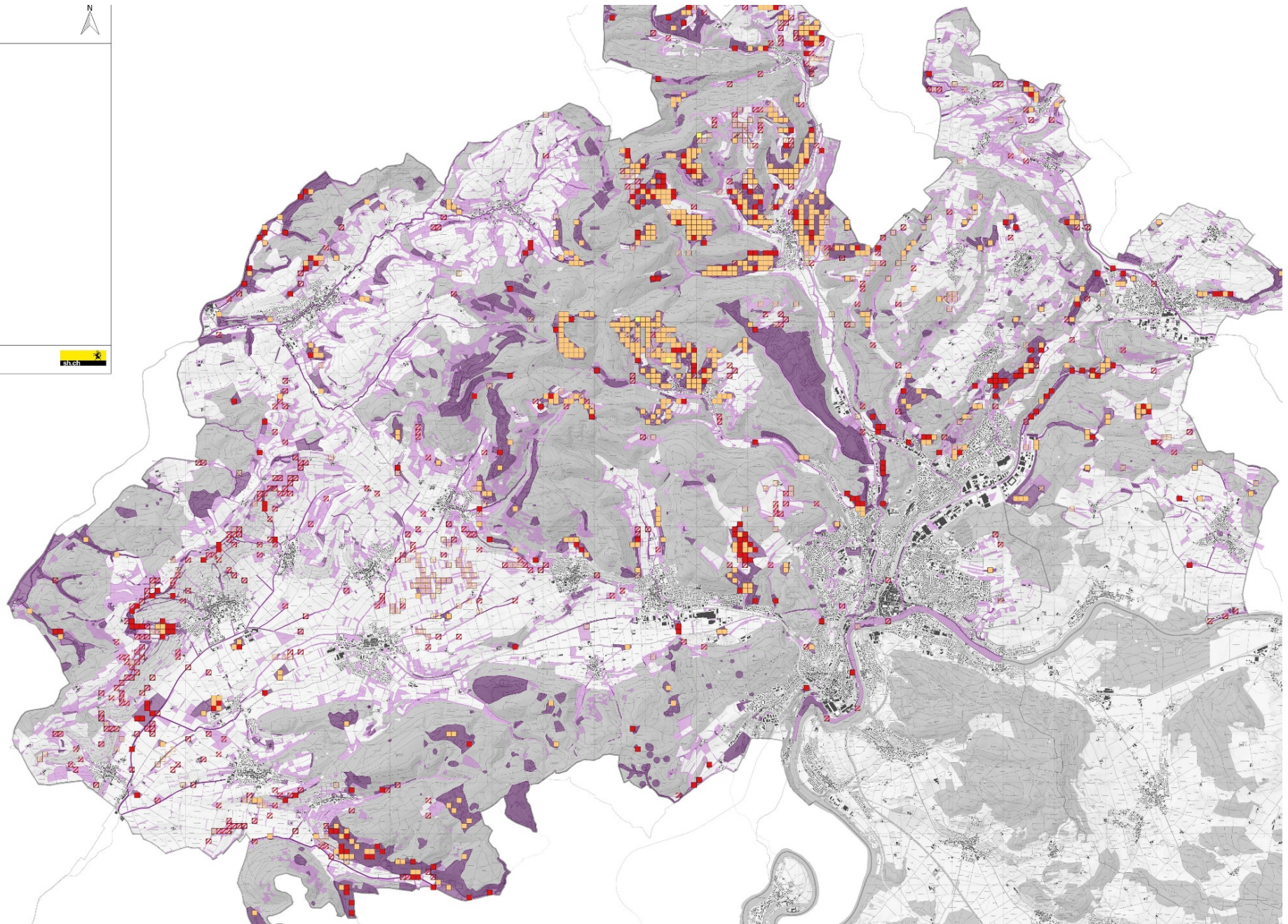
### Kerngebiete

- sehr hoch
- hoch
- mittel

### Vernetzungsgebiete

- sehr hoch
- hoch
- mittel
- Kerngebiete
- Vernetzungsgebiete

Karte: Schaffhausen  
Art/B: Geoinformations  
Dienst: 25. April 2023



# Einschub: Ökologische Infrastruktur



Im Offenland	Ist [ha]	Anteil Ist	Ziel [ha]	Anteil Ziel	Diff. [ha]	Anteil Diff.
KG	1'226.3	7.1%	2'949.8	17.0%	-1'723.5	-58.4%
VG	3'028.8	17.5%	2'255.7	13.0%	773.1	34.3%
Total (KG + VG)	4'255.1	24.5%	5'205.5	30.0%	-950.4	-18.3%

Gesamtfläche SH (inkl. Wald)	Ist [ha]	Anteil Ist	Ziel [ha]	Anteil Ziel	Diff. [ha]	Anteil Diff.
KG	2'921.8	9.8%	5'072.8	17.0%	-2'151.0	-42.4%
VG	3'612.7	12.1%	3'879.2	13.0%	-266.5	-6.9%
Total (KG + VG)	6'534.5	21.9%	8'952.0	30.0%	-2'417.5	-27.0%

# Weiterentwicklung National Prioritäre Artenförderung und VP Klettgau



- 2016/17: Einführung von Altgrasstreifen
- Umbruch von Streifen in Steppen-Brachen zur Förderung Ackerflora (seit 2017)
- Gesamtkantonale Kartierung und Aktionsplan Ackerflora zur insitu Förderung der autothonen Ackerflora, mit Ackerschonstreifen, Extensiväcker (seit 2018)
- Gesamtkantonale Kartierung und Aktionsplan Geophyten (seit 2019) mit art- u. flächen-spezifischen Fördermassnahmen der Gelbsterne, Nick. Milchstern, Kugeliger Lauch
- Evaluation Vernetzungsprojekt Klettgau (2020) durch die Vogelwarte im Auftrag des PNA
- Antrag Temporärstelle Vernetzungsprojekte
- Revision kantonaler VP-Richtlinie
- Neueinreichung Vernetzungsprojekt Klettgau (2021) PNA bei LWA: Bewilligung bis 2024
- Integration von Siblings in VP Klettgau und VP Randen
- Etablierung von Wachtelschnittflächen  
Beratung des PNA (Frühschnitt)
- Bestandesaufnahme und Entwicklung
- Sorgenvogel Grauammer: Lösungsfindung
- Evaluation VP Klettgau im Rahmen des

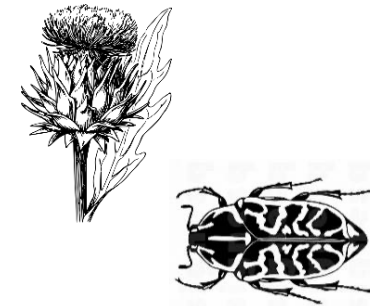


## Massnahmen auf Ackerland

### *Buntbrache / Rotationsbrache*

#### **Basis:**

- Mindestbreite 6m
- Verbot Mulchen und Mähaufbereiter
- Schnittgut zu Haufen aufschichten



In Kombination mit einem Zusatzmodul




#### **Zusatz:**

- Gestaffelte Pflege / Rotationsmähd  
→ Ein Drittel bis  $\frac{1}{2}$  im Winter mähen
- Bodenbearbeitung:  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  im Winter öffnen oder umbrechen



## Anrechenbare Strukturen:

- Haufen (Ast-, Steinhaufen)
- Nassstellen, Gräben
- Einzelbäume, Büsche, Kopfweiden
- Hochstaudenflure
- Holzbeigen, Totholzlager
- Totholzbäume
- Natursteinmauern
- Offener Boden, Ruderalfläche
- Streuhaufen, Schnittguthaufen
- Tümpel, Kleingewässer

Typ	Mindestausmasse	Beschreibung / Pflege
<b>Kopfweiden</b>  → Merkblatt Kopfweiden (Labiola) → Merkblatt Kopfweiden (Bird Life)	Bestehende oder neugepflanzte Kopfweiden	Heimische und standortgerecht Weidenarten (Gattung Salix) Verschiedene Salix-Arten wählen, wird empfohlen. Äste werden alle 2 – 5 Jahre auf den Kopf zurückgeschnitten.  <a href="https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dokumente_3/landwirtschaft_2/umweltprojekte/naturmaesse_landwirtschaft_1/merkblaetter_labla/08_Labiola_MB_Kopfweiden_akt16.pdf">https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dokumente_3/landwirtschaft_2/umweltprojekte/naturmaesse_landwirtschaft_1/merkblaetter_labla/08_Labiola_MB_Kopfweiden_akt16.pdf</a> <a href="https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/kopfweiden.pdf">https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/kopfweiden.pdf</a>
<b>Natursteinmauern</b>  → Merkblatt Trockenmauern (Bird Life)	Länge mind. 4m Höhe mind. 50cm Tiefe mind. 1m (inkl. Hinterfüllung)	Nicht oder kaum ausgefügte Mauern aus Natursteinen Steinmauer vor zu dichter Vegetation freihalten. Lückiger Bewuchs mit Kräutern und Gräsern erwünscht. Keine dominanten Gehölze aufkommen lassen.  <a href="https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/trockenmauern.pdf">https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/trockenmauern.pdf</a>
<b>Offener Boden Ruderalflächen</b>  → Merkblatt offener Boden (Labiola) → Merkblatt Oberbodenabtrag (Bird Life)	Mind. 4m <sup>2</sup> Fläche idealerweise mind. 0.5a, weil kleine Flächen schnell wieder zuwachsen (Obergrenze der Anrechenbarkeit der Strukturen nach DZV beachten) Empfehlung: 2 – 3m breit (Maschinenbreite)	Kleine Flächen oder Streifen mit lückiger Vegetation an gut besonnten und trockenen Standorten. Empfehlung offener Boden: Auffräsen Ende März/Anfang April, weitere Bodenbearbeitung, wenn ca. 1/3 zugewachsen sind. Auf Problempflanzen und Erosion achten.  <a href="https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dokumente_3/landwirtschaft_2/umweltprojekte/naturmaesse_landwirtschaft_1/merkblaetter_labla/11_Labiola_MB_Offener_Boden_akt16.pdf">https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/dokumente_3/landwirtschaft_2/umweltprojekte/naturmaesse_landwirtschaft_1/merkblaetter_labla/11_Labiola_MB_Offener_Boden_akt16.pdf</a> <a href="https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/Oberbodenabtrag_ki.pdf">https://www.birdlife.ch/sites/default/files/documents/Oberbodenabtrag_ki.pdf</a>

- Flachgründige und steinige Böden eignen sich gut für öA
  - Bereitschaft der Landwirte gross: Win-Win-Situation
  - Teilgebiete mit tiefgründigen Böden klare Priorität Produktion
- Beratung, Vertrauen und gute Zusammenarbeit Schlüsselfaktor
- Hohe Beiträge und Arbeit durch PNA hat grosse Flächen ermöglicht
- Grosse Synergien mit dem Nitratprojekt
  - Tarifprüfung, Überfinanzierung?
- VP Festigung und Optimierung gemäss Evaluation Vogelwarte:
  - Massnahmen effektiv Teil des VP > Massnahmenblatt
  - Umsetzung durch Landwirte > Sensibilisierung bis Durchsetzung
  - Instrumenten- und Tarifabstimmung > Gratwanderung NHG-Vertragsauflösungen
  - Anmeldung- und Zustandsprüfung, punktuelle, gezielte Qualitätserhöhung mit Beratung
  - gezielte Vernetzung ausserhalb Wide mit Beratung



- Weitere Zielartenprüfung nötig
  - Welche im Gebiet? Welche NPA, welche UZL?
  - was über VP, was über NSG, was über Aktionspläne?
  - Welche Monitoring und Wirkungskontrollen?
- Fahrverbot und Leinenpflicht gute Grundlage
  - Sinn muss Hundebesitzern und Besuchern kommuniziert werden
  - Information und Besucherlenkung nötig
- Zahl, Grenzen VP zu prüfen, kantonale vs. kommunale Aufgaben
- nationale Entwicklung VP, BFF, Landschaftsqualität LQ?
- Evaluation VP Klettgau im Rahmen der neuen PV 2025-28 und im Rahmen der Ressourcen- und Organisationsplanung PNA
  - Zukünftiger Fokus Kt: Kant NSInv (KG Öi) mit Landschaftskammeransatz und Gebietsbetreuer sowie Aktionspläne (NPA)

# Besten Dank für die Aufmerksamkeit

