Kanton Zürich
Baudirektion
Fachstelle Naturschutz

Ökologische Infrastruktur

Grundlagen, Planungen und Umsetzungsansätze im Kanton Zürich

DV BirdLife Zürich, 2. November 2019

Urs Gimmi, Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich

Inhalt

- "Ökologische Infrastruktur«: Was ist das?
  - Definitionen/ Grundprinzip
  - Strategie und Aktionsplan Biodiversität Schweiz
- Innovationsprojekt «Ökologische Infrastruktur Mittelland»
  - Idee/ Ziel der Arbeitshilfe
- Ökologische Infrastruktur im Kanton Zürich: Wo stehen wir?
  - Naturschutz-Gesamtkonzept
  - Ausgewählte Beispiele
    - Moorergänzungsflächen
    - Zielorientierte Biodiversitätsförderflächen (BFF)
- Fazit/ Schlussgedanken
  - Was bringt die Ökologische Infrastruktur für die lokale Naturschutzarbeit (und umgekehrt)?

Ökologische Infrastruktur
Was ist das?

Ökologische Infrastruktur
Was ist das?

- Biotopverbund/ Lebensraumvernetzung/ REN etc.

- Infrastruktur
- … ist für den Entwicklung eines Landes unverzichtbar.
- … auf Augenhöhe mit sonstiger Infrastruktur
- … bezieht menschliche Anliegen mit ein (Ökosystemleistungen)

Analogien zu übriger Infrastruktur

- braucht strategische Planung und raumplanerische Verankerung
- … braucht Planung auf verschiedenen räumlichen Ebenen (national/ kantonal/ regional/ lokal)
- … braucht Mittel für Aufbau UND Unterhalt.

➢ FNS wendet 3/4 der Mittel für Unterhaltsleistungen auf

Konflikte und Synergien mit übriger Infrastruktur

Strategie Biodiversität Schweiz

Ziel #2

Zur Sicherung des Raumes für die langfristige Erhaltung der Biodiversität wird bis 2040 eine ökologische Infrastruktur von Schutzgebieten und Vernetzungsgebieten aufgebaut. Der Zustand der gefährdeten Lebensräume wird verbessert.

Vernetzte Lebensräume sind eine Grundvoraussetzung dafür, dass die Biodiversität reichhaltig und gegenüber Veränderungen (z. B. Klimawandel) reaktionsfähig ist. Bestehende Schutzgebiete sollen wo nötig ergänzt und qualitativ verbessert werden. Vernetzungsgebiete sollen die Durchlässigkeit der Landschaft zwischen den Schutzgebieten sicherstellen.

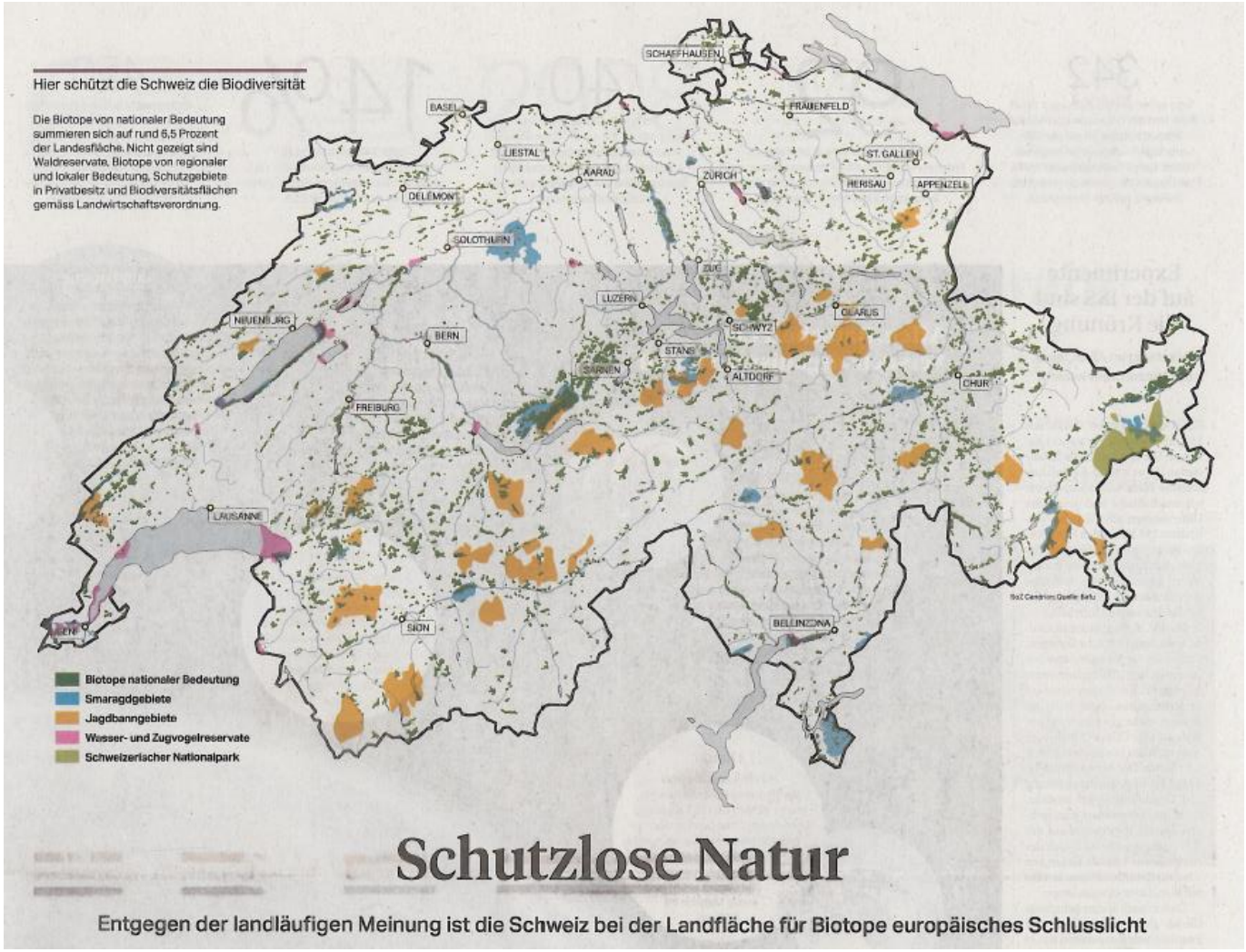
Ökologische Infrastruktur
Was ist das?

- Ist ein **landesweites Netzwerk** von Flächen, welche für die Biodiversität wichtig sind
- Gewährleistet den **Erhalt und die Förderung der biologischen Vielfalt** und ihre **Reaktionsfähigkeit gegenüber Veränderungen** (z.B. Klimawandel)
- Richtet sich nach den **Ansprüchen der heimischen Arten**
- Umfasst mindestens **ein Drittel der Landesfläche** (Kern- und Vernetzungsgebiete)

Ökologische Infrastruktur: Wieviel braucht es?

Zielwerte (Aichi)

- **17% Kerngebiete**
- **13% Vernetzungs-gebiete**



Ökologische Infrastruktur
Was ist das?

Fachstelle Naturschutz

Grundprinzip ÖI

Siedlungsgebiet
Hauptstrasse
Nationalstrasse
Schutzgebiet
Pufferzone / ausreichender Gewässerraum
Fliessgewässer
Weiher / Tümpel
Wildtierbrücke
Amphibien-/Kleintierdurchlass
Naturnahe Fläche
Naturnahe Fläche, linear
Fläche für besonders wichtige Ökosystemleistungen (Erholung, Hochwasserschutz)

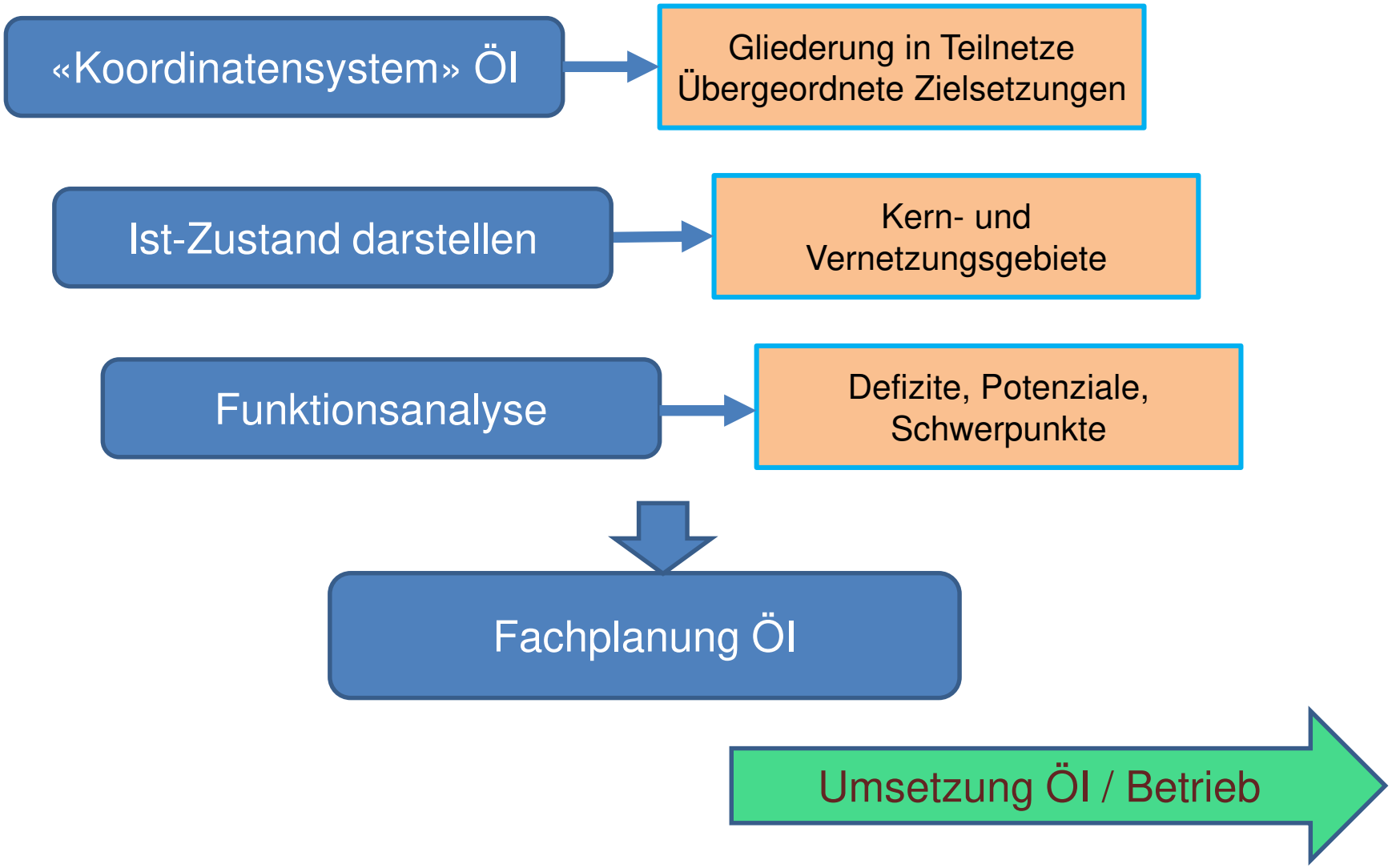
Quelle: Forum Biodiversität Schweiz (2012) Ökologische Infrastruktur. HOTSPOT 25:

Innovationsprojekt Ökologische Infrastruktur Mittelland

- Gemeinsames Projekt der Kantone AG, BE und ZH 2016-2019
- Ziel: Arbeitshilfe für Kantone mit Werkzeugen und Beispielen für die Planung und Umsetzung der Ökologischen Infrastruktur
- Kantonale ÖI-Planung bis 2024 abgeschlossen
- ÖI bis 2040 umgesetzt

1. Orientierungsrahmen ÖI
2. Ist-Zustand darstellen
3. Funktionsanalyse
4. Fachplanung ÖI
5. Handlungsbedarf
6. Umsetzung organisieren
7. Betriebsphase

Innovationsprojekt Ökologische Infrasturktur Mittelland



Fachstelle Naturschutz

Ökologische Infrastruktur Kanton Zürich

Grundlage Naturschutz-Gesamtkonzept

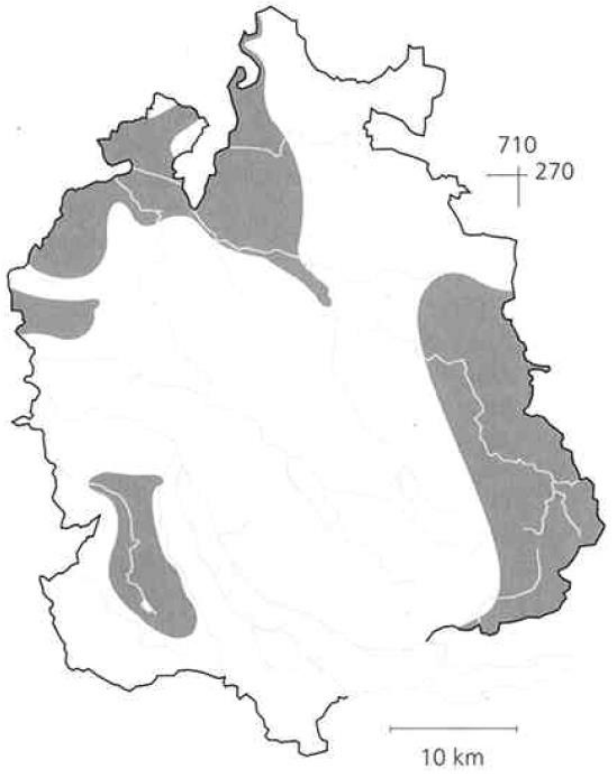
- Flächenziele
- Schwerpunktgebiete
- Umsetzungsschwerpunkte bis 2025

Fläche		bisher	Soll bei vollständiger Umsetzung	
	ha	%	ha	%
Kulturland	82 000	100		
Uferschutzstreifen Fliessgewässer	100	0,12	750	0,91
neue Stillgewässer	0	0,00	50	0,06
Hoch-, Übergangs- und				

1995

2005

2015



https://aln.zh.ch/internet/baudirektion/aln/de/naturschutz/nsgk.html

NSGK: Umsetzungsschwerpunkte bis 2025

A Sicherung der schutzwürdigen Flächen abschliessen und Qualität erhalten und fördern

B Trockene Magerwiesen und -weiden wiederherstellen und neu schaffen

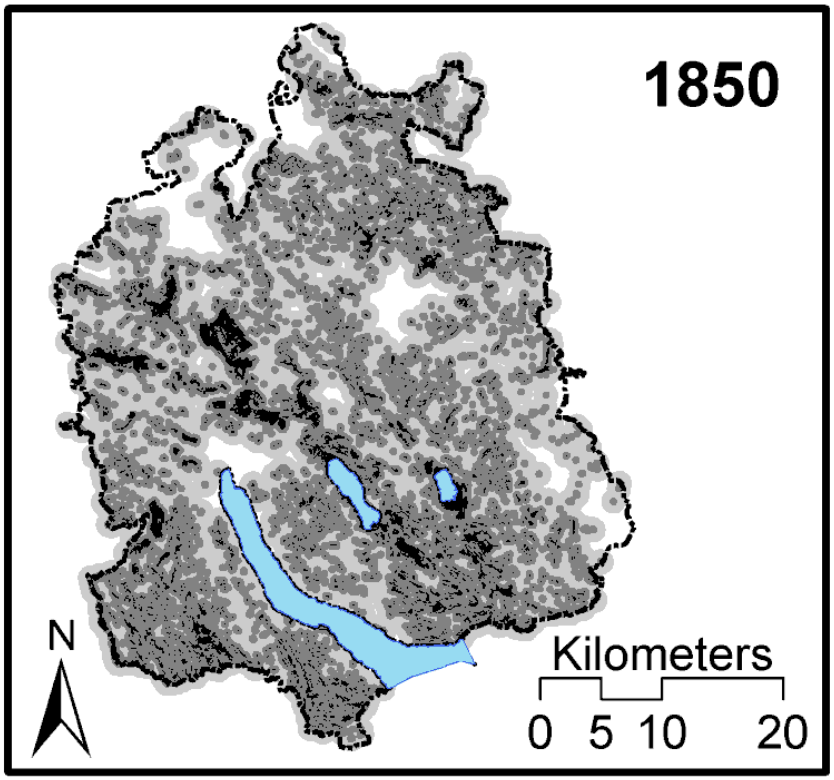
C Moorergänzungsflächen sichern und wiederherstellen

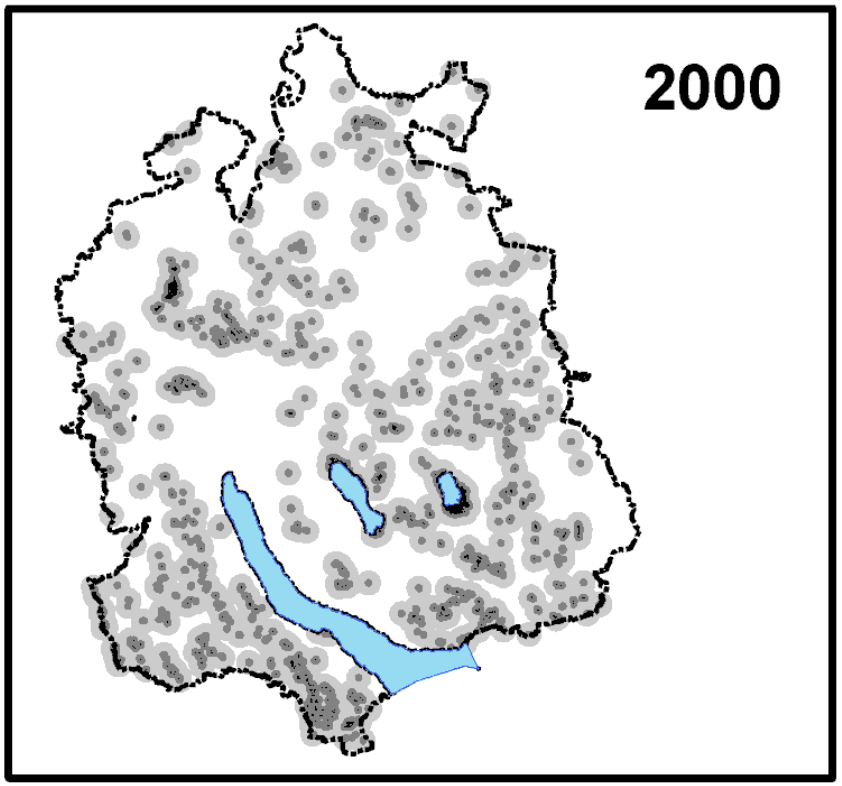
D Potenzial für Biodiversität im Wald nutzen

E Gewässerraum und Revitalisierungen als Chancen nutzen

Beispiel Moorergänzungsflächen

Ausdehnung und Vernetzung Moore 1850 und 2000





aus: Gimmi et al. Landscape Ecology 2011

Beispiel Moorergänzungsflächen

Flächenziel: **1300 ha Moorergänzungsflächen**

Wo?

- Hohes Standortpotenzial
  - Topographie, Boden, Niederschlag, historische Moorflächen
- Funktionalität
  - In Regionen, wo es noch relativ viele Moore hat
  - Bestehende Flächen vergrössern
  - Gezielt vernetzen
- Synergien/ Konflikte
  - Klimaschutz/ Gewässerrevitalisierung/ Fruchtfolgeflächen

Beispiel Moorergänzungsflächen

Bestehende Feuchtgebiete

Potenzial für Ergänzungs-flächen

Ausgewählte Ergänzungsflächen

Vernetzen

Bestehende Flächen vergrössern

Beispiel Moorergänzungsflächen

Flächenziel: **1300 ha Moorergänzungsflächen**

- Flächen bezeichnen
- Potenzial erhalten
  - Negative Einflüsse verhindern (Drainagesanierungen, Überschüttungen)
  - Attraktivität für extensive Nutzung erhöhen
- Moorflächen regenerieren

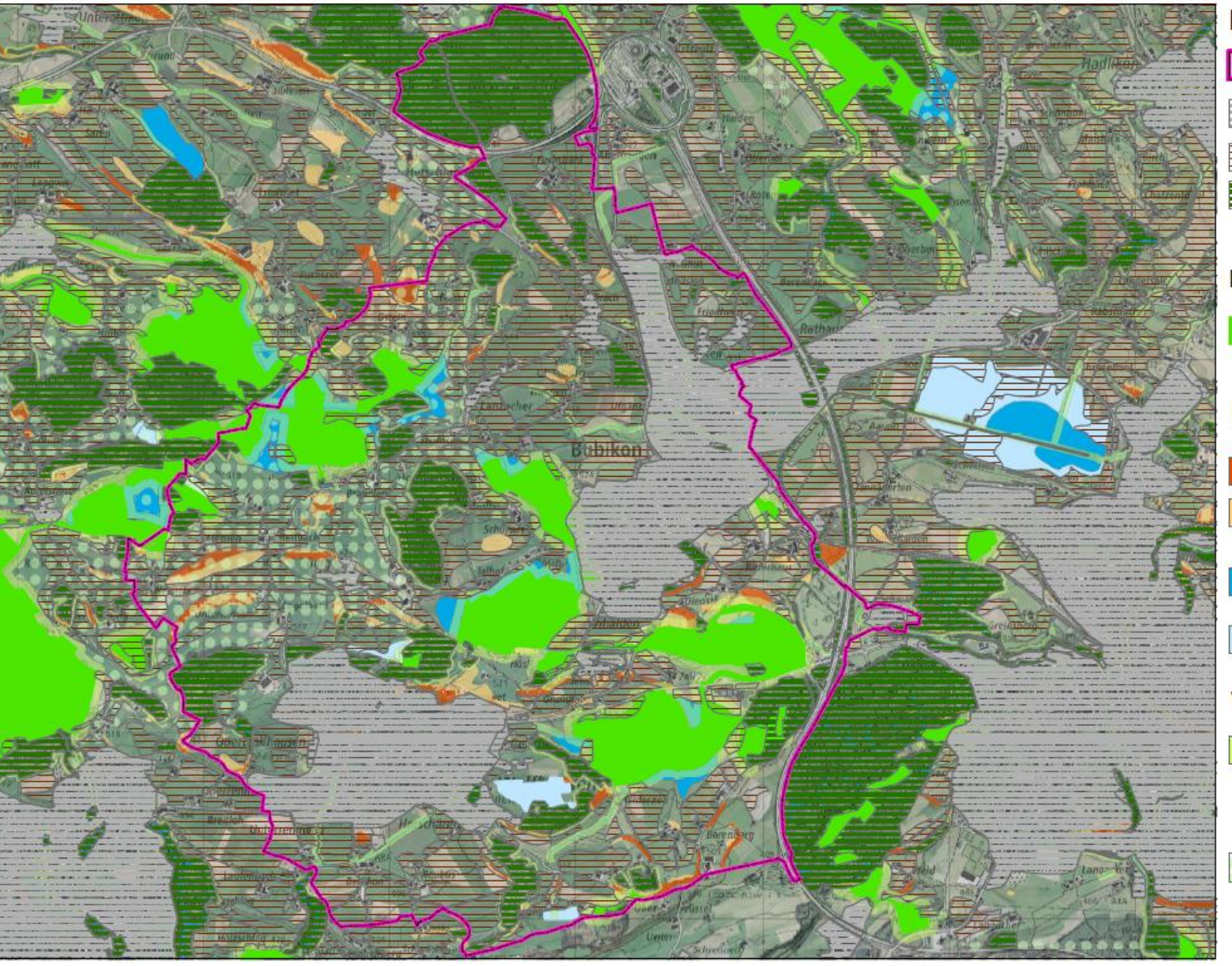
Beispiel Zielorientierte Biodiversitätsförderflächen

Ressourcenprojekt Bundesamt für Landwirtschaft ab 2020

Ziele:

- Bessere Berücksichtigung von standortspezifischen Eigenheiten bei der Ausscheidung von Biodiversitätsflächen in der Landwirtschaft
  - ÖI als Grundlage für Beratung und Entschädigung von Betrieben
  - dadurch mehr Wirkung für Biodiversität
  - mehr Motivation für Landwirte

Grundlagen Zielorientierte BFF (Bubikon)



Legende

- Gemeindegrenze
- Siedlungsgebiet
- Fruchtfolgeflächen
- Waldareal

Kerngebiete

- Kerngebiete Naturschutz

Potenzialgebiete

- Trockenwiese sehr hoch
- Trockenwiese hoch
- Feuchtwiesen sehr hoch
- Feuchtwiesen hoch

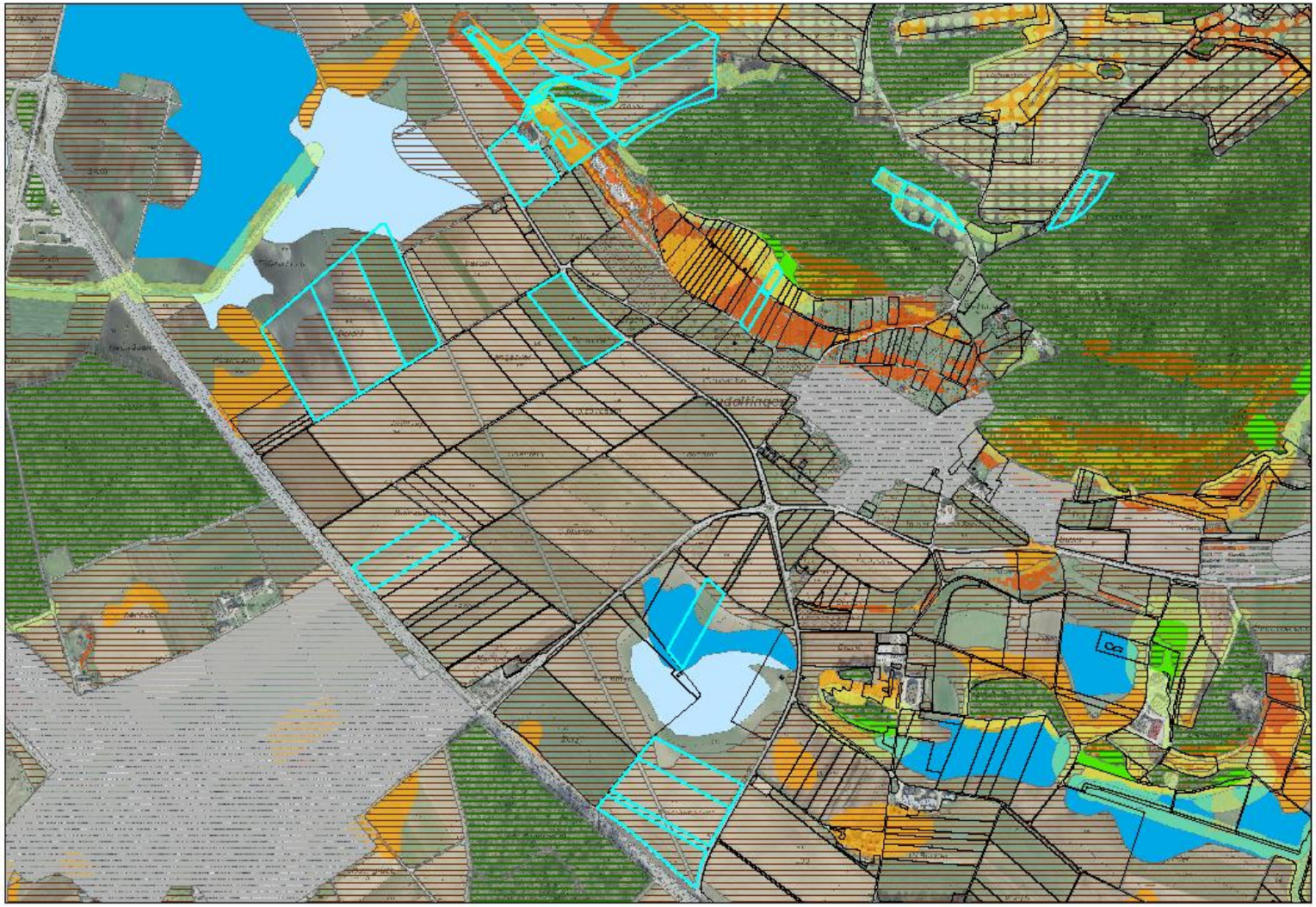
Vernetzungsgebiete

- Umgebung -Kerngebiet -Gewässer -Waldrand/LiWa
- WTK Landschaftsverbindung Moorlandschaft

0 500 1'000 2'000 Meters

N

Grundlagen Zielorientierte BFF



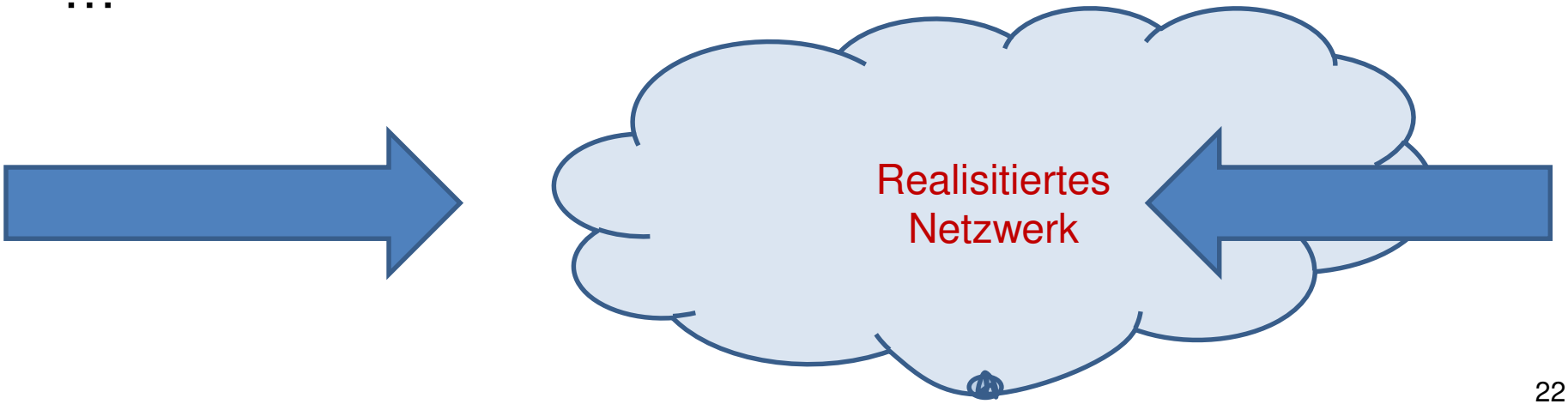
Schlussgedanken
Was bringt die Ökologische Infrastruktur für die lokalen Naturschutzarbeit (und umgekehrt)?

ideales Netzwerk

- Wissenschaftl. Grundlagen (Populationsökologie)
- Modellierung
- …

Opportunistisches Netzwerk

- Bereitschaft Eigentümer
- Politische Machbarkeit
- Gelegenheiten nutzen



Schlussgedanken
Was bringt die Ökologische Infrastruktur für die lokalen Naturschutzarbeit (und umgekehrt)?

- **Es braucht alle!**

  Bund: generelle Vorgaben, Flächenziele, gesetzlicher Rahmen, Einbindung andere Sektoren (Raumplanung, Landwirtschaft, SBB/ ASTRA …)

  Kantone: Grundlagen erarbeiten, Fachplanung ÖI, Einbindung anderer Sektoren, Umsetzung ÖI auf kantonaler Ebene,

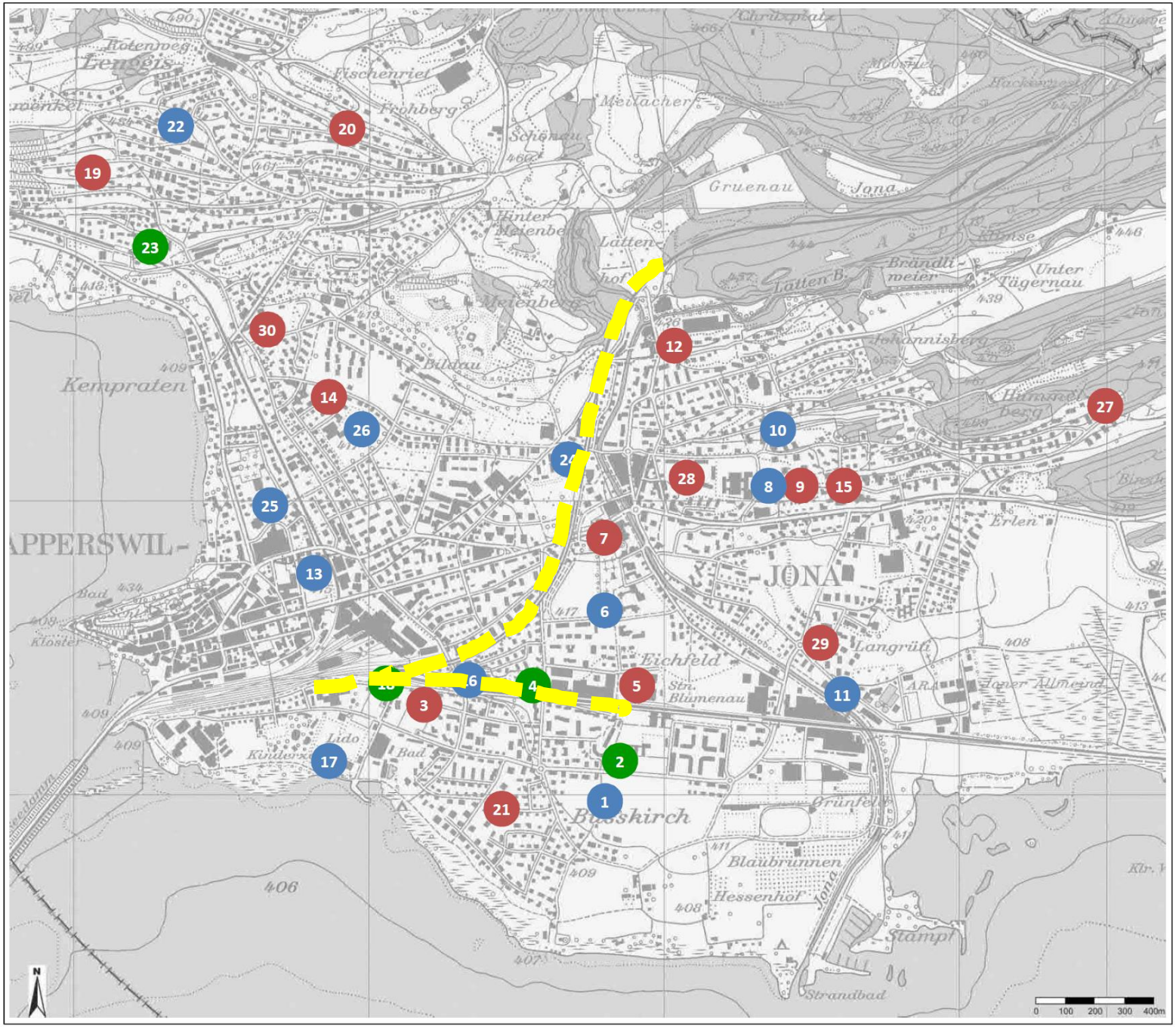
  Gemeinden/ Naturschutzvereine/ Private:
  Partner bei konkreten Umsetzungen

Schlussgedanken
Was bringt die Ökologische Infrastruktur für die lokalen Naturschutzarbeit (und umgekehrt)?

Verein Natur RJ

Tätigkeitschwerpunkte ausrichten auf:
- Vorlieben und Kompetenzen der Mitglieder
- Zeitliche und finanzielle Ressourcen
- Einflussmöglichkeiten

… aber auch übergeordnete Strategien (Prioritäten Dachverband, NSGK, ÖI)

Schlussgedanken
Was bringt die Ökologische Infrastruktur für die lokalen Naturschutzarbeit (und umgekehrt)?

Blumenwiesen für Rapperswil-Jona - Übersichtskarte