



Vernetzungskonzept Rafzerfeld

Überarbeitet für die 3. Vernetzungsperiode 2015–2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Zweite Vernetzungsperiode 2009–2014	2
	Zielerreichung	2
	Weitere Aufwertungsmassnahmen	3
	Beratung und Öffentlichkeitsarbeit	3
	Fazit	5
3	Projektgebiet	6
4	Ist-Zustand	8
4.1	Kurzbeschrieb	8
4.2	Biodiversitätsförderflächen	9
4.3	Trockenwiesen und -weiden	9
4.4	Darstellung des Ist-Zustandes	10
4.5	Defizite, Konflikte und Probleme	11
4.6	Entwicklungspotential	12
5	Ziele	12
5.1	Ziel- und Leitarten	12
5.2	Wirkungsziele	14
5.3	Quantitative Umsetzungsziele	15
5.4	Qualitative Umsetzungsziele (Massnahmen)	17
6	Sollzustand	19
7	Umsetzung	19
7.1	Trägerschaft	19
7.2	Organisation	19
7.3	Zuständigkeiten, Kompetenzen	20
7.4	Zusätzliche Unterstützung der Landwirte	20
8	Umsetzungsplan	20
8.1	Vorgehen, Termine und Meilensteine	20
9	Beratung	21
9.1	Voraussetzungen	21
9.2	Beratungskonzept	21
9.3	Zeitplan	22
10	Finanzbedarf und Finanzierungskonzept	22
10.1	Finanzbedarf	22
10.2	Finanzierungskonzept	23
11	Literatur	24
12	Anhang	25

1 Einleitung

Die intensive Landwirtschaft lässt oft nur wenig Platz für die Entwicklung einer reichhaltigen Tier- und Pflanzenwelt (Kohli und Birrer, 2003). Mit dem «ökologischen Ausgleich» soll die Artenvielfalt im Kulturland wieder erhöht werden. Landwirte, die ihre Biodiversitätsförderflächen (ehemals ökologische Ausgleichsflächen, im Folgenden kurz BFF genannt) freiwillig so bewirtschaften, dass diese entweder eine besondere Qualität aufweisen oder einen Beitrag zur Vernetzung der Lebensräume leisten, sollen gemäss Verordnung über die Direktzahlungen an die Landwirtschaft vom 23. Oktober 2013, Stand am 1. Januar 2015 (Direktzahlungsverordnung, DZV; SR 910.13) zusätzlich Qualitäts- und Vernetzungsbeiträge erhalten.

Seit 2001 können landwirtschaftliche Vernetzungsprojekte finanziell unterstützt werden. Im Rahmen der Agrarpolitik 14–17 wurde die Öko-Qualitätsverordnung ÖQV in die DZV integriert. Die kantonalen «Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich» aus dem Jahre 2008 wurden an die neuen gesetzlichen Anforderungen angepasst.

Bedingung für die Entrichtung der Vernetzungszuschläge ist die Erarbeitung und Umsetzung eines Vernetzungsprojektes. Mit einem Vernetzungsprojekt sollen die wertvollen Lebensräume erhalten und die Landwirtschaftsgebiete mit einer mangelhaften Vernetzung aufgewertet werden. Zu diesem Zweck werden Ziele definiert, die auf typische Lebensräume und gefährdete Arten ausgerichtet sind. Diese Ziele sollen innerhalb eines Zeitrahmens von 8 Jahren erreicht werden.

Nach Ablauf der zweiten Vernetzungsperiode (2009–2014) muss das Vernetzungskonzept überarbeitet werden. Gemeinsam mit einem Ausschuss des Vorstandes wurde das Vernetzungskonzept in mehreren Sitzungen überarbeitet und anschliessend vom Vorstand abgesegnet.

Das vorliegende überarbeitete Konzept bildet für die Gemeinden Eglisau, Hüntwangen, Rafz, Wasterkingen und Wil (ZH) die Grundlage zum Erreichen der Vernetzungsziele im Rahmen der Biodiversitätsförderung.

Werdegang des Vernetzungskonzepts Rafzerfeld

Auf Initiative der WWF-Sektion Zürich wurde 1996 der Verein «Natur vom Puur im Rafzerfeld» gegründet. Der Verein verfolgte das Ziel, die Lebensraumqualität in der ackerbaulich genutzten Ebene und in den Hanglagen des Rafzerfeldes durch qualitativ hochwertige, standortgerechte ökologische Ausgleichsmassnahmen und durch eine extensivere Nutzung zu verbessern (Kohli und Jenny, 2004). 2002 wurde für das Rafzerfeld ein erstes Vernetzungskonzept erarbeitet (Kohli und Jenny, 2003). Die fünf beteiligten Gemeinden setzten anschliessend den Verein «Natur vom Puur im Rafzerfeld» als Trägerschaft für die Umsetzung ein. Nach sechs Jahren wurde das Vernetzungskonzept für die 2. Vernetzungsperiode (2009–2014) überarbeitet (Kohli, 2008).

2 Zweite Vernetzungsperiode 2009–2014

Zielerreichung

Die für die Vernetzung angemeldeten Biodiversitätsförderflächen BFF nahmen von 2009 bis 2014 stetig zu und erreichten 2014 gut 75 Hektaren (Abb. 1).

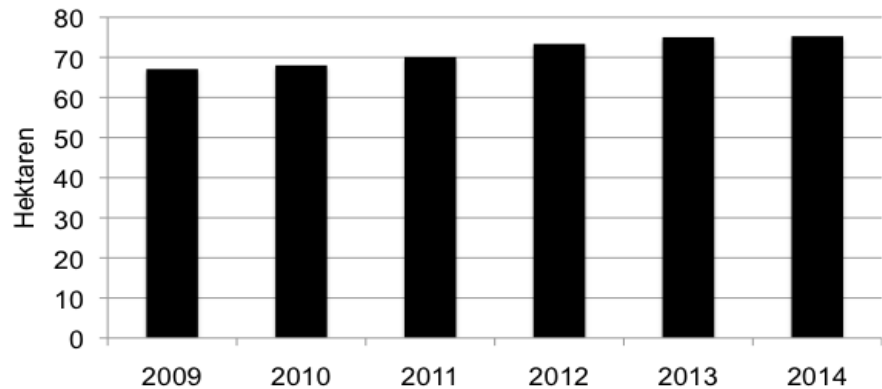


Abbildung 1: Entwicklung der im Rafzerfeld für die Vernetzung angemeldeten Biodiversitätsförderflächen von 2009 bis 2014.

Für die zweite Vernetzungsperiode schreibt die Verordnung (ehemals ÖQV, jetzt DZV) für jede Zone vor, dass BFF mehr als 12 Prozent der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) ausmachen müssen und dass mindestens die Hälfte der BFF ökologisch wertvoll sein muss (Tab. 1). In der Talzone wurden gut 175 Hektaren als BFF ausgeschieden, was den geforderten 12 Prozent der LN entspricht. Der Anteil an wertvollen BFF erreichte mit 4,7 Prozent der LN die geforderten 6 Prozent jedoch nicht.

In der Hügelzone machten die BFF gut 20 Prozent der LN aus, der Anteil der wertvollen BFF erreichte 8 Prozent. Somit wurden am Ende der zweiten Vernetzungsperiode die anvisierten Ziele knapp erreicht (Tab. 1).

Tabelle 1: Quantitative Umsetzungsziele der 2. Vernetzungsperiode für Tal- und Hügelzone in Hektaren und Prozent für BFF insgesamt und für die wertvollen BFF, Stand 2014 sowie Differenz zum Zielwert.

	Ziele		Stand 2014		Differenz
	Fläche	Anteil	Fläche	Anteil	
Talzone					
BFF total	174,6 ha	12%	175,1 ha	12%	
BFF wertvoll	87,3 ha	6%	68,0 ha	5%	-19,3 ha
Hügelzone					
BFF total	6,9 ha	12%	12,0 ha	21%	+5,1 ha
BFF wertvoll	3,4 ha	6%	5,0 ha	8%	+1,6 ha

Weitere Aufwertungsmassnahmen

In den letzten sechs Jahren wurde das Rafzerfeld von «Natur vom Puur» mit verschiedenen Projekten aufgewertet:

- Dank der finanziellen Unterstützung der «Tierhilfe-Stiftung Ruppener» konnten 3,76 Hektaren Wiesen und 5,65 Hektaren Buntbrachen mit sehr blumenreichem Saatgut angesät werden.
- Verschiedene Rebberge im Rafzerfeld wurden auf Initiative des Vereins Hot Spots zusammen mit dem Natur- und Vogelschutzverein Rafzerfeld mit Strukturen aufgewertet: 3 Trockenmauern, 8 Kiesflächen, 15 Kleinstrukturen und 10 Gebüschgruppen wurden angelegt.

Zudem haben die Vereine «Hot Spots» und «Schmetterlingsförderung Zürich» unter anderem die Naturschutzgebiete Gentner und Eichhalden sowie die Kiesgruben Hüntwangen und Rain stark aufgewertet. Davon können auch die Leit- und Zielarten des Vernetzungsprojektes profitieren.

In den Kiesgruben dienen Ausgleichsflächen dem Schutz und der Förderung bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Hierzu zählen Magerwiesen, Kiesflächen sowie Weiher. Die Abbaustelle «Wil I» der HASTAG Kies AG, ist seit 2006 mit dem Qualitätslabel «Naturpark» der Stiftung «Natur und Wirtschaft» ausgezeichnet.

Mit dem Anbau der alten Kulturpflanzen Emmer und Einkorn wird gleichzeitig auch die Artenvielfalt im Ackerbaugebiet gefördert, weil auf mindestens 5% der Vertragsflächen Buntbrachen angelegt werden müssen¹. Im Rafzerfeld bauten in den letzten Jahren mehrere Landwirte die alten Getreidesorten an. Die bestellte Fläche hängt aber von der Nachfrage ab und schwankte stark. 2014 wurde keine einzige Fläche unter Vertrag genommen und für 2015 sind die Anbauflächen auf nur 0,8 Hektar je Betrieb beschränkt.

In den fünf Gemeinden wurden bisher insgesamt 15'780 Meter Waldränder aufgewertet, davon in den letzten sechs Jahren 3'810 Meter.

Beratung und Öffentlichkeitsarbeit

Für die Landwirte und Landwirtinnen wurden zusammen mit dem Strickhof 2009, 2011 und 2013 Informationsveranstaltungen durchgeführt. Jedes Jahr wurden Landwirte und Landwirtinnen auch individuell beraten, die Anzahl der Beratungsgespräche variierte von Jahr zu Jahr stark: 2009: 36, 2010: 7, 2011: 10, 2012: 5, 2013: 7, 2014: 3.

Zum Start der 2. Vernetzungsperiode wurde die Bevölkerung mit Artikeln in den Gemeindeblättern orientiert. Zudem sind seit 2009 das Vernetzungskonzept, der Soll-Zustandsplan, die Auflagen für die Bewirtschaftung der BFF sowie die Jahresberichte auf der Homepage des Vereins aufgeschaltet (www.naturvompuur.ch). Vom Verein wurden während der 2. Vernetzungsperiode folgende Exkursionen organisiert:

¹ www.emmer-einkorn.ch

- 2009 Kieswerk Wasterkingen; Leitung Hansruedi Schudel,
- 2010 Thurauen; Leitung Hr. Pellandini,
- 2012 Sandbienen; Leitung Mike Herrmann,
- 2013 Vernetzungsprojekt Klettgau; Leitung Markus Jenny,
- 2014 Waldränder; Leitung Arthur Siegfried.

Beinahe jährlich informierte der Verein die Bevölkerung mit Standaktionen an verschiedenen Anlässen:

- Dorfest Wasterkingen 2009,
- Herbstmesse Rafz 2010,
- 15-Jahre Natur vom Puur 2011,
- Schweizermeisterschaft im Wettpflügen 2012,
- Westernworld 2013 und
- Herbstmesse Rafz 2013.

Wirkungsziele

Die Wirkungsziele wurden auch für die zweite Vernetzungsperiode bewusst hoch gesteckt. Sie konnten nicht alle erreicht werden. Dank der Massnahmen, die im Rahmen verschiedener Aktionspläne umgesetzt wurden, sind für diese Zielarten die Wirkungsziele erreicht worden:

- *Ziel:* Die Essig-Rose (*Rosa gallica*) wird an mindestens 10 Standorten gepflanzt.
Die Essig-Rose wurde an 21 Standorten gepflanzt. Zusammen mit den beiden autochthonen Beständen und weiteren Anpflanzungen von R. Baur sind es nun 40 Standorte im Rafzerfeld.
- *Ziel:* Der Wiesen-Gelbstern kommt in mindestens 5 Rebbergen vor. Der Wiesen- und der Acker-Gelbstern wurden an acht Standorten angepflanzt. An zwei Standorten konnten sie sich jedoch nicht erfolgreich etablieren.
- *Ziel:* Der knollige Geissbart kommt in mindestens 6 Parzellen neu vor. Der knollige Geissbart wurde an 12 Standorten angesiedelt.
- *Ziel:* Der Hainveilchenperlmutterfalter kommt an mindestens 10 Standorten vor.
Der Hainveilchenperlmutterfalter wurde an 13 Standorten nachgewiesen.

Zudem wurde die Schwarzblaue Sandbiene (*Andrena agillissima*) im östlichen Teil des Rafzerfeldes nachgewiesen und mit Ackergelbsenf gefördert.

Für etliche Leit- und für einige Zielarten wurden die im zweiten Vernetzungskonzept formulierten Wirkungsziele sicher oder sehr wahrscheinlich erreicht. Die vielen qualitativ wertvollen neuen Flächen in den Kiesgruben und den Rebbergen haben wesentlich zur Zielerreichung beigetragen.

- *Ziel:* Der Grünspecht als typische Vogelart der halboffenen Landschaft bleibt erhalten.
Die Art kommt weiterhin im Rafzerfeld vor.
- *Ziel:* Der Schachbrettfalter als typischer Bewohner artenreicher Wiesen soll erhalten bleiben.
Die Art ist im Rafzerfeld weit verbreitet.
- *Ziel:* Die bekannten Vorkommen der Lauschschrecke breiten sich auf 5 weitere Öko-Flächen aus.
Die Lauschschrecke breitet sich aus.

- *Ziel:* Die bekannten Teilbestände der Zauneidechse werden erhalten und breiten sich auf mindestens 5 weitere Öko-Flächen aus.
Die Bestände der Zauneidechse wurden erhalten und breiteten sich auf mindestens 5 BFF aus.
- *Ziel:* Der Westliche Scheckenfalter kommt auf 20 Parzellen vor.
Der Westliche Scheckenfalter kommt an 10 Standorten auf 20 Parzellen vor.
- *Ziel:* Der Dunkelbraune Bläuling kommt an mindestens 5 Standorten vor.
Die Art wurde an mindestens 13 Standorten nachgewiesen.

Für folgende Ziel- und Leitarten wurden die Wirkungsziele nur teilweise erreicht:

- *Ziel:* Die Bestandsdichte der Feldlerche soll mindestens 5 Brutpaare/km² betragen.
Das Avimonitoring des Zürcher Vogelschutzes zeigt, dass der Feldlerchenbestand im wichtigsten Gebiet im Rafzerfeld stabil geblieben ist. In fünf Atlasquadraten hat er jedoch abgenommen. Für die 2002 erhobene Fläche wurde bisher keine Erhebung mehr durchgeführt.
- *Ziel:* Die Bestandsdichte von 9 Feldhasen pro km² soll erhalten werden.
Im Zählgebiet des Feldhasenprojekts Schweiz sank die Bestandsdichte von 9,6 im Jahr 2008 bis 2014 auf 3,5 Hasen pro km².
- *Ziel:* Der Neuntöter brütet in mindestens 20 Hecken.
Der Bestand des Neuntöters blieb in den sechs Jahren stabil (F. Rüeger, mündl.), die Art brütet aber noch nicht in mindestens 20 Hecken.
- *Ziel:* Nester der Mörtelbiene können an 10 Standorten nachgewiesen werden.
Nester der Mörtelbiene wurden nur an 4 Standorten nachgewiesen.
- *Ziel:* Die Zweihäusige Zaunrübe kommt an 12 Standorten vor.
Die Art kommt erst an 11 Standorten vor.
- *Ziel:* Die diversen Sandbienen kommen an mindestens 10 Standorten vor.
Die Zaunrüben-Sandbiene wurde an 6 Standorten nachgewiesen, davon fünf in Wasterkingen und einer in Rafz.
- *Ziel:* Der Acker-Schwarzkümmel bildet überlebensfähige Minimalpopulationen in Buntbrachen und besiedelt längerfristig angrenzende Äcker.
Der Acker-Schwarzkümmel kommt in zwei Ackerflorareservaten vor und wird in den Buntbrachen angesät.

Für etliche Leit- und Zielarten wurde keine Erfolgskontrolle durchgeführt, die Zielerreichung scheint jedoch unwahrscheinlich, weil keine Begleitmassnahmen umgesetzt wurden:

- *Ziel:* Die Dorngrasmücke brütet regelmässig, 3 Paare werden angestrebt.
Die Dorngrasmücke hat in den letzten Jahren im Rafzerfeld nicht gebrütet.
- Ob der Buntbäuchige Grashüpfer und das Sommer-Blutströpfchen an der angestrebten Anzahl Standorten vorkommen, ist unklar.

Fazit

Obwohl nicht alle angestrebten Ziele erreicht wurden, sind die Entwicklung der im Vernetzungsprojekt angemeldeten BFF und das Engagement der Landwirte sehr erfreulich. Das Projekt hat dank seiner auf Partnerschaft und Partizipation ausgerichteten Trägerschaftsform breite Akzeptanz und Unterstützung inner- und ausserhalb der Projektregion gefunden.

3 Projektgebiet

Das Projektgebiet umfasst die Gemeinden Eglisau, Hüntwangen, Rafz, Wasterkingen und Wil (ZH). Der grösste Teil des Projektgebietes liegt nördlich des Rheins. Dort liegt das Rafzerfeld, eine der grössten offenen Ebenen des Kantons Zürich. Im Norden wird es durch einen teilweise bewaldeten Hügelzug begrenzt, an dessen Fuss die Dörfer Rafz, Wil, Hüntwangen und Wasterkingen liegen. Am Südhang zwischen Rafzerfeld und Rhein liegt das Städtchen Eglisau. Dieser Teil des Projektgebietes gehört zum Objekt «Nr. 1411 Untersee-Hochrhein», gemäss Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN). Die Hanglagen werden im Richtplan grösstenteils als Landschafts-Förderungsgebiet, zum Teil sogar als Landschafts-Schutzgebiet bezeichnet. Das Projektgebiet lässt sich in verschiedene Teilräume gliedern (Abbildung 1).

1. Ebenen
 - 1.1 die offene Feldflur im Rafzerfeld
 - 1.2 die Plateau-Lagen bei Buchenloo und Langenriet
2. Kiesgruben
3. Hang-Lagen
 - 3.1 Südhang nördlich des Rafzerfeldes und bei Eglisau
 - 3.2 Nordhang südlich des Rheins und nördlich von Eglisau

Der Rhein unterteilt das Projektgebiet in einen kleineren südlichen und einen nördlichen Teil. Dieses Projekt behandelt beide Teile, obwohl der Teil südlich des Rheins eher mit den angrenzenden Gemeinden vernetzt werden sollte.

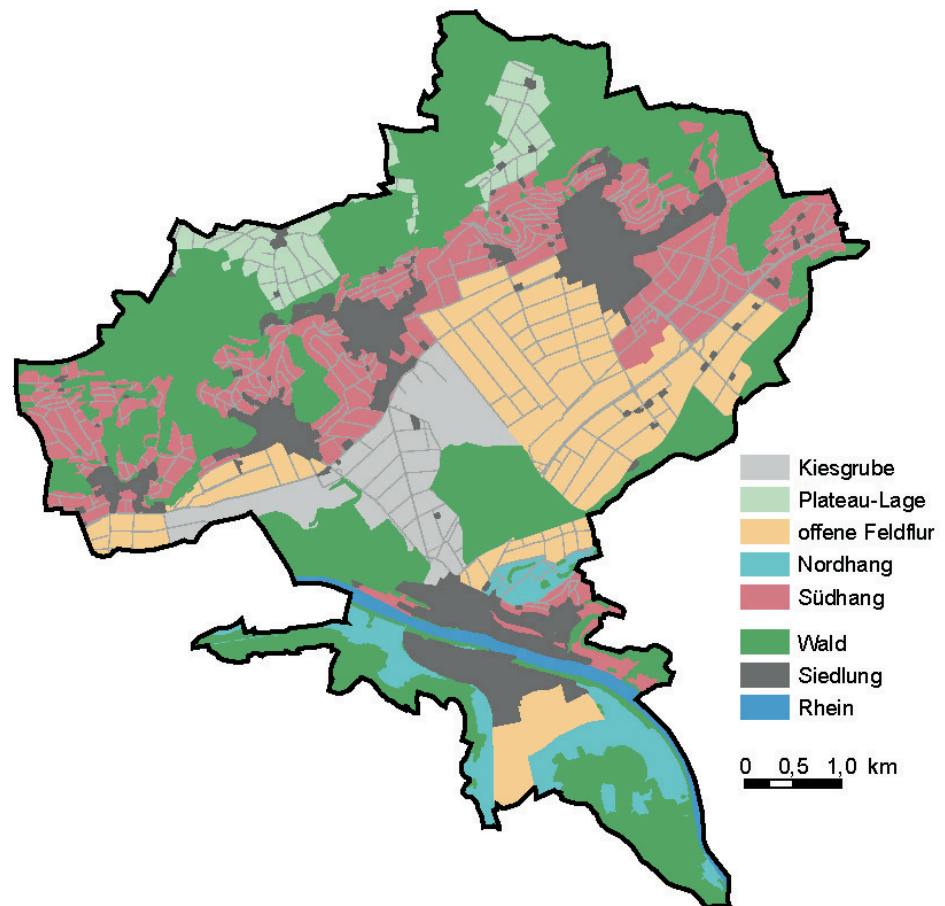


Abbildung 1: Rafzerfeld mit den fünf Landschaftsteiräumen.

4 Ist-Zustand

4.1 Kurzbeschreibung

Offene Feldflur

Das Rafzerfeld weist einen grossen Teil an offener Feldflur auf und ist eine der grossen unzerschnittenen Ebenen des Kantons Zürichs. Hier hatte sich als Folge der langen ackerbaulichen Tradition eine reiche Ackerbegleitflora entwickelt, von der heute noch vereinzelte Reste vorkommen. Intensive Landwirtschaft, hauptsächlich Getreidebau, bestimmt demgegenüber das Bild der kaum strukturierten und biologisch verarmten Landschaft. Die Ebene wurde 1962 durch eine Melioration einseitig den Bedürfnissen der Landwirtschaft angepasst.

In dieser Situation sind zwei Vernetzungsachsen von grosser Bedeutung. Der Bahndamm ist ein wichtiger Trockenstandort und dient als Vernetzungsachse zwischen den Trockenstandorten am Südhang bei Eglisau und den Trockenstandorten am Südhang nördlich des Rafzerfeldes (Karte 2 im Anhang). Die zweite Vernetzungsachse in Richtung Ost-West ist der Landbach (Karte 2 im Anhang). Trotz Begradigung und Kanalisierung ist er ein wichtiger Lebensraum für zumindest regional selten gewordene und bedrohte Tier- und Pflanzenarten. Die Uferböschungen dienen als Lebensraum für Kleintiere und bieten Deckung.

Kiesgruben

Die Landschaft in den Kiesgruben wird dauernd verändert. Ein Teil der Fläche wird für den Kiesabbau genutzt, laufend werden neue Flächen abhumusiert während andere Flächen wieder rekultiviert werden. Für die rekultivierten Flächen besteht ein Gestaltungsplan¹.

In den Randbereichen und an den Böschungen der Kiesgruben befinden sich wertvolle Lebensräume für Pflanzen und Tiere der Pionier- und Trockenstandorte, der Ackerbaugebiete und der früheren Flusslandschaft. In den Kiesgruben gibt es Ersatzstandorte für Lebensräume, die aufgrund der fehlenden Fliessgewässerdynamik im Mittelland kaum mehr vorkommen. Die darauf spezialisierten Arten (z.B. Flussregenpfeifer) sind auf vegetationsarme Extremstandorte angewiesen, die nicht Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche sind. Der bedeutendste Lebensraum mit Bezug zur landwirtschaftlichen Nutzfläche ist das Naturschutzgebiet im Gentner.

Plateau-Lagen

Die beiden Flächen der Plateau-Lagen liegen bei Buchenloo und Langenriet oberhalb der Hangkante. Sie sind eben und grossenteils von Wald umgeben. Das Plateau weist vergleichsweise wenig ökologisch wertvolle Lebensräume auf. Der bedeutendste Lebensraum ist das Feuchtgebiet «Ried am Schwarzenbach».

¹ Baudirektion des Kantons Zürich, 2010. Gesamtkonzept Rafzerfeld 2009. Schaffung von Volumen zur Ablagerung von unverschmutztem Aushub.

Südhänge

Die halboffene Kulturlandschaft der Südhänge ist durch Rebberge, Obstgärten und einzelne, von Gehölzen durchsetzte Magerwiesen vielfältig gegliedert. Für verschiedene Heuschrecken- und Tagfalterarten, sowie für wärmeliebende Pflanzen ist das Projektgebiet ein Lebensraum von kantonaler oder sogar von nationaler Bedeutung: Hier kommen zum Beispiel noch der Westliche Scheckenfalter und der Hainveilchenperlmutterfalter vor. Die Trockenwiesen und die lichten Wälder sind aus botanischer Sicht von kantonaler Bedeutung.

Nordhang

Der Nordhang ist durch eine Vielzahl an Hecken und Feldgehölzen reich strukturiert. Als Ersatzmassnahme wurden bei der Deponie «Chuehalden» in Eglisau grossflächig Massnahmen zur Förderung von Sandbienen umgesetzt. Die Hanglagen sind im Richtplan grösstenteils als Landschafts-Förderungsgebiet, zum Teil sogar als Landschafts-Schutzgebiet ausgewiesen.

4.2 Biodiversitätsförderflächen

Lage und Ausdehnung der im Projektgebiet vorhandenen Biodiversitätsförderflächen BFF wurde in Zusammenarbeit mit den Ackerbaustellenleitern 2014 aktualisiert. Seit 1999 stagnieren die angemeldeten BFF bei rund 180 Hektaren. Im Rafzerfeld werden mit 12,4 Prozent weniger BFF angemeldet, als im kantonalen Durchschnitt. Dies liegt zum einen daran, dass im Rafzerfeld nur etwa halb so viele BFF in Naturschutzgebieten liegen, als im kantonalen Durchschnitt. Zum anderen hat es deutlich weniger Hochstamm-Feldobstbäume, die als BFF angemeldet werden. Im Rafzerfeld sind aber die Anteile der BFF auf Ackerland höher, als im kantonalen Durchschnitt. Bei den Streuflächen ist der Anteil hingegen deutlich kleiner.

Von 2009 bis 2014 wurden jedes Jahr zusätzliche BFF für die Vernetzung angemeldet, so dass die Fläche von 64 Hektaren im Jahr 2009 auf 75 Hektaren anstieg. Mit 60 Hektaren wurden mit Abstand am häufigsten extensiv genutzte Wiesen für die Vernetzung angemeldet, gefolgt von Buntbrachen. Die 52 Landwirte und Landwirtinnen die 2014 mitgemacht haben, entsprechen rund 63 Prozent der Betriebe mit BFF im Rafzerfeld.

4.3 Trockenwiesen und -weiden

Im Bundesinventar der «Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung» wurden im Rafzerfeld elf Objekte mit einer Fläche von 8,46 Hektaren ausgeschieden. Weitere sechs Trockenwiesen mit 1,1 Hektaren wurden in das kantonale Inventar der Trockenwiesen und -weiden aufgenommen.

Trockenstandorte und Feuchtgebiete sind gegenüber Nährstoffeintrag sehr empfindlich. Je nach Lage ist eine Pufferzone nötig. Im Untersuchungsgebiet sind die meisten Trockenstandorte und Feuchtgebiete gegenüber Nährstoffeintrag durch ihrer Lage am Waldrand gegenüber Nährstoffeintrag geschützt und bedürfen keiner Pufferzonen (Stampfi, Eglisgrund, Rötelibuck, Brand, Risibuck, Oberried und Unteres Wannenloch). Die Trockenstandorte Spitz und Halden sowie die

Kiesgrube Rain benötigen wegen ihrer Lage keine weiteren Pufferzonen. Der Trockenstandort Sängen/Chnören muss Hang aufwärts jedoch durch eine Pufferzone arrondiert werden. Für die übrigen nationalen und kantonalen TWW-Objekte wurden Pufferzonen ausgeschrieben (siehe Ist-Zustandsplan). Die Pufferzone um den Laubiweiher ist noch festzulegen.

4.4 Darstellung des Ist-Zustandes

Folgende Daten des Kantons und des Bundes flossen in das Vernetzungsprojekt ein:

- Grundbuchpläne 1:5'000, Zonenpläne,
- Landwirtschaftliche Zonen,
- Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN),
- Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung (TWW),
- Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung (IANB),
- Inventar der Waldstandorte von naturkundlicher Bedeutung,
- Wildtierkorridore,
- Biodiversitätsförderflächen, Stand 2014,
- Kantonaler Richtplan,
- Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von überkommunaler (regionaler/kantonaler) Bedeutung (Feuchtwiesen, Trockenstandorte, Hochstamm-Obstgärten, Kiesgruben und heckenreiche Hänge),
- Gewässerschutzkarte (Schutzzone S1–S3),
- Naturschutzkonzept des Kantons Zürich,

Die Angaben über die im Projektgebiet vorkommenden Leit- und Zielarten wurden mit Datenbankabfragen und Hinweisen folgender Gebietskenner und Spezialisten aktualisiert und in den Karten im Anhang ausgewiesen:

- Heuschrecken- und Reptilien: CSCF,
- Pflanzen: Flora-Datenbank Kanton Zürich und R. Baur,
- Schmetterlinge: H. Schudel und Verein Schmetterlingsförderung,
- Sandbienen: M. Herrmann und A. Müller,
- Vögel: Avimonitoring Kanton Zürich¹, F. Rüeger, A. Siegfried, R. Baur.

Angaben zu den aufgewerteten Waldrändern lieferten die Förster.

Der Ist-Zustandsplan wurde zur besseren Lesbarkeit in zwei Karten dargestellt. Die Angaben welche sich direkt auf die Fördergebiete und den Soll-Zustandsplan auswirken sind in der beiliegenden Karte 1, Angaben mit mehrheitlich administrativen Informationen in Karte 2 im Anhang dargestellt. Die Daten der Pläne sind auf einem aktuellen Stand und vollständig.

¹ <http://www.birdlife-zuerich.ch/vogelfinder/>

4.5 Defizite, Konflikte und Probleme

Offene Feldflur

Die Gunstlage im Rafzerfeld ermöglicht viele verschiedene lukrative Ackerkulturen, so dass in der offenen Feldflur nur wenig BFF angelegt werden. Zudem wurden die Felder in den letzten Jahren grösser, so dass viele Grenzlinien verschwunden sind. Die Baumschule und ein industrieller Landwirtschaftsbetrieb haben grossen Bedarf an zusätzlichen Landwirtschaftsflächen. Vor allem in der Ebene zwischen Rafz und Wil können die anderen Betriebe deshalb nicht expandieren.

Das einjährige Berufskraut (*Erigeron annuus*) hat sich in den letzten Jahren im Rafzerfeld sehr stark ausgebreitet. Etliche Buntbrachen waren so stark befallen, dass sie vorzeitig abgemeldet wurden.

Die Böschungen entlang von Strassen, Gewässern und Eisenbahn könnten mit einer auf die Leit- und Zielarten ausgerichteten Pflege noch aufgewertet werden.

Ein weiteres Defizit besteht in der stark befahrenen Strasse, welche die Ebene in zwei Teile trennt.

Kiesgruben

Die dynamische Entwicklung in den Kiesgruben erschwert eine längerfristige Planung, so dass es für Landwirte und Landwirtinnen schwierig ist, sich für acht Jahre zu verpflichten.

Plateau-Lagen

Die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die oft nach betriebswirtschaftlichen Kriterien angelegten BFF sind die wichtigsten Defizite der Plateau-Lagen.

Südhang

Der Südhang wird durch die Siedlungen von Wil und Rafz zerschnitten. Die Vernetzung durch die Siedlungen muss zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines LEK optimiert werden. Die Abklärung zur Schaffung von grösseren Hochstamm-Obstgärten hat gezeigt, dass das Interesse am Feldobstbau im Rafzerfeld sehr gering ist. Die bestehenden Hochstamm-Obstgärten besitzen zwar ein grosses Potential, weisen heute wegen der meist intensiven Unternutzung aber grosse Defizite auf.

Nordhang

Die stark befahrene Strasse Bülach–Eglisau trennt den Nordhang in zwei Teile. Dieses Defizit wird in den kommenden acht Jahren kaum behoben, längerfristig ist eine Umfahrung von Eglisau geplant.

Allgemeiner Konflikt

Der Bauernverband macht sich seit einigen Jahren für mehr inländische produzierte Nahrungsmittel und weniger Biodiversitätsförderung stark. Entsprechend kritisch sind viele Landwirte und Landwirtinnen gegenüber den Massnahmen des Vernetzungsprojekts eingestellt.

4.6 Entwicklungspotential

Offene Feldflur

Die offene Feldflur bietet gute Voraussetzungen zur Förderung der Feldlerche und des Feldhasen. Aufgrund der trockenen Böden ist das zur Förderung der einjährigen Ackerbegleitflora im Rafzerfeld besonders gross.

Kiesgruben

Die Kiesgruben beherbergen wegen des grossen Anteils an trockenen Böschungen, der geringen Störungen und dem bei der Rekultivierung geforderten Anteil von 15% naturnahen Flächen weiterhin ein ausserordentlich hohes Potential. Im Rahmen des Vernetzungskonzeptes können diese Lebensräume mit den BFF vernetzt werden.

Plateau-Lagen

Die Plateau-Lagen weisen im Vergleich mit den anderen Teilräumen ein geringes Potential auf.

Südhang

Am Südhang ist das Potential ausserordentlich hoch. Viele artenreiche Wiesen, die bisher nicht als BFF angemeldet wurden, gilt es zu sichern. Die Potentialkarte der Fachstelle Naturschutz weist die meisten Flächen mit einem hohen Potential für Trockenstandorte in den Rebbergen aus. Süd- bis südwestexponierte Waldränder entlang von artenreichen Wiesen sollen im Rahmen des Waldentwicklungsplans ausgeglichen werden. Wenn die vorhandenen Hochstamm-Obstgärten mit extensiv genutzten Wiesen und Kleinstrukturen kombiniert werden, lassen sie sich erheblich aufwerten. Der Schutz von alten Bäumen mit Baumhöhlen in den Obstgärten und im angrenzenden Wald ist für Brutvögel von grosser Bedeutung.

Nordhang

Der Nordhang bietet sehr gute Voraussetzungen zur Förderung der Hecken und der Arten der halboffenen Landschaft.

Allgemeines Potential

Das mit der AP14-17 neu eingeführte Instrument der Landschaftsqualitätsbeiträge könnte zu Synergien mit dem Vernetzungsprojekt führen. Das für das Rafzerfeld erarbeitete LQP wurde vom BLW bewilligt.

5 Ziele

5.1 Ziel- und Leitarten

Es ist unmöglich, die Ansprüche aller Tier- und Pflanzenarten bei der Vernetzungsplanung zu berücksichtigen. Deshalb ist es wichtig, jene Arten zu berücksichtigen, für welche Förder- und Schutzmassnahmen am dringendsten sind (Zielarten) und zudem repräsentative Arten für die typischen Landschaftsteilräume des Projektgebiets zu wählen (Leitarten) (Jenny et al., 2002)

Um Ziele und Aufwertungsmassnahmen herleiten zu können, wurden 7 Leit- und 16 Zielarten ausgewählt. Ihre Ansprüche an die Vernetzung sowie die Qualität, Grösse und Bewirtschaftung des Lebensraumes bestimmen Art, Umfang und Lage der angestrebten Aufwertungen sowie die Massnahmen bei der Bewirtschaftung. Verbreitung, spezielle Ansprüche und Förderungsmassnahmen sind für die Leit- und Zielarten im Anhang zusammengestellt. Die Auswahl erfolgte in enger Zusammenarbeit mit Vertretern des kantonalen Amtes für Natur und Landschaft. Zudem wurde die Auswahl mit dem lokalen Vogelschutzverein und dem Schmetterlingsforum Zürich abgesprochen.

Leitarten

Bei den Leitarten handelt es sich um charakteristische Tierarten der vorkommenden naturnahen Landschaftselemente und Teilräume (Tab. 2).

Tabelle 2: Leitarten des Vernetzungsprojekts Rafzerfeld mit den Schwerpunkten ihrer Verbreitung im Projektgebiet.

Name deutsch	Offene Feldflur	Kiesgruben	Plateau-Lagen	Südhang	Nordhang
Feldhase	X	X	X		
Feldlerche	X				
Grünspecht				X	X
Lauschschrecke			X	X	X
Neuntöter				X	X
Schachbrettfalter			X	X	
Zauneidechse	X	X		X	

Für die einzelnen Arten sind im Anhang die Ansprüche an den Lebensraum, Massnahmen zur Förderung und die Vorkommen im Projektgebiet beschrieben.

Zielarten

Bei den Zielarten (Tab. 3) handelt es sich um ausgesprochene Lebensraumspezialisten, die im Mittelland nur noch an wenigen Orten vorkommen. Im Projektgebiet oder in den angrenzenden Gemeinden wurden kleine oder sehr kleine Bestände nachgewiesen. Das Rafzerfeld hat somit eine sehr grosse Verantwortung, dass diese Arten im Kanton Zürich nicht aussterben. Aus diesem Grund wurden sie als Zielarten ausgewählt.

Für die 3. Vernetzungsperiode wurden zwei neue Zielarten gewählt. Es handelt sich um die kürzlich im Projektgebiet nachgewiesene Blauschwarze Sandbiene (*Andrena agillissima*) und den Ackergelbstern (*Gagea villosa*).

Tabelle 3: Zielarten des Vernetzungsprojekts Rafzerfeld mit deutschem und wissenschaftlichem Namen und der Artengruppe.

Name deutsch	Name wiss.	Artengruppe
Acker-Schwarzkümmel	<i>Nigella arvensis</i>	Pflanzen
Buntbäuchiger Grashüpfer	<i>Omocestus rufipes</i>	Heuschrecken
Blauschwarze Sandbiene	<i>Andrena agilissima</i>	Sandbienen
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Vögel
Dunkelbrauner Bläuling	<i>Aricia agestis</i>	Tagfalter
Essig-Rose	<i>Rosa gallica</i>	Pflanzen
Glockenblumen-Sandbiene	<i>Andrena pandellei</i>	Sandbienen
Hainveilchenperlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>	Tagfalter
Knautien-Sandbiene	<i>Andrena hattorfiana</i>	Sandbienen
Knolliger Geissbart	<i>Filipendula vulgaris</i>	Sandbienen
Mörtelbiene	<i>Megachile parietina</i>	Sandbienen
Sommer-Blutströpfchen	<i>Adonis aestivalis</i>	Pflanzen
Westlicher Scheckenfalter	<i>Melitaea parthenoides</i>	Tagfalter
Wiesen- und Acker-Gelbstern	<i>Gagea pratensis, G. villosa</i>	Pflanzen
Zaunrübe	<i>Bryonia dioica</i>	Pflanzen
Zaunrüben-Sandbiene	<i>Andrena florea</i>	Sandbienen

Das Vernetzungsprojekt kann mit Vorgaben von Massnahmen (Kapitel 5.4) einen Beitrag zur Förderung dieser Arten leisten. Es sind jedoch weitergehende Massnahmen zwingend, die den Rahmen eines Vernetzungsprojektes sprengen. Die notwendigen Begleitmassnahmen wurden im Konzept für die erste Vernetzungsperiode aufgezeigt. Dazu braucht es zusätzliche finanzielle Unterstützung, zum Beispiel durch die kantonale Fachstelle für Naturschutz. Für die einzelnen Arten sind im Anhang die Ansprüche an den Lebensraum, Massnahmen zur Förderung und die Vorkommen im Projektgebiet beschrieben.

5.2 Wirkungsziele

Die Wirkungsziele legen fest, ob die Tier- und Pflanzenarten in den kommenden 8 Jahren erhalten, gefördert oder wieder angesiedelt werden sollen (Tab. 4).

Tabelle 4: Wirkungsziele für Leit- und Zielarten sowie die Fördergebiete gemäss qualitativen Umsetzungszielen (siehe 5.4). Fett dargestellt sind die Fördergebiete mit artspezifischen Massnahmen zu ihrer Förderung.

Name deutsch	Wirkungsziel	Fördergebiet(e)
Felderleche	Erhalten und fördern	1, 2, 4
Feldhase	Erhalten und fördern	1, 2, 4, 5
Grünspecht	Erhalten	2, 7
Lauschschrecke	Erhalten und fördern	2, 3, 5
Neuntöter	Erhalten und fördern	8
Schachbrettfalter	Erhalten	5, 1–6
Zauneidechse	Erhalten	3, 4, 6
Acker-Schwarzkümmel	Fördern (ansiedeln)	1, 2
Buntbäuchiger Grashüpfer	Fördern	2, 3, 5
Blauschwarze Sandbiene	Fördern	1, 2, 4
Dorngrasmücke	Wiederansiedeln	1–9
Dunkelbrauner Bläuling	Fördern	3, 5, 9
Essig-Rose	Erhalten und fördern	1–9
Glockenblumen-Sandbiene	Fördern	4, 1–6
Hainveilchenperlmutterfalter	Fördern	3, 4, 5
Knautien-Sandbiene	Fördern	4, 1–6
Knolliger Geissbart	Fördern (ansiedeln)	2–6
Mörtelbiene	Fördern	4, 1–6
Sommer-Blutströpfchen	Fördern (ansiedeln)	2, 3, 5, 6
Westlicher Scheckenfalter	Fördern	3, 5, 9
Wiesen-, Ackergelbstern	Fördern (ansiedeln)	3, 4, 5
Zaunrübe	Fördern (ansiedeln)	4, 1–6
Zaunrüben-Sandbiene	Fördern	4, 1–6

Die einzige Art die im Projektgebiet derzeit nicht vorkommt, ist die Dorngrasmücke. Sie muss wieder angesiedelt werden. Die meisten anderen Arten müssen gefördert werden. Entweder weil sie noch nicht weit verbreitet sind oder weil sie weiterhin eine Förderung benötigen um den derzeitigen Bestand zu erhalten.

5.3 Quantitative Umsetzungsziele

Für die zweite Vernetzungsperiode schreibt die Verordnung (ehemals ÖQV, jetzt DZV) für jede Zone vor, dass BFF mehr als 12 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche ausmachen und dass mindestens die Hälfte der BFF ökologisch wertvoll sein muss. Als ökologisch wertvoll gelten

- BFF welche biologischen Qualitätskriterien nach Qualitätsstufe II erfüllen,
- Bunt- und Rotationsbrachen, Ackerschonstreifen oder Säume auf Ackerland

- BFF die gemäss den Lebensraumansprüchen der ausgewählten Arten bewirtschaftet werden.

Die «Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich» legen fest, dass auf Ackerland ein Zielwert festgelegt werden muss. In Absprache mit der Fachstelle Naturschutz sollen mindestens 4% wertvolle BFF angelegt werden. Die vorwiegend ackerbaulich genutzte Fläche umfasst schätzungsweise 557 Hektaren LN (Abb. 2). Die erforderliche Fläche an BFF ist in Tabelle 5 aufgeführt.

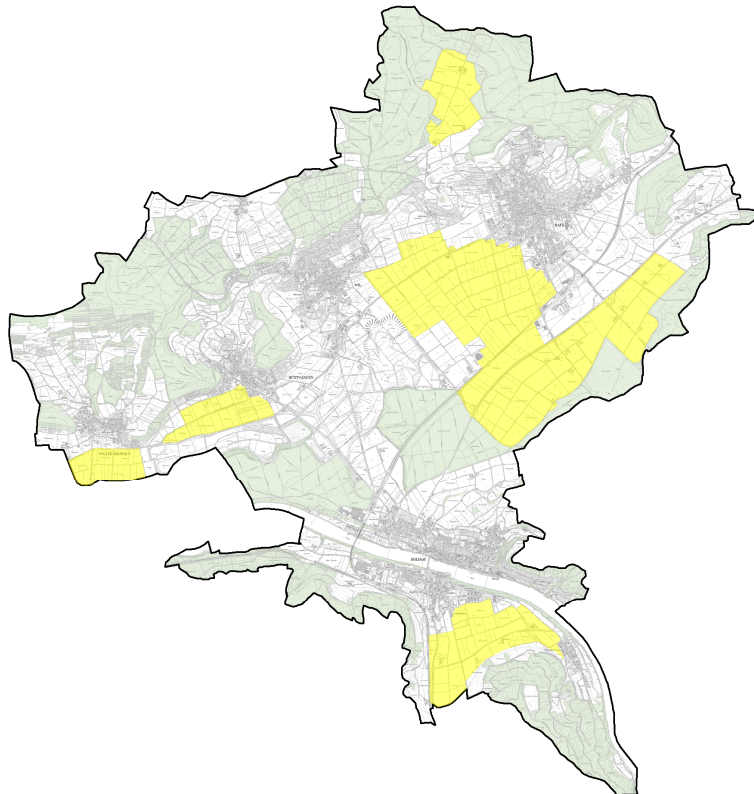


Abbildung 2: Rafzerfeld mit Gebieten mit vorwiegend Ackerland (gelb).

Die «Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich» schreiben zudem vor, dass von den ökologisch wertvollen BFF höchstens die Hälfte mit Flächen der Zone I und IR von überkommunalen Naturschutzgebieten (Verordnung oder Übergangsvertrag) erbracht werden darf. Die entsprechenden Werte sind in Tabelle 5 aufgeführt.

Tabelle 5: Quantitative Umsetzungsziele für die 3. Vernetzungsperiode aufgeteilt auf Tal- und Hügelzone sowie Ackerland. Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN), Zielwerte der BFF total, der wertvollen BFF und die Fläche, die maximal durch Naturschutzgebiete NSG abgedeckt werden kann, in Hektaren.

	LN	Zielwert BFF total	Zielwert wertvolle BFF	NSG
Talzone	1455	174,6	87,3	43,7
Hügelzone	57	6,9	3,4	1,7
Ackerland	557		22,3	

5.4 Qualitative Umsetzungsziele (Massnahmen)

Vernetzungszuschläge werden nur für die BFF entrichtet, die den Projektzielen dienen und in den Fördergebieten (FG) liegen (siehe Soll-Zustandsplan).

- Schmale Streifen (Breite weniger als 10 m), die in weniger als 50 m Distanz parallel zu einer der eingezeichneten Hauptstrassen verlaufen oder die ganz im unmittelbaren Hofbereich oder am geschlossenen Siedlungsgebiet liegen, dienen der Vernetzung nicht. Diese Regelung gilt für alle Typen der BFF.
- Es ist eine angepasste Bewirtschaftung notwendig, damit der Vernetzungszuschlag ausbezahlt wird. Die in den verschiedenen Fördergebieten möglichen Typen der BFF und die Auflagen an die Bewirtschaftung sind in Tabelle 6 zusammengestellt.
- Für «extensiv genutzte Wiesen» gelten in allen Fördergebieten die folgenden Regeln:
 - Der Einsatz des Mähauflärs ist verboten.
 - Altgrasstreifen dürfen im Herbst beweidet werden, sie müssen danach aber noch als solche erkennbar sein.
 - An- oder Einsaat: Zum Aufwerten von extensiv genutzten Wiesen kann die BFF mit blumenreichem Saatgut angesät werden. Wenn Dauerwiesen nicht umgebrochen werden können, ist nach Absprache mit der Beratung (siehe Kapitel 8.2) auch eine Einsaat möglich. Die Projektleitung bestimmt das Vorgehen und das Saatgut.
 - Mit der Projektleitung kann ein von der DZV abweichender Schnitzeitpunkt vereinbart werden. Voraussetzungen und Vorgehen sind in einem Merkblatt der FNS festgelegt.

Tabelle 6: Auflagen für die Bewirtschaftung von Biodiversitätsförderflächen, damit sie den Lebensraumansprüchen von Leit- und Zielarten genügen. Mindestens 1 Massnahme muss erfüllt sein, damit der Vernetzungszuschlag ausbezahlt wird.

Nr.	BFF-Typ / Massnahmen	Fördergebiet							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Naturschutz-Gebiet, Zone I / Zone IR									
1a	Ziel- und leitartenkonforme Bewirtschaftung nach Anweisung der FNS (Schutzverordnung, Pflegeplan)	X	X	X	X	X	X	X	X
Naturschutz-Gebiet, Zone II									
1b	10% Altgras und Mahd mit Messerbalken	X	X	X	X	X	X	X	X
Freiwillige Bewirtschaftungsvereinbarung mit der FNS									
1c	Zielartenkonforme Bewirtschaftung gemäss Aktionsplan (Vertrag)	X	X	X	X	X	X	X	X
Extensiv genutzte Wiese									
2	Qualitätsstufe II auf der ganzen Fläche, 10% Altgras oder Mahd mit Messerbalken	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Je 25 Aren 1 Strukturelement (Wassergraben, Teich, Stein- oder Asthaufen, Holzbeige, Hecken, Einzelbüsche gemäss Qualitätsstufe II für Hochstamm-Feldobst), 10% Altgras oder Mahd mit Messerbalken	X	X	X	X	X	X	X	X
4	An- oder Einsaat in Absprache mit Projektleitung, 2. Schnitt frühestens am 15. August	X	X		X	X			
5	1. Schnitt ab 15. Juni, 2. Schnitt frühestens am 15. August, 10% Altgras oder Mahd mit Messerbalken	X	X						
6	10% Altgras, Mahd mit Messerbalken			X		X		X	
7	1. Schnitt ab 1. August, 10% Altgras oder Mahd mit Messerbalken			X					
8	1. Schnitt ab 15. Juli, 10% Altgras oder Mahd mit Messerbalken					X			
Extensiv genutzte Weide									
9	Qualitätsstufe II: Floraqualität muss erfüllt sein			X		X			
10	Je 25 Aren mind. 1 Strukturelement (Bäume, Hecke / Strauchgruppe, Stein- oder Asthaufen, Holzbeige gemäss LQP ZH 11)							X	
Bunt-, Rotationsbrache, Saum auf Ackerland									
11	Pflege nach DZV, Problempflanzen bekämpfen (Art. 58 DZV)	X	X	X	X		X		
Hochstamm-Feldobst									
12	Qualitätsstufe II		X			X		X	
13	Mindestens 10 Bäume und Nisthöhlen gemäss Qualitätsstufe II							X	
Hecken, Feld- und Ufergehölze									
14	Qualitätsstufe II								X
Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt									
15	Pflege nach DZV, mind. 1 Strukturelement (Hecke / Strauchgruppe, blühende Streifen, Trockensteinmauer, Stein- oder Asthaufen, Rosenstöcke, einheimische Zwiebelgewächse gemäss LQP ZH 22)							X	

6 Sollzustand

Der Soll-Zustand wird auf dem beiliegenden Plan dargestellt. Grundsätzlich wird unterschieden zwischen Standorten, die den Zielen des Vernetzungs-Projektes dienen (farbig bzw. schraffiert) oder wenig dienen (weiss).

Unterschieden werden 8 Fördergebiete in denen je nach Ansprüchen der Leit- und Zielarten die BFF unterschiedlich bewirtschaftet werden müssen (Tab. 6). Die möglichen Typen der Biodiversitätsförderflächen, die für die verschiedenen Fördergebieten relevant sind, fasst Tabelle 7 zusammen.

Tabelle 7: Zusammenstellung der für die Vernetzung anrechenbaren Biodiversitätsförderflächen je Fördergebiet (FG).

Typ BFF	Fördergebiet							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Extensiv genutzte Wiese	X	X	X	X	X	X	X	
Extensiv genutzte Weide			X		X	X	X	
Buntbrache, Rotationsbrache, Saum auf Ackerfläche	X	X		X		X		
Hochstamm-Feldobst		X			X	X	X	
Hecken, Feld- und Ufergehölze								X
Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt						X		

7 Umsetzung

7.1 Trägerschaft

Als Trägerschaft wird von den fünf Gemeinden der Verein «Natur vom Puur im Rafzerfeld» eingesetzt. Im Vorstand sind Gemeinderäte und Ackerbaustellenleiter aus Eglisau, Hüntwangen, Rafz, Wasterkingen und Wil (ZH) sowie Landwirte, Förster, Vertreter der Arbeitsgemeinschaft der drei Kiesabbauunternehmen (WKW), des Natur- und Vogelschutzvereins Rafzerfeld und der Jagdgesellschaften. Der Vorstand bestimmt die Entwicklung des Projektes. Die Zusammensetzung ist auf der Homepage ersichtlich (www.naturvompuur.ch).

7.2 Organisation

Für die Umsetzung verteilt die Trägerschaft die Aufgaben auf verschiedene Organe. Die Zuständigkeiten der verschiedenen Organe zeigt Tabelle 8. Strategische Entscheide werden vom Vorstand des Vereins «Natur vom Puur im Rafzerfeld» gefällt. Die Umsetzung liegt grösstenteils in den Händen der Ackerbaustellenleiter, die von einem professionellen Projektleiter unterstützt werden. Sie treffen sich regelmässig.

7.3 Zuständigkeiten, Kompetenzen

Die Ackerbaustellenleiter machen die Landwirte auf die Angebote des Vernetzungsprojektes aufmerksam und unterstützen sie beim Ausfüllen der Vereinbarungen. Sie sammeln die unterschriebenen Vereinbarungen und leiten sie an den Projektleiter weiter. Der Projektleiter meldet die BFF beim Kanton für die Vernetzung an.

Die Ackerbaustellenleiter kontrollieren im Auftrag des Kantons die Einhaltung der vereinbarten Auflagen.

Tabelle 8: Zuständigkeiten der beteiligten Akteure im Vernetzungsprojekt Rafzerfeld.

Zuständigkeit	Vorstand	Ackerbaustellenleiter	Projektleiter
Strategie	+		
Anmeldung		(+)	++
Kontrolle		++	
Beratung		+	++

7.4 Zusätzliche Unterstützung der Landwirte

Die Landwirte werden bei der Umsetzung der Massnahmen durch den Verein Natur vom Puur und die Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich unterstützt:

- Saatgut für Buntbrachen und Säume wird, soweit es die finanzielle Lage zulässt, kostenlos abgegeben.
- Für Mitglieder des Vereins wird die Beratung kostenlos angeboten.
- Auf Anfrage stellt die Projektleitung allfällige Gesuche an den Kanton für Änderungen gegenüber der DZV.

8 Umsetzungsplan

8.1 Vorgehen, Termine und Meilensteine

Im Januar 2015 wurden alle Landwirte schriftlich über das revidierte Vernetzungskonzept informiert. Die bisherigen Vertragslandwirte werden auf die Anpassungen der Bewirtschaftung ihrer BFF mit dem revidierten Konzept aufmerksam gemacht.

Die folgenden Aktivitäten sollen regelmässig durchgeführt werden:

- Schriftliche Information aller Landwirte im Projektgebiet
- Informationsveranstaltung(en) für Landwirte mindestens an der Generalversammlung von Natur vom Puur im Rafzerfeld.
- Information der Öffentlichkeit in den Gemeindeblättern.

Im Jahr 2018 findet die Zwischenbesprechung mit den Zuständigen der Fachstelle Naturschutz und dem Landwirtschaftsamt, 2022 die Schlussbesprechung der 3. Vernetzungsperiode statt.

9 Beratung

9.1 Voraussetzungen

Damit ein Betrieb Vernetzungsbeiträge beziehen kann, muss gemäss DZV und den «Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich» eine fachkompetente einzelbetriebliche Beratung stattfinden. Alle Bewirtschafter, die Vernetzungsbeiträge erhalten, müssen mindestens einmal pro Vernetzungsperiode über folgende Punkte informiert werden:

- Welche Massnahmen müssen bei der Bewirtschaftung der Vernetzungsflächen berücksichtigt werden,
- wie lange dauert die Verpflichtung für die Bewirtschaftung der Vernetzungsflächen,
- welche Arten und Artengruppen werden mit den Massnahmen gefördert und
- welche weiteren Massnahmen auf dem Betrieb könnten zur Zielerreichung beitragen.

In den «Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich» ist festgelegt, dass die beratenden Personen folgende Kenntnisse haben müssen:

- Sie kennen die Ziel- und Leitarten und deren Lebensraumansprüche,
- sie sind mit den landwirtschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen vertraut und
- sie kennen das Vernetzungsprojekt.

9.2 Beratungskonzept

Allgemeine Information der Landwirte

Die Ackerbaustellenleiter informieren die Landwirte über die Angebote des Vernetzungsprojektes. Sie machen die Landwirte und Landwirtinnen darauf aufmerksam, welche Massnahmen bei der Bewirtschaftung berücksichtigt werden müssen und wie lange die vertragliche Verpflichtung dauert. Sie unterstützen die Landwirte und Landwirtinnen beim Ausfüllen der Vereinbarungen.

Einzelbetriebliche Beratung

Einzelbetrieblichen Beratungen können von den nachstehend aufgeführten Personen durchgeführt werden:

- Ruedi Baur sen., Waldhof, 8197 Rafz
- Viktor Strässler, Linde, 8194 Hüntwangen
- Lukas Kohli, Hintermann & Weber AG, Aarberggasse 61, 3011 Bern

Der Vorstand kann in Absprache mit der Fachstelle LEK weitere Personen mit der einzelbetrieblichen Beratung beauftragen.

Prioritäten bei der Beratung

Die Beratung der Landwirte wird in drei Prioritäten durchgeführt:

- In 1. Priorität werden Landwirte beraten, bei denen Änderung der Bewirtschaftung notwendig sind sowie potentiell neue Vertragslandwirte.
- In 2. Priorität werden Landwirte mit Wiesen der Qualitätsstufe II oder Buntbrachen beraten, die bisher keinen Vernetzungsbeitrag erhalten haben.
- In 3. Priorität werden die übrigen Landwirte beraten.

9.3 Zeitplan

Die Beratungen werden auf die ersten drei Jahre der 3. Vernetzungsperiode verteilt:

- 2015/16 werden die Landwirte der 1. Priorität beraten,
- 2016/17 werden die Landwirte der 2. Priorität beraten,
- 2018-2022 werden die Landwirte der 3. Priorität beraten.

10 Finanzbedarf und Finanzierungskonzept

10.1 Finanzbedarf

Falls die Ziele des Vernetzungskonzeptes voll umfänglich realisiert werden, ergeben sich jährliche Kosten von 90'700.- Franken für die Vernetzungszuschläge. Die Umsetzung des Vernetzungskonzeptes kostet pro Jahr knapp 40'000 Franken, wobei rund die Hälfte auf Begleitmassnahmen entfällt (Tab. 9).

Die Information und Beratung der Landwirte kostet durchschnittlich jährlich rund 3'000 Franken. Nicht enthalten sind dabei die Beratungen durch die Ackerbaustellenleiter. Zu Beginn der 3. Vernetzungsperiode werden jedoch deutlich höhere Kosten anfallen, weil alle Landwirte über die Änderungen informiert werden müssen. Die Kosten für die Begleitmassnahmen beruhen auf den groben Kostenschätzungen des ersten Vernetzungskonzeptes.

Tabelle 9: Jährlicher Finanzbedarf für das Vernetzungsprojekt Rafzerfeld.

Kostenstelle	Total
Vernetzungsbeiträge	90'700.-
Umsetzung Vernetzungskonzept	6'400.-
Beratung Landwirte	3'600.-
Saatgut	5'000.-
Begleitmassnahmen	21'000.-
Öffentlichkeitsarbeit	1'500.-
Zwischen- und Schlussevaluation	2'000.-
Verschiedenes	300.-
Total	130'500.-

Das Total der Kosten über acht Jahre beträgt 1'044'000 Franken.

10.2 Finanzierungskonzept

Die jährlich wiederkehrenden Vernetzungszuschläge (meist 10.- Franken pro Are) werden zu 90 Prozent vom Bund bezahlt (Tabelle 10). Die restlichen 10 Prozent werden zu zwei Dritteln von den fünf Gemeinden (48'373.-) und zu einem Drittel vom Kanton (24'187.-) übernommen.

Tabelle 10: Finanzierungskonzept für das Vernetzungsprojekt Rafzerfeld.

	Gemeinden	Kanton	Bund	Trägerschaft	Total
Vernetzungsbeiträge	48'373.-	24'187.-	653'040.-		725'600.-
Umsetzung	51'200.-				51'200.-
Beratung Landwirte ¹	28'800.-				28'800.-
Saatgut				40'000.-	40'000.-
Begleitmassnahmen ²		164'000.-		4'000.-	168'000.-
Öffentlichkeitsarbeit				12'000.-	12'000.-
Verschiedenes				2'400.-	2'400.-
Zwischen- und Schlussevaluation	16'000.-				16'000.-
Total	144'373.-	188'187.-	653'040.-	58'400.-	1'044'000

¹ Die Beratung der Landwirte durch die Ackerbaustellen ist nicht enthalten

² Die Kosten für die Begleitmassnahmen beruhen auf den groben Kostenschätzungen des ersten Vernetzungskonzeptes.

Die Gemeinden bezahlen der Trägerschaft jährlich einen Beitrag von 12'000.- für die Umsetzung des Vernetzungsprojekts. Zudem bezahlen sie die, hier nicht ausgewiesene, Beratung der Landwirte durch die Ackerbaustellenleiter.

Zusätzlich zu den Gemeindebeiträgen stehen dem Verein dank den Mitgliederbeiträgen und Spenden von Privaten, der WKW zusätzliche Mittel zur Verfügung. Zudem wurde das Saatgut von der Tierhilfestiftung Ruppenaner finanziert. Der Verein „Natur vom Puur“ unterstützt die Umsetzung von Begleitmassnahmen und informiert die Öffentlichkeit. Soweit finanziell tragbar, wird das Saatgut für Buntbrachen, Säume und Blumenwiese kostenlos an die Landwirte abgegeben. Damit dies (weiterhin) möglich ist, braucht Natur vom Puur im Rafzerfeld die finanzielle Unterstützung von Sponsoren. Um die Begleitmassnahmen zu finan-

zieren, zählen wir weiterhin auf den Kanton, der die Umsetzung der Aktionspläne berappt.

11 Literatur

Duelli, P.; 1994. Rote Liste der gefährdeten Tierarten. Hrsg. Bundesamt für Umwelt Wald und Landschaft BUWAL. Bern. 79 S.

Jenny, M.; Graf, R.; Kohli, L.; Weibel, U., 2002: Vernetzungsprojekte – leicht gemacht. Schweizerische Vogelwarte, Schweizer Vogelschutz SVS – BirdLife Schweiz, LBL, SRVA, Sempach, Zürich, Lindau, Lausanne. 108 S.

Richtlinien Vernetzung Kanton Zürich vom 6. Januar 2015.

Keller, V.; Gerber, A.; Schmid, H.; Volet, B.; Zbinden, N., 2010: Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Hrsg. Bundesamt für Umwelt und Schweizerische Vogelwarte, Bern und Sempach. Umwelt-Vollzug Nr. 1019. 53 S.

Kohli, L.; Birrer, S., 2003: Verflogene Vielfalt im Kulturland – Zustand der Lebensräume unserer Vögel. Avifauna Report Sempach, Sempach. 72 S.

Kohli, L.; Jenny, M., 2003: Vernetzungskonzept Rafzerfeld. Schweizerische Vogelwarte Sempach, Sempach. 27 S.

Kohli, L.; Jenny, M., 2004: Natur vom Puur im Rafzerfeld. Schweizerische Vogelwarte Sempach, Sempach. 25 S.

Kohli, L., 2008: Vernetzungsprojekt Rafzerfeld, überarbeitet für die 2. Vernetzungsperiode 2009–2014. 40 S.

Monnerat, C.; Thorens, P.; Walter, T.; Gonseth, Y., 2007: Rote Liste der Heuschrecken der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt und Schweizer Zentrum für die Kartographie der Fauna, Bern und Neuenburg. Umwelt-Vollzug Nr. 0719. 62 S.

Monney, J.-C.; Meyer, A., 2005: Rote Liste der gefährdeten Reptilien der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern und Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz der Schweiz, Bern. BUWAL-Reihe «Vollzug Umwelt». 50 S.

Moser, D.; Gygax, A.; Bäumler, B.; Wyler, N.; Palese, R., 2002: Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in der Schweiz. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern; Zentrum des Datenverbundnetzes der Schweizer Flora, Chambésy, Conservatoire et Jardin botanique de la Ville de Genève, Chambésy. BUWAL-Reihe «Vollzug Umwelt». 118 S.

Schnyder, N.; Bergamini, A.; Hofmann, H.; Müller, N.; Schubiger-Bossard, C.; Wermeille, E.; Chittaro, Y.; Gonseth, Y., 2014: Rote Liste Tagfalter und Widderchen. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2012. Hrsg. Bundesamt für Umwelt, Bern und Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna, Neuenburg. Umwelt-Vollzug Nr. 1403. 97 S.

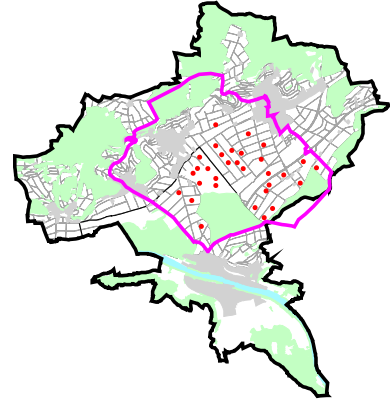
Zellweger-Fischer, J.; 2014. Feldhasenmonitoring Schweiz 2014.
www.vogelwarte.ch/publikationen.html?publd=1126.

12 Anhang

Leitart: Feldhase *Lepus europaeus*



Foto Wikipedia



Bestand 2008 ● — Grenze Untersuchungsgebiet

Verbreitung in der Schweiz: Der Feldhase ist in der Schweiz weit verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Der Feldhase besiedelt offenes Grün- und Ackerland mit Deckungsstrukturen.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Im Zählgebiet des Feldhasenprojekts Schweiz sank die Bestandsdichte zwischen 2008 und 2014 von 9,6 auf 3,5 Hasen pro km². Die Gründe für die Abnahme sind unbekannt.

Feldbegehung

Seit 2001 werden jährlich Zählungen durchgeführt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Dichte abhängig, Dutzende von Quadratkilometern.

Ausbreitungsfähigkeit: An sich gross, wenn der Lebensraum nicht durch Infrastrukturen zerschnitten ist.

Bestandsentwicklung und -schwankungen: Seit den 1950er Jahren stark abnehmend, seit den 1990er Jahren in Ackerbaugebieten auf niedrigem Niveau stabil (Zellweger-Fischer 2014). Möglicherweise natürliche Schwankungen mit Phasen von 7–10 Jahren. Der Feldhase gilt gemäss der Roten Liste als gefährdet (Duelli, 1994).

Gefährdungsursachen: Zerschneidung des Lebensraums, Intensivierung der Nutzung, eventuell auch Prädation wegen fehlender Deckung.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Bunt- und Rotationsbrachen, Säume, spät oder gestaffelt geschnittene Wiesen.

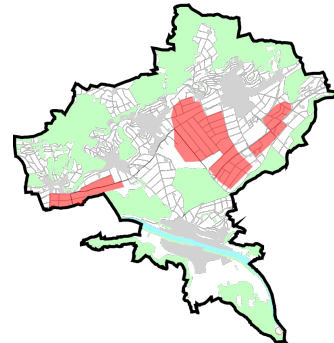
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Vermehrtes Anlegen von Bunt- und Rotationsbrachen, Säumen, Wiesen mit gestaffeltem Schnitt sowie lückig gesätes Getreide.

Nachweisbarkeit: Mit der Scheinwerfer-Taxationsmethode gut möglich.

Leitart: Feldlerche *Alauda arvensis*



Foto M. Jenny



Verbreitung 2014 Quelle: F. Rüeger

Verbreitung in der Schweiz: Die Feldlerche ist in den tiefen Lagen in der ganzen Schweiz verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Die Feldlerche besiedelt Kulturlandschaften ohne Hochstrukturen.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Das Rafzerfeld zwischen Wil und Rafz ist ein Hotspot der Feldlerche im Kanton Zürich. Zwischen 1988 und 2008 ist der Feldlerchenbestand im wichtigsten Gebiet stabil geblieben, in fünf Atlasquadraten hat er jedoch abgenommen¹. Im eingefärbten Bereich ist die Feldlerche noch verbreitet (F. Rüeger, mündl.).

Feldbegehung: Geeignete Flächen wurden für die Umsetzung des Aktionsplans «Sandbiene» evaluiert.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: In Ackerbaugebieten sind die Reviere 1-2 ha gross.

Ausbreitungsfähigkeit: Feldlerchen sind Kurzstreckenzieher und überwintern Süden von Europa. Gute Ausbreitungsfähigkeit.

Bestandsentwicklung und -schwankungen: In landwirtschaftlich sehr intensiv genutzten tieferen Lagen hat der Bestand in den letzten Jahrzehnten sehr stark abgenommen. Gemäss Roter Liste gilt die Art als potentiell gefährdet (Keller et al., 2010).

Gefährdungsursachen: Zu intensive Nutzung des Grünlandes sowie Nahrungs- und Deckungsmangel im Ackerland. Beseitigung von extensiv genutzten Flächen.

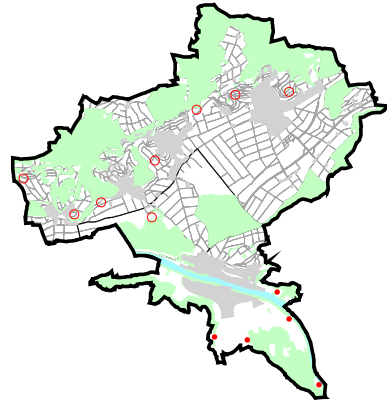
Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Buntbrachen, Rotationsbrachen, Säume, Extensivwiesen mit gestaffeltem Schnitt sowie lückig gesätes Getreide.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Eine Aufwertung des Ackerlandes mit Buntbrachen, Ackerschonstreifen und breiten Säumen entlang von Wegen sowie eine extensive Wiesennutzung mit einem Mahdrhythmus von mindestens 6 Wochen fördern die Feldlerche.

Nachweisbarkeit: Einfach.

¹ www.birdlife-zuerich.ch/vogelfinder/zuercher-brutvogelatlas/

Leitart: Grünspecht *Picus viridis*



Nachweise 2014 ○ NVVR; Eglisau: Avimonitoring
Zürich 2008.

Verbreitung in der Schweiz: Der Grünspecht kommt in der ganzen Schweiz bis zur Baumgrenze vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Der Grünspecht ist im Projektgebiet häufig.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Hochstamm-Obstgärten, Wald-
ränder, lichte Wälder.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt, aber verbreitet.

Feldbegehung: Der Bestand wird unsystematisch vom NVVR überwacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Mehrere Quadratkilometer.

Ausbreitungsfähigkeit: Gute Ausbreitungsfähigkeit. Der Grünspecht überfliegt jedoch nur ungern über mehr als 300 Meter offenes Land.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Im Kanton ZH hat der Grünspecht wieder zugenommen¹. Gemäss Roter Liste gilt die Art als nicht gefährdet (Keller et al., 2010).

Gefährdungsursachen: Das Verschwinden von strukturreichen Obstgärten, Wald-
rändern und Feldgehölzen sind Gründe für den Bestandsrückgang des Grünspechtes.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Hochstamm-Obstgärten, Wald-
ränder, lichte Wälder und Gärten.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Lichte Wälder und Hochstamm-
obstgärten mit Baumhöhlen, sowie extensiv genutzte Wiesenflächen erhalten und fördern.

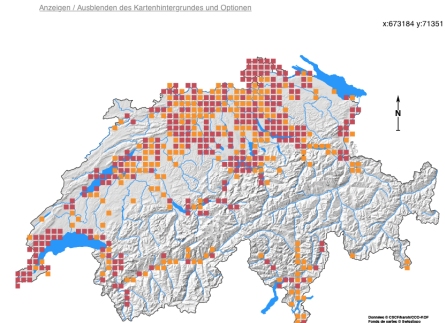
Nachweisbarkeit: Einfach.

¹ www.birdlife-zuerich.ch/vogelfinder/zuercher-brutvogelatlas/

Leitart: Lauschschrecke *Mecostethus parapleurus* (Hagenbach, 1822)



Foto A. Rey



CSCF, Dezember 2014

Verbreitung in der Schweiz: Die Lauschschrecke ist in den tiefen Lagen des Mittellandes, des Jura, des Wallis und im Tessin verbreitet.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Lauschschrecke ist im Projektgebiet verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Frische und feuchte Wiesen, Brachen und Säume.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: unbekannt.

Feldbegehung: Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Auch kleine Flächen genügen zur Reproduktion (S. Birrer mündl.).

Ausbreitungsfähigkeit: Zusagende Lebensräume können in einer Entfernung von ca. 1 Kilometer besiedelt werden.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Die Art hat stark zugenommen. Gemäss Roter Liste gilt die Art als nicht gefährdet (Monnerat *et al.*, 2007).

Gefährdungsursachen: Intensivierung von bisher extensiv genutztem Grünland. Drainage von feuchten Wiesen.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Streuwiesen, Säume, extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Extensiv genutzte Wiesen und feuchte Hochstaudenfluren und Riedwiesen erhalten und fördern. Um Mähverluste zu reduzieren, sollen die Wiesen gestaffelt gemäht werden. Altgrasstreifen und Heckenkrautsäume stehen lassen; Wiesen sollten mit Mist und nicht mit Gülle gedüngt werden.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Leitart: Neuntöter *Lanius collurio*

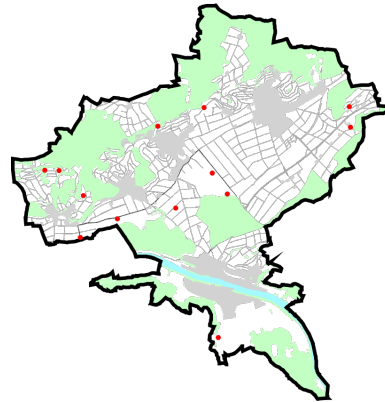


Foto M. Jenny

Bestand 2014; Daten NVVR ●

Verbreitung in der Schweiz: Der Neuntöter besiedelt alle Landesteile mit Ausnahme der Alpinstufe. Die dichtesten Bestände findet man in mittleren Lagen zwischen 800 und 1300 m.ü.M.

Verbreitung im Projektgebiet: Ein kantonaler Schwerpunkt der Art liegt in der Gemeinde Wasterkingen. Die Art ist im Projektgebiet verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Hecken und Gebüsch. Um seinen Brutplatz braucht der Neuntöter insektenreiche, lückige und kurzalmige Wiesen und Weiden im Umkreis von 100–200 m.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Rund 10 Paare.

Feldbegehung: Die Art wird unsystematisch vom NVVR überwacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Mehrere Quadratkilometer

Ausbreitungsfähigkeit: Gut, neue Lebensräume können rasch besiedelt werden.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Im Kanton Zürich ist der Bestand des Neuntötters stabil mit lokalen Fluktuationen¹. Gemäss Roter Liste gilt die Art als nicht gefährdet (Keller et al., 2010).

Gefährdungsursachen: Im Zuge der Flurbereinigung verschwanden zahlreiche Hecken, Grossinsekten wurden massiv seltener und die Pflanzendecke auf den Grünlandflächen wachsen vielerorts wegen der häufigen Düngung höher und dichter.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Dornreiche Hecken verzahnt mit extensiv genutzten Wiesen und Weiden.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Selektive Pflege der Hecken, Pflanzung von Dornsträuchern.

Nachweisbarkeit: Einfach.

¹ www.birdlife-zuerich.ch/vogelfinder/zuercher-brutvogelatlas

Leitart: Schachbrettfalter *Melanargia galathea*

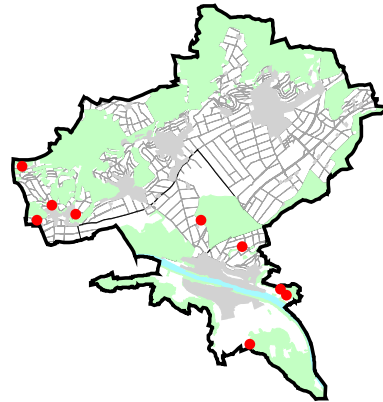


Foto: A. Rey

Nachweise 2008-2014 ●
Verein Schmetterlingsförderung

Verbreitung in der Schweiz: Der Schachbrettfalter kommt in der ganzen Schweiz von der kollinen bis 1500 m.ü.M. vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Der Schachbrettfalter kommt im Projektgebiet noch an vielen Orten vor.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Blumenreiche Wiesen und Weiden.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Nicht genau bekannt, aber recht hoch.

Feldbegehung: Die Art ist im Rafzerfeld so häufig, dass sie vom Verein Schmetterlingsförderung nur in Schutzgebieten erfasst wurde (S. Bossart mündl.). Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer Population/ Teilpopulation: Einer Teilpopulation genügen oft kleine Lebensräume von 0.5–1 Hektaren um sich zu halten.

Ausbreitungsfähigkeit: Ziemlich gross.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Im Mittelland einst häufige Art, welche heute auf Restpopulationen zurückgegangen ist. Gemäss Roter Liste gilt die Art als nicht gefährdet (Wermeille, *et al.*, 2014).

Gefährdungsursachen: Verschwinden der artenreichen Wiesen.

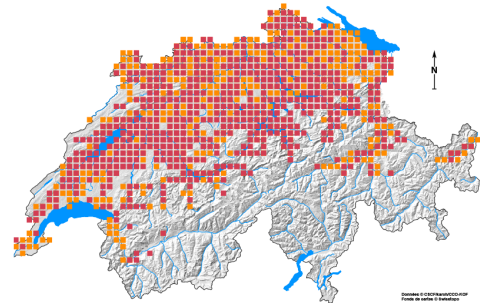
Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen und extensiv genutzte Weiden.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Extensiv bewirtschaftete, blütenreiche Wiesen sollten erhalten und gefördert werden. Wichtig sind auch das gestaffelte Mähen der Wiesen oder das Stehenlassen von Altgrasstreifen und Krautsäumen über den Winter.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Leitart: Zauneidechse *Lacerta agilis*

Foto K. Puchatech



CSCF; Dezember 2014

Verbreitung in der Schweiz: Die Zauneidechse kommt in tiefen Lagen der Alpennordseite vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Zauneidechse ist im Projektgebiet verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Trockenstandorte und extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen (v.a. Magerwiesen, Rebberge), Abbaugelände, Bahnböschungen, Waldschläge und Waldränder.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt.

Feldbegehung: Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: 0,2 – 33 ha.

Ausbreitungsfähigkeit: Die Art ist recht mobil.

Gefährdungsursachen: Intensivierung des Grünlands und Zerstörung von Kleinlebensräumen. Gemäss Roter Liste ist die Art verletzlich (Monney und Meyer, 2005).

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Strukturreiche ökologische Ausgleichsflächen in Nähe von naturnahen Lebensräumen.

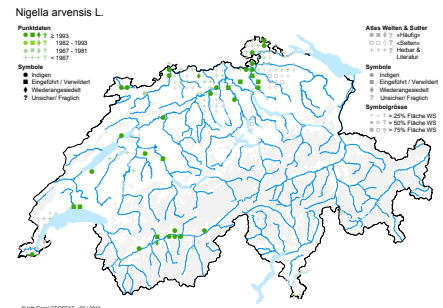
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Erhalten und Schaffen von Lebensraummosaiken mit Kleinstrukturen (z.B. Asthaufen und Altgrasstreifen); reptilienfreundliche Bewirtschaftung (z.B. späte Mahd, Teile stehen lassen, Schnitthöhe > 10 cm).

Nachweisbarkeit: Recht schwierig, da heimliche Lebensweise.

Zielart: Acker-Schwarzkümmel *Nigella arvensis*



Foto Wikipedia



Infloflora.ch; Dezember 2014

Verbreitung in der Schweiz: Kommt in der Schweiz nur noch sehr vereinzelt vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Der Acker-Schwarzkümmel wird in Ackerflorareservaten und Buntbrachen angesät.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Die Art kommt in zwei Ackerbegleitflorareservaten in Wasterkingen und Eglisau sowie in den einjährigen Buntbrachen vor.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt, aber sehr klein

Feldbegehung: Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Klein, wenige Aren können genügen.

Ausbreitungsfähigkeit: Gering. Die Art lässt sich leicht aus Samen vermehren.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Ist wildwachsend in der Schweiz verschwunden. Gilt gemäss Roter Liste als stark gefährdet (Moser et al., 2002).

Gefährdungsursachen: Die Intensivierung des Getreideanbaus hat die Art in der Schweiz zum Verschwinden gebracht.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv bewirtschaftete Getreidefelder, Ackerschonstreifen und Buntbrachen.

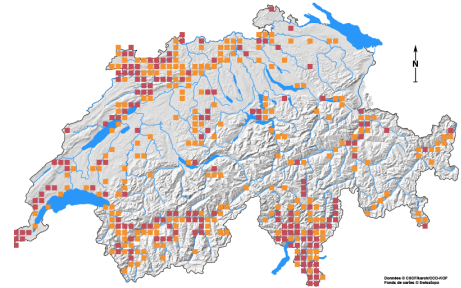
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Extensiver Anbau von Getreide mit lockerer Einsaat. Vermehrtes Anlegen von Buntbrachen mit „Vollmischung“. Regelmässige „Bewirtschaftung“ der Buntbrachen. Die Art wird von der Fachstelle Naturschutz im Rahmen der Umsetzung des Aktionsplans gefördert.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Zielart: Buntbäuchiger Grashüpfer *Omocestus rufipes*



Foto A. Rey



CSCF; Dezember 2014

Verbreitung in der Schweiz: Kommt vor allem im VS, TI, und im Jura vor. Im Kanton ZH beschränkt sich das Vorkommen auf das Wein- und das Unterland.

Verbreitung im Projektgebiet: Nur an zwei Standorten in Wasterkingen nachgewiesen.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Extensiv bewirtschaftete Wiesen mit offenen Bodenstellen und Schafweiden.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt, aber sehr klein.

Feldbegehung: Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Die Flächenansprüche sind nur ungenügend untersucht. Teilpopulationen können sich auf Flächen von einer Hektar länger halten.

Ausbreitungsfähigkeit: Flugfähige Art, Ausbreitungspotential recht hoch.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Unbekannt.

Gefährdungsursachen: Das Verschwinden extensiv bewirtschafteter Wiesen mit offenen Bodenstellen stellt die grösste die Gefährdung dar. Gilt gemäss Roter Liste als potentiell gefährdet (Monnerat et al., 2007).

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen und Weiden.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Der Buntbäuchige Grashüpfer ist auf eine gute Besonnung und eine lückige Vegetationsstruktur seines Lebensraumes mit einem ausreichenden Anteil offener Bodenstellen angewiesen. Empfehlenswert ist eine ein- bis zweimalige Mahd oder eine extensive Beweidung (Schafe).

Nachweisbarkeit: Recht einfach (Gesang).

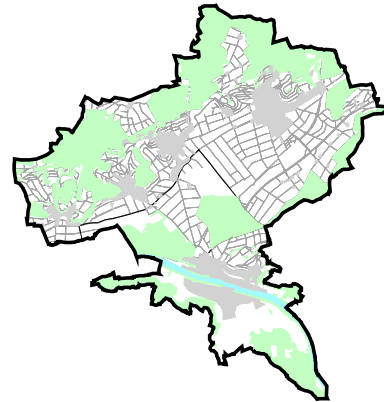
Zielart: Dorngrasmücke *Sylvia communis*

Foto M. Jenny

● Bestand 2014

Verbreitung in der Schweiz: Die Dorngrasmücke ist in den Tieflagen des Mittellandes, in grösseren Alpentälern (vor allem im VS) und seltener auch im Jura verbreitet.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Dorngrasmücke brütet nur unregelmässig im Rafzerfeld.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Hecken und Saumbiotope.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: In den letzten Jahren hat die Art nicht gebrütet.

Feldbegehung: Das Projektgebiet wird vom NVVR überwacht. Eine Brut würde mit grösster Wahrscheinlichkeit entdeckt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Als Zugvogel (Langstreckenzieher) kann die Dorngrasmücke gut neue Lebensräume besiedeln.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Der Bestand ging in den 1960er-Jahren drastisch zurück und hat sich bisher kaum erholt. Die Dorngrasmücke hat jedoch von den ökologischen Ausgleichsmassnahmen in der Landwirtschaft profitiert und einzelne Gebiete wieder besiedelt. Gilt gemäss Roter Liste als potentiell gefährdet (Keller et al., 2010).

Gefährdungsursachen: Den Rückgang der Dorngrasmücke in den 1960er Jahren bringt man in den Zusammenhang mit der damaligen Dürre in der Sahelzone (bevorzugtes Überwinterungsgebiet der Dorngrasmücke) und dem Verlust an geeigneten Brutbiotopen.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Niederhecken, strukturreiche Buntbrachen und Säume auf Ackerfläche.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Gebüsche und Brombeergestrüpp, sowie Altgrasstreifen und Krautsäume fördern. Krautsäume an Hecken, Strassen- und Bahnböschungen nicht jedes Jahr schneiden.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Zielart: Dunkelbrauner Bläuling *Aricia agestis*

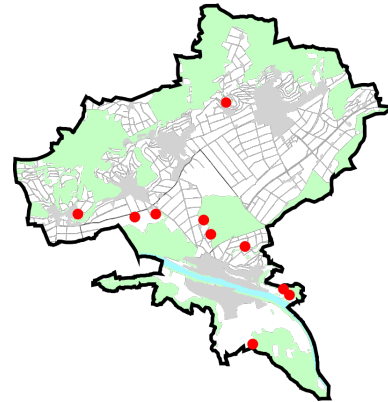


Foto A. Rey

Nachweise 2008-2014 ●
Verein Schmetterlingsförderung

Verbreitung in der Schweiz: Ist im Jura und Südtessee verbreitet.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Art wurde im Projektgebiet in verschiedenen Naturschutzgebieten nachgewiesen.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Magere, artenreiche Trockenwiesen in Naturschutzgebieten.

Feldbegehung: Die Erhebungen durch den Verein Schmetterlingsförderung beschränken sich auf die Naturschutzgebiete. Weitere Feldbegehungen wurden nicht durchgeführt.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Unbekannt.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Die Art ist an sämtlichen Flugstellen gefährdet.

Gefährdungsursachen: Das Überleben hängt von der extensiven Bewirtschaftung an den noch bestehenden Flugstellen ab. Gilt gemäss Roter Liste als nicht gefährdet (Wermeille, *et al.*, 2014).

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Wiesen und Buntbrachen an besonders warmen Standorten (Rebberg).

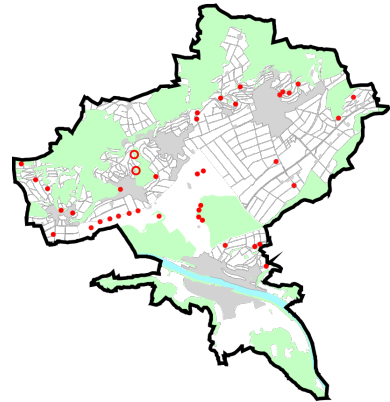
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Der Dunkelbraune Bläuling braucht das Gewöhnliche Sonnenröschen (*Helianthemum nummularium*), den Reiherschnabel (*Erodium cicutarium*) und Storchenschnabel-Arten (*Geranium* spp.) als Ablagepflanzen für die Eier. Wiesen mit *Helianthemum* nur ein Schnitt und keine Düngung. Fördern von Rebbergen und Ruderalstellen mit einer vielfältigen Flora mit Storchenschnabel-Arten.

Nachweisbarkeit: Schwierig.

Zielart: Essig-Rose *Rosa gallica*



Foto A. Krebs



Autochthoner Standort ○ Standorte 2014 ●
Flora-DB Kanton ZH

Verbreitung in der Schweiz: Das Vorkommen der Essigrose ist in der Schweiz auf den nördlichsten Teil des Kantons Zürich und Standorte in den Kantonen Genf, Tessin und Schaffhausen beschränkt.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Essig-Rose ist im Projektgebiet verbreitet.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen, Böschungen, Hecken, Waldränder (in Naturschutzgebieten).

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Die Essig-Rose kommt an 40 Standorten vor, zwei davon sind autochthone Bestände.

Feldbegehung: Die Bestände werden regelmässig kontrolliert. Ruedi Baur sen. Hält ständig nach weiteren geeigneten Standorten Ausschau und ist mit der Artverantwortlichen in Kontakt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Sehr gering.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Seit den 1930er Jahren hat der Bestand sehr stark abgenommen. Die Art ist in der ganzen Schweiz stark gefährdet (Moser et al., 2002).

Gefährdungsursachen: Intensivierung der Bewirtschaftung.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen, Hecken und Waldränder.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Fördern von strukturreichen Waldränder, Hecken und Gebüsch. Gezieltes Auspflanzen an geeigneten Standorten. Die Art wird von der Fachstelle Naturschutz im Rahmen eines Aktionsplans gefördert.

Nachweisbarkeit: Schwierig, weil schwer bestimmbar.

Zielart: Hainveilchenperlmutterfalter *Boloria dia*

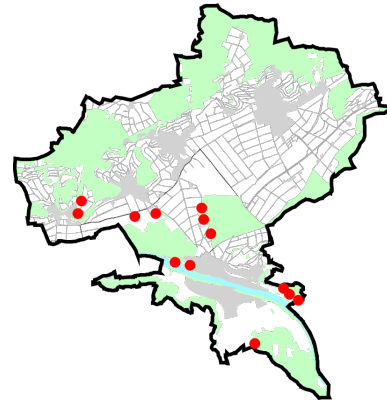


Foto A. Rey

Nachweise 2008-2014 ●;
Verein Schmetterlingsförderung

Verbreitung in der Schweiz: Der Hainveilchenperlmutterfalter besiedelt die ganze Schweiz bis zur montanen Stufe, in tieferen Lagen kommen heute aber nur noch sehr zerstreute Kolonien vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Art ist im südlichen Teil des Projektgebiets nachgewiesen.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Wiesen an mageren, trockenen Standorten.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Klein.

Feldbegehung: Die Erhebungen durch den Verein Schmetterlingsförderung beschränken sich auf die Naturschutzgebiete. Weitere Feldbegehungen wurden nicht durchgeführt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Der Hainveilchenperlmutterfalter ist standorttreu, er besiedelt neue Lebensräume nicht leicht.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Das Vorkommen der Art ist rückläufig. Gilt gemäss Roter Liste als potentiell gefährdet (Wermeille, *et al.*, 2014).

Gefährdungsursachen: Intensivierung der Nutzung.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen und Weiden.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Beibehalten der Bewirtschaftung an Fundstellen. Fördern von blumenreichen Wiesen mit Mahd im Spätsommer. Das Stehenlassen von Altgrasstreifen gewährleistet auch Nahrungsquellen nach der Mahd.

Nachweisbarkeit: Schwierig, weil schwer bestimmbar.

Zielart: Knolliger Geissbart *Filipendula vulgaris*

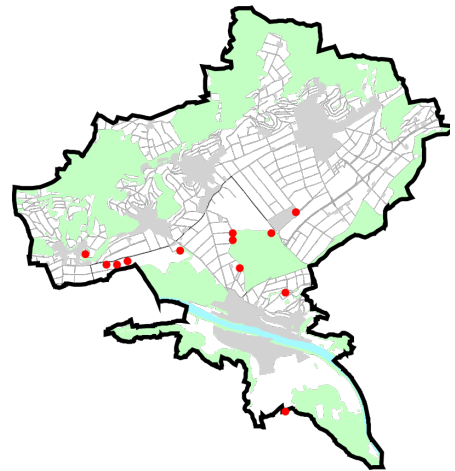


Foto M. Jenny

• Standorte 2014; Flora-DB Kanton ZH

Verbreitung in der Schweiz: Der Knollige Geissbart kommt vor allem im Wallis, im Kanton Genf und in der Nordostschweiz vor.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Art kommt vor allem in Naturschutzgebieten vor.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Der Knollige Geissbart bevorzugt trockene bis wechsellrockene Standorte. Man findet ihn auf Magerwiesen, an Waldrändern, in Gebüschsäumen sowie in lichten Eichen- und Kiefernwäldern.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt.

Feldbegehung: Die Erhebungen im Rahmen des Aktionsplans beschränken sich auf die Naturschutzgebiete. Weitere Feldbegehungen wurden keine durchgeführt.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Gering.

Gefährdungsursachen: Mangelnde Bewirtschaftung, durch die der Lebensraum allmählich verbuscht und sich auf Dauer bewaldet. Auch durch Düngung sind viele Standorte gefährdet, da die Art in hochwüchsigen Wiesen verdrängt wird. Eine zu intensive Beweidung ist eine weitere Ursache für den Rückgang. Gilt gemäss Roter Liste als verletzlich (Moser et al., 2002).

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen auf wechsellrockenen, kalkreichen, lehmigen oder tonigen Böden.

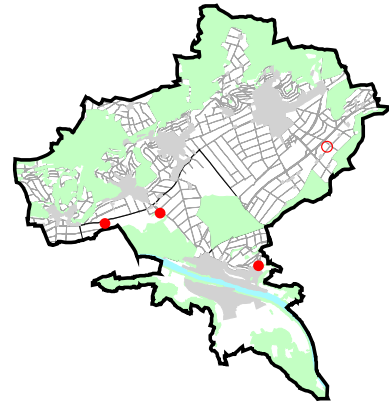
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Fördern von ungedüngten Wiesen mit später Mahd. Die Art wird von der Fachstelle Naturschutz im Rahmen eines Aktionsplans gefördert.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Zielart: Mörtelbiene *Megachile parietina*



Foto M. Jenny



Nachweise 2014 ● nicht besiedelt ○
M. Herrmann

Verbreitung in der Schweiz: In der Nordschweiz vom Aussterben bedroht.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Mörtelbiene kommt im Projektgebiet an einigen wenigen Standorten vor.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Kiesgruben mit grossen Steinen (Felsbrocken) als Neststandort.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt.

Feldbegehung: Die Art wurde vom M. Herrmann im Rahmen des Aktionsplans im ganzen bekannten Verbreitungsgebiet intensiv gesucht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Die Weibchen sammeln bei ungünstigem Nahrungsangebot im Nistbereich bis zu 300 m weit entfernt vom Nest.

Ausbreitungsfähigkeit: Gross.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Seit Jahrzehnten ist der Bestand rückläufig.

Gefährdungsursachen: Fehlen von grossen Felsblöcken und geeigneten Nahrungspflanzen.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Kiesgruben.

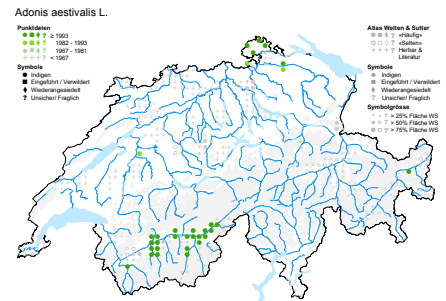
Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Fördern von Nahrungspflanzen wie z.B. Natternkopf, Hornklee, Hufeisenklee und Futter-Esparsette in Buntbrachen oder rekultivierten Wiesen. Grosse Steine und Felsbrocken mit rauer Oberfläche Richtung Osten aufstellen.

Nachweisbarkeit: Schwierig.

Zielart: Sommer-Blutströpfchen *Adonis aestivalis*



Foto M. Jenny



Karte Swiss Web flora

Verbreitung in der Schweiz: Vor allem im Wallis und im Kanton Schaffhausen verbreitet.

Verbreitung im Projektgebiet: Unbekannt.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Buntbrachen.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt.

Feldbegehung: Es wurde keine Feldbegehung gemacht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Gering.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: War früher in der ganzen Schweiz verbreitet.

Gefährdungsursachen: Das Verschwinden von extensiv bewirtschafteten Getreidefeldern sind die Hauptursachen für den Rückgang dieser Art. Gilt gemäss Roter Liste als verletzlich (Moser et al., 2002).

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Buntbrachen, Ackerschonstreifen und extensiv genutzte Äcker an besonders warmen Standorten.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Extensiver Anbau von Getreide mit lockerer Einsaat. Vermehrtes Anlegen von Buntbrachen und regelmässige „Bewirtschaftung“ der Buntbrachen. Die Art muss speziell angesät werden.

Nachweisbarkeit: Einfach.

Zielart: Westlicher Scheckenfalter *Melitaea parthenoides*

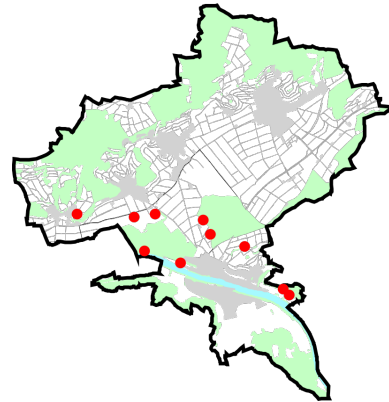


Foto: A. Rey

Nachweise 2008-2014 ●
Verein Schmetterlingsförderung

Verbreitung in der Schweiz: Die Art ist vor allem in der westlichen Hälfte der Schweiz verbreitet; im Jura bis zum Randen (SH).

Verbreitung im Projektgebiet: Im südlichen Teil des Projektgebiets sind mindestens 9 Standorte bekannt.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen.

Feldbegehung: Die Erhebungen durch den Verein Schmetterlingsförderung beschränken sich auf die Naturschutzgebiete. Weitere Feldbegehungen wurden nicht durchgeführt.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Sehr klein.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Circa 5 Hektaren.

Ausbreitungsfähigkeit: Der Westliche Scheckenfalter ist eher eine standort-treue Art mit nur mässiger Ausbreitung.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Unbekannt. Gilt gemäss Roter Liste als verletzlich (Wermeille, *et al.*, 2014).

Gefährdungsursachen: Wegen der Bindung an Trocken- und Feuchtwiesen ist der Falter über weite Strecken aus dem Mittelland verschwunden. Intensive Düngung, Beweidung und Aufforstung sind Gefährdungsfaktoren.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Wiesen.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Strikter Schutz von Magerwiesen, besonders bei lokalen, kleinen Vorkommen. Vorteilhaft ist ein partieller Schnitt, einmal jährlich im Spätsommer. Raupen wurden an Spitz- und Mittlerem Wegerich gefunden. Als Futterpflanzen dienen Flockenblumen, Ehrenpreis und Abbiss.

Nachweisbarkeit: Möglich.

Zielart: Wiesen-Gelbstern *Gagea pratensis*

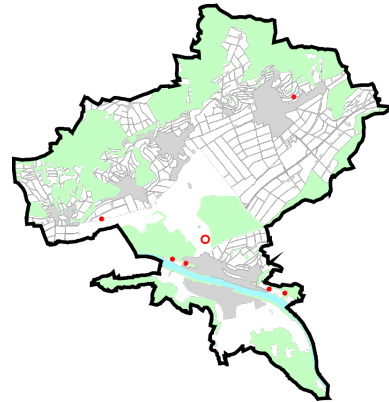


Foto M. Jenny

Autochthoner Standort ○ Standorte 2014 ●
FloraDB, Kt. Zürich, Dez 2014

Verbreitung in der Schweiz: Nur noch vereinzelte Standorte in den Kantonen AG, SH, GR und ZH.

Verbreitung im Projektgebiet: Im Projektgebiet an mehreren Stellen nachgewiesen.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Unter Einzelbäumen, an Waldrändern, in traditionell bewirtschafteten Rebbergen.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Ein autochthoner Standort, 6 sehr kleine angesiedelte Bestände.

Feldbegehung: Die Bestände werden regelmässig überwacht. Weitere geeignete Flächen werden im Rahmen des Aktionsplans gesucht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Sehr gering.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Dieser Zwiebelgeophyt kann ein oder mehrere Jahre mit Blüten aussetzen und ist im sterilen Zustand zwischen Gräsern praktisch unauffindbar. Gilt gemäss Roter Liste als stark gefährdet (Moser et al., 2002).

Gefährdungsursachen: Die Art ist durch Bewirtschaftungsänderungen (Umstellung von Getreide auf Maisanbau, Herbizide, Tiefpflügen, u. a.) und Düngung massiv zurückgegangen. Zwischenzeitlich ist sie auf die oft etwas günstigeren Lebensräume der Rebberge ausgewichen, ist heute aber auch dort bedroht.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Artenreiche Rebberge, Hochstammobstgärten, Hecken.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Förderung extensiv genutzter er Getreideäcker und Rebberge. Reben ± alle 2 Jahre hacken. Mähen und mulchen sollte nur so selten geschehen, wie es für das Gedeihen der Reben unabdingbar ist. Die Art wird von der Fachstelle Naturschutz im Rahmen eines Aktionsplans gefördert.

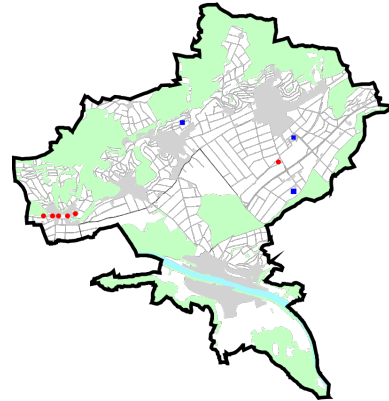
Nachweisbarkeit: Möglich, aber nur wenn blühend.

Zielartengruppe: Sandbienen

Zaunrüben-Sandbiene (*Andrena florea*), Schwarzblaue Sandbiene (*Andrena agilissima*), Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*), Glockenblumen-Sandbiene (*Andrena pandellei*)



Zaunrüben-Sandbiene auf Zaunrübe M. Jenny



A. florea ● *A. agilissima* ■
Müller & Herrmann, 2014

Verbreitung in der Schweiz: Alle vier Zielarten sind in der Schweiz selten.

Verbreitung im Projektgebiet: *A. florea*: wurde an fünf Standorten in Wasterkingen nachgewiesen. *A. agilissima* wurde in Rafz und Wil nachgewiesen.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Böschungen der Kiesgruben. Die Arten sind meist auf eine oder wenige Nahrungspflanzen angewiesen. *A. florea* z.B. sucht Pollen nur auf der Zaunrübe.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Unbekannt oder nur sehr kleine Populationen.

Feldbegehung: Die Arten sowie potentielle Lebensräume wurden in Projektgebiet regelmässig von M. Herrmann gesucht.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt

Ausbreitungsfähigkeit: Gross

Gefährdungsursachen: Fehlen von offenen Bodenstellen und Nahrungspflanzen. Die Arten *A. florea* und *A. hattorfiana* sind gefährdet; *A. pandellei* ist stark gefährdet.

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Extensiv genutzte Weiden und Wiesen und Buntbrachen.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Fördern der Nahrungspflanzen. Erhalten von extensiv genutzten Wiesen mit Glockenblumen und Flockenblume – Fördern schütter bewachsener, horizontaler bis mässig geneigter Flächen. Die Arten werden von der Fachstelle Naturschutz im Rahmen eines Aktionsplans gefördert.

Nachweisbarkeit: Schwierig

Zielart: Zweihäusige Zaunrübe *Bryonia dioica*

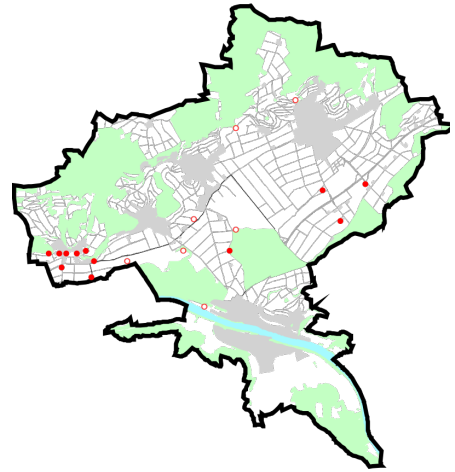


Foto M. Jenny

Vorkommen 2014 ● nicht erfolgreich angesiedelt ○
Müller & Herrmann, 2014, R. Baur mündl.

Verbreitung in der Schweiz: In der Westschweiz verbreitet. Weitere Standorte in der Nordschweiz und Tessin.

Verbreitung im Projektgebiet: Die Zaunrübe kommt kaum vor und muss gepflanzt werden.

Besiedelter Lebensraumtyp im Projektgebiet: Hecken.

Populationsgrösse und -dichte im Gebiet: Sehr gering.

Flächenanspruch einer (Teil-) Population: Unbekannt.

Ausbreitungsfähigkeit: Sehr klein.

Bestandsentwicklung/ -schwankungen: Unbekannt.

Gefährdungsursachen: Unbekannt. Gilt gemäss Roter Liste als nicht gefährdet (Moser et al., 2002)

Potentielle Lebensräume im Projektgebiet: Hecken, Waldränder.

Schutz-, Förder- und Pflegemassnahmen: Gezieltes Auspflanzen an geeigneten Standorten. Sie benötigt stickstoffhaltige Lehmböden und liebt warme Lagen. Die Kletterpflanze wächst an Gebüsch, an Zäunen und Mauern.

Nachweisbarkeit: Gut möglich.