

Vernetzungsprojekte



Massnahmen zur Vernetzung von Biodiversitätsförderflächen

Die Vernetzungsprojekte gemäss Direktzahlungsverordnung (DZV) haben zum Ziel, eine regionaltypische Vielfalt an Pflanzen und Tieren zu fördern. Dazu werden die Biodiversitätsförderflächen (BFF) so platziert und bewirtschaftet, dass günstige Bedingungen für die Entwicklung und Verbreitung von Tieren und Pflanzen entstehen.

Vernetzungen, die an lokale Bedingungen angepasst sind.

Jeder Kanton hat seine eigenen Richtlinien für Vernetzungsprojekte, die zu den jeweiligen landwirtschaftlichen, geografischen und regionalökologischen Verhältnissen passen.

Informieren Sie sich bei der zuständigen Fachstelle, bevor Sie ein Projekt beginnen!

An wen richtet sich dieses Dokument?

- an Betriebsleiter und Betriebsleiterinnen;
- an Beratungskräfte, Ämter, Organisationen und andere Personen, die an der Umsetzung von Vernetzungsprojekten interessiert sind

Was enthält dieses Dokument?

Es umfasst Empfehlungen und behandelt folgende Themen:

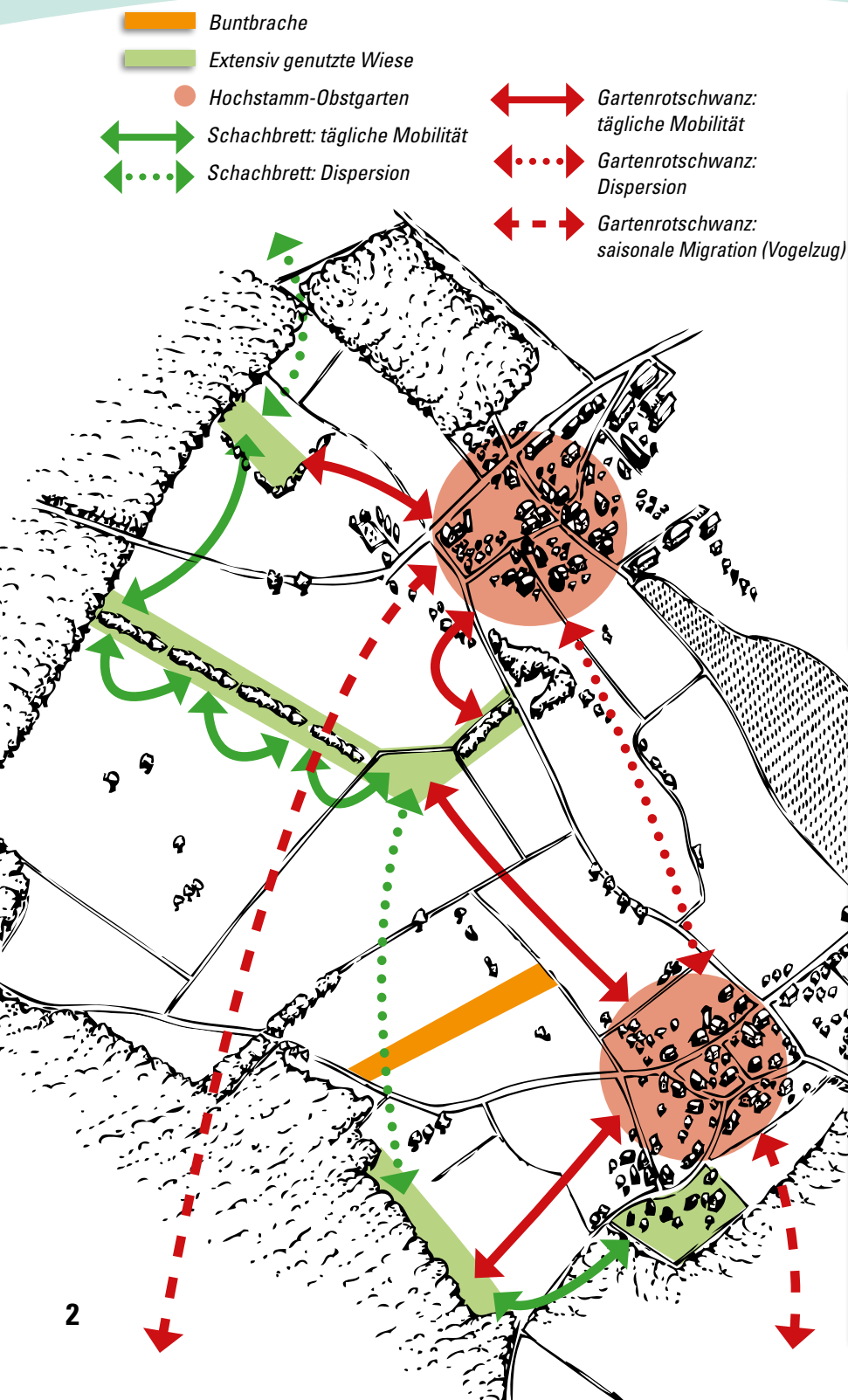
- die Funktionen der Vernetzung;
- die verschiedenen Etappen bei der Ausarbeitung von Vernetzungsprojekten;
- die Finanzierung von Projekten.

Wozu dient die Vernetzung?

Das Ziel der Vernetzung ist einfach: Verbindungswege zwischen vorhandenen natürlichen und naturnahen Lebensräumen schaffen, um Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu fördern. Geeignete Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen (extensiv genutzte Wiesen, Hecken, Brachen, Gehölze usw.) sind in der Kulturlandschaft eher selten und häufig isoliert zwischen intensiv genutzten Kulturlflächen gelegen. Diese Isolation ist für das Überleben und die Verbreitung der Tiere und Pflanzen problematisch. Eine Vernetzung hilft hier weiter.

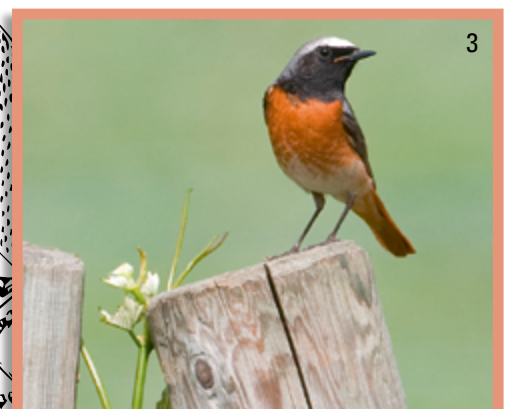
Vernetzte BFF können folgende drei Funktionen erfüllen:

- Lebensnotwendige Bedürfnisse (Nahrung, Deckung, Nischen für die Fortpflanzung, Schlafplätze usw.) abdecken, damit sich Tiere und Pflanzen erfolgreich entwickeln können.
- Die saisonale Migration von Tieren ermöglichen, d. h. die Wanderung von einer Lebensstation zur anderen (z. B. Wanderung vieler Amphibien zwischen Laichplatz und Winterquartier).
- Die Dispersion (Abwanderung) bei Tieren und Pflanzen sicherstellen. Dabei werden neue Gebiete besiedelt, verschiedene Populationen durchmischt (genetische Vermischung) und so das langfristige Überleben der Tier- und Pflanzenarten gesichert.



2

Das Schachbrett verbringt von Ei bis Falter sein ganzes Leben in extensiven Wiesen. Es ist eine gute Zeigerart für intakte Magerwiesen. Der Falter braucht die Vernetzung, damit verschiedene Populationen durchmischt oder neue Gebiete besiedelt werden können (Dispersion).



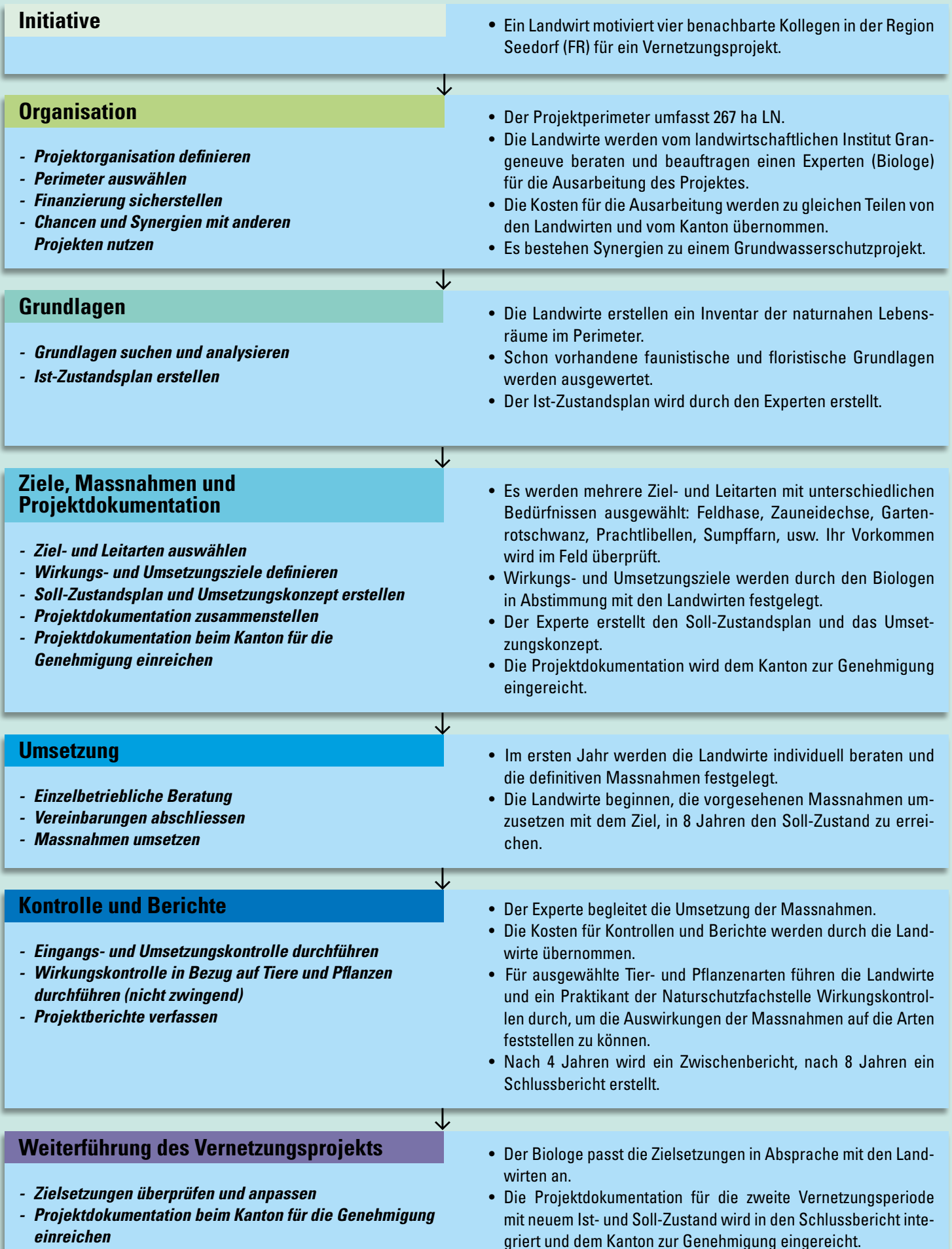
3

Der Gartenrotschwanz, früher ein häufiger Vogel grosser Hochstamm-Obstgärten, ist selten geworden. Er brütet in Baumhöhlen oder Nisthilfen und frisst Insekten und Spinnen, die er z. B. in extensiven Wiesen, an Waldrändern oder Hecken findet. Der Gartenrotschwanz benötigt vernetzte Gebiete, um seine lebensnotwendigen Bedürfnisse zu erfüllen, für die Dispersion und für den Vogelzug (überregionale Vernetzung). Um den Gartenrotschwanz langfristig zu fördern, sind Begleitmassnahmen (z. B. Nisthilfen oder spezifische Artenschutzprogramme) erforderlich.

Von der Idee zur Umsetzung

Nachfolgend ein Schema mit den verschiedenen Projektetappen und ein Projektbeispiel.

Seedorf – ein Projekt von Landwirten



Die Projektetappen

Initiative

Wie beginnen?

Der Anstoss für ein Projekt kann von LandwirtInnen, landwirtschaftlichen Organisationen, der Gemeinde, einem Verein oder vom Kanton kommen. Begeisterung für die Sache ist die Triebfeder! In jedem Fall müssen Landwirte und Landwirtinnen so schnell als möglich angefragt und einbezogen werden. Ihre Einbindung verspricht Erfolg und Nachhaltigkeit für das Projekt. Kontaktaufnahme mit Projektverantwortlichen von anderen Projekten empfiehlt sich, um gute Ratschläge zu bekommen!

Organisation

Wie sich organisieren?

Betroffene oder anderweitig am Projekt interessierte Personen (LandwirtInnen, Gemeinde, Naturschutzorganisationen, Wildhut, usw.) zusammenführen und eine **Projekträgerschaft** bestimmen. Die Trägerschaft ist für die Finanzen des Projekts, die Umsetzung und die Kommunikation mit dem Kanton und den Bewirtschaftenden verantwortlich. Mit Vorteil besteht eine Trägerschaft aus mehreren Personen. So können Aufgaben und Verantwortlichkeiten verteilt werden.

Für die Ausarbeitung des Projekts braucht es **Fachkenntnisse**

- im landwirtschaftlichen Bereich: vom Projekt betroffene LandwirtInnen, AckerbaustellenleiterInnen und/oder landwirtschaftliche BeraterInnen helfen hier weiter.
- im biologischen Bereich: lokale NaturkennerInnen, Mitglieder von Naturschutzvereinen und/oder BiologIn beziehen.

Personen, die in landwirtschaftlichen Kreisen akzeptiert sind und gut kommunizieren können, sind ein grosser Gewinn für das Projekt.

Wie wird der Perimeter ausgewählt?

Für das Projekt muss ein Perimeter bestimmt werden. Manche Kantone haben eine Mindestgrösse festgelegt.

Die Abgrenzung des Perimeters kann erfolgen aufgrund:

- der Bedürfnisse der Arten, die gefördert werden sollen (siehe Auswahl der Ziel- und Leitarten),
- der geografischen oder topografischen Einheiten (einheitliche Landschaftskammern),
- der politischen oder administrativen Einheiten (Gemeinde, Bezirk),
- der Grösse der am Projekt interessierten Betriebe.

Die Umsetzung eines Vernetzungsprojekts ist ein dynamischer Prozess! Ein Netz kann bei Interesse im Lauf der Zeit mit weiteren Betrieben ergänzt werden.

Welche Synergien sind möglich?

Informationen beschaffen über laufende Projekte im Projektgebiet oder in dessen Nähe, z. B.:

- weitere Vernetzungsprojekte,
- Raumplanungsprojekte (Meliorationen, Richtplanungen, usw.),
- Umweltschutzprojekte (Erosion, Grundwasserschutz, usw.),

- Naturschutzprojekte (Artenförderungsprogramme, Nationales ökologisches Netzwerk REN, Vorranggebiete für Trockenwiesen und -weiden der Schweiz TWW, usw.).

Nutzen von Synergien mit anderen Projekten:

- ermöglicht die Koordination verschiedener Massnahmen auf dem ganzen Gebiet,
- kann Kosten senken (Grundlagenerarbeitung, usw.),
- schafft Gelegenheit, gewisse schon bestehende Probleme zu lösen (z. B. Erosion, Gewässerschutz).

Die Vernetzung der Landschaft kann den Ursprung auch in anderen Projekten haben, wie z. B. in Landschaftsentwicklungskonzepten LEK oder regionalen Naturparks. In solchen Projekten werden auch andere Themen miteinbezogen (z. B. Wald, Erholung, Wirtschaft, usw.).

Grundlagen

Welche Grundlagen zusammentragen?

Um ein Vernetzungsprojekt ausarbeiten zu können, muss die Ausgangslage bekannt sein. Dazu wird ein Plan erstellt, auf dem der Ist-Zustand der naturnahen Lebensräume im Projektgebiet dargestellt wird. Auf diesem **Ist-Zustandsplan** werden mindestens die folgenden Flächen eingetragen:

- Projektgebiet (Perimeter),
- Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN),
- BFF inkl. Angabe über Qualitätsstufe gemäss DZV,
- bedeutende natürliche und naturnahe Lebensräume innerhalb und ausserhalb der LN,
- in den Inventaren von Bund und Kantonen aufgeführte Objekte,
- Sömmerungsgebiete,
- Wald,
- Grundwasserschutzzonen,
- Bauzonen.

Zusätzlich wird der Ist-Zustand in der Projektdokumentation beschrieben. Dafür braucht es Informationen über das Vorkommen ausgewählter Pflanzen- und Tierarten und über andere laufende bzw. geplante Projekte im Projektgebiet. Müssen in einem Kanton zusätzliche Dokumente berücksichtigt werden, so sind sie in den kantonalen Richtlinien aufgeführt.

Sämtliche Grundlagen werden geprüft und bei Bedarf mit Felddaten vervollständigt. Ausreichende Kenntnisse der Ausgangslage sind wichtig, um geeignete und realistische Zielsetzungen für das Projekt zu wählen.

Ziele, Massnahmen und Projektdokumentation

Auf der Grundlage des Ist-Zustands wird das ökologische Potential des Projektgebiets für Tier- und Pflanzenarten abgeschätzt. Daraus wird der Soll-Zustand erarbeitet. Er zeigt auf, wie die naturnahen Lebensräume des Projektgebiets nach Ablauf der Projektdauer von 8 Jahren miteinander vernetzt sein sollen, so dass Tiere und Pflanzen optimal gefördert werden.

Welche Arten für die Vernetzung wählen?

Aus den im Perimeter vorkommenden Arten werden Ziel- und Leitarten ausgewählt:

- **Zielarten** sind lokal bis regional vorkommende, aber national gefährdete Arten, die erhalten und gefördert werden sollen und für welche die Schweiz in Europa eine besondere Verantwortung trägt. Kommen im Perimeter Zielarten vor, müssen diese berücksichtigt werden.
- **Leitarten** sind charakteristisch für eine Region und repräsentativ für einen bestimmten Lebensraum, d. h. sie kommen dort entsprechend häufiger vor als in anderen Naturräumen. Die Leitarten dienen damit als «Messgrösse» für die Qualität des Lebensraums, den sie besiedeln.

Die Anzahl der ausgewählten Arten kann je nach Grösse des Projektgebiets und der Vielfalt an naturnahen Lebensräumen unterschiedlich sein. Oft zahlt es sich aus, wenige Arten zu wählen und diese dafür möglichst artgerecht zu fördern. Einige Kriterien, nach denen Ziel- und Leitarten ausgewählt werden können, sind:

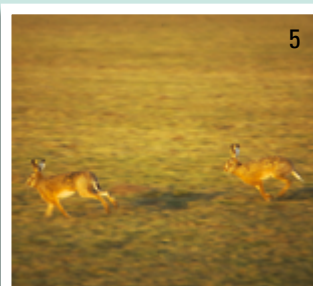
- Zeigerarten für ausgewählte Lebensräume,
- Arten, die stark an die landwirtschaftliche Nutzung gebunden sind,

Auszug aus dem Ist-Zustandsplan des Projektbeispiels Seedorf (Teilplan BFF).

- Arten, von deren Förderung weitere Arten profitieren (Schirmarten),
- leicht beobachtbare, bekannte oder attraktive Arten,
- Arten mit tragbaren Kosten für Massnahmen zur Erhaltung bzw. Förderung.

In den Umweltzielen Landwirtschaft UZL (BAFU & BLW 2008) ist eine Liste enthalten, in welcher die landwirtschaftlich relevanten Arten aufgeführt sind.

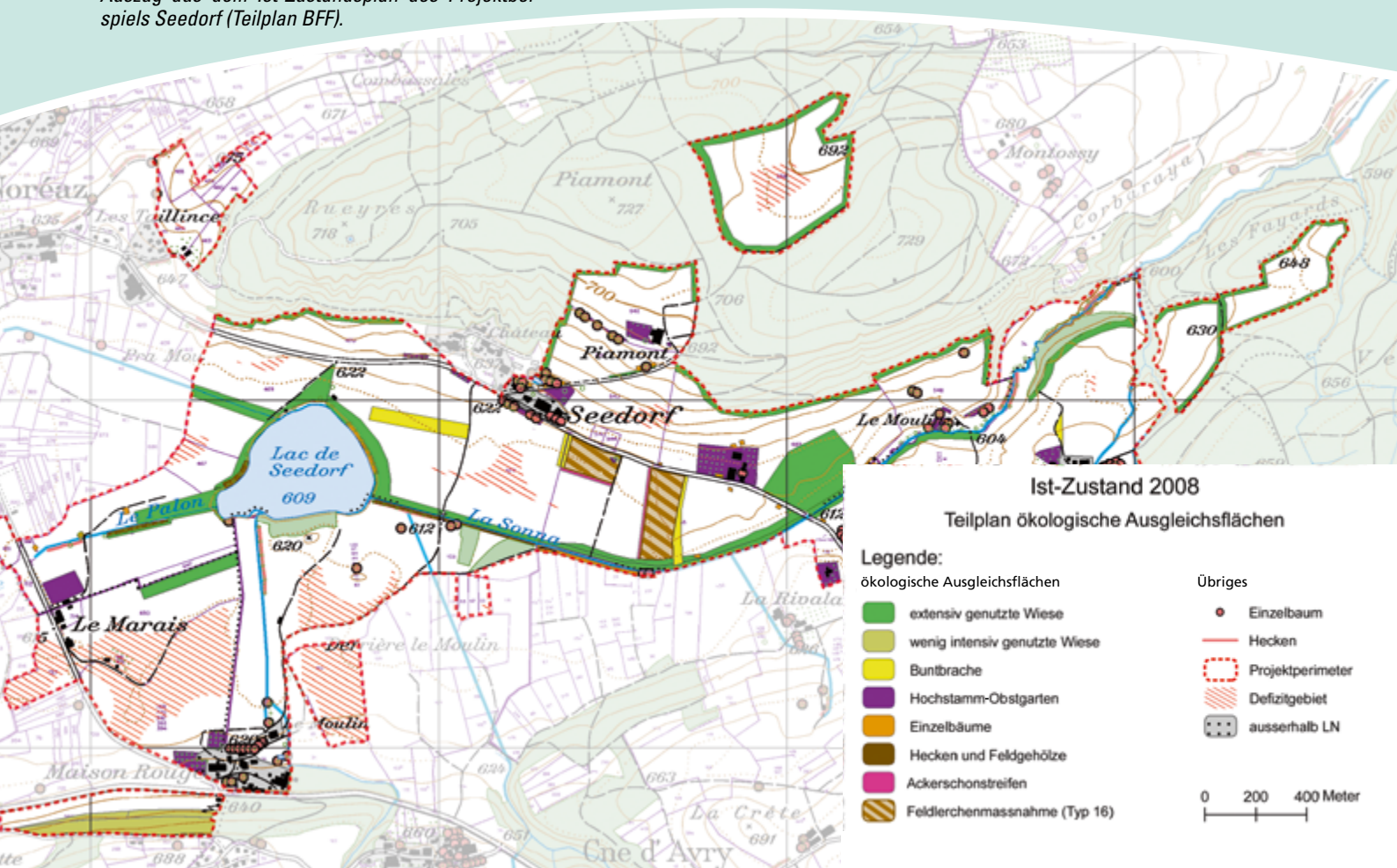
Die Auswahl sowie das effektive und potentielle Vorkommen der gewählten Ziel- und Leitarten müssen durch Feldbegehungen überprüft werden.



Jede Art hat besondere Bedürfnisse: Hasen legen gut und gerne mehrere Kilometer pro Tag zurück ...



... während Heuschrecken in der Wiese höchstens einige hundert Meter pro Tag hüpfen.



Welche Ziele für die Vernetzung definieren?

Für das Projekt werden die folgenden Ziele festgelegt:

- **Wirkungsziele (biologische Ziele)** für jede Ziel- oder Leitart. Sie beschreiben die angestrebte Wirkung auf die gewählten Ziel- und Leitarten, welche durch das Projekt zu erhalten oder zu fördern sind. Beispiel: Der Gartenrotschwanz kommt weiterhin als Brutvogel vor.
- **Quantitative Umsetzungsziele (Flächenziele)** beschreiben die Typen der zu fördernden BFF sowie deren Lage und minimale Quantität. Die DZV verlangt folgende Flächenanteile an BFF:
 - erste 8-jährige Vernetzungsperiode: Im Talgebiet und in den Bergzonen I und II muss je Zone ein Anteil von mind. 5 % der LN des Perimeters als ökologisch wertvolle BFF angestrebt werden.
 - weitere Vernetzungsperioden: Je Zone muss ein Anteil von 12-15 % der LN des Perimeters an BFF angestrebt werden, davon müssen mind. 50 % ökologisch wertvoll sein.

Als **ökologisch wertvoll** gelten BFF, die:

- die Qualitätsstufe II gemäss DZV erreichen,
- als Buntbrache, Rotationsbrache, Ackerschonstreifen oder Saum auf Ackerland bewirtschaftet werden oder
- gemäss den Lebensraumsprüchen der ausgewählten Ziel- und Leitarten bewirtschaftet werden.

- **Qualitative Umsetzungsziele** beschreiben **Massnahmen**, die zusätzlich zu den Bewirtschaftungsvorschriften der Direktzahlungsverordnung (DZV) an die BFF notwendig sind, um den Lebensraumsprüchen der Ziel- und Leitarten zu genügen. Beispiele: Pflege und Verjüngung des Baumbestandes um 15 % und Anbringen von 10 Nistkästen für den Gartenrotschwanz bis Ende der Vernetzungsperiode. In extensiv genutzten Wiesen bei jedem Schnitt alternierend 5-10 % der Fläche stehen lassen für den Schachbrettfalter.

Die Ziele müssen messbar und terminiert sein.

Auszug aus dem Soll-Zustandsplan des Projektbeispiels Seedorf (Teilplan BFF und Fördergebiete).

Was enthält der Soll-Zustandsplan?

Der Soll-Zustandsplan zeigt unter Berücksichtigung der Ziele und der Massnahmen die Vernetzung auf, die nach 8 Jahren erreicht werden soll. Um Spielraum bei der Umsetzung zu haben, können auf dem Plan statt Parzellen Fördergebiete eingezeichnet werden, in denen Massnahmen prioritär ergriffen werden sollen. Die Massnahmen parzellengenau einzuzeichnen wäre dann sinnvoll, wenn diese bereits von den LandwirtInnen akzeptiert sind.

Was enthält das Umsetzungskonzept?

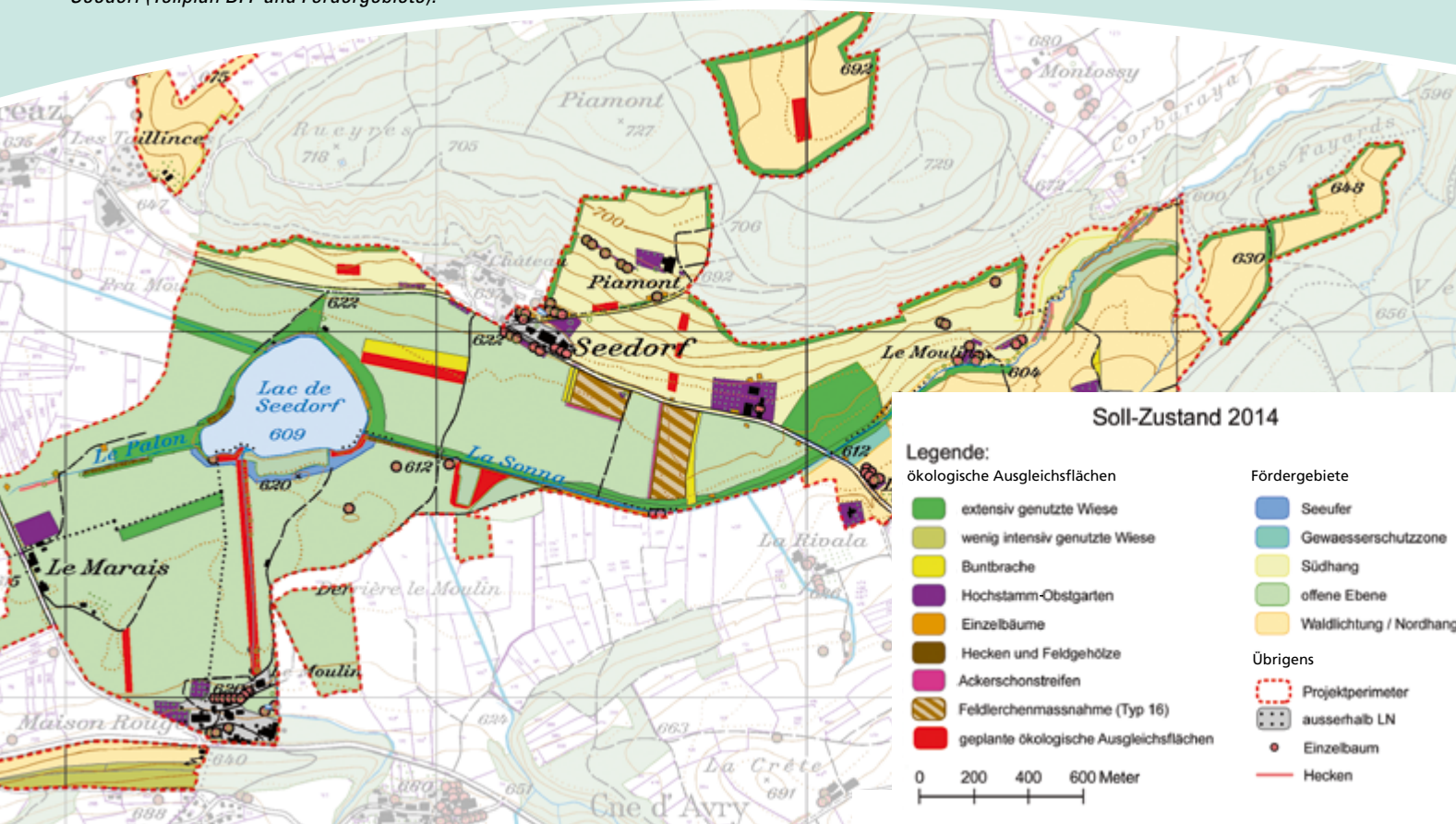
Das Umsetzungskonzept beschreibt, mit welchen Mitteln die gesetzten Ziele erreicht werden. Insbesondere sind im Umsetzungskonzept die Projektträgerschaft, die Projektverantwortlichen, der Finanzierungsbedarf und das Finanzierungskonzept aufzuzeigen. Die geplante Umsetzung wird ebenfalls im Umsetzungskonzept festgehalten. Zur Umsetzung gehören z. B. Zeitplan, Meilensteine oder Zwischenberichte. Sinnvoll und von einigen Kantonen vorgegeben ist auch ein Beschrieb des Vorgehens für die einzelbetriebliche Beratung und den Abschluss von Vereinbarungen.

Finanzierungsbedarf kann vorhanden sein für:

- die einzelbetriebliche Beratung und die Ausarbeitung der Vereinbarungen,
- die Umsetzung und die Umsetzungskontrolle, falls eine fachliche Begleitung des Projekts vorgesehen ist,
- allfällig geplante Wirkungskontrollen (Zählung von ausgewählten Arten, floristische Aufnahmen, usw.),
- spezielle Massnahmen (Pflanzung von Hochstamm-Feldobstbäumen, Aufwertung von Wiesen, usw.),
- die Öffentlichkeitsarbeit.

Wann ist die Projektdokumentation vollständig?

Das Vernetzungsprojekt muss dem Kanton zur Genehmigung eingereicht werden. Die kantonalen Richtlinien enthalten die konkreten, verbindlichen Anforderungen für die Projekteingabe. Empfehlenswert ist eine Vorbesprechung des Vernetzungsprojekts mit der zuständigen kantonalen Fachstelle.



Umsetzung

Wann und wie die Bewirtschaftenden beraten und Vereinbarungen abschliessen?

Um Flächen für den Vernetzungsbeitrag anmelden zu können, müssen die Bewirtschaftenden eine einzelbetriebliche Beratung in Anspruch nehmen und mit der Trägerschaft eine Vereinbarung abschliessen. Für die **einzelbetriebliche Beratung** kommen Personen in Frage, die Kenntnisse der Ziel- und Leitarten und deren Lebensraumansprüche haben und zudem die landwirtschaftlichen Rahmenbedingungen kennen. Eine gute Beratung braucht Zeit, ist aber von grosser Bedeutung für das Gelingen des Projektes. Die **Vereinbarung** wird mit Vorteil schriftlich abgeschlossen. Beratung und Abschluss der Vereinbarung können zeitlich und örtlich kombiniert werden.

Wann und wie werden die Massnahmen umgesetzt?

Sobald das Projekt vom Kanton genehmigt ist, die einzelbetriebliche Beratung stattgefunden hat und die Trägerschaft mit den Bewirtschaftenden die Vereinbarungen abgeschlossen hat, können die Massnahmen gemäss Konzept umgesetzt werden. Je nach Komplexität der einzuleitenden Massnahmen lohnt sich eine technische Begleitung (z. B. durch die Personen, die das Umsetzungskonzept festlegten).



Eine gute individuelle Beratung nützt dem Landwirt und dem Projekt.

Kontrolle und Berichte

Welche Kontrollen sind gefordert?

Neu angemeldete Flächen werden vom Kanton einer **Eingangsprüfung** unterzogen. Vor Ablauf der 8 Vertragsjahre wird eine **Umsetzungskontrolle** durch den Kanton verlangt.

Ist eine Wirkungskontrolle nötig?

Empfehlenswert, aber nicht zwingend, ist eine Wirkungskontrolle, um die Ausbreitung von Populationen und das Erreichen der Ziele nachweisen zu können. Interessierte, am Projekt beteiligte LandwirtInnen können durch Fachleute geschult werden und Daten zu leicht erkennbaren Arten selber aufnehmen. Für andere Arten können lokale NaturkennerInnen oder BiologInnen regelmässig Aufnahmen innerhalb des Projektgebiets durchführen. Die DZV sieht keine Finanzierung der Wirkungskontrolle vor. Diese muss also anderweitig erfolgen.

Welche Berichte werden gefordert?

Die DZV fordert von der Projektträgerschaft **zwei Berichte**:

- einen Zwischenbericht nach dem vierten Verpflichtungsjahr, der den Zielerreichungsgrad und das Umsetzungskonzept überprüft, und
- einen Bericht vor Ablauf der 8-jährigen Vernetzungsperiode, der als Beurteilungsgrundlage für eine allfällige Weiterführung des Projekts dient.

Letzterer kann auch in die Projektdokumentation für die folgende 8-jährige Vernetzungsperiode integriert werden.

Weiterführen von Vernetzungsprojekten

Vernetzungsprojekte haben eine minimale Laufzeit von 8 Jahren. Innerhalb dieser Frist müssen die für die Vernetzung angemeldeten BFF alle auferlegten Beitragskriterien erfüllen. Für die Weiterführung der Vernetzungsprojekte müssen die Umsetzungsziele zu 80 % erreicht sein. Abweichungen davon sind nur in begründeten Fällen möglich. Für die Weiterführung wird ein **Projektbericht** erstellt. Dazu sind die Wirkungs- und Umsetzungsziele zu überprüfen und anzupassen.

Die Projekte können jeweils um 8 Jahre verlängert werden.

Finanzierung

Welche Beiträge werden ausgerichtet?

Die Vernetzungsbeiträge für BFF, sind in den kantonalen Richtlinien aufgeführt. Der Bund übernimmt 90 % der Beiträge, Gemeinde oder Kanton die restlichen 10 %. Die Höhe der maximal vom Bund unterstützten Beiträge können der aktuellsten DZV entnommen werden. Vernetzungsbeiträge werden nur für Flächen ausgezahlt, die gemäss den Anforderungen des Vernetzungsprojekts (qualitative Umsetzungsziele) bewirtschaftet werden. Andere BFF können zwar an den geforderten Flächenanteil an BFF angerechnet werden, erhalten aber keine Vernetzungsbeiträge.

Welche Kosten entstehen?

In der DZV ist keine Übernahme der Kosten für Projektierung und Umsetzung eines Vernetzungsprojektes durch den Bund vorgesehen.

Die Kosten eines Projekts variieren je nach:

- der Grösse des Projektgebiets (Fläche, Anzahl Bewirtschaftende, usw.),
- der Verfügbarkeit von Daten im Perimeter (kommunale und kantonale Inventare, usw.),
- den Leistungen von Projekt-Teilnehmenden, der Arbeit von beauftragten Fachleuten, der Freiwilligenarbeit, usw.,
- Synergien mit anderen Projekten (Meliorationen, LEK, usw.).

Einsparungen sind möglich bei:

- Zusammenlegungen von Perimetern (senkt die Kosten für die Erarbeitung pro Betrieb),
- Eigenleistungen von Projekt-Teilnehmenden beispielsweise im Bereich
 - der Projektorganisation (Arbeiten rund um Sitzungen und Begehungen, Abrechnung),
 - der Datenaufnahme betreffend BFF und naturnahen Lebensräumen,
 - der obligatorischen einzelbetrieblichen Beratung,
 - des Abschlusses von Vereinbarungen,
 - der Umsetzungskontrolle,
 - der Wirkungskontrolle bei einzelnen Arten (nach Schulung),
- Nutzung von Synergien.

Die Inanspruchnahme von **Fachleuten** kann nützlich sein für:

- das Zusammentragen und Analysieren von Grundlagen,
- die Auswahl der Ziel- und Leitarten,
- die Auswahl von Zielen und Massnahmen, sowie die Ausarbeitung der Projektdokumentation,
- die Begleitung der Umsetzung,

- die gesamtbetriebliche Beratung,
 - die Wirkungskontrolle bei ausgewählten Tieren und Pflanzen,
 - die Erstellung des Zwischen- und Endberichts.
- Es empfiehlt sich, mehrere Offerten einzuholen!

Welche Finanzquellen sind möglich?

Es gibt verschiedene Finanzierungsarten:

- der Kanton, die Gemeinde oder Private können gewisse Ausgaben übernehmen,
- die Projekt-Teilnehmenden können die Finanzierung sicherstellen (z. B. indem ein Teil der Beiträge in eine «Gemeinschaftskasse» fliesst, mit der die Ausarbeitung und/oder die Projektbegleitung bezahlt wird. Hierfür ist eine schriftliche Einverständniserklärung der Bewirtschaftenden erforderlich),
- Firmen oder lokale Vereine können auch Teile des Projektes, z. B. spezielle Massnahmen, finanzieren.

Synergien mit anderen Projekten können Einsparungen bei der Ausarbeitung oder bei speziellen Massnahmen bewirken.

Weitere Chancen

Von Vernetzungsprojekten müssen nicht nur Pflanzen und Tiere profitieren: sie können auch Anlass für nachbarschaftliche Zusammenarbeit sein, um beispielsweise die Bewirtschaftung von BFF zu optimieren, indem Maschinen gemeinsam gebraucht oder Bewirtschaftungsarbeit effizient aufgeteilt werden.

Veranstaltungen zur Vernetzung für die Öffentlichkeit machen die Anstrengungen der Landwirtschaft bezüglich Artenvielfalt bekannt.

Zusätzliche Informationen zu Vernetzungsprojekten finden Sie:

- in den kantonalen Richtlinien,
- im Ordner «Vernetzungsprojekte - leicht gemacht». Dieser beschreibt detailliert, worauf bei der Erarbeitung von Vernetzungsprojekten geachtet werden soll. Der Ordner ist bei AGRIDEA, bei der Schweizerischen Vogelwarte und dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz erhältlich.
- unter www.bff-spb.ch. Diese Seite enthält eine Datenbank mit Vernetzungsprojekten, Veranstaltungshinweise und weiteren nützlichen Informationen zum Thema Vernetzung.
- in der Dokumentationsmappe «ÖQV-Vernetzungsprojekte erfolgreich umsetzen», erhältlich bei AGRIDEA. Die Mappe portraitiert Vernetzungsprojekte und zeigt Erfolgsfaktoren und Lösungsansätze für Probleme auf.



Vereine oder Schulklassen können bei der Umsetzung von speziellen Massnahmen helfen.

Impressum

Herausgeber

AGRIDEA
Eschikon 28, CH-8315 Lindau
Av. de Jordils 1, CH-1000 Lausanne 6
www.agridea.ch

AutorInnen

Natacha Koller, Barbara Stäheli, Sarah Pearson
AGRIDEA; Alain Lugon, L'Azuré Cernier

Mitwirkung und Überarbeitung 2. Auflage

Regula Benz, AGRIDEA; Markus Jenny, Schweizerische Vogelwarte, Sempach; Corina Schiess, AGRIDEA; Jacques Studer, ÖkoBüro Freiburg;

Urs Weibel, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich; Barbara Würth, AGRIDEA

Layout

Michael Knipfer, AGRIDEA

Fotos, Zeichnungen, Karten

Fotos: J. Studer (1, 4); G. Carron (2); M. Ruppen (3); B. Lugin (5); A. Krebs (6); A. Lugon (7); M. Jenny (8).
Zeichnung: N. Zaric, Echocommunications nature et paysage, Lausanne, verändert von M. Knipfer, AGRIDEA (Seite 2).
Karten: Reproduziert mit Bewilligung von swisstopo (BA091532), bearbeitet von J. Studer und dem Dienst Landwirtschaft und Umwelt, LIG (Seiten 5, 6).

Dank

Dieses Dokument wurde in Zusammenarbeit mit dem Amt für Naturschutz Neuenburg realisiert.

Die Pläne wurden mit der Genehmigung der LandwirtInnen des Projekts Seedorf abgedruckt.

Druck

AGRIDEA, 1000 Lausanne 6
Erstausgabe: Januar 2005
© AGRIDEA, 2. überarbeitete Auflage
August 2020