

Vernetzungsprojekt Zell/ZH

Grundlage für die Umsetzung der Öko-Qualitätsverordnung ÖQV

Andreas Bosshard, Mathis Müller

im Auftrag der Gemeinde Zell

Entwurf V2, 6. März 2003

1 Einleitung

Seit dem 1. Mai 2001 ist die Öko-Qualitätsverordnung des Bundes (ÖQV) in Kraft. Sie bezweckt, einen Beitrag an die Erhaltung und Förderung der natürlichen Artenvielfalt im Landwirtschaftsgebiet zu leisten. Zu diesem Zweck unterstützt der Bund auf der landwirtschaftlichen Nutzfläche ökologische Ausgleichsflächen von besonderer biologischer Qualität sowie die Vernetzung von ökologischen Ausgleichsflächen mit Finanzhilfen an die Bewirtschafter oder Bewirtschafterinnen (Art 1). Die bisherigen Bewirtschaftungsbeiträge von Bund und Kanton werden durch die ÖQV-Beiträge um maximal 5.- + 5.- Fr./a (Qualitätsbonus + Vernetzungsbonus) erhöht. Voraussetzung ist der Nachweis einer minimalen biologischen Qualität (Qualitätsbeitrag) bzw. das Vorliegen eines Vernetzungsprojektes, in dem die beitragsberechtigten Flächen aufgrund biologisch begründeter Ziele definiert werden (Vernetzungsbeitrag).

Die ÖQV ist von den Kantonen aufgrund ihrer besonderen Bedingungen zu spezifizieren. Die Anforderungen des Kantons Zürich sind in den beiden Broschüren „*Richtlinien Vernetzungsprojekte*“ und „*Bewirtschaftungsregelement Beiträge für biologische Qualität und Vernetzung*“ (beide April 2002) beschrieben.

Das vorliegende Vernetzungsprojekt richtet sich nach diesen Vorgaben und wurde am xx.xx.2003 vom Kanton genehmigt. Es beschreibt, unter welchen Bedingungen die ÖQV-Beiträge in der Gemeinde Zell ausgerichtet werden, und es gibt Auskunft über die Verantwortlichkeiten, den administrativen Ablauf sowie die Finanzierung. Damit sind die Voraussetzungen für die Auszahlung der ÖQV-Beiträge ab dem Jahre 2003 geschaffen werden. Das Projekt ist auf eine erste Umsetzungsperiode von 6 Jahren ausgerichtet.

2 Perimeter und berücksichtigte Grundlagen

Der Perimeter des Vernetzungsprojektes Zell umfasst die landwirtschaftliche Nutzfläche innerhalb des Gemeindebannes von Zell. Das Vernetzungsprojekt basiert in wesentlichen Teilen auf den Grundlagen und Zielen, wie sie im LEK Zell formuliert worden sind (LEK-Schlussbericht 1997).

Zusätzlich zum LEK-Schlussbericht wurden folgende Dokumente berücksichtigt:

Karten und Lebensrauminventare:

- Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte (1978, Entwurf). Mit faunistischen und botanischen Angaben. Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich.
- Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung(1979). Mit faunistischen und botanischen Angaben. Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich.
- Verfügung zum Schutze des Trockenstandortes Wissen (1985). Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich.
- Inventar Natur- und Landschaftsschutzobjekte der Gemeinde Zell (1986): Karte und Bericht.
- Schutz von Natur- und Landschaftsschutzgebieten mit überkommunaler Bedeutung in Zell und in Teilgebieten von Weisslingen und Wildberg (1996). Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich.
- Natur-, Landschafts- und Gewässerschutzgrundlagen in Zell (2002), Karte 1:10000 (Entwurf, mit Grundwasserschutzzonen, Stand 10.2001). Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich.
- Angaben zu einigen Trockenstandorten der Gemeinde Zell. Autor und Jahr unbekannt.
- Inventar Ökologische Ausgleichsflächen der Gemeinde Zell (2002). Angaben aus LEK 1997.
- Naturschutzgebiete von kommunaler Bedeutung in Zell (1999).
- Potentialkarte Trocken- und Feuchtstandorte, Karte 1:10000. Fachstelle Naturschutz des Kantons Zürich, 2002¹.

¹ Anmerkung: Ein Vergleich der genannten Potentialkarte Trocken- und Feuchtstandorte mit dem Inventar der Natur- und Landschaftsschutz-Objekte Zell (1986/90) und dem LEK Zell (1997), Fördergebiete Extensivwiesen zeigt eine überwiegend gute bis sehr gute Übereinstimmung. Von 22 Potentialflächen (Feucht- und Trockenwie-

Zoologische und botanische Inventare und Angaben²:

- Amphibien der Gemeinde Zell (1968). Kommentierte Liste, Autor unbekannt.
- Avifaunistische Angaben der Gemeinde Zell (1980). Ornithologische Beobachtungen 1980, ZKV, Zürcher Kantonalverband für Vogelschutz.
- Libellen-Inventar Kanton Zürich (1983). Liste, Autor unbekannt.
- Reptilieninventar des Kantons Zürich, Gemeinde Zell (1991). Bericht Dusej Goran.
- Tagfalterinventar Kanton Zürich, Gemeinde Zell (1992). Emil Stierli.
- Zürcher Brutvogelatlas (1991). Martin Weggler, Zürcher Vogelschutz, Zürich.
- Angaben zur Vegetation in: Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung.(1979). Mit faunistischen und botanischen Angaben. Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich.

Entwicklungskonzepte:

- LEK Gemeinde Zell (1997): Landschaftsentwicklungskonzept. Schlussbericht.
- Lebensräume und Lebensraumpotenziale in Zell (2002), Karte Massstab 1: 10'0000 (Entwurf). Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich.
- Waldentwicklungsplan Turbenthal-Zell (2002), Amt für Landschaft und Natur, Abteilung Wald.
- Wildtierkorridore im Kanton Zürich (2000). Otto Holzgang, Schweizerische Vogelwarte Sempach.

3 Projektorganisation

Verantwortlich für die Umsetzung der ÖQV ist die Trägerschaft des Vernetzungsprojektes, nämlich die Kommission Landschaft und Natur der Gemeinde Zell (Anhang A). Das beigezogene Planungsbüro unterstützt die Gruppe nach Bedarf in fachlichen und administrativen Fragen.

4 Qualitätsbeiträge

Für die Prüfung, ob die Qualitätsanforderungen gemäss ÖQV erfüllt sind, ist gemäss den Vorgaben des Kantons Zürich derzeit nur die kantonale AGROCONTROL legitimiert. Die Kosten für die Prüfung übernimmt der Bewirtschafter bzw. die Gemeinde.

5 Grundlagen und Herleitung der Wirkungsziele

Als Mittellandgemeinde im Übergang zur Hügelzone weist die Gemeinde Zell noch überdurchschnittliche Naturwerte auf (rund 10 % naturnahe Lebensräume in der Landwirtschaftlichen Nutzfläche), ebenso ist das Natur-Entwicklungspotential gross (viele Steilhänge mit Trocken- und Feuchtwiesen). Mit der Umsetzung dieses Vernetzungsprojekts sollen die bestehenden Naturwerte erhalten bleiben sowie das Natur-Entwicklungspotential längerfristig ausgeschöpft werden. Den Hauptbeteiligten, den Land-

sen) wurden deren 20 im LEK 1997 berücksichtigt. Nur 2 Gebiete der Potentialkarte (Trocken- und Feuchtstandorte) sind im LEK nicht als Fördergebiete ausgewiesen. Von den grossen Restflächen ohne Potential wurden im LEK 1997 nur 6 Fördergebiete für Extensivwiesen ausgeschieden. Die Potentialkarte erweist sich demnach in zumindest in diesem Fall als taugliche Datengrundlage für die Planung und Durchführung eines ÖQV-Projekts.

² Die Angaben zu Auftreten und Verbreitung der Arten sind älteren Datums, dürften aber immer noch zum grössten Teil zutreffen, da sich die meisten Daten auf lokale und überkommunale Schutzobjekte beziehen. Die am besten in Zell bearbeiteten Artengruppen sind die Tagfalter sowie die Reptilien. Dort stehen auch detaillierte Angaben zu Gefährdung, Schutz und Massnahmen zur Förderung dieser Artengruppen. Als Grundlage für die Auswahl von Ziel- und Leitarten für das Vernetzungsprojekt reichen diese bestehenden Angaben sowie die Angaben im LEK 1997 aus.

wirten und Landwirtinnen, soll das Projekt zu einer angemessenen und gerechten Entlohnung für die ökologische Aufwertung der Kulturlandschaft verhelfen. Die Beschreibung des Ausgangszustandes Natur und Landschaft, die Zielherleitung und der daraus resultierende Sollzustand ist die Grundlage für jedes Vernetzungsprojekt gemäss ÖQV.

5.1 Ausgangszustand

Die naturnahen Lebensräume sind im vorliegenden Vernetzungsprojekt bereits erhoben und zusammengetragen worden (siehe Kapitel 2). Die Objekte sind unterschieden nach ihrer lokalen und überkommunalen Bedeutung und auf Karten dargestellt.

5.2 Analyse des Ausgangszustandes

66% der 514 ha (oder 609 ha?) Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) der Gemeinde Zell sind Wiesland, 34 % sind Ackerland. Mehr als die Hälfte der LN liegt auf den beiden Schotterterrassen Langenhard und Lättenberg auf über 600 m ü.M. Die Talebene der Töss umfasst die Hauptsiedlungsgebiete der Gemeinde, die Töss mit ihren Nebengewässern, die Hauptverkehrsachsen des Tals sowie die ehemaligen Tössauen, die heute intensiv bewirtschaftetes Kulturland sind.

Die Gemeinde Zell liegt am Rande zweier Wildtierrkorridore von nationaler Bedeutung, die vom oberen Tösstal in Richtung Nord-West nach Winterthur führen. Beide Verbindungsachsen verlaufen entlang der Wälder beidseits der Töss und sind intakt. Es besteht demnach kein Bedarf, Wildtierkorridore in die Überlegungen des Vernetzungskonzepts miteinzubeziehen.

Eine Kurzanalyse der Naturwerte der Gemeinde erfolgte bereits im LEK Zell (1997): ‚Die Gemeinde Zell ist eine eigentliche Waldrandlandschaft, an südexponierten Hängen besteht ein kleinräumiges Mosaik von Wald und offenem Wiesland. Über ein Dutzend verschiedene Landschaftsräume sind aus Sicht des Naturschutzes besonders wertvoll. Auch der Reichtum an besonderen Pflanzen- und Tierarten ist gross, die Voraussetzung für eine positive Landschaftsentwicklung ist gegeben‘.

Sowohl Anzahl, Verteilung und Grösse der vorhandenen naturnahen Lebensräume (v.a. Feucht- und Trockenwiesen) und das Vorkommen einiger Pflanzen- und Tierarten (Rote Liste-Arten) sind bemerkenswert. Das Entwicklungspotenzial der anspruchsvollen Arten ist bei konsequenter Umsetzung des Vernetzungsprojekts gross. Das heisst, die Voraussetzung für die Entwicklung stabiler Populationen (ausgewählte Pflanzen-, Reptilien- und Insektenarten) scheint gegeben.

5.3 Wirkungsziele und Umsetzungsziele

Die Projektziele werden mittels dem Ziel- und Leitartenkonzept hergeleitet (s. LBL/SRVA/Schweiz.Vogelwarte/SVS 2002). In den meisten Fällen wurden die Arten des LEK Zell übernommen (s. dazu die dortigen Beschreibungen). Bei den ausgewählten Vogelarten ist eine positive Bestandsentwicklung der Langstreckenzieher Neuntöter und Gartenrotschwanz allerdings allein aufgrund der vorgeschlagenen Massnahmen ungewiss, da sie von zahlreichen Faktoren ausserhalb des Brutgebietes abhängt. Deshalb wird zusätzlich die Goldammer als Heckenbrüter berücksichtigt, weil sie auf Aufwertungsmassnahmen schnell reagieren kann. Als Samen- und Körnerfresser nutzt sie Buntbrachen zur Nahrungssuche und nistet bevorzugt in dornenreichen Hecken und Waldrändern sowie in Böschungen mit Altgrasbestand. Anstelle des Kleinspechts (LEK 1997) wurde neu der Gartenrotschwanz berücksichtigt. Diese Art dürfte in den Obstgärten häufiger anzutreffen sein als der Kleinspecht. Zusätzlich zur Liste der Ziel- und Leitarten LEK 1997 werden hier die Pflanzen Gefranster Enzian (eine Leitart der Trockenwiesen, welche sehr spät blüht und deshalb auf die gestaffelte Mahd, wie sie als Voraussetzung für den Vernetzungsbeitrag in Trockenwiesen festgesetzt wurde, positiv reagieren dürfte), Wiesen-Salbei (typische Art der trockenen Fromentalwiesen) sowie der Odermennig (typische Art unbewirtschafteter oder unregelmässig gemähter Böschungen, Hecken- und Waldrandsäume) berücksichtigt. Alle ausgewählten Leit- und Zielarten kommen in der Gemeinde Zell vor und werden durch die Vernetzungselemente gefördert.

Als einzige im LEK 1997 gewählte Leitart wird der Goldringfalter nicht ins vorliegende Vernetzungsprojekt übernommen, da diese Art auf spezielle Waldstandorte angewiesen ist und kaum in der LN vorkommt.

In der folgenden Tabelle 1a sind die Ziel- und Leitarten und die zu fördernden naturnahen Lebensräume zusammengestellt. Die meisten Zielarten stehen auf der Roten Liste der gefährdeten und seltenen

Arten der Schweiz und kommen in Zell weniger häufig vor als die Leitarten. Die Wirkungszielwerte für die einzelnen Landschaftsräume sind in der Tabelle 1b zusammengestellt.

Tab. 1a. Vernetzungsprojekt Zell: Leit- und Zielarten und Leitstrukturen, mit denen diese gefördert werden sollen.

	Zielart	Leitart	Bunt- und Rotationsbrache	Ackerschonstreifen	Krautsäume	Lesesteinhaufen	Extensivwiese und –weide	Hochstamm-Obstgarten	Einzelbaum, Allee	Gebüsch und Feldgehölz	Hecke	Waldrand
Feldhase	●		x	x	x		x				x	x
Grünspecht		●					x	x				x
Feldlerche		●	x	x	x		x					
Neuntöter	●						x			x	x	
Goldammer		●	x	x			x			x	x	x
Gartenrotschwanz	●						x	x				
Zauneidechse	●					x	x			x	x	x
Schachbrettfalter	●						x					
Nierenfleck	●										x	x
Kaisermantel		●										x
Wiesen-Salbei		●			x		x					
Gefranster Enzian	●						x					
Odermennig		●			x					x	x	

5.4 Konzept Vernetzungsprojekt Zell

Die Gemeinde Zell ist morphologisch stark strukturiert, weshalb die Gemeindefläche in drei Landschaftstypen eingeteilt wird (Tab. 2, Karte1). Die Vernetzung der Landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) mit naturnahen Elementen wird ganzflächig angestrebt. Die gewünschten Leitstrukturen unterscheiden sich aber von Landschaftstyp zu Landschaftstyp (siehe Tab. 3, Kapitel 6.2) und die Fördergebiete sollen konzentriert mit den entsprechenden Leitstrukturen aufgewertet werden (Begründung siehe unten).

Ta. 2. Das Gemeindegebiet Zell wird im Vernetzungsprojekt in drei Landschaftstypen I-III unterteilt. Innerhalb der Landschaftstypen liegen die drei Fördergebiete A-C (Karte 2). *: diese Fläche liegt ausserhalb der Extensiv-Wiesen-Fördergebiete. **: Schätzwerte.

Landschaftstypen:	Fläche LN (ha)
I Schotter-Hochebene	ca. 300**
II Moränenhänge	ca. 60**
III Talböden	ca. 240**
Fördergebiete:	
A Extensivwiesen (gelb)	150
B Heckengebiete (rot punktiert)	59
C Hochstamm-Obstgärten (rot, kreisförmig)	52

Hintergründe zur Wahl der Fördergebiete (Bedeutung grossflächiger naturnaher Ausgleichsflächen siehe B. Baur et al. (1997): Ökologischer Ausgleich und Biodiversität) und vernetzungsbeitragsberechtigten Öko-Ausgleichsflächentypen:

- Die *Fördergebiete Extensivwiesen* liegen überwiegend entlang Waldrändern in Hanglagen und in der Talebene links der Töss in Gewässerschutzzonen. Wenig intensive Wiesen haben sich in der Praxis nicht bewährt, weshalb nur die Extensivwiesen berücksichtigt werden. Die Fördergebiete liegen 400 m bis 1400 m auseinander. Es soll möglichst eine grossflächige Vernetzung der Extensivwiesen erfolgen. Diese Fördergebiete umfassen sowohl die kommunalen und überkommunalen Naturschutzgebiete sowie auch neue Flächen.
- Grössere *Heckenfördergebiete* (Hanglage, terrassiert) werden hier wie im LEK 1997 ausgeschieden, obwohl Zell nie grössere Heckengebiete aufgewiesen haben soll (LEK 1997).
- *Fördergebiete Hochstamm-Obstgärten* um Siedlungen: Der Hochstamm-Bestand wurde in den letzten 50 Jahren um 80 % reduziert, die ehemals geschlossene Obstbaumgürtel um die Dörfer und Weiler existieren nicht mehr. Ökologisch (zumindest aus Sicht der Avifauna) sind aber grosse Bestände mit einer Ausdehnung von über 1-3 ha am wertvollsten. Die Besiedlungswahrscheinlichkeit solcher Obstgärten mit den Leitarten Grünspecht und Gartenrotschwanz nimmt dann stark zu. Folglich sind möglichst grosse, zusammenhängende Obstgärten anzustreben.
- Ackerschonstreifen, Buntbrachen und Krautsäume sollen gemäss vorliegendem Konzept im gesamten Gemeindeperimeter, sofern er Fruchtfolgefleichen aufweist, angelegt und unter den bestimmten Bedingungen mit Vernetzungsbeiträgen gefördert werden können.
- Waldränder sind nicht direkt Gegenstand der ÖQV. Es wird aber empfohlen, die Waldränder, die an Extensivwiesen angrenzen, aufzuwerten (siehe Waldentwicklungsplan Turbenthal Zell 2002); weitere im LEK vorgeschlagene aufzuwertende Waldränder liegen entlang der Töss im Raum Kollbrunn-Rikon.
- Zwischen den Hochterrassen und der Talebene liegen die meist bewaldeten Steilhänge der Molasseabtragungen. Es besteht hier eine Verzahnung von Wald und Wiesland mit einem grossen Waldrandbereich, Lichtungen lockern die bewaldeten Hänge auf. Diese Waldlichtungen sollen extensiv bewirtschaftet werden, die Randstrukturen sind für die Artenvielfalt wichtig, insbesondere, wenn auch die angrenzenden Waldränder aufgewertet werden.

6 Bedingungen für die Vernetzungsbeiträge und Umsetzungsziele Vernetzung

6.1 Für welche Objekte werden Vernetzungsbeiträge ausbezahlt?

6.1.1 Vorbemerkung

Beiträge als Anreiz: Die Bedingungen für Vernetzungsbeiträge werden so festgelegt, dass sie als Anreiz wirken zur Erreichung der Landschaftsentwicklungsziele gemäss Kap. 9 und Zusatzleistungen des Bewirtschafters im Sinne der Projektziele angemessen entschädigen.

Biologische Überlegungen: Für die ökologische Gestaltung und Aufwertung der Kulturlandschaft ist das Prinzip grundlegend, dass *zuerst die vorhandenen, oft über Jahrzehnte oder Jahrhunderte gewachsenen artenreichen Lebensräume zu erhalten und zu optimieren* sind, und erst in zweiter Linie entsprechende Lebensräume neu geschaffen werden sollen. Die bestehenden Lebensräume bilden deshalb gewissermassen das „Grundgerüst“ oder die Zentren, zwischen denen dann die „ökologischen Vernetzungsfäden“ mit Lebensraum-Neuschaffungen gespannt werden müssen. Aus diesem Grunde kommen alle bestehenden Lebensräume, welche im Inventar Natur & Landschaft der Gemeinde bzw. als kantonale Schutzgebiete aufgeführt sind, für den Vernetzungsbeitrag in Frage. Die Anforderungen für die Vernetzungsbeiträge solcher schon bestehender Lebensräume sind in den einzelnen Lebensraum-Modulen in Normalschrift gedruckt.

Grundsätzlich kann also an jedem Ort der LN ein Beitrag an eine wirkungsvolle Aufwertung der Kulturlandschaft geleistet werden. Allen überkommunalen und kommunalen Objekten wird der Vernetzungsbeitrag gewährt, da angenommen wird, dass dort die Qualitätsanforderungen der ÖQV erfüllt sind. Die bereits bestehenden ÖAF werden bei erfüllter Qualität gemäss ÖQV den Neuanlagen bezüglich Vernetzungsbeiträgen gleichgestellt.

Bei *Neuanlagen* gilt es, *drei generelle ökologische Anforderungen* zu beachten:

- (1) Neu geschaffene Lebensräume können nur dann eine Vernetzungsfunktion für die Wanderung von Arten erfüllen, wenn die *Abstände* zwischen den einzelnen Flächen nicht zu gross sind, wenn sie nicht durch *Barrieren* wie vielbefahrene Strassen getrennt sind und wenn zudem durch das Netzwerk ein Lebensraum-Verbund entsteht, der eine bestimmte *Mindestgrösse* aufweist. Denn jede Art hat bestimmte Mindestansprüche an die Lebensraumgrösse. Für die im vorliegenden Projekt gewählten Ziel- und Leitarten und unter Berücksichtigung der landschaftlichen Kleinräumigkeit kann eine generelle Mindestgrösse von 1 ha als geeignet bezeichnet werden, der maximale Abstand zwischen zwei vernetzenden Lebensräumen mit 50 m.
- (2) Die Neuschaffung von Lebensräumen sollte sich nach dem Standortpotenzial richten. Magerwiesen beispielsweise entstehen an flachgründigen, südexponierten Hängen viel rascher und werden artenreicher als an schattigen, nordexponierten Lagen oder auf tiefgründigen, flachen Böden.
- (3) Es sind nicht überall alle möglichen Lebensräume für eine Neuschaffung sinnvoll. Tabelle 3 gibt einen Überblick, in welchen Landschaftsräumen welche Ökoflächentypen wünschbar und für den Vernetzungsbeitrag berechtigt sind. Beispielsweise ist es weniger sinnvoll, im Magerwiesen-Fördergebiet grosse Heckensysteme anzulegen, weil Hecken eine zusätzliche Beschattung im meist ohnehin relativ walddreichen Hängen bringen. In den Heckenfördergebieten, die in Extensivwiesen-Fördergebieten liegen, soll ein Verbund von kurzen Niederhecken und Einzelbüschen gefördert werden.

Diese Grundsätze werden im Rahmen von Lebensraum-Modulen spezifisch für die verschiedenen möglichen Ökoflächen-Typen (Lebensraum-Module) berücksichtigt.

Damit die drei Fördergebiete konzentriert mit den entsprechenden Leitstrukturen aufgewertet werden, wird dort der Vernetzungsbeitrag für jede neue Leitstruktur gewährt. Für die übrige Fläche des Landschaftstyps jedoch nur bis zum vorgeschlagenen maximalem Umsetzungsziel gemäss Tabelle 1b.

Weitere, spezifische Anforderungen an *neu geschaffene Lebensräume* sind in den einzelnen Lebensraum-Modulen enthalten und *kursiv* gedruckt.

6.1.2 Allgemeine Anforderungen

Auf Ökoflächen gemäss Direktzahlungsverordnung (DZV) wird der Vernetzungsbonus von 5 Fr./a/Jahr gewährt, wenn sie die Mindestanforderungen eines der Lebensraum-Module a) bis g) oder eines der Arrondierungs-Module (Kapitel 6.1.4, Seite 10) erfüllen.

Bei *neu angelegten Ökoflächen*, d.h. Flächen, welche nicht im Inventar Natur und Landschaft enthalten sind, gelten generell folgende zwei Anforderungen für die Gewährung der Vernetzungsbeiträge:

- *Der Lebensraum- bzw. Ökoflächentyp ist gemäss Tabelle 3 für den betreffenden Landschaftsausschnitt geeignet.*
- *Die Fläche ist Bestandteil eines Lebensraum-Verbundes mit folgenden Eigenschaften: Mindestgrösse der Gesamtfläche von vernetzungsbeitragsberechtigten Ökoflächen gemäss Tabelle 1 mind. 2 ha, Mindestabstand der einzelnen Ökoflächen max. 50 m, keine Zerschneidung durch Kantonsstrassen.³*

6.1.3 Spezifische Anforderungen der Lebensraum-Module

Alle ÖAF werden ins ÖQV-Vernetzungsprojekt integriert und erhalten bei Erfüllung der entsprechenden Anforderungen die ÖQV- Beiträge.

Anmerkung: Spezifische Anforderungen, die nur für *neu geschaffene Lebensräume* gelten, sind nachfolgend *kursiv* gedruckt.

Lebensraum-Modul a) Extensiv genutzte Wiesen und Streuwiesen

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für extensiv genutzte Wiesen und Streuwiesen in und ausserhalb kommunaler und überkommunaler Natur- und Landschafts-Objekte, die mit dem Messerbalcken (bei Wiesen unter 1 ha Fläche) und ohne Futteraufbereiter bewirtschaftet werden, auf denen Bodenheu bereitet wird, auf denen eine Mosaiknutzung mit 5-10% ungemähten, streifenförmigen (maximal 10 m breit), jährlich wandernden Flächenanteilen realisiert wird⁴ und die zudem eine der folgenden Anforderungen erfüllen:

Bestehende extensive Wiesen	Neuanlagen
1. Alle 2002 unter einem kommunalen Bewirtschaftungsvertrag stehenden Wiesen und alle Schutzobjekte.	1. <i>Die Wiese erfüllt die botanischen Qualitätsanforderungen gemäss ÖQV.</i> 2. <i>Die Wiese erfüllt die Funktion einer Pufferzone, d.h. sie umfasst mindestens 10 m unterhalb und seitlich, bzw. 20 m oberhalb Objekten gemäss Inventar Natur- und Landschaftsobjekte der Gemeinde Zell 1986. Maximal beitragsberechtigte Breite 50 m. Keine Anforderungen bezüglich Lebensraum-Verbund gemäss Abschnitt 4.2.2.</i>

Lebensraum-Modul b) Strukturreiche extensiv genutzte Weiden

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für extensiv genutzte Weiden in und ausserhalb kommunal und überkommunaler Natur- und Landschaftsschutz-Objekte, die ohne Mulchgerät gepflegt werden, sofern sie eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

³ Diese Anforderungen gelten nur für die Lebensraum-Module, nicht für die Arrondierungs-Module.

⁴ Für die Streifen sind möglichst nicht lagernde, magere und/oder blütenreiche Bereiche (z.B. Randbereiche) zu wählen. Die Streifen sind bei einer allfälligen Herbstweide auszufrieden.

Bestehende Extensivweiden	<i>Neuanlagen</i>
Anforderungen: siehe LEK 1997	<i>Botanische Qualitätsanforderungen gemäss ÖQV, mindestens 5 % Strukturen.</i>

Lebensraum-Modul c) Bunt- und Rotationsbrachen

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für Bunt- und Rotationsbrachen, die **alle** der folgenden Bedingungen erfüllen (bestehende und *neuangelegte Bunt- und Rotationsbrachen*):

1. *Sie wurden mit einer vom Bund empfohlenen Mischung angesät,*
2. *Die maximale Breite bei Rotationsbrachen beträgt 10m, die maximale Fläche bei Buntbrachen 50a.*
3. *Der Waldabstand von mindestens 50% der Fläche beträgt in Nordrichtung mindestens 50 m.*

Lebensraum-Modul d) Krautsäume

Krautsäume sind ungedüngte, alle 1-2 Jahre einmal gemähte Wiesenstreifen entlang von Acker- und Wiesenschlägen, Waldrändern, Heckensäumen, Wegen und Gewässern. Krautsäume erfüllen die Bedingungen von extensiv genutzten Wiesen gemäss DZV und können als solche angemeldet werden, sofern auf der betreffenden Parzelle mindestens 5 a die DZV-Bedingungen an extensiv genutzte Wiesen erfüllen. Die Beiträge und Bedingungen sind vorläufig auf 6 Jahre befristet und werden im Rahmen des Projektes „Artenreiche Säume für den ökologischen Ausgleich der Schweiz“ (FAL und Uni Zürich) im Hinblick auf ihre ökologische Wirksamkeit, die Akzeptanz und die Nützlings-/Schädlingsproblematik untersucht (vgl. Art. 40 Abs. 2 DZV).

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für bestehende *und neuangelegte* Krautsäume, die alle die folgenden Bedingungen erfüllen:

1. *Sie werden als extensiv genutzte Wiesen DZV angemeldet*
2. *sie sind mindestens 50 m lang und 2 m breit*
3. *die Maximalbreite beträgt 10 m*
4. *Mahd einmal pro Jahr ab 1. August, wobei ein Streifen in Längsrichtung von mindestens der halben Flächenbreite oder mindestens 3 m Breite an jährlich wechselnden Stellen ungemäht stehen bleiben muss.*
5. *kein Wenden der Maschinen auf den Flächen im Falle von Anhäupfern,*
6. *keine Beweidung*

Lebensraum-Modul e) Hochstamm-Obstgärten

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für Hochstamm-Obstbestände innerhalb und ausserhalb der Fördergebiete, welche die Qualitätsanforderungen der ÖQV erfüllen, welche mindestens 1 Nisthilfe für den Gartenrotschwanz pro 30 Bäume aufweisen und welche zudem die folgenden Bedingungen erfüllen:

Bestehende Hochstamm-Obstgärten	<i>Neuanlagen</i>
Es handelt sich um mindestens 15 Bäume eines im Inventar Natur & Landschaftsobjekte der Gemeinde Zell bezeichneten Obstgartens.	<i>Es handelt sich um mindestens 30 Bäume (max. Abstand zwischen den Bäumen 20 m).</i>

Die anrechenbare Fläche beträgt gemäss Direktzahlungsverordnung 1 Baum = 1 a.

Lebensraum-Modul f) Einzelbäume

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für einheimische oder landschaftstypische Einzelbäume, die eine der folgenden Bedingungen erfüllen:

Bestehende Einzelbäume	Neupflanzungen
Sie sind im Inventar Natur- und Landschaftsschutzobjekte der Gemeinde Zell aufgeführt.	<i>Sie sind Bestandteil eines Verbundes von Ökoflächen gemäss den allgemeinen Anforderungen für neu angelegte Ökoflächen in Abschnitt 6.1.2.</i>

Die anrechenbare Fläche beträgt gemäss Direktzahlungsverordnung 1 Baum = 1 a.

Lebensraum-Modul g) Hecken und Feldgehölze

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für Hecken und Feldgehölze in und ausserhalb der Fördergebiete, wenn sie die folgende Bedingunge erfüllt:

Bestehende Hecken und Feldgehölze	Neuanlagen
- Sie sind vor dem Jahre 2000 gepflanzt worden und erfüllen die Qualitätsanforderungen der ÖQV.	- <i>Sie erfüllen die Qualitätsanforderungen der ÖQV und sind Bestandteil eines Verbundes von Ökoflächen gemäss den generellen Anforderungen für neu angelegte Ökoflächen gemäss Abschnitt 6.1.2.</i>

6.1.4 Spezifische Anforderungen der Arrondierungs-Module

Arrondierungs-Modul x) Uferbereich von Bächen und Stillgewässern

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für extensiv genutzte Wiesen, extensiv genutzte Weiden und Streueflächen, die **alle** der folgenden Anforderungen erfüllen:

1. *mindestens 10 m Breite und 50 m Länge einseitig oder beidseitig entlang von Fliessgewässern in der LN.*
2. *Mahd mit dem Messerbalken und ohne Futteraufbereiter (bei Mähwiesen) bzw. ohne Mulchgerät (bei Weiden),*
3. *kein Pflanzenschutzmitteleinsatz,*
4. *Streifen von mindestens 3 m Breite entlang des Fliessgewässers und der Ufergehölze als Krautsaum gemäss Qualitätsanforderungen ÖQV genutzt (d.h. die Hälfte des Krautsaumes darf während eines Jahres nicht geschnitten und nicht beweidet werden),*
5. *mindestens 50% der Fläche liegt innerhalb eines Abstandes von 50 m vom Fliessgewässer.*

Die allgemeinen Bedingungen betreffend Lebensraum-Verbund (Mindestabstände 50 m und Minimalgrösse 2 ha) gelten bei Modul x) nicht.

Arrondierungs-Modul y) Waldrandbereich

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für alle Ökoflächen, welche an Waldränder angrenzen, für welche im Waldentwicklungsplan Turbenthal Zell 2002 Waldrandaufwertungen vorgesehen sind und welche die Bedingungen der betreffenden Lebensraum-Module a) bis g) erfüllen. Mindestens 50% der beitragsberechtigten Fläche muss näher als 50 m vom Waldrand entfernt liegen.

Die allgemeinen Bedingungen betreffend Lebensraum-Verbund (Mindestabstände 50 m und Minimalgrösse 2 ha) gelten bei Modul y) nicht.

Arrondierungs-Modul z) Pufferzonen um kantonale Schutzgebiete⁵

Vernetzungsbeiträge werden ausgerichtet für alle Ökoflächen ausser wenig intensiv genutzte Wiesen, sofern sie im Pufferzonenbereich um kantonale Schutzgebiete liegen. Die Pufferzonenbreite wird vom Kanton gemäss BUWAL-Schlüssel festgelegt oder ist bereits planlich ausgeschieden worden. Die Bewirtschaftung der Flächen innerhalb von Pufferzonen wird mit einem Pufferzonen-Vertrag mit dem Kanton im Rahmen der Schutzverordnung geregelt.

Die allgemeinen Bedingungen betreffend Lebensraum-Verbund (Mindestabstände 50 m und Minimalgrösse 2 ha) gelten bei Modul z) nicht.

6.2 Umsetzungsziele

Die quantitativen Umsetzungsziele (Minimal- und Maximalzielwerte) der Leitstrukturen für die ganze Vernetzungsprojektperiode 2003-2020 und für die erste, 6-jährige Projektperiode ist in der Tab. 4 angegeben.

Bund und Kanton fordern, dass in Vernetzungsprojekten quantitative Umsetzungsziele definiert werden. Falls diese nach einer ersten 6-jährigen Projektlaufzeit nicht erreicht werden, kann der Bund für das betreffende Projekt die Finanzierung der Vernetzungsbeiträge streichen.

Als **Umsetzungsziel für die erste, hier beschriebene Vernetzungsprojektperiode (2003-2008)** wird eine **40%-ige Erreichung der Zielwerte** gemäss Tabelle 4 und Tabelle 1b bezogen auf die angestrebte Totalfläche bezeichnet.

Eine Übersicht über die pro Landschaftstyp I-III vernetzungs-beitragsberechtigter Ökoflächentypen liefert die Tab. 3. Die Ökoflächen sind in den betreffenden Landschaftstypen dann beitragsberechtigt, wenn sie die Anforderungen der betreffenden Lebensraum-Module a) bis g) erfüllen.

⁵ Die Finanzierung des ÖQV-Restbetrages von 30% wird bei diesen Flächen durch den Kanton sichergestellt.

Tab. 3. Die drei Landschaftstypen und ihre prioritären Lebensraum-Module. In den drei Fördergebieten Extensivwiesen und –weiden, Hochstammobstgärten und Hecken wird prioritär das entsprechende Lebensraum-Modul erwünscht.

X = wünschbar für den betreffenden Landschaftstyp

XX = prioritäres Lebensraum-Modul im betreffenden Landschaftstyp

Modul Landschaftstyp	Modul a) Extensiv genutzte Wiesen und Streuwiesen	Modul b) Strukturreiche extensiv genutzte Weiden	Modul c) Bunt- und Rotationsbrachen	Modul d) Krautsäume	Modul e) Hochstamm-Obstgärten	Modul f) Einzelbäume	Modul g) Hecken
I	X	X	XX	XX	X	XX	X
II	XX	XX		X			X
III	X	X	XX	XX	X	X	X

7 Gesamtbetrieblicher Sockelbeitrag

Der gesamtbetriebliche Sockelbeitrag ist kein obligatorischer Bestandteil der ÖQV bzw. von Vernetzungsprojekten. Er stellt im Projekt Zell einerseits einen weiteren Anreiz dar für die Landwirtschaft, damit die relativ hoch gesteckten Umsetzungsziele der ersten Projektperiode (2003-2008) erreicht werden, andererseits sollen damit Betriebe für besondere Leistungen im Bereich Natur und Landschaft angemessen entschädigt werden.

Es werden 2 Anforderungsstufen angeboten:

Stufe I

Bedingungen

- Alle Flächen gemäss Inventar der Gemeinde sind als Ökoflächen gemäss DZV angemeldet. Ausnahmen sind möglich, sofern agronomisch begründete Engpässe auftreten (z.B. Nährstoffbilanz, Futterbedarf).
- Die vernetzungsbeitragsberechtigten Flächen umfassen mindestens 10 % der Nutzfläche des Betriebes.

Beitragshöhe

10 % der Ökoflächenbeiträge (DZV und ÖQV) zusätzlich.

Stufe II

Bedingungen

Hauptanforderung an den Landwirtschaftsbetrieb für den Sockelbeitrag Stufe II ist die *Erfüllung der landschaftlichen Zielwerte* gemäss Tabelle 1b auf der gesamten Betriebsfläche. Dabei gilt für neu anzulegende Lebensräume je nach Objekttyp eine Übergangsfrist von 2 Jahren (Ansaaten) bzw. 3 Jahren (Pflanzungen, gesamtbetriebliche Anpassungen), bis die Zielwerte erreicht sind. Falls betriebliche, agronomisch begründete Restriktionen die Realisierung der Zielwerte in Frage stellen – beispielsweise weil der Umfang der geforderten Massnahmen zu einer unausgeglichenen Nährstoffbilanz auf den verbleibenden düngbaren Flächen führt, oder die Futterbedürfnisse des Milchviehs mit einem hohen Anteil an energiearmem Extensivwiesenheu nicht mehr befriedigt werden können – sollen die Zielwertforderungen auf dem betreffenden Betrieb nach unten angepasst werden können. Soweit betrieblich

und biotisch-landschaftlich sinnvoll und möglich sind aber auf den Betriebsflächen Ersatzmassnahmen zu treffen.

Zusätzliche Bedingung ist beim Sockelbeitrag Stufe II, dass *keine bestehenden wertvollen Lebensräume* – auch kleinflächige Objekte – *dezimiert*, sondern diese vielmehr gezielt gepflegt und *ins betriebliche Ökonetz integriert* werden, und dass *alle Objekte gemäss Naturschutz-Inventar* angemeldet sind.

Beitragshöhe

Die *Beitragshöhe* für die Zusatzleistungen aufgrund des gesamtbetrieblichen Vertrages beträgt 20% *der Ökoflächenbeiträge* (DZV, ÖQV und kantonale Beiträge für Schutzgebiete), wobei auf Betrieben, welche die Zielforderungen aus betrieblich nachvollziehbaren Gründen nicht im vollen Umfang erfüllen können, eine anteilmässigen Reduktion des Sockelbeitrages vorgenommen wird.

Abschluss und Kontrolle der gesamtbetrieblichen Verträge erfordern, insbesondere bei Stufe II, einen grösseren Aufwand und spezifischeres Fachwissen als bei Einzelverträgen. So müssen bei Stufe II die Betriebe zum Vorgehen und zur optimalen Standortwahl bei der Neuanlage von Landschaftselementen fundiert beraten werden, die Massnahmen benachbarter Betriebe sind zu koordinieren, es müssen betriebsspezifische Sonderregelungen getroffen werden und auf vielen Betrieben werden Abklärungen beispielsweise zu den betriebs- oder arbeitswirtschaftlichen Auswirkungen der Massnahmen nötig sein.

8 Anmeldung, Kontrolle, Sanktionen

Die Beitragsberechtigung für Qualitäts- oder Vernetzungsbeitrag wird auf den Flächenformularen des Bundes von den Beauftragten der Naturschutzkommission (Ackerbaustellenleiter und Gemeindeförster) vermerkt. Die Auszahlung erfolgt vom Kanton zusammen mit den Ökoflächen-Direktzahlungen des Bundes direkt an den Bewirtschafter oder die Bewirtschafterin, wobei der 30%-Anteil der Gemeinde an den ÖQV-Beiträgen von der Gemeinde dem Kanton zurückerstattet wird. Der Sockelbeitrag wird von der Gemeinde aufgrund eines Vertrages direkt mit den betreffenden Betriebsleitern überwiesen.

Der Kanton führt innerhalb der 6-jährigen Verpflichtungsdauer mindestens eine Kontrolle betreffend die Einhaltung der kantonalen Anforderungen bzw. der Anforderungen regionaler/lokaler Vernetzungsprojekte durch.

Werden die Bedingungen nicht erfüllt, können die bisher ausbezahlten Vernetzungsbeiträge vom Kanton zurückverlangt werden.

9 Kosten und Finanzierung

ÖQV-Beiträge: Der Bund übernimmt 70% der Vernetzungs- und Qualitätsbeiträge. Die restlichen 30% übernimmt die Gemeinde, ausser in den kantonalen Schutzgebieten sowie deren Pufferzonen und Arrondierungsflächen, wo die 30% vom Kanton finanziert werden. Die Kostenfolgen aus den Vernetzungsbeiträgen für die Gemeinde gehen aus Tabelle 4 hervor, berechnet unter der Annahme, dass im Jahr 2008 40% der Umsetzungsziele erreicht sein werden. Für die Kosten im ersten Umsetzungsjahr kann mit 30% dieser angegebenen Kosten gerechnet werden, wobei der Finanzbedarf mit zunehmender Umsetzung jährlich ansteigt bis auf die in der Tabelle angegebene Höhe. Für die Qualitätsbeiträge ist jeweils mit schätzungsweise zwei Dritteln der Vernetzungskosten zu rechnen. Für das Jahr 2008 ergibt sich ein Finanzbedarf für die Gemeinde für Vernetzungs- und Qualitätsbeiträge von 23000 Franken.

Sockelbeiträge an die Betriebe: Für das Jahr 2003 wird mit dem Abschluss von 3 Verträgen gerechnet, was Beiträge von rund 4000 Franken auslösen dürfte. Dieser Finanzbedarf dürfte mit dem Abschluss weiterer Verträge jährlich um 2000 Franken zunehmen und bis im Jahre 2008 rund 14000

Franken erreichen.

Tab. 4. Umsetzungsziele (Flächen in ha) und geschätzte Kosten (sFr.) für Vernetzungsbeiträge per Abschluss der ersten, 6-jährigen Vernetzungsprojektperiode 2003-2008.

Öko-Flächen	Ist-Zustand gemäss Angaben Kanton und LEK 1997°	Zielwert Projekt für 2008* (40 % der max. Umsetzungsziele)	Flächenbedarf bei 100%iger Umsetzung der Projektziele min – max	Zielwerte nach Modell FNS 2020*	Budget für Vernetzungszuschläge 2008 (Fr.) bei Maximalvariante		
					Gemeinde (30 %)	Kanton (30 %)	Bund (70 %)
Extensive Wiesen davon:	29.0	43.4	45 - 65	38.9	6810		15890
trocken	1.3	1.6	2				
feucht	2	3.2	5				
Extensive Weiden	1.0	2.6	3.0 – 5.0		390		910
Feuchtgebiete	11.5	12.5	13-14***	21.1		1950	4550
Buntbrache, Rotationsbrache, Ackerschonstreifen	-	2.8	3.5 – 7.0	—	1400		3270
Hecken, Feld-, Ufergehölze	7.5	9.0	9.0 – 11.0	—	1350		3150
Einzelbäume, Alleen	**	1.9	1.6 – 4.2	—	285		665
Obstgärten/-bäume	13.3	16.0	16.0 – 20.0	—	2175	225	5600
TOTAL	62.3	87.8	91 – 126		12420	2175	34000

*Die Werte umfassen die bestehenden und die zu realisierenden Lebensräume

**Wert nicht erhoben

***Zielwert gemäss Arrondierungs-Modell z

°muss noch mit aktuellen Angaben ersetzt werden

10 Zeitplan und Prioritäten (für die Zielbereiche unter kommunaler Regie)

Jahr 2003

- **Information** der Landwirte im Feld (April 2003)
- **Beurteilung der Beitragsberechtigung für Vernetzungsbeiträge** und bei Wiesen für die Qualitätsbeiträge aufgrund Anmeldungen durch die Landwirte (April bis Juni 2003).
- Diejenigen Landwirte, welche sich für die ÖQV-Beiträge melden, werden **beraten** hinsichtlich ihrer betriebsspezifischen Möglichkeiten, weitere Flächen zu realisieren, welche Vernetzungs- und/oder Qualitätsbeiträge erhalten.

- **Gesamtbetriebliche Verträge:** Verträge auf 2-4 Pilotbetrieben, die sich dafür interessieren, realisieren.
- **Anpassen der Zielwerte gemäss Felderfahrungen** (Optimierung, aber keine Abschwächung)!

Jahr 2004

- **Aktiv auf Betriebe zugehen** und diese zur Anmeldung/Schaffung von ÖQV-Flächen und allenfalls für einen gesamtbetrieblichen Vertrag motivieren.
- **Beurteilung der Beitragsberechtigung für Vernetzungsbeiträge** und bei Wiesen für die Qualitätsbeiträge aufgrund weiterer Anmeldungen durch die Landwirte (April bis Juni 2003).
- Diejenigen Landwirte, welche sich neu für die ÖQV-Beiträge melden, werden **beraten** hinsichtlich ihrer betriebsspezifischen Möglichkeiten, weitere Flächen zu realisieren, welche Vernetzungs- und/oder Qualitätsbeiträge erhalten.
- **Gesamtbetriebliche Verträge:** Weitere 3-5 Verträge realisieren, je nach Budget und Nachfrage.

Jahr 2005

Über aktives Zugehen auf die Bewirtschafter Umsetzung der Zielwerte von 20 - 30 % anstreben.

Jahre 2006-2008

Über aktives Zugehen auf die Bewirtschafter Umsetzung von 30 – 40 % anstreben.