

Konkrete Umweltziele für die Landwirtschaft

IST- und SOLL-Zustand der Biodiversität im Kulturland

Von Thomas Walter, Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, CH-8046 Zürich, thomas.walter@art.admin.ch

Stefan Eggenberg, Info Flora; Yves Gonseth und Fabien Fivaz, Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna (CSCF)

Die Umweltziele für die Landwirtschaft im Bereich Biodiversität können nur dann effizient umgesetzt werden, wenn sie bezüglich Arten- und Lebensraumvielfalt konkretisiert und den regionalen Gegebenheiten angepasst werden. Die jetzt erarbeiteten Grundlagen zeigen unter anderem, dass zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität im Talgebiet die Flächen mit ökologischer Qualität etwa verdreifacht werden müssen.

Für die Landwirtschaft wurden im Jahr 2008 Umweltziele (UZL) für die Bereiche Biodiversität und Landschaft, Klima und Luft, Wasser und Boden festgelegt. Diese basieren auf bestehenden rechtlichen Grundlagen wie Gesetzen, Verordnungen, internationalen Abkommen und Bundesratsbeschlüssen. Für die Biodiversität wurden qualitative Ziele festgelegt (siehe Kasten 1). Diese wurden nun weiter konkretisiert. Das Bundesamt für Umwelt BAFU und das Bundesamt für Landwirtschaft BLW haben dazu der Arbeitsgemeinschaft UNA, dem Schweizer Zentrum für die Kartografie der Fauna (CSCF) und Agroscope Reckenholz-Tänikon ART im Jahr 2009 einen entsprechenden Auftrag erteilt. Die Forschenden sollten die Grundlagen für die Ausformulierung quantitativer und qualitativer Ziele im Bereich Arten und Lebensräume erarbeiten. Die Zahlen dienen auch als Basis für die Ableitung von Massnahmen zur Umsetzung der Ziele auf regionaler Ebene.

In einem ersten Schritt wurden Qualitätskriterien für ökologisch wertvolles Kulturland definiert. Sie basieren auf bereits bestehenden Wertesystemen: den Ziel- und Leitarten für die Landwirtschaft, den Biotopen von nationaler Bedeutung, den Roten Listen, den National Prioritären Arten sowie der Öko-Qualitätsverordnung (ÖQV), welche Anreize zur Verbesserung der Qualität und Vernetzung der ökologischen Ausgleichsflächen vorsieht. Die wertvollen Flächen werden im Folgenden «Flächen mit UZL-Qualität» genannt.

In einem zweiten Schritt wurde der bereits bestehende Anteil an Flächen mit UZL-Qualität auf der landwirtschaftlich

Kasten 1: Umweltziele Landwirtschaft für die Erhaltung und Förderung der Ziel- und Leitarten (BAFU und BLW 2008)

«Die Landwirtschaft sichert und fördert die einheimischen, schwerpunktmässig auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche vorkommenden oder von der landwirtschaftlichen Nutzung abhängigen Arten und Lebensräume in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet. Die Bestände der Zielarten werden erhalten und gefördert. Die Bestände der Leitarten werden gefördert, indem geeignete Lebensräume in ausreichender Fläche und in der nötigen Qualität und räumlichen Verteilung zur Verfügung gestellt werden.» Die relevanten Ziel- und Leitarten sowie Lebensräume sind in einem Tabellenanhang festgehalten. Kommt eine bestimmte Anzahl Ziel- und Leitarten auf einer bestimmten Fläche vor, weist sie UZL-Qualität auf.

genutzten Fläche in den verschiedenen landwirtschaftlichen Erschwerniszonen (der naturräumlich bedingte Erschwernisgrad nimmt bei der Bewirtschaftung von der Talzone bis zur oberen Bergzone zu) sowie dem Sömmerungsgebiet geschätzt (IST-Zustand). In einem dritten Schritt wurde für jede dieser Zonen auf der Grundlage von Fallbeispielen mit gutem Kenntnisstand über die darin vorkommenden Ziel- und Leitarten ein Flächenanteil mit UZL-Qualität (SOLL-Zustand) vorgeschlagen, welcher die Erreichung der Ziele ermöglicht.

Erhebung IST-Zustand

Der aktuelle Anteil an landwirtschaftlich genutzten Flächen mit UZL-Qualität wurde mit Hilfe von zwei Ansätzen ermittelt: (1) Daten der Agrarstatistik; (2) Schätzung durch das CSCF. Zusätzliche Datengrundlagen wie Vegetationsaufnahmen und Fallbeispiele ergänzen die Analyse.

Existierende Flächen gemäss Agrarstatistik: Die Anteile der Flächen mit ökologischer Qualität gemäss ÖQV wurden den bisher publizierten Agrarstatistiken des BLW entnommen (Stand 2009). Die ökologischen Ausgleichsflächen im Ackerbau wie Rotationsbrachen, Buntbrachen und Ackerschonstreifen wurden vollumfänglich dazugezählt.

Diese Schätzung entspricht dem minimal vorhandenen Anteil an Flächen mit UZL-Qualität. Sie berücksichtigt jedoch nicht, dass beispielsweise in den Bergzonen (v.a. BZ III und IV) viele Flächen – insbesondere Weiden – mit UZL-Qualität nicht als ökologische Ausgleichsflächen und/oder als Flächen mit Qualität gemäss ÖQV angemeldet sind. Der quantitative Anteil der UZL-Qualitätsflächen an der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird damit unterschätzt.

Schätzung CSCF: Als Grundlage für diese Schätzung der Flächen mit UZL-Qualität dienten Daten der Landestopographie und der Agrarstatistik, die Perimeter der nationalen Biotopinventare sowie alle bei den nationalen Datenzentren (siehe Kasten 2) gemeldeten Nachweise von Ziel- und Leitarten. Wegen ihren grossflächigen und komplexen Ansprüchen an die Lebensräume wurden die Vögel für die Abschätzung nicht einbezogen.

Tabelle 1 listet alle berücksichtigten Lebensräume und deren Flächenanteil an der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf. Der weitaus grösste Anteil resultiert aus der Schätzung des «Potenziell wertvollen Graslandes». Dieser Anteil wurde mit Hilfe eines Modells errechnet. Dieses schätzt den Anteil des Graslandes mit UZL-Qualität anhand der Standorteigenschaften der Fundorte von über 800 national prioritären Ziel- und Leitarten der letzten 20 Jahre, wodurch die so berechnete Fläche auf dem aktuellen Kenntnisstand beruht. Flächenmässig einen sehr geringen Anteil (< 1 Promille) haben die regional bedeutenden Flachmoore sowie die Gebiete, bei denen interessante Nachweise von gefährdeten Arten einer bestimmte Fläche zugeordnet wurden.

Ergänzende Grundlagen: Um die oben beschriebene Unterschätzung der Fläche mit UZL-Qualität durch die Agrarstatistik in den oberen beiden Bergzonen sowie im Sömmerungsgebiet zu korrigieren, wurden neben der Schätzung des CSCF auch die Daten und Ergebnisse von Kampmann (2007) beigezogen. Kampmann hat folgende Anteile an Vegetationsaufnahmen

Kasten 2: Datenzentren: Informationsquellen zu Funddaten von Ziel- und Leitarten

Datenzentrum	Leitung
CSCF (Fauna ohne Vögel) www.cscf.ch	Yves Gonseth yves.gonseth@unine.ch
InfoFlora, ZDSF (Gefässpflanzen) www.crsf.ch	Stefan Eggenberg stefan.eggenberg@infoflora.ch
SwissLichens (Flechten) www.swisslichens.ch	Silvia Stofer silvia.stofer@wsl.ch
NISM (Moose) www.nism.ch	Norbert Schnyder norbert.schnyder@systbot.uzh.ch
Swissfungi (Pilze) www.swissfungi.ch	Beatrice Senn-Irlet beatrice.senn@wsl.ch
Karch (Amphibien und Reptilien) www.karch.ch	Silvia Zumbach silvia.zumbach@unine.ch

(25 m²) mit mindestens sechs Qualitätsarten gemäss ÖQV in den östlichen Zentralalpen und den Nordalpen ermittelt: Bergzone III: 30%, Bergzone IV: 45%. Damit er-

geben sich gegenüber der Schätzung des CSCF etwas höhere Werte.

Berücksichtigt wurden auch 636 Vegetationsaufnahmen (10 m²) des Biodiversitäts-Monitorings Schweiz BDM, welche der landwirtschaftlichen Nutzung zugeordnet werden konnten. Aufnahmen mit mindestens zehn UZL-Arten wurden als Flächen mit UZL-Qualität eingestuft. Diese Einstufung entspricht in etwa den Kriterien der ÖQV. Die Schätzung ist hilfreich und für die Schweiz repräsentativ. Aufgrund der mehrheitlich kleinen Stichproben ergibt die Extrapolation aber unsichere Resultate. Sie bestätigen jedoch den tiefen Anteil an Flächen mit UZL-Qualität in der Talzone und den hohen Anteil im Sömmerungsgebiet.

Qualitätsbeurteilung der Fallbeispiele

Die Daten aus zehn Fallbeispielen lieferten genaue Anteile der Flächen mit UZL-Qualität an der landwirtschaftlichen Nutz-

fläche. Anhand von Art-Arealkurven schätzten die Forschenden, wie viele Ziel- und Leitarten entsprechend der Flächengrösse in den Fallstudiengebieten zu erwarten sind. Gebiete, die den Erwartungswert übertreffen, wurden bezüglich der vorkommenden UZL-Arten als qualitativ gut, diejenigen, die dem Wert entsprechen, als mittel beurteilt. Qualitativ schlecht sind Gebiete, die diesen Wert unterschreiten (Tab. 2).

Die Anteile von Flächen mit UZL-Qualität aus jenen Fallbeispielen, welche bezüglich der vorhandenen Ziel- und Leitarten als gut bezeichnet werden können, wurden als Grundlage für die Festlegung der SOLL-Werte herangezogen. In der Talzone und der Hügelzone verfügten diese Fallbeispiele über einen durchschnittlichen Anteil von Flächen mit UZL-Qualität von 12,5 %. In den Bergzonen II bis IV wiesen die guten Gebiete durchschnittlich einen Anteil von 49% auf.

Tabelle 1: Lebensräume mit UZL-Qualität und Flächenanteile an der landwirtschaftlich genutzten Fläche der Schweiz

Um Doppelzählungen zu vermeiden, wurde ein hierarchischer Aufbau gewählt: Überlappungen mit Lebensräumen werden von oben nach unten eliminiert, das heisst, dass beispielsweise die Überlappungen zwischen den «Moorflächen V25» und dem «Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung» nur im Flächenanteil des Bundesinventars enthalten sind. V25 = Vektor25. Dabei handelt es sich um das digitale Landschaftsmodell der Schweiz, welches inhaltlich und geometrisch auf der Landeskarte 1:25 000 basiert.

LN = Landwirtschaftliche Nutzfläche, TZ = Talzone, HZ = Hügelzone, BZ = Bergzone, SG = Sömmerungsgebiet

Zone	Talzone	Hügelzone	Bergzone I	Bergzone II	Bergzone III	Bergzone IV	Sömmerungs- gebiet
Landwirtschaftliche Nutzfläche (Agrarstatistik)	486 856 ha	141 651 ha	118 281 ha	153 604 ha	83 392 ha	48 347 ha	505 385 ha
	% an LN in TZ	% an LN in HZ	% an LN in BZ I	% an LN in BZ II	% an LN in BZ III	% an LN in BZ IV	% des SG
Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung	0,60%	0,26%	0,18%	0,90%	1,82%	2,67%	1,78%
Bundesinventar der Amphibienlaichgebiete von nationaler Bedeutung	0,54%	0,13%	0,12%	0,13%	0,12%	0,03%	0,08%
Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung	0,08%	0,52%	0,41%	1,03%	3,76%	9,47%	1,97%
Bundesinventar der Trockenwiesen und -weiden von regionaler Bedeutung	0,01%	0,03%	0,06%	0,09%	0,17%	0,27%	0,05%
Pufferzonen um Flachmoore	0,12%	0,12%	0,16%	0,65%	1,19%	2,27%	1,40%
Moorflächen V25	0,15%	0,17%	0,15%	0,28%	0,53%	0,61%	0,70%
Flächen mit Beobachtungen von gefährdeten Arten der Feuchtgebiete	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,01%	0,00%
Hochstammobstbäume mit Qualität nach ÖQV (Agrarstatistik 2009), 1 Baum = 1 Are	0,48%	0,79%	0,54%	0,19%	0,07%	0,01%	0,00%
Hecken V25 (Länge gepuffert mit 4 m ins offene Kulturland)	0,63%	0,86%	0,91%	0,88%	0,84%	0,49%	0,19%
Flächen mit Beobachtungen von gefährdeten Arten der Trockenwiesen und -weiden	0,02%	0,03%	0,04%	0,06%	0,08%	0,13%	0,05%
Potenziell wertvolles Grasland, nach Modell basierend auf Ziel- und Leitarten	0,78%	0,25%	1,71%	4,52%	11,06%	22,72%	39,25%
Lichte Wälder V25	0,04%	0,05%	0,15%	0,93%	2,01%	3,39%	4,52%
Brachen, Ackerschonstreifen und Ackersäume nach Direktzahlungsverordnung	0,43%	0,24%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total Fläche mit UZL-Qualität	3,88%	3,43%	4,44%	9,66%	21,66%	42,05%	49,99%

Tabelle 2: Qualitätsbeurteilung bezüglich Ziel- und Leitarten in den Fallstudiengebieten der Schweiz

Für jedes Gebiet wurden die tatsächlich dort vorkommenden Arten mit den gemäss einem Verbreitungsmodell potenziell vorkommenden Arten verglichen. Dabei wurde auch die Grösse des Gebietes zur Wertung beigezogen. LN = Landwirtschaftliche Nutzfläche, TZ = Talzone, HZ = Hügelize, BZ = Bergzone, SG = Sömmerungsgebiet

	Birmensdorf ZH	Gossau ZH	Klettgau SH	Champagne GE	Val-de-Ruz NE	Inthyamon FR	Bitsch VS	St. Martin VS	Ramosch GR	Dötra TI
Landwirtschaftliche Zone(n)	TZ	TZ	TZ	TZ	TZ, HZ, BZ I	BZ I–III	BZ II–IV	BZ III–IV	BZ II–III	BZ IV, SG
Landwirtschaftlich genutzte Fläche ha (modelliert CSCF)	545	1280	1188	2793	3765	1646	288	487	745	534
Landwirtschaftlich genutzte Fläche mit UZL-Qualität (Anteil in %)	4	3	9	16	7	11	33	65	41	23
Qualitätsbeurteilung	schlecht	mittel	gut	gut	schlecht	schlecht	gut	gut	gut	schlecht

Resultate IST-Zustand

Mit den oben beschriebenen Schätzmetho- den lässt sich der Anteil der Fläche mit UZL-Qualität in den verschiedenen land- wirtschaftlichen Erschwerniszonen ein- grenzen (Tab. 3).

Talzone: Alle Schätzungen ergaben sehr tie- fe Werte für den IST-Zustand. Der Mini- malwert des Flächenanteils mit UZL-Quali- tät beträgt gemäss Agrarstatistik 2,2%. Von den Vegetationsaufnahmen des BDM enthalten 0,5% mindestens zehn UZL-Ar- ten, 1,8% enthalten acht UZL-Arten. Dies entspricht in etwa den in der Talzone an- gemeldeten Wiesen und Weiden mit Qua- lität gemäss ÖQV. Der Maximalwert von 4% ergibt sich aus der aufgerundeten Schätzung des CSCF.

Hügelize: Der geschätzte Anteil an UZL- Qualitätsfläche ist auch hier sehr tief, wo- bei der minimal vorhandene Anteil von 3,5% gut doppelt so gross ist wie in der Talzone. Hier entspricht der vom CSCF ge- schätzte Anteil dem Wert aus der Agrar- statistik. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Modellrechnung für das Grasland mit UZL-Qualität den effektiv vorhande- nen Anteil etwas unterschätzt. So beträgt der effektiv angemeldete Anteil extensiv genutzter Wiesen und Weiden sowie we- niger intensiv genutzter Wiesen mit Quali- tät nach ÖQV gemäss Agrarstatistik 2%, während in der Schätzung des CSCF bei den national und regional bedeutenden Trockenwiesen und -weiden und den Mo- dellrechnungen nur 0,8% zu Buche ste- hen. Dies zeigt einerseits, dass die Schät- zung des CSCF eher einen IST-Anteil an der

unteren Grenze ergibt und andererseits, dass in der Hügelize wohl nur wenige Flächen mit UZL-Qualität nicht in der Agrarstatistik erfasst sind. Es ist jedoch wie in den anderen Erschwerniszonen da- von auszugehen, dass auch hier etliche kleinflächige Elemente wie beispielsweise Hecken mit UZL-Qualität nicht in der Agrarstatistik erfasst sind. Dies veranlass- te uns, die Obergrenze des Anteils an vor- handenen Flächen mit UZL-Qualität um 1% auf 4,5% zu erhöhen.

Bergzonen I und II: In diesen beiden Bergzo- nen liegt ein grosser Teil der maschinell gut bewirtschaftbaren Futterbau-Flächen der Berggebiete. Entsprechend ist hier der gemäss Agrarstatistik ausgewiesene An- teil an Flächen mit UZL-Qualität von 3 bis 4,8% nicht oder nur wenig höher als in der Tal- und Hügelize. Die Schätzung des CSCF und Vegetationsaufnahmen von Kampmann (2007) zeigen aber, dass insbe- sondere in der BZ II noch ein höherer An- teil vorhanden sein dürfte.

Bergzonen III und IV: Die verschiedenen Schätzmetho- den und ergänzenden Grund- lagen lassen gesamtschweizerisch für die- se Zonen auf einen Anteil von 20 bis 50% schliessen. Regional können die Anteile aber auch höher sein. Dies zeigt sich bei- spielsweise auch am Fallstudiengebiet Saint Martin VS, wo der Anteil der Fläche mit UZL-Qualität an der landwirtschaftli- chen Nutzfläche 65% beträgt. Die Quali- täts-Flächen gemäss Agrarstatistik erga- ben jedoch nur einen Anteil von 7,5 bis 10%. Offensichtlich ist in diesen beiden Zonen ein grosser Teil der Flächen mit

UZL-Qualität nicht angemeldet. Dies be- kräftigen auch die Ergebnisse von Kamp- mann (2007).

Sömmerungsgebiet: Schwierig abzuschätzen ist der Anteil der Fläche mit UZL-Qualität im Sömmerungsgebiet. Seitens des Bundes sind Öko-Qualitätskriterien auch für das Sömmerungsgebiet vorgesehen; die Ausar- beitung der Kriterien wurde bereits in Auftrag gegeben. Zurzeit kann noch nicht abgeschätzt werden, welcher Anteil diesen Kriterien genügt und in der Agrarstatistik zukünftig berücksichtigt wird. Der Anteil an UZL-Qualitätsflächen im Sömmerungs- gebiet wird vom CSCF auf 50% geschätzt. Derselbe Mittelwert ergab sich aus den drei sehr kleinflächigen Fallstudiengebie- ten im Parc Jurassien Vaudois (60%), im Misoix GR (26%) und in Lungern OW (71%) (Lüscher und Walter 2009). Von den Vege- tationsaufnahmen des BDM-Indikators Z9 im Sömmerungsgebiet enthielten 57% mindestens zehn Ziel- und Leitarten. Als Streubereich werden für den Anteil an Flä- chen mit UZL-Qualität daher 40 bis 60% angenommen.

Schätzung SOLL-Zustand

Die anzustrebenden Anteile an Flächen mit UZL-Qualität orientieren sich an fol- genden Zielen:

- > Erhaltung und Förderung der Ziel- und Leitarten gemäss den Umweltzielen Landwirtschaft (Kasten 1).
 - > Der Verlust der Biodiversität ist zu stoppen (European Council 2001).
- Diese Ziele können für die landwirtschaft- lich genutzten Flächen erfüllt werden,

wenn regional und nach den Erschwerniszonen differenzierte Zielwerte erreicht werden. Für die Erreichung des ersten Ziels gilt es zu beachten, dass die insgesamt beinahe 1700 Ziel- und Leitarten, welche schwerpunktmässig auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche zu fördern sind, unterschiedliche Verbreitungsareale aufweisen. So kommen beispielsweise viele Arten vorwiegend oder ausschliesslich im Tal- oder im Berggebiet vor. Deshalb können Defizite bezüglich Ziel- und Leitarten im Talgebiet nur sehr beschränkt durch die in den Berggebieten noch reichlich vorhandenen Flächen mit UZL-Qualität kompensiert werden. Die Zielwerte für den Anteil an UZL-Flächen mit Qualität für die Erschwerniszonen wurden daher so festgelegt, dass eine qualitativ gute Ausstattung mit Ziel- und Leitarten möglich wird (Tabelle 3). Sie orientieren sich an den Anteilen an UZL-Flächen mit Qualität in den oben erwähnten Fallstudien, welche einen guten Bestand verschiedener Ziel- und Leitarten aufweisen. Dazu bedarf es einer Verdrei- bis Verfünffachung der Flächen mit UZL-Qualität in den tiefer gelegenen Erschwerniszonen. Walter et al. (2010) zeigen auf, dass trotz

Fortschritten im ökologischen Ausgleich die Biodiversitätsverluste im Kulturland der Schweiz bis 2010 noch nicht gestoppt werden konnten. Um dieses Ziel zu erfüllen, müssen die Zielwerte zumindest dem aktuell vorhandenen Anteil an Flächen mit UZL-Qualität entsprechen. Dies ist in den Bergzonen III und IV und im Sömmerungsgebiet der Fall. Gesamtschweizerisch sind – ausser im Talgebiet – genügend ökologische Ausgleichsflächen ausgeschieden. Es besteht jedoch ein markanter Bedarf bei der Verbesserung der Qualität der Ausgleichsflächen, insbesondere im Talgebiet und in den Bergzonen I und II. Besonders gross sind die Defizite in Ackerbaugebieten. Dazu sind in den verschiedenen Regionen die richtigen Flächen an den richtigen Ort zu legen, um die Ziel- und Leitarten zu erhalten und zu fördern, für welche die Region im gesamtschweizerischen Vergleich eine grosse Verantwortung trägt. Diesbezüglich erfolgreiche Fallbeispiele in der Champagne genévoise und im Klettgau SH zeigen, dass die Erreichung der Ziele im Talgebiet eine Herausforderung darstellen, aber durchaus möglich ist.

Ausblick

Im Juli 2012 werden die detaillierten Analysen und Ergebnisse des Projektes in der Schriftenreihe von ART veröffentlicht. Die Publikation beinhaltet neben den hier bereits veröffentlichten Ergebnissen eine Abgrenzung von 5 UZL-Hauptregionen und 24 Subregionen, welche aufgrund der Verbreitung von Ziel- und Leitarten erstellt wurden. Schwerpunkte bezüglich Lebensräumen und Arten, die in den Regionen zu beachten sind, werden beschrieben. Zudem ist vorgesehen, die Datengrundlagen mit einer bereinigten und ergänzten Liste der Ziel- und Leitarten sowie die Auswertungen allen Interessierten als Datenbank und/oder Excel-Dateien auf dem Internet zur Verfügung zu stellen. Mittelfristig wird mit der vom BAFU und BLW vorgesehenen Implementierung eines nationalen Agrarumweltmonitorings für Arten und Lebensräume in der Landwirtschaft eine bessere Datenbasis bestehen, um den aktuellen Stand und seine zukünftige Entwicklung aufzuzeigen und den weiteren Handlungsbedarf abzuleiten.

Literatur

www.biodiversity.ch > Publikationen

Tabelle 3: Flächen mit UZL-Qualität: IST- und SOLL-Anteile (%) für die verschiedenen landwirtschaftlichen Erschwerniszonen, das Sömmerungsgebiet und die Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) in der Schweiz

	ÖAF ¹ Stand 2009 In Klammern: mit Bäumen	IST-Anteil ausgewiesen Flächen mit Qualität gemäss ÖQV ²	Flächen mit UZL-Qualität ³	IST-Anteil geschätzt CSCF (Tabelle 1) Anteil Flächen mit UZL-Qualität	IST-Anteil Synthese Geschätzter Anteil Flächen mit UZL-Qualität	SOLL-Anteil Vorschlag Anteil mit UZL-Qualität
Talzone	9,1 (11,4)	1,7	2,2	3,9	2,2–4,0	10 (8–12)
Hügelzone	10,1 (13,7)	3,2	3,5	3,4	3,5–4,5	12 (10–14)
Bergzone I	9,3 (12,1)	3,0	3,0	4,4	3–4,5	13 (12–15)
Bergzone II	12,9 (14,2)	4,6	4,8	9,7	4,8–10	17 (15–20)
Bergzone III	20,5 (21,3)	7,3	7,5	21,7	20–40 ⁴	30 (20–40)
Bergzone IV	33,0 (33,3)	10,1	10,1	42,1	40–50 ⁴	45 (40–50)
Sömmerungsgebiet	–	–	–	50,0	40–60	50 (40–60)
LN	11,9 (14,0)	3,0	3,7	8,0	6–10	16 (12–20)

¹ ÖAF = ökologische Ausgleichsfläche

² Flächen mit Öko-Qualität nach ÖQV ohne Bäume (Agrarstatistik Stand 2009)

³ Flächen mit Öko-Qualität nach ÖQV inklusive Bäume (1Are/Baum), Brachen, Ackerschonstreifen, Ackersäume nach DZV (Agrarstatistik Stand 2009)

⁴ Höhere Werte basieren auf den Ergebnissen von Kampmann (2007)