Evaluierungsbericht 2008

Ex-post-Evaluierung
des
Österreichischen Programms für die
Entwicklung des ländlichen Raums
Inhaltsverzeichnis

1. Executive summary

2. Allgemeiner Teil ........................................................................................................ 3

3. Kapitel I; Investitionsförderung ................................................................................ 19

4. Kapitel II; Niederlassung von Junglandwirten ...................................................... 37

5. Kapitel III; Berufsbildung .......................................................................................... 47

6. Kapitel V; Benachteiligte Gebiete ............................................................................. 59

7. Kapitel VI; Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL) ....................................................... 81

8. Kapitel VII; Verarbeitung und Vermarktung ............................................................. 173

9. Kapitel VIII; Forstwirtschaft ..................................................................................... 179

10. Kapitel IX; Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten. 193

11. Kapitel X; Kapitelübergreifende Fragen (Cross Cutting Questions) ......... 243

12. Tabellen-, Abbildungs- und Übersichtsverzeichnis ............................................... 317

13. Anhang

Titelbild: Kalkhaldtrockenrasen mit zahlreichen Orchideen (und weiteren 60 Pflanzenarten) bei den Malej-Höfen in Zell-Winkel, Gemeinde Zell, Bezirk Klagenfurt-Land in Kärnten
(Foto: Daniel Bogner, Umweltbüro Klagenfurt)
1. Executive Summary

Introduction
By means of the ex-post evaluation the Rural Development Programme with respect to acceptance and content over the whole programme period from 2000 to 2006 as well as the given questions, criteria, and indicators has been extensively presented. As the results from research contracts have already been developed and explained for all criteria and indicators within the framework of the update evaluation, no further research projects and service contracts have been assigned any more within the framework of the ex-post evaluation. This is also due to the fact that the trend from the results of the update evaluation has continued for the most indictors and hasn’t brought any considerable changes in the most important findings any more in the course of the last two years of the programming period. All measures offered in Austria have been included in the present ex-post-evaluation and the development with respect to projects and payments as well as time series of indicators has been extensively treated. A comprehensive survey of the studies carried out within the framework of the whole evaluation period is provided by the Annex “Assigned studies on the evaluation reports – programming period 2000 to 2006”.

Within the framework of the evaluation of the Rural Development Programme 2000 to 2006 17 persons have been assigned as evaluators in charge of the individual technical subjects. 38 projects were commissioned; most of these projects were used for the evaluation of the Agri-Environmental Programme (ÖPUL). The results of the projects have been integrated into the evaluation reports. The evaluation was monitored by a monitoring committee (ÖPUL Advisory Board). This body consists of representatives of the environmental NGOs and the Departments “Rural Development”, “Water” and “Environment” of the Ministry of Life, as well as of representatives of the agricultural sector and nature conservation officers from the Federal Provinces. The Advisory Board is continuously informed about the evaluation process; numerous projects were commissioned at the explicit request of the Advisory Board. The composition of the ex-post-evaluation took place on the basis of the individual evaluator reports on the individual measures.

Austria spent a total of 7,009 million Euros for the Rural Development Programme in the programming period 2000 to 2006. Of which 87.5 % of the funds were spent on both of the measures Agri-Environmental Programme and compensatory allowance for less-favoured areas. 4 % were flowing into investment subsidisation. 3 % were spent on “Article 33 measures” (adaptation and development of rural areas) and 2 % for the field of forestry. For the remaining measures (installation premium, vocational training and processing and marketing) the expenses made up about 1 % of the overall funds each.

The distribution of the funds among the Federal Provinces is basically determined by the size of the area of the individual Federal Provinces, as the most important subsidies (Agri-Environmental Programme and compensatory allowance) are effective at 87.5 % on an area basis. The Federal Province Lower Austria receives almost one third of the subsidies from the Rural Development Programme, followed by Upper Austria with 17 % and Styria with 15 %.

The European Union supported the Rural Development measures in the subsidisation period 2000 – 2006 with about 33.0 billion Euros, of which Austria received a share of 9.9 %.
Investment subsidisation

Investment subsidisation is playing a crucial role where competitiveness is to be enhanced and viable agricultural structures are to be maintained. Within the framework of investment subsidisation support is granted for constructional facilities and technical equipment on agricultural holdings. In Austria a total of 25,770 farms were granted an investment allowance in the period 2000 to 2006. The average amount of subsidy per farm made up 11,399 Euros. Within this period an amount of 294 million Euros was paid. 83 % of the funds were flowing into the new construction, addition to, expansion of or reconstruction of the farm buildings. The priority in stable construction was given to the construction of dairy cattle stables.

Investment subsidisations reduce the risk involved in rationalisation and development measures in agricultural production, thereby permitting farmers to take steps otherwise impossible. Moreover it increases the liquidity and profitability and has positive structural impacts on the sector where it can be focussed on farms with a development potential.

Installation premium for young farmers

The installation premium for young farmers is granted in the form of a single premium upon the takeover of the agricultural holding if the necessary eligibility criteria (such as size of the holding, required labour) are complied with. In the period 2000 to 2006 an installation premium was paid in Austria to 9,725 farms; with an amount of 87 million Euros spent on this purpose. The average amount of subsidy per farm made up 8,909 Euros. 89 % of all farms were assigned to the highest of the three aid categories offered (1st level: 9,500 Euros, 2nd level: 4,750 Euros, 3rd level: 1,850 Euros).

The installation premium is a positive signal of the Common Agricultural Policy to encourage young farmers to take farms over earlier. Equally important factors influencing the decision to take over a farm include social legislation – in particular pension law – as well as the size of the farm and the income situation.

Vocational training

The measure “vocational training”, which was newly introduced in the programming period 2000 – 2006 has triggered off an educational offensive. Due to the subsidies a very comprehensive and, in its goals much diversified, educational offer could be compiled. In particular more time-consuming and comprehensive educational measures, such as BUS (farmer- entrepreneur-training) bfu (farm-based family enterprise), training courses with certificate, and working groups for farmers, have become more affordable for the farmers. Moreover courses, whose content goes beyond a pure optimisation of the operating result, such as nature and resource protection, were offered as well.

In the period 2000 to 2006 46 million Euros were spent on educational measures, of which the subsidisation of events accounted for 42 %, federal measures for 34 %, and subsidisation of participants for 9 %. As regards the subsidisation of organisers of educational and training measures financial aids were predominantly paid into the fields of farm management, environmental protection and organic farming. In the programming period 2000-2006 the measure “education” contributed considerably to the implementation, the understanding for, and the realisation of other measures of the rural development programme and constitutes thus with a share of 0.6 % of the paid subsidies of the rural development programme a very important and efficient measure. By means of educational measures long-term processes are initiated, which do not require permanent financial support.
Compensatory allowance for mountainous and less-favoured areas

The subsidisation of holdings in less-favoured areas under the Rural Development Programme plays an important role in Austria. According to the Community list of less-favoured farming areas 81% of Austria’s federal territory are located in agriculturally less-favoured areas, 70% in mountain areas. Mountain areas rank therefore high within less-favoured areas. Mountain farming is vital as regards the conservation of the sensitive ecosystem of mountain areas. The subsidisation of mountain farming constitutes thus an important part of the Austrian mountain area policy. Apart from the Agri-Environmental Programme the compensatory allowance constitutes the most important direct payment for agricultural holdings in mountain areas. About 25% of the funds of the Rural Development Programme (1,831 million Euros) were spent within the framework of this measure in the period from 2000 to 2006.

According to expectations there were only minor changes of the results of the mid-term review of the compensatory allowance and/or the updates of the midterm review in the years 2005 to 2006, as the eligibility criteria and conditions of the compensatory allowance have not been changed since 2001. The number of subsidized farms per year has slightly decreased; the total sum of subsidisation has remained almost unchanged due to the limitation of the total sum of subsidisation to about 276 million Euros (budget ceiling) per year and, the amount of subsidy per holding has slightly increased.

In 2006 101,930 farms received compensatory allowances of totally 275.2 million Euros. The area-based amount 1 (basic amount) made up for 30% of the total volume of subsidisation. The subsidisation per farm amounted on average to 2,699 Euros. The compensatory allowance per ha subsidized area amounted on average to 178 Euros and was thus considerably below the ceiling of 200 Euros and/or 250 Euros (maximum amount of the average compensatory allowance) fixed by the EU. Mountain farms had a share of 70% in the subsidized compensatory allowance farms and 88% of the amount of aid paid (mountain area: 73% and 88%).

The differentiation of aids according to management handicap (defined via the Mountain Farm Cadastre Point) is a core element being responsible for the fact that mountain farms with high and/or extreme handicap and thus with higher production costs and lower income on average per ha eligible subsidized area as well as on average per holding receive a considerably higher subsidy than non-mountain farmers or farmers with lower handicap. Other structural features which are important for the positive effect are the differentiation of the subsidies according to two area-based amounts (area-based amount 1 and 2), the better consideration of animal farmers (higher subsidisation rates for animal farmers and forage areas) and the modulation of the subsidisation for large-scale farms. The compliance with the provisions of the good agricultural practice in the usual sense of the term is an eligibility criterion.

In Austria the compensatory allowance is a key factor in supporting the maintenance of agriculture and settlement, the maintenance and design of the cultivated landscape, and the achievement of environment-political objectives in less-favoured areas, particularly in mountain areas. The compensatory allowance makes an important contribution to the compensation for natural management handicaps and to the income of mountain farms.
Environmental measures (ÖPUL)

In Austria about 75% of all agricultural and forestry holdings participate in the Austrian Agri-Environmental Programme ÖPUL for the promotion of a system of agricultural production which is compatible with the requirements of the protection of the environment, extensive production, and the maintenance of the countryside. Approximately 2.22 million hectares, or 88% of Austria's agriculturally used area (not including mountain pastures), are covered by the programme (figures of 2006). Since Austria’s accession to the European Union the Agri-Environmental Programme has been among the most important subsidisation measures for Austria’s agriculture and forestry. The subsidies paid within the framework of ÖPUL for the compliance with the mandatory management requirements amounted over the period 2000 to 2006 to a total of 4,303 million Euros or 61.4% of the total funds for the Rural Development Programme. With reference to the total subsidies for the Austrian agriculture and forestry 28% of the funds originate from ÖPUL (Basis 2006: 2.3 billion Euros). ÖPUL 2000 consists of 32 measures, most of which are offered in all parts of Austria. Certain measures are confined to regional scenarios or have in some Federal Provinces specific detailed provisions.

As opposed to environmental programmes in some other EU countries, which are offered primarily in delimited, environmentally sensitive areas (ESA), the Austrian Agri-Environmental Programme pursues an integral, horizontal approach which aims at making agriculture more environmentally compatible in the entire federal territory. Measures are structured in the form of interdependent modules; they are to ensure a basically ecological orientation in the whole country which is supplemented by specific measures, tailor-made to individual topics or regions. In general, this concept has been successful, even though there are regional differences as regards the acceptance and the effect of measures.

The analysis of the area development showed an increase especially with respect to the higher-level measures (e.g. organic farming, nature conservation measures, erosion control measures, maintenance of scattered fruit trees, and groundwater protection). As regards the measure “organic farming” it has to be mentioned also that, compared to other EU Member States, Austria already started the Agri-Environmental Programme at a very high level. This high level has been maintained; and in the East, where arable farming is dominant, the arable land managed according to organic farming criteria has doubled since the year 2000.

As regards assets to be protected, positive effects could be proved in connection with the subjects examined within the framework of the evaluation (soil, water, biodiversity, diversity of habitats, genetic diversity, landscape, socio-economy). Thus a positive correlation could be proved for example between bird population densities and the existence of nature conservation measures and the development of set-aside areas in arable farming. The requirement of soil cover contributes evidently to the reduction of the nitrate output. As far as the measures “organic farming” and “renunciation of the use of yield-increasing inputs in arable farming” are concerned there has been evidence for clearly positive effects on biodiversity. As to the measure “maintenance of scattered fruit trees” the studies confirmed a high potential effect. The bundle of measures “keeping cultivated landscapes open” (mowing of steep surfaces) on sloping sites as well as “alpine pasturage and herding” has, due to its high level of acceptance and the extent of area covered by it, enormous importance.

However, in order to orient, for the purposes of the evaluation results, which have also shown some deficits, the Austrian Agri-Environmental Programme even more efficiently according to “environmental goals”, a transparent and continuous monitoring of the programmes and the evaluation of their results are necessary. In this context the evaluation of the programmes should be considered to be an accompanying extension service which makes it possible to respond to changes. In this way the
effectiveness of ÖPUL measures with respect to specific environmental and nature conservation objectives can be better controlled and improved step by step.

**Processing and marketing**

Subsidisation aims at strengthening the competitiveness of the food processing industry and the raw material processing industry in Austria. The higher storage, marketing, and processing capacities, optimal harmonisation of individual treatment and processing steps, improved capacity utilisation, the optimisation of logistics and process innovations have further improved the production and cost structure. Moreover, the launching of quality assurance measures and investments in the fields of environmental protection and hygiene has been promoted.

Totally, 406 projects with a total volume of subsidisation of 90 million Euros were carried out in the field of processing and marketing. With 29% the milk sector accounted for the largest portion of the total volume of subsidisation, followed by the meat sector with 23% and the wine sector with 14%. 11% were spent on cereals, 8% on vegetables and potatoes, 4% on eggs and poultry.

**Forestry**

The measures offered within the framework of the measure “forestry” were well accepted, however due to the limited availability of resources not all measures could be implemented, in particular in the field of forestry road construction. There are still so-called “white spots” that are areas which are not opened up, in particular in difficult locations with expensive rock construction paths and in the vicinity of sensitive nature-conservation areas.

In the period 2000 to 2006 primarily ecologically-oriented measures, such as silvicultural measures, supported by accompanying training, were implemented. Co-operations like forest management communities were increasingly subsidized with the goal of a common marketing and an increased timber production. Moreover, a high level of participation in training and further training offers on the part of the people working in the fields of agriculture and forestry could be observed.

Subsidies of 126 million Euros, paid to 22,000 holdings, were used to give impetuses especially as regards the improvement of the forest infrastructure, for which 42% of the funds were spent. Furthermore priority was given to measures to improve the protective and beneficiary effects (16%) as well as to silvicultural measures aiming at the preservation of the economic and ecological value of forests (4%).

**Adaptation and development of rural areas (Article 33)**

The primary goals of promoting the adaptation and development of rural areas is to open up new opportunities for additional sources of income and to develop forms of pluriactivity of agriculture, close-to-agriculture trades and the service sectors, as well as to safeguard existing jobs and to create new employment opportunities in rural areas. The measure aims at promoting interlinked activities and joint projects, like agricultural cooperation across farms or the cooperation with non-agricultural sectors. In the course of the period 2000 to 2006 a number of successful projects could be implemented for these purposes.

The expenses for “Article 33” within the period 2000 to 2006 amounted to 234 million Euros. The measure “adaptation and development of rural areas” is subdivided into seven sub-measures; more
than 80 % of the funds were spent for three sub-measures. On the first place there was the sub-measure “opening up of transport routes” with a share of 39 %. The second priority of expenses comprised the field of biomass with 29 % where the major part of the total of 684 projects referred to investments for heating plants and district heating projects. As to the expenses for diversification (11 %) 80 % of the funds were assigned to the sub-measure on the creation and utilisation of new alternative sources of employment and value-added.

The remaining subsidies within the framework of Article 33 are distributed among the fields of landscape protection (9 %), water resources (5 %), village renewal (4 %) and marketing (3 %).

Cross-cutting Questions
The Austrian Rural Development Programme is a very comprehensive programme which applies, from the geographical point of view, to the whole federal territory of the Republic of Austria (horizontal approach). The focus is on the Agri-Environmental Programme ÖPUL and the subsidies for less-favoured areas (compensatory allowance). With respect to the goal of an integrated regional development in rural areas it has to be stated that the programme contains a relatively low share of “Article 33 measures” and that there is a great dominance of agriculture. It should be examined whether there shouldn’t be more financial weight attached to “Article 33 measures” within the framework of the programme.

The comprehensive programme with a project period of seven years and a great budget volume has great direct positive effects on incomes in agriculture and forestry. However, it has also indirect positive effects on the maintenance and/or improvement of the incomes of the non-agricultural population in rural areas. The positive income effects of this programme are a crucial field for reaching the goal of this programme, as sufficient income is on a short-and medium term basis a basic requirement for the preservation and shaping of the cultivated landscape and the biodiversity, a sustainable, environmentally compatible agriculture, the maintenance of settlement and of social, economic and cultural activities in rural areas.

The advantages of a combination of measures could be further increased if the participation in educational measures could bring a bonus for the participation in other programmes. Particularly advantageous are in this sector the investment subsidisation and the installation premiums. Studies have shown that holdings with participants in educational measures tend to have a more favourable cost structure and profit situation. The offer of certificate courses and of training courses which are internationally recognized should be increased. In this way measures in the educational sector could be increasingly made measurable via indicators and their efficiency could be better quantified.
Target conflicts are unavoidable. These target conflicts are due to the fact that a large number of objectives are pursued under the Rural Development Programme, which are frequently given equal priority. For example, the requirements of an environmentally compatible management are often connected with management handicaps. Consequently, they reduce competitiveness. The reduction of the number of goals and, first and foremost, the limitation to a lower number of criteria and measurable efficiency indicators are necessary prerequisites for the improvement of the cost-efficiency of measures. The explicit comparison of the individual indicators could permit, within the framework of project evaluation, a weighing of the individual goals against each other on the basis of indicators. Thus for example the improvement of animal welfare by x index points can be put into relation to the higher costs of stable investments by y Euros. In such a case the target conflict, which can hardly be avoided, can be laid open and also quantified.

The creation of a consistent framework of cost-efficiency could represent a valuable tool for increasing the effectiveness of the follow-up programme. In the case of always scarce funds it can be prevented by means of a more efficient use that the efficiency decreases to the same extent as the programme volume. A prerequisite for it is a reduction of goals, a further improved operationalisation of the criteria, and an accompanying evaluation which causes permanent adaptations, if programme elements should turn out to be not sufficiently cost-effective. Furthermore it would have to be examined to which extent the problem of the scarce budget funds could be solved by means of increased modulation, the effects of such measures would have to be assessed in detail.
1. Executive Summary

Einleitung


Österreich hat in der Programmperiode 2000 bis 2006 insgesamt 7.009 Millionen Euro für das Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums aufgewendet. Davon wurden 87,5% der Mittel für die beiden Maßnahmen Agrar-Umweltprogramm und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete ausgegeben. 4% flossen in die Investitionsförderung. 3% wurden für Artikel 33 - Maßnahmen (Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten) und 2% für den Bereich Forstwirtschaft verbraucht. Für die übrigen Maßnahmen (Niederlassungsprämie, Berufsbildung, Verarbeitung und Vermarktung) lagen die Aufwendungen bei jeweils rund 1% der Gesamtmittel.

Die Verteilung der Mittel auf die Bundesländer wird im Wesentlichen durch die Flächengröße der einzelnen Länder bestimmt, da die beiden wichtigsten Förderungen (ÖPUL und AZ) 87,5% auf der Fläche wirken. Das Bundesland Niederösterreich kommt fast auf ein Drittel der Förderungen aus dem LE-Programm, gefolgt von Oberösterreich mit 17% und der Steiermark mit 15%.

Die Europäische Union unterstützte die Maßnahmen für die Ländliche Entwicklung in der Förderperiode 2000 - 2006 mit rund 33,0 Mrd. Euro. Davon erhielt Österreich einen Anteil von 9,9%.
**Investitionsförderung**


Die Investitionsförderung bewirkt die Minderung des Risikos von Rationalisierungs- und Entwicklungs-schritten im Bereich der landwirtschaftlichen Erzeugung, die ansonsten nicht vollzogen werden könnten. Ebenso erhöht sie die Liquidität und Rentabilität der Betriebe und bringt sektoral positiv strukturelle Wirkungen, soweit es gelingt, sie auf entwicklungsfähige Betriebe zu konzentrieren.

**Niederlassung von Junglandwirten**


Die Niederlassungsprämie ist ein positives Signal der EU-Agrarpolitik an junge Bäuerinnen und Bauern, die Hofübernahme früher in Angriff zu nehmen. Weitere gleichwertige Einflussfaktoren für die Weiterführung eines Betriebes sind das sozialrechtliche Umfeld – vor allem das Pensionsrecht – sowie die Betriebsgröße und die Einkommensverhältnisse.

**Berufsbildung**


In der Periode 2000 bis 2006 wurden für Bildungsmaßnahmen 46 Mio. Euro aufgebracht, davon entfielen auf die Veranstalterförderung 42%, auf die bundesweiten Maßnahmen 34% und auf die Teilnehmerförderung 9%. Innerhalb der Veranstalterförderung flossen die meisten Finanzierungshilfen in die Bereiche Unternehmensführung sowie Umweltschutz und Biolandbau. Die Maßnahme Bildung hat in der Programmperiode 2000 - 2006 wesentlich zur Implementierung, zum Verständnis und zur Umsetzung anderer Maßnahmen des Ländlichen Entwicklungsprogramms beigetragen und ist daher mit ihrem Anteil von 0,6% der ausbezahnten Fördermittel des Programms zur Ländlichen Entwicklung eine sehr wichtige und effiziente Maßnahme. Durch Bildungsmaßnahmen werden langfristige Prozesse angeregt, die keine dauerhaft finanzielle Unterstützung erfordern.
Ausgleichszulage für Berg- und benachteiligte Gebiete


Die Differenzierung der Förderung nach der Bewirtschaftungsschwierigkeit (definiert über die Berghöfekatasterpunkte) ist ein zentrales Element dafür, dass Bergbauernbetriebe mit hoher bzw. extremer Erschwernis und daher mit höheren Produktionskosten und geringerem Einkommen im Durchschnitt sowohl je ha anspruchsberechtigter Förderfläche als auch im Durchschnitt je Betrieb eine wesentlich höhere Förderung erhalten als Nichtbergbauern bzw. Betriebe mit geringer Erschwernis. Weitere wichtige Gestaltungsmittel für die positive Wirkung sind die Differenzierung der Förderung nach zwei Flächenbeiträgen (Flächenbetrag 1 und 2), die bessere Berücksichtigung der Tierhalter (höhere Fördersätze für Tierhalter und für Futterflächen) und die Modulation der Förderung für Großbetriebe. Die Einhaltung der Bestimmungen der „Guten landwirtschaftlichen Praxis im üblichen Sinne“ ist eine Förderungsvoraussetzung.

Umweltmaßnahmen (ÖPUL)


Um aber im Sinne der Evaluierungsergebnisse, die auch einige Defizite aufgezeigt haben, das österreichische Agrarumweltprogramme noch effizienter an „Umweltzielen auszurichten, sind eine transparente und kontinuierliche Begleitung der Programme und die Bewertung ihrer Erfolge notwendig. Die Bewertung der Programme sollte in diesem Zusammenhang als begleitende Beratung...
betachtet werden, die es erlaubt auf Veränderungen zu reagieren. Dadurch kann die Wirksamkeit der Maßnahmen des Agrarumweltprogramms in Hinblick auf bestimmte Umwelt- und Naturschutzziele besser gesteuert und schrittweise verbessert werden.

**Verarbeitung und Vermarktung**


**Forstwirtschaft**

Die im Rahmen der Maßnahme Forstwirtschaft angebotenen Maßnahmen wurden gut angenommen, aufgrund der Beschränktheit der Mittel konnten jedoch nicht alle Maßnahmen umgesetzt werden, speziell im forstlichen Wegebau. Es existieren noch immer sogenannte "weiße Flecken", das sind Gebiete ohne Erschließung, besonders in schwierigen Lagen mit teuren Felsbaustrecken und im Nahbereich von Naturschutz sensiblen Flächen.


Mit den eingesetzten Fördermitteln in der Höhe von 126 Mio. Euro an rund 22.000 Betriebe wurden Impulse, speziell bei der Verbesserung der forstlichen Infrastruktur, gesetzt, wofür 42% der Mittel ausgegeben worden sind. Die weiteren Schwerpunkte lagen bei den Schutz- und Wohlfahrtswirkungen (16%), sowie den waldbaulichen Maßnahmen zur Erhaltung des wirtschaftlichen und ökologischen Wertes der Wälder (14%).

**Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten (Artikel 33)**

Primär gilt es, durch die Förderung der Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten die Chance neuer Einkommensquellen und Formen der Einkommenskombinationen der Landwirtschaft, des landwirtschaftsnahen Gewerbes und Dienstleistungssektors auszubauen sowie die Beschäftigung in ländlichen Räumen zu schaffen und zu sichern. Die Maßnahme zielt auf die Förderung von ver netzten Aktivitäten und gemeinschaftlichen Projekten, wie überbetriebliche agrarische Zusammen-


Die restlichen Förderungen im Rahmen des Artikels 33 verteilen sich auf die Bereiche Landschaftsschutz (9%), Wasserressourcen (5%), Dorferneuerung (4%) und Vermarktung (3%).

Cross-cutting Questions

Das umfassende Programm mit einer siebenjährigen Laufzeit und einem großen Budgetvolumen hat große direkt positive Wirkungen auf das Einkommen in der Land- und Forstwirtschaft. Es hat aber auch indirekt positive Auswirkungen auf die Erhaltung bzw. Verbesserung des Einkommens der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung im ländlichen Raum. Die positiven Einkommenswirkungen des Programms sind ein zentraler Bereich für die Zielerreichung des Programms, da ein ausreichendes Einkommen mittel- und langfristig eine Grundvoraussetzung für die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft und der Biodiversität, einer nachhaltigen, umweltverträglichen Landwirtschaft, der Aufrechterhaltung der Besiedelung und der sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Aktivitäten im ländlichen Raum darstellt.


Die Schaffung eines konsistenten Rahmens der Kosten-Wirksamkeit kann ein wertvolles Werkzeug sein, die Effektivität des Nachfolgeprogramms zu steigern. Im Falle knapper werdender Mittel kann durch effizienteren Einsatz verhindert werden, dass die Wirksamkeit im selben Maß abnimmt wie das Programmvolumen. Voraussetzung dafür ist eine Verringerung der Ziele, eine weiter verbesserte Operationalisierung der Kriterien und eine begleitende Evaluierung, die laufende Anpassungen auslöst, sollten Programmelemente sich als nicht ausreichend kosten-effizient erweisen. Es wäre auch zu prüfen, in wie weit durch eine verstärkte Modulation das Problem der knappen Budgetmittel gelöst werden könnte, wobei die Auswirkungen derartiger Maßnahmen im Detail abgeschätzt werden müssten.
Allgemeiner Teil
Inhaltsverzeichnis

2.1 Einleitung und Zielsetzung der Update-Bewertung ................................................. 5

2.2 Das österreichische Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums .......... 6
   2.2.1 Programmstruktur, Ziele, Prioritäten und Maßnahmen ...................................... 6
   2.2.2 Das Programm Ländliche Entwicklung im EU-Ländervergleich ........................ 8
   2.2.3 Das Programm Ländliche Entwicklung im Vergleich mit anderen EU-Mitgliedstaaten ... 14

2.3 Evaluierungsstruktur und Organisation ................................................................. 15
   2.3.1 Evaluierungsstruktur .......................................................................................... 15
   2.3.2 Organisation ..................................................................................................... 16
2.1 Einleitung


2.2 Das Österreichische Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums

2.2.1 Programmsstruktur, Ziele, Prioritäten und Maßnahmen
Das Österreichische Programm für die Ländliche Entwicklung verfolgt die Grundstrategie der Förderung einer nachhaltigen, wettbewerbsfähigen und multifunktionalen Land- und Forstwirtschaft in einem funktionsfähigen, vitalen ländlichen Raum. Die Bedeutung der bäuerlichen Familienbetriebe wird hervorgehoben. Um dies zu erreichen, wurden im Entwicklungsplan drei Zielkomplexe definiert:

- **Strukturverbesserung und Substanzsicherung**: Dazu zählen alle Investitionen, die für die ländliche Entwicklung sinnvoll und notwendig sind, aber nach reinen Rentabilitätskriterien nicht stattfinden würden.

- **Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit**: Darunter versteht man die land- und forstwirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit im klassischen Sinne (Rationalisierung der Urproduktion und Verbesserung der Vermarktungsbedingungen), Diversifizierungen im Bereich der Tätigkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe, den Ausbau von sektorübergreifenden Initiativen zur Steigerung der Wirtschaftskraft und Steigerung des Wissens.

- **Leistungsabgeltung und Anreizsystem**: Abgeltung der Umweltleistungen der Landwirtschaft, insbesondere im Rahmen des Agrar-Umweltprogramms, sowie Abgeltung der Bewirtschaftungsleistung in den Berg- und benachteiligten Gebieten.

Es wurde ein flächendeckender horizontaler Ansatz bei allen Maßnahmen gewählt. Das Anwendungsgebiet der Verordnung ist der gesamte ländliche Raum. Unter dem Begriff Ländliche Entwicklung in der Verordnung (EG) Nr. 1257/99 wurden folgende Maßnahmen zusammengefasst:

### Übersicht 1: Verordnung (EG) Nr. 1257/99 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitel</th>
<th>Bezeichnung</th>
<th>Artikel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I</td>
<td>Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben (Investitionsförderung)</td>
<td>4 - 7</td>
</tr>
<tr>
<td>II</td>
<td>Niederlassung von Junglandwirten</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>III</td>
<td>Berufsbildung</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>IV</td>
<td>Vorruhestand</td>
<td>10 - 12</td>
</tr>
<tr>
<td>V</td>
<td>Benachteiligte Gebiete und Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen</td>
<td>13 - 21</td>
</tr>
<tr>
<td>VI</td>
<td>Agrarumweltmaßnahmen</td>
<td>22 - 24</td>
</tr>
<tr>
<td>VII</td>
<td>Verbesserung der Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftlicher Erzeugnisse</td>
<td>25 - 28</td>
</tr>
<tr>
<td>VIII</td>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>29 - 32</td>
</tr>
<tr>
<td>IX</td>
<td>Förderung der Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>X</td>
<td>Durchführungsbestimmungen</td>
<td>34</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Europäische Kommission.

Die Maßnahmen Benachteiligte Gebiete, Agrarumweltprogramme (ÖPUL) und Forstwirtschaft kommen im gesamten Bundesgebiet ohne geographische Einschränkung zur Anwendung. Für die sonstigen Maßnahmen gilt das Österreichische Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums für das gesamte Bundesgebiet als Rahmenregelung. Gemäß Artikel 40, Abs.1 der VO (EG) 1257/99 sind diese Maßnahmen Teil der Programmplanung für Ziel 1 und wurden daher in das Ziel 1-Programm Burgenland integriert.

Tabelle 1: Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung \(^1\) (in Mio. Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>35,0</td>
<td>41,7</td>
<td>31,1</td>
<td>33,8</td>
<td>42,9</td>
<td>39,1</td>
<td>70,1</td>
<td>293,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>15,1</td>
<td>15,1</td>
<td>12,7</td>
<td>13,1</td>
<td>9,8</td>
<td>8,7</td>
<td>12,2</td>
<td>86,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>2,961</td>
<td>5,8</td>
<td>6,9</td>
<td>7,3</td>
<td>7,1</td>
<td>7,1</td>
<td>8,3</td>
<td>45,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>181,3</td>
<td>273,9</td>
<td>275,5</td>
<td>274,8</td>
<td>275,2</td>
<td>274,9</td>
<td>275,2</td>
<td>1.830,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>543,4</td>
<td>584,1</td>
<td>606,8</td>
<td>629,1</td>
<td>642,7</td>
<td>653,7</td>
<td>643,4</td>
<td>4.303,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>2,5</td>
<td>3,0</td>
<td>14,7</td>
<td>14,7</td>
<td>18,0</td>
<td>18,3</td>
<td>18,8</td>
<td>90,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft (^2)</td>
<td>15,8</td>
<td>20,0</td>
<td>15,2</td>
<td>16,8</td>
<td>18,8</td>
<td>15,5</td>
<td>23,3</td>
<td>125,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>15,2</td>
<td>27,7</td>
<td>28,1</td>
<td>32,2</td>
<td>36,7</td>
<td>33,4</td>
<td>60,4</td>
<td>233,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Programm Ländliche Entwicklung</td>
<td>811,3</td>
<td>971,4</td>
<td>991,2</td>
<td>1.021,7</td>
<td>1.051,1</td>
<td>1.050,7</td>
<td>1.111,7</td>
<td>7.009,1</td>
</tr>
<tr>
<td>davon EU-Mittel</td>
<td>402,0</td>
<td>483,9</td>
<td>419,6</td>
<td>464,8</td>
<td>459,0</td>
<td>471,5</td>
<td>551,6</td>
<td>3.252,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.

Abbildung 1: Ländliche Entwicklung - Mittelverteilung 2000 bis 2006

Österreich hat in der Programmperiode 2000 bis 2006 insgesamt 7.009 Millionen Euro für das Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums aufgewendet. 87,5% der Mittel wurden für die beiden Maßnahmen Agrar-Umweltprogramm und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete ausgegeben. 4% flossen in die Investitionsförderung. 3% wurde für Artikel 33 - Maßnahmen (Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten) und 2% für den Bereich Forstwirtschaft aufgewendet. Für die übrigen Maßnahmen (Niederlassungsprämie, Berufsbildung, Verarbeitung und Vermarktung) lagen die Aufwendungen bei jeweils rund 1% der Gesamtsumme.
Die Bedeutung des Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums (= 2. Säule der EU-Agrarpolitik) für die österreichische Land- und Forstwirtschaft wird in nachfolgender Abbildung verdeutlicht.

**Abbildung 2: Finanzierung der Agrarausgaben - ein Vergleich**

Das Budget für die Land- und Forstwirtschaft wird im Wesentlichen für zwei Bereiche ausgegeben, einerseits für die Marktorientation (Flächen-, Tier- und Produktprämien) und andererseits für das Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums.

Vergleicht man das Verhältnis der aufgewendeten Budgetmittel zwischen Marktorganisationen (1. Säule der GAP) und Ländliche Entwicklung (2. Säule der GAP) auf Basis der Budgetzahlen des Jahres 2006, so zeigt sich, dass etwa 21% des EU-Agrarbudgets für die zweite Säule „Ländliche Entwicklung“ ausgegeben wurden. Im Gegensatz dazu beträgt der Anteil für die Ländliche Entwicklung im österreichischen Agrarbudget bezogen auf die EU-Mittel 42%.

Bezieht man auch den Anteil an staatlichen Mitteln im Agrarbudget (Bund und Land) mit ein, so werden in Österreich 63% der für die Landwirtschaft vorgesehen Mittel im Rahmen der Ländlichen Entwicklung ausbezahlt.

### 2.2.2 Das Programm Ländliche Entwicklung im Bundesländervergleich


Die Verteilung nach Bundesländern reicht sich im Wesentlichen nach ihrer Flächengröße, da die beiden wichtigsten Förderungen (OPUL und AZ) 87,5% auf der Fläche wirken. Das Agrarland Niederösterreich kommt fast auf ein Drittel der Förderungen aus dem LE-Programm, gefolgt von Oberösterreich mit 17,4% und der Steiermark mit 15,3%.
Tabelle 2: **Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern** ¹) (in Mio. Euro) – Kärnten und Niederösterreich

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Kärnten</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>7,396</td>
<td>2,995</td>
<td>0,833</td>
<td>2,846</td>
<td>3,124</td>
<td>3,662</td>
<td>5,197</td>
<td>26,053</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,855</td>
<td>1,115</td>
<td>1,017</td>
<td>0,805</td>
<td>0,662</td>
<td>0,549</td>
<td>0,781</td>
<td>5,784</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,269</td>
<td>0,642</td>
<td>0,684</td>
<td>0,638</td>
<td>0,707</td>
<td>0,683</td>
<td>0,834</td>
<td>4,457</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>22,564</td>
<td>37,003</td>
<td>36,935</td>
<td>36,461</td>
<td>36,839</td>
<td>36,481</td>
<td>36,500</td>
<td>242,783</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>36,934</td>
<td>38,411</td>
<td>40,307</td>
<td>42,269</td>
<td>43,142</td>
<td>43,571</td>
<td>42,639</td>
<td>287,273</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>3,628</td>
<td>3,587</td>
<td>2,374</td>
<td>1,758</td>
<td>3,041</td>
<td>3,399</td>
<td>3,824</td>
<td>21,611</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,271</td>
<td>1,892</td>
<td>1,981</td>
<td>0,352</td>
<td>0,132</td>
<td>0,919</td>
<td>5,547</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>3,228</td>
<td>4,694</td>
<td>1,599</td>
<td>1,629</td>
<td>5,007</td>
<td>2,857</td>
<td>8,113</td>
<td>27,127</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Kärnten</strong></td>
<td>75,145</td>
<td>88,447</td>
<td>85,641</td>
<td>88,387</td>
<td>92,874</td>
<td>91,334</td>
<td>98,807</td>
<td>620,635</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Niederösterreich</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>2,870</td>
<td>9,595</td>
<td>9,723</td>
<td>10,145</td>
<td>9,410</td>
<td>7,953</td>
<td>16,952</td>
<td>66,648</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>3,695</td>
<td>5,463</td>
<td>3,221</td>
<td>3,543</td>
<td>2,709</td>
<td>2,009</td>
<td>3,781</td>
<td>24,421</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,707</td>
<td>1,753</td>
<td>2,058</td>
<td>2,100</td>
<td>2,067</td>
<td>2,037</td>
<td>2,407</td>
<td>13,129</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>38,474</td>
<td>50,309</td>
<td>51,018</td>
<td>51,274</td>
<td>51,167</td>
<td>51,718</td>
<td>51,898</td>
<td>345,858</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>198,304</td>
<td>206,606</td>
<td>218,675</td>
<td>227,157</td>
<td>234,497</td>
<td>239,973</td>
<td>238,258</td>
<td>1.563,470</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>2,282</td>
<td>2,642</td>
<td>2,759</td>
<td>3,600</td>
<td>3,344</td>
<td>3,154</td>
<td>3,967</td>
<td>21,748</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,771</td>
<td>1,714</td>
<td>5,123</td>
<td>2,480</td>
<td>5,738</td>
<td>4,957</td>
<td>5,901</td>
<td>26,684</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>4,122</td>
<td>5,634</td>
<td>8,526</td>
<td>9,119</td>
<td>9,601</td>
<td>9,355</td>
<td>16,709</td>
<td>63,066</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Niederösterreich</strong></td>
<td>251,225</td>
<td>283,716</td>
<td>301,103</td>
<td>309,418</td>
<td>318,533</td>
<td>321,156</td>
<td>339,873</td>
<td>2.125,024</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabelle 3: Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern ¹) (in Mio. Euro) – Oberösterreich und Salzburg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Oberösterreich</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Oberösterreich</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Salzburg</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Salzburg</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
### Tabelle 4: Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern 1) (in Mio. Euro) – Steiermark und Tirol

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Steiermark</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>11,779</td>
<td>8,509</td>
<td>4,802</td>
<td>3,436</td>
<td>10,396</td>
<td>9,283</td>
<td>18,994</td>
<td><strong>67,199</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>4,280</td>
<td>2,364</td>
<td>2,363</td>
<td>1,693</td>
<td>1,921</td>
<td>1,570</td>
<td>2,236</td>
<td><strong>16,427</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>1,037</td>
<td>1,049</td>
<td>1,526</td>
<td>1,946</td>
<td>1,622</td>
<td>1,691</td>
<td>1,783</td>
<td><strong>10,654</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>34,814</td>
<td>53,702</td>
<td>53,859</td>
<td>54,061</td>
<td>54,081</td>
<td>53,909</td>
<td>53,759</td>
<td><strong>358,185</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>69,565</td>
<td>75,121</td>
<td>77,091</td>
<td>79,812</td>
<td>79,869</td>
<td>81,712</td>
<td>78,595</td>
<td><strong>541,765</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>4,182</td>
<td>5,426</td>
<td>2,985</td>
<td>3,055</td>
<td>4,265</td>
<td>2,683</td>
<td>5,004</td>
<td><strong>27,600</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,682</td>
<td>0,349</td>
<td>3,343</td>
<td>2,948</td>
<td>4,087</td>
<td>4,170</td>
<td>5,019</td>
<td><strong>20,598</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>3,477</td>
<td>7,632</td>
<td>4,807</td>
<td>8,486</td>
<td>7,016</td>
<td>7,528</td>
<td>9,162</td>
<td><strong>48,108</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Steiermark</strong></td>
<td>129,816</td>
<td>154,152</td>
<td>150,776</td>
<td>155,437</td>
<td>163,257</td>
<td>162,546</td>
<td>174,552</td>
<td><strong>1,090,536</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Tirol</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>2,428</td>
<td>3,765</td>
<td>4,261</td>
<td>4,283</td>
<td>5,486</td>
<td>4,892</td>
<td>6,952</td>
<td><strong>32,067</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,774</td>
<td>1,024</td>
<td>0,963</td>
<td>0,911</td>
<td>0,763</td>
<td>0,845</td>
<td>1,172</td>
<td><strong>6,452</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,236</td>
<td>0,319</td>
<td>0,643</td>
<td>0,590</td>
<td>0,523</td>
<td>0,617</td>
<td>0,709</td>
<td><strong>3,637</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>25,681</td>
<td>47,433</td>
<td>47,214</td>
<td>47,176</td>
<td>47,251</td>
<td>46,562</td>
<td>46,829</td>
<td><strong>308,146</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>44,362</td>
<td>49,340</td>
<td>49,438</td>
<td>50,034</td>
<td>50,443</td>
<td>50,646</td>
<td>50,071</td>
<td><strong>344,334</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>2,168</td>
<td>3,457</td>
<td>3,119</td>
<td>3,916</td>
<td>3,267</td>
<td>2,608</td>
<td>3,984</td>
<td><strong>22,519</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,485</td>
<td>0,021</td>
<td>0,189</td>
<td>0,985</td>
<td>1,345</td>
<td>0,836</td>
<td>0,895</td>
<td><strong>4,756</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>0,607</td>
<td>5,186</td>
<td>3,814</td>
<td>4,271</td>
<td>3,668</td>
<td>3,544</td>
<td>6,669</td>
<td><strong>27,759</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Tirol</strong></td>
<td>76,741</td>
<td>110,545</td>
<td>109,641</td>
<td>112,166</td>
<td>112,746</td>
<td>110,550</td>
<td>117,281</td>
<td><strong>749,670</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
### Tabelle 5: Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Vorarlberg</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>2,385</td>
<td>2,078</td>
<td>0,720</td>
<td>0,987</td>
<td>2,297</td>
<td>1,756</td>
<td>2,702</td>
<td>12,925</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,226</td>
<td>0,188</td>
<td>0,190</td>
<td>0,178</td>
<td>0,071</td>
<td>0,117</td>
<td>0,078</td>
<td>1,048</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,068</td>
<td>0,159</td>
<td>0,136</td>
<td>0,093</td>
<td>0,181</td>
<td>0,135</td>
<td>0,183</td>
<td>0,955</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td>7,490</td>
<td>12,437</td>
<td>12,293</td>
<td>12,413</td>
<td>12,297</td>
<td>12,215</td>
<td>12,122</td>
<td>81,267</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>16,406</td>
<td>18,117</td>
<td>18,074</td>
<td>18,475</td>
<td>18,636</td>
<td>18,639</td>
<td>18,197</td>
<td>126,544</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>0,154</td>
<td>0,971</td>
<td>0,369</td>
<td>0,136</td>
<td>0,181</td>
<td>0,135</td>
<td>0,183</td>
<td>3,953</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,519</td>
<td>1,403</td>
<td>1,644</td>
<td>0,591</td>
<td>0,507</td>
<td>0,955</td>
<td></td>
<td>4,470</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>1,759</td>
<td>0,929</td>
<td>0,792</td>
<td>0,959</td>
<td>0,948</td>
<td>1,121</td>
<td>2,322</td>
<td>8,830</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wien</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>0,619</td>
<td>0,708</td>
<td>1,324</td>
<td>0,753</td>
<td>1,005</td>
<td>0,890</td>
<td>1,100</td>
<td>6,399</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,047</td>
<td>0,057</td>
<td>0,076</td>
<td>0,076</td>
<td>0,081</td>
<td>0,062</td>
<td>0,033</td>
<td>0,432</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,024</td>
<td>0,036</td>
<td>0,084</td>
<td>0,092</td>
<td>0,086</td>
<td>0,060</td>
<td>0,087</td>
<td>0,469</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltprogramm (ÖPUL)</td>
<td>1,070</td>
<td>1,355</td>
<td>1,518</td>
<td>1,569</td>
<td>1,645</td>
<td>1,689</td>
<td>1,635</td>
<td>10,481</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>0,002</td>
<td>0,001</td>
<td>0,103</td>
<td>0,056</td>
<td>0,053</td>
<td>0,054</td>
<td>0,090</td>
<td>0,359</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,233</td>
<td>0,298</td>
<td>0,456</td>
<td>1,037</td>
<td>0,759</td>
<td>0,559</td>
<td></td>
<td>3,342</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>0,039</td>
<td>0,012</td>
<td>0,001</td>
<td>0,007</td>
<td>0,162</td>
<td></td>
<td></td>
<td>0,221</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Vorarlberg</strong></td>
<td>28,488</td>
<td>34,879</td>
<td>33,093</td>
<td>34,878</td>
<td>36,665</td>
<td>34,961</td>
<td>36,992</td>
<td>239,956</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wien</strong></td>
<td>1,762</td>
<td>2,429</td>
<td>3,415</td>
<td>3,003</td>
<td>3,914</td>
<td>3,514</td>
<td>3,666</td>
<td>21,703</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
Tabelle 6: **Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung im Ziel 1-Gebiet Burgenland** 1) (in Mio. Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Investitionsförderung</td>
<td>1,676</td>
<td>2,836</td>
<td>0,755</td>
<td>0,583</td>
<td>1,995</td>
<td>0,770</td>
<td></td>
<td>8,615</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,123</td>
<td>0,181</td>
<td>0,340</td>
<td>0,144</td>
<td>0,162</td>
<td>0,067</td>
<td></td>
<td>1,017</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,007</td>
<td>0,199</td>
<td>0,233</td>
<td>0,380</td>
<td>0,231</td>
<td>0,329</td>
<td>0,257</td>
<td>1,636</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete (ÖPUL)</td>
<td>3,819</td>
<td>4,185</td>
<td>4,201</td>
<td>4,201</td>
<td>4,220</td>
<td>3,968</td>
<td>4,003</td>
<td>28,597</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>0,090</td>
<td>0,838</td>
<td>1,483</td>
<td>1,486</td>
<td>0,664</td>
<td>0,823</td>
<td>1,818</td>
<td>7,202</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>2,176</td>
<td>2,506</td>
<td>1,808</td>
<td>1,545</td>
<td>2,713</td>
<td>0,524</td>
<td></td>
<td>11,272</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>0,024</td>
<td>0,320</td>
<td>3,004</td>
<td>3,283</td>
<td>2,930</td>
<td>4,593</td>
<td>3,915</td>
<td>18,069</td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>40,685</td>
<td>50,618</td>
<td>58,095</td>
<td>59,094</td>
<td>58,995</td>
<td>65,365</td>
<td>62,325</td>
<td>395,176</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ausgaben im Rahmen des Additionalitätsprogramms**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmen</th>
<th>0,000</th>
<th>0,178</th>
<th>2,569</th>
<th>2,141</th>
<th>1,226</th>
<th>1,453</th>
<th></th>
<th>7,566</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Niederlassungsprämie</td>
<td>0,062</td>
<td>0,061</td>
<td>0,023</td>
<td>0,033</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>0,179</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft</td>
<td>0,025</td>
<td>1,333</td>
<td>0,548</td>
<td>0,261</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,167</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>0,025</td>
<td>3,238</td>
<td>5,288</td>
<td>5,219</td>
<td>7,803</td>
<td>2,473</td>
<td></td>
<td>24,046</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten</td>
<td>0,966</td>
<td>3,146</td>
<td>0,825</td>
<td>2,606</td>
<td>4,044</td>
<td>1,698</td>
<td>2,972</td>
<td>16,257</td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>0,966</td>
<td>3,171</td>
<td>4,303</td>
<td>10,548</td>
<td>12,760</td>
<td>11,308</td>
<td>7,160</td>
<td>50,216</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der Landesregierung in Burgenland; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
2.2.3 Das Programm Ländliche Entwicklung im Vergleich mit anderen EU-Mitgliedstaaten


Abbildung 4: **Mittelverteilung für die Ländliche Entwicklung in der EU** (2000 - 2006)


2.3 Evaluierungsstruktur und Organisation

2.3.1 Evaluierungsstruktur
Insgesamt waren 17 Personen als EvaluatorInnen mit den Aufgaben betraut (Details siehe Übersicht 1 und Übersicht 2). Die Koordination der Evaluierung erfolgt durch die Abteilung für agrarpolitische Grundlagen und Evaluierung im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Im Zuge der Evaluierung des Ländlichen Entwicklungsprogramms wurden eine Reihe von externen Projekten als Werkverträge bzw. Forschungsprojekte in Auftrag gegeben, die zur Beantwortung spezieller Fragestellungen herangezogen wurden. Insgesamt wurden 38 Projekte vertraglich fixiert, wobei die meisten dieser Projekte für die Evaluierung des Agrarumweltprogramms (ÖPUL) genutzt wurden. Die in Auftrag gegebenen Studien lieferten Informationen zu folgenden Inhalten:

- **Akzeptanz-, bzw. Wirkungsanalysen bestimmter ÖPUL-Maßnahmen** (z.B. Akzeptanzanalyse ÖPUL - Natura 2000; Evaluierung der ÖPUL - Maßnahme Förderung naturschutzfachlich wertvoller Teichflächen; Evaluierung des Einflusses von ÖPUL-Maßnahmen auf Vögel des Kulturlandes anhand von repräsentativen Monitoring - Daten: Zustand und Entwicklung);

- **Verbesserung der Daten- bzw. Informationslage, Schaffung von Hintergrundmaterial** (z.B. Entwicklung der pflanzenverfügbaren Nährstoffgehalte und des pH-Wertes der landwirtschaftlich genutzten Böden von 1991-2004; Obstbaumwiesen als Schlüsselfelemente zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Vielfalt in österreichischen Agrikulturlandschaften; Evaluierung von Schutzwaldbehandlungsprojekten);

- **Methodenüberprüfungen und der Analysen der technischen Möglichkeiten von Überschneidungen diverser Datenquellen und der Indikatorentwicklung** (z.B. Überprüfung von Maschinen und Geräten zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln durch eine autorisierte Einrichtung; steigende Nitratkonzentration im Grundwasser);

- **Konkrete Fragenbeantwortung**: z.B. Querschnittsfrage 6: Auswirkungen des Programms zu Kapitel Cross Cutting Questions.


2.3.2 Organisation
Die Ex-post-Evaluierung des österreichischen Ländlichen Entwicklungsplans wurde federführend vom wissenschaftlichen Personal folgender Forschungsinstitutionen durchgeführt:

- AGES - Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH
- AWI - Bundesanstalt für Agrarwirtschaft
- BABF - Bundesanstalt für Bergbauernfragen
- BAW - Bundesanstalt für Wasserwirtschaft
- BFW - Bundesamt und Forschungszentrum Wald
- LFZ - Lehr- und Forschungszentrum Landwirtschaft - Raumberg-Gumpenstein
- ÖNGENE - Österreichische Nationalvereinigung für Genreserven
- UBA - Umweltbundesamt GmbH
- WIFO - Österreichisches Wirtschaftsforschungsinstitut

Die Koordination der Evaluierung erfolgte durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Abteilung II 5.
### Übersicht 2: EvaluatorInnen nach Sachgebieten und Institutionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitel</th>
<th>EvaluatorInnen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kapitel I „Investitionsförderung“</td>
<td>Hubert Janetschek (AWI)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel II „Niederlassungsprämie“</td>
<td>Hubert Janetschek (AWI)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel III „Berufsbildung“</td>
<td>Sophie Pfusterschmied (AWI)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel IV „Benachteiligte Gebiete“</td>
<td>Gerhard Hovorka (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Boden</td>
<td>Georg Dersch (AGES)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Wasser</td>
<td>Klaus Wagner (AWI) und Eduard Klaghofer (BAW-IKT)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Biodiversität</td>
<td>Elisabeth Schwaiger (UBA) und Erich Pötsch (LFZ)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Landschaft</td>
<td>Bettina Schwarzl (UBA)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Genetische Vielfalt</td>
<td>Franz Fischerleitner (LFZ, ÖNGENE)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“ - Sozioökonomie</td>
<td>Michael Groier (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VII „Verarbeitung und Vermarktung“</td>
<td>Karl-Heinz Pistrich und Julia Neuwirth (AWI)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VIII „Forstwirtschaft“</td>
<td>Markus Neumann (BFW)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel IX „Artikel 33“</td>
<td>Karl Ortner, Klaus Wagner und Hubert Janetschek (AWI), Oliver Tamme (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel X „Cross Cutting Questions“</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 1 „Stabilität der ländlichen Bevölkerung“</td>
<td>Oliver Tamme (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 2 „Beschäftigung“</td>
<td>Oliver Tamme (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 3 „Verbesserung des ländlichen Einkommens“</td>
<td>Gerhard Hovorka (BABF)</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 4 „Verbesserung der Marktsituation“</td>
<td>Franz Sinabell (WIFO)</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 5 „Umwelt“</td>
<td>Klaus Wagner (AWI)</td>
</tr>
<tr>
<td>Frage 6 „Implementierung des Programms“</td>
<td>Franz Sinabell (WIFO)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Übersicht 3: Kapitelverantwortliche nach Sachgebieten und Institutionen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitel</th>
<th>Kapitelverantwortliche</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Koordination</td>
<td>Otto Hofer und Karin Brier (BMLFUW, Abteilung II 5)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel I „Investitionsförderung“</td>
<td>Manfred Watzinger (BMLFUW, Abteilung II 9)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel II „Niederlassungsprämie“</td>
<td>Manfred Watzinger (BMLFUW, Abteilung II 9)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel III „Berufsbildung“</td>
<td>Karl Wurm (BMLFUW, Abteilung II 2)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel IV „Benachteiligte Gebiete“</td>
<td>Matthias Wirth (BMLFUW, Abteilung II 7)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VI „ÖPUL“</td>
<td>Lukas Weber-Hajsan und Anja Puchta (BMLFUW, Abteilung II 8)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VII „Verarbeitung und Vermarktung“</td>
<td>Alois Grabner (BMLFUW, Abteilung II 9)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel VIII „Forstwirtschaft“</td>
<td>Christoph Majer (BMLFUW, Abteilung IV 3)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel IX „Artikel 33“</td>
<td>Magdalena Stacher, Franz Meier (BMLFUW, Abteilung II 6)</td>
</tr>
<tr>
<td>Kapitel X „Cross Cutting Questions“ - Koordination</td>
<td>Franz Göltl (BMLFUW, Abteilung II 5)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kapitel I

Investitionsförderung

Kapitelverantwortlicher
Manfred Watzinger

Evaluator
Hubert Janetschek
Inhaltsverzeichnis

3.1 Einleitung ................................................................................................................. 21

3.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme ............................................................... 23

3.3 Bewertungsfragen ...................................................................................................... 26

3.4 Zusammenfassung ...................................................................................................... 35
3.1 Einleitung


Abbildung 5: **Anteil der Investitionsförderung an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung** (Zeitraum 2000 - 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Investitionsförderung</th>
<th>4,2%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</td>
<td>95,8%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Anteil der tatsächlich ausgegebenen Mittel für die Investitionsförderung an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt 4,2%.

Der Schwerpunkt der bereitgestellten Mittel im Rahmen der Investitionsförderung lag bei Investitionen in Wirtschaftsgebäude. Rund 83% der gesamten Mittel für die Investitionsförderung von 2000 bis 2006 flossen in diesen Bereich.
3.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme


Verteilung der Investitionsförderung nach Bundesländern:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Anzahl der geförderten Betriebe</th>
<th>Förderfälle 1)</th>
<th>Förderungsbetrag in Mio. Euro</th>
<th>Förderung je Betrieb in Euro</th>
<th>anrechenbare Kosten in % je Betrieb</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>absolut</td>
<td>in %</td>
<td>in %</td>
<td>in %</td>
<td>in %</td>
<td>je Betrieb</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>2.853</td>
<td>11,1</td>
<td>3.661</td>
<td>10,9</td>
<td>26,05</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.612</td>
<td>17,9</td>
<td>5.424</td>
<td>16,1</td>
<td>66,65</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>5.618</td>
<td>21,8</td>
<td>7.100</td>
<td>21,1</td>
<td>62,31</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>2.845</td>
<td>11,0</td>
<td>3.973</td>
<td>11,8</td>
<td>20,17</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>7.425</td>
<td>28,8</td>
<td>10.724</td>
<td>31,9</td>
<td>67,20</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>1.807</td>
<td>7,0</td>
<td>1.977</td>
<td>5,9</td>
<td>32,07</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>421</td>
<td>1,6</td>
<td>444</td>
<td>1,3</td>
<td>12,92</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>189</td>
<td>0,7</td>
<td>335</td>
<td>1,0</td>
<td>6,40</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>25.770</td>
<td>100,0</td>
<td>33.638</td>
<td>100,0</td>
<td>293,76</td>
</tr>
<tr>
<td>Ziel 1 – Gebiet (Burgenland)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>730</td>
<td>954</td>
<td>8,6</td>
<td>11.803</td>
<td>41,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Verteilung der Investitionsförderung nach Maßnahmen:
Die Verteilung der Investitionsförderung nach Maßnahmen zeigt, dass 83% der Mittel in den Neubau, Zubau, Umbau oder Ausbau von Wirtschaftsgebäuden fließen. Im Detail enthält dieser Bereich eine Vielzahl von Bauaktivitäten, die über den klassischen Stallbau hinausgehen, wie z.B. diverse Lagerräume, Milchanlagen, alle Investitionen für die Düngerlagerung, Maschinenhallen bzw. sonstige Hallen, Gebäude für Direktvermarktung und vieles mehr. Im Update-Bericht wurden die Investitionen in Wirtschaftsgebäude nach der Tierkategorie auch noch untergliedert dargestellt. Dabei entfielen 80% auf Rinderhalter (davon wieder überwiegend für Milchviehhaltung), 10% auf Schweinehalter und 5% auf Halter sonstiger Tiere (überwiegend Geflügel, Pferde Schafe und Ziegen) sowie 5% auf Betriebe, die keine Tierhaltung betreiben. Der zweitgrößte Anteil der Fördermittel (6,4%) - nach den Investitionen in Wirtschaftsgebäude - wird für Investitionen in die Almwirtschaft ausgegeben, an dritter
Stelle liegt der Gartenbau mit 4%. Insgesamt 3% der Fördermittel werden für Maschinenankäufe für die Innenwirtschaft verwendet. Die konkreten Daten sind in Tabelle 8 angeführt.

### Tabelle 8: Investitionsförderung 2000 bis 2006 - Verteilung nach Maßnahmen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme mit Richtlinienpunkt</th>
<th>Förderfälle</th>
<th>Förderungsbetrag je Fall</th>
<th>Förderung je Fall</th>
<th>anrechenbare Kosten je Fall</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>in Mio. Euro</td>
<td>in %</td>
<td>in Euro</td>
<td>in Mio. Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Neu- und Zubau (2.2.1.1)</td>
<td>19.087</td>
<td>198,77</td>
<td>67,66</td>
<td>10.414</td>
</tr>
<tr>
<td>Um- und Ausbau (2.2.1.2)</td>
<td>8.296</td>
<td>45,26</td>
<td>15,41</td>
<td>5.456</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartenbau (2.2.10.1)</td>
<td>622</td>
<td>11,95</td>
<td>4,07</td>
<td>19.212</td>
</tr>
<tr>
<td>Obstbau (2.2.11.1 + 2.2.11.2)</td>
<td>2.466</td>
<td>6,09</td>
<td>2,07</td>
<td>2.470</td>
</tr>
<tr>
<td>Almen (2.2.2)</td>
<td>1.437</td>
<td>18,76</td>
<td>6,39</td>
<td>13.055</td>
</tr>
<tr>
<td>Buschenschank (2.2.4)</td>
<td>124</td>
<td>0,49</td>
<td>0,17</td>
<td>3.952</td>
</tr>
<tr>
<td>Nutzung von Marktnischen (2.2.5)</td>
<td>775</td>
<td>3,72</td>
<td>1,27</td>
<td>4.800</td>
</tr>
<tr>
<td>Bienenhaltung (2.2.6)</td>
<td>46</td>
<td>0,25</td>
<td>0,08</td>
<td>5.435</td>
</tr>
<tr>
<td>Maschinen Innenwirtschaft (2.2.7)</td>
<td>4.481</td>
<td>8,39</td>
<td>2,86</td>
<td>1.872</td>
</tr>
<tr>
<td>Beregnung (2.2.9)</td>
<td>27</td>
<td>0,08</td>
<td>0,03</td>
<td>2.963</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>33.638</td>
<td>293,76</td>
<td>100</td>
<td>8.733</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Abbildung 6: Verteilung der Investitionsförderung nach Bereichen (2000 - 2006)


Der Schwerpunkt der Investitionsförderung im Stallbau lag bei der Errichtung von Milchviehställen. Dieser Sachverhalt war auch bereits in der Vorperiode festzustellen.

**Weitere Kennzahlen zur Investitionsförderung:**


**Betriebe mit Milchquote:** 15.345 Betriebe mit Investitionsförderung sind Milchviehbetriebe mit einer Milchquote, das ist ein Anteil von 59% an allen im Rahmen der Investitionsförderung geförderten Betrieben. Die durchschnittliche Milchquote (A- und D-Quote) dieser Betriebe betrug rund 87.000 kg mit einem durchschnittlichen Milchkuhbestand von 15 Kühen.

**Anteil Männer/Frauen:** Insgesamt 24.724 Betriebe (=100%) konnten nach diesen Kriterien ausgewertet werden, davon sind 18.284 Betriebe (=74%) mit Investitionsförderung eindeutig einem Geschlecht zuordenbar. 5.752 (23%) werden von Ehegemeinschaften bewirtschaftet, der Rest entfällt auf juristische Personen. Von 18.284 Betrieben werden 65% von Männern und 35% von Frauen bewirtschaftet. Das durchschnittliche Alter der Männer beträgt 40, jenes der Frauen 44 Jahre.

**Betriebszusammenschlüsse:** Im Rahmen der Investitionsförderung bestand auch die Möglichkeit, Stallbauminvestitionen bei Betriebszusammenschlüssen zu fördern. Im Zeitraum von 2000 - 2006 wurden 122 Projekte in Form von Teil- oder Vollfusionen gefördert.
3.3 Bewertungsfragen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frage I.1: In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe dazu beigetragen, das Einkommen der begünstigten Landwirte zu verbessern?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Kriterium I.1-1:</strong> Verbesserung des Einkommens der begünstigten Landwirte</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zusätzliches Kriterium I.1-2:</strong> Verbesserung der Liquidität der begünstigten Landwirte</td>
</tr>
</tbody>
</table>


<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabelle 9: Einkommen der teilnehmenden Betriebe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bundesland</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert</td>
</tr>
<tr>
<td>Mittelwert ohne Wien</td>
</tr>
</tbody>
</table>

In der Investitionsförderung werden im Rahmen der staatlichen Förderpraxis Investitionskostenzuschüsse und Zinzuschüsse eingesetzt.

Da die Buchführung keine Voraussetzung für die Teilnahme an der Investitionsförderung ist, wird das Einkommen über einen Betriebsverbesserungsplan (BVP) ermittelt. Naturale Leistungsdaten und Erzeugerpreise sind Angaben vom Investor. Sind diese nicht vorhanden, so werden Standarddaten verwendet.


Die Fallbeispiele wurden aus der Datenbank der Zahlstelle herausgefiltert und von den Förderungsabwicklungsstellen für die Evaluierung zur Verfügung gestellt.
In der Tabelle 10 sind neben den Einkommenseffekten in Form von Prozentdifferenzen noch die finanziellen Entlastungseffekte der Investitionsförderung angeführt. Konkret berechnet wird der durch die Förderung hervorgerufene Entlastungseffekt beim Kapitaldienst, der eine plausible Aussage über die Liquiditätswirkung der Fördermaßnahme erlaubt. Durch die Ermittlung der Auswirkungen der Förderungen auf die Kapitalkosten ist es möglich, die Rentabilitätswirkung der Fördermaßnahme zu erkennen, da die Kapitalkosten für die Rentabilität einer Investition große Bedeutung haben.


Der Kapitaldienst für einen Kredit ergibt sich aus den jährlichen Zins- und Tilgungszahlungen. Zur Berechnung des Kapitaldienstes, als Folge einer Investition, muss der Bedarf an Fremdkapital der jeweiligen Investition ermittelt werden. Dazu werden vom gesamten Investitionsvolumen die Eigenmittel und gegebenenfalls die staatlichen Fördermittel abgezogen. Als Darlehensform wird, wie in den BVP’s, das Tilgungsdarlehen berechnet. Um den relativen Entlastungseffekt der Förderung deutlich zu machen, wird in der Tabelle 10 der Kapitaldienst, im Falle der Förderung, ins Verhältnis zum Kapital-


Bei Betrieben mit einem Investitionsvolumen von unter 70.000 Euro kann man davon ausgehen, dass die Ersatzinvestitionen zunehmen und damit keine direkten, sondern nur indirekte Einkommenswirkungen zu erzielen sind. Sie dienen hauptsächlich der innerbetrieblichen Rationalisierung, meistens mit den Zielen der Arbeitsersleichterung, Baumaßnahmen für tierfreundliche Haltung sowie Verbesserung der Hygiene- und Umweltbedingungen.
Frage I.2: In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe dazu beigetragen, dass die Produktionsmittel in landwirtschaftlichen Betrieben rationeller eingesetzt werden?

Kriterium I.2-1: Verbesserung der Faktorproduktivität

Zieht man die Informationen aus den Betriebsverbesserungsplänen heran, so ist dafür der Betriebsertrag je Arbeitskraft vor und nach der Investition dazu geeignet. Der Betriebsertrag im BVP setzt sich aus Rohertrag (verkaufte Menge x Erzeugerpreis inkl. MwSt.) und Direktzahlungen zusammen.

Tabelle 11: Betriebsertrag pro Arbeitskraft

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kärnten</th>
<th>Niederösterreich</th>
<th>Oberösterreich</th>
<th>Steiermark</th>
<th>Tirol</th>
<th>Wien</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anzahl Fallbeispiele</td>
<td>44</td>
<td>48</td>
<td>35</td>
<td>34</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgangsjahr</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebsertrag in Euro</td>
<td>121.737</td>
<td>202.152</td>
<td>105.025</td>
<td>223.156</td>
<td>22.373</td>
</tr>
<tr>
<td>AK</td>
<td>2,38</td>
<td>3,04</td>
<td>2,93</td>
<td>4,76</td>
<td>0,64</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebsertrag je AK in Euro</td>
<td>52.107</td>
<td>65.989</td>
<td>37.582</td>
<td>49.893</td>
<td>20.339</td>
</tr>
<tr>
<td>Zieljahr</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebsertrag in Euro</td>
<td>151.702</td>
<td>293.634</td>
<td>155.180</td>
<td>293.765</td>
<td>39.332</td>
</tr>
<tr>
<td>AK</td>
<td>2,64</td>
<td>3,78</td>
<td>3,28</td>
<td>5,05</td>
<td>1,04</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebsertrag je AK in Euro</td>
<td>58.638</td>
<td>78.409</td>
<td>48.190</td>
<td>63.625</td>
<td>21.851</td>
</tr>
<tr>
<td>Prozentdifferenz</td>
<td>Ausgangsjahr zu Zieljahr</td>
<td>13%</td>
<td>18%</td>
<td>30%</td>
<td>26%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Aus den Fallbeispielen der Bundesländer ist zu erkennen, dass das kofinanzierte Investitionsprogramm in den Bundesländern unterschiedlich stark zu einer Effizienzsteigerung beitrug. Wesentliche Effizienzverbesserungen könnten erreicht werden, wenn sich das Förderungsprogramm der Länder vor allem mehr auf jene Betriebe, die Wachstumsinvestitionen planen, konzentrieren würde.
Frage I.3: In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe dazu beigetragen, die landwirtschaftlichen Tätigkeiten neu auszurichten?

Kriterium I.3-1: Landwirtschaftliche Betriebe haben ihre Produktion verlagert, indem sie Betriebszweige mit Überschusserezeugnissen aufgegeben bzw. mit der Produktion von Erzeugnissen begonnen haben, für die gute Absatzmöglichkeiten bestehen.

Kriterium I.3-2: Landwirtschaftliche Betriebe haben sich verstärkt alternativen Tätigkeiten zugewendet

Ein Hauptmotiv für eine Umstellung ist es, die Standarderzeugung aufzugeben und neue Wege in der Erzeugung und Vermarktung zu beschreiten. Es kann sich hierbei auch um traditionelle landwirtschaftliche Produkte handeln, nur mit dem Unterschied, dass dafür eine regionale Absatzmöglichkeit oder Marktmasche existiert.

Förderfälle, in deren Folge Tierbestände abgebaut wurden und eine Umnutzung der bestehenden landwirtschaftlichen Flächen stattgefunden hat, konnten in der Datenbank nicht gefunden werden. Sehr wohl wurden vor allem in Gemischtbetrieben bestehende Tierplätze im Rahmen eines Gebäudeumbaus zu Gunsten einer anderen Tierart aufgegeben. Die Analyse der Fallbeispiele zeigte, dass der Umfang der zusätzlichen Flächennutzung im Durchschnitt bei 7% liegt und sich die Tierbestandesausweitung mit durchschnittlich 34% in Grenzen hielt, obwohl es sich dabei um Betriebe mit größeren Investitionsvorhaben handelte.

Der Programmindikator I.3-1.1 in Form von Bewertungszahlen (Scores) wurde ebenfalls für jedes Fallbeispiel angewendet. Die Gartenbaubetriebe bleiben bei dieser Art von Bewertung unberücksichtigt.

Durch die überdurchschnittlich hohen Bodenpreise in Österreich ist die Flächenmobilität eher gering. Es war also nicht zu erwarten, dass Flächen durch die kofinanzierte Investitionsförderung stark erweitert oder reduziert werden. Damit sind auch einem Wachstum in der flächenabhängigen Tierhaltung enge Grenzen gesetzt. Bei Tierbeständen wirken sich auch die unterschiedlichsten GVE-Grenzen verschiedener Förderungsmaßnahmen (z.B. ÖPUL-Förderung) aus.

Tabelle 12: Flächen- und Bestandesaufstockung (Fallbeispiele)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>K</th>
<th>NÖ</th>
<th>OÖ</th>
<th>ST</th>
<th>Tirol</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Anzahl Fallbeispiele</strong></td>
<td>42</td>
<td>44</td>
<td>34</td>
<td>34</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Ausgangsjahr</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Viehbesatz in GVE</td>
<td>42</td>
<td>53</td>
<td>45</td>
<td>37</td>
<td>43</td>
</tr>
<tr>
<td>berücksichtigungsfähige LF in ha</td>
<td>31</td>
<td>46</td>
<td>40</td>
<td>29</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Zieljahr</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Viehbesatz in GVE</td>
<td>54</td>
<td>81</td>
<td>67</td>
<td>49</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>berücksichtigungsfähige LF in ha</td>
<td>32</td>
<td>52</td>
<td>43</td>
<td>31</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>Differenz - GVE</td>
<td>+28%</td>
<td>+53%</td>
<td>+48%</td>
<td>+31%</td>
<td>+10%</td>
</tr>
<tr>
<td>Differenz - LF</td>
<td>+3%</td>
<td>+11%</td>
<td>+9%</td>
<td>+7%</td>
<td>+4%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Frage I.4:** In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe dazu beigetragen, die Qualität der landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu verbessern?

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Kriterium I.4-1:</strong></th>
<th>Die Qualität der landwirtschaftlichen Erzeugnisse hat sich verbessert.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Kriterium I.4-2:</strong></td>
<td>Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse erfüllen Qualitätsnormen, insbesondere solche auf Gemeinschaftsebene.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Hinsichtlich der Qualitätsfrage existiert in den Tabellen der Datenbank der Indikator „Teilnahme (in Prozent)“ an Qualitätsprogrammen. Es ist allerdings aus dem abgespeicherten Indikator nicht zu ersehen, ob die Teilnahme am Qualitätsprogramm direkt im Zusammenhang mit den getätigten Investitionen steht.

Grundsätzlich besteht zwischen der Investitionsförderung und der Produktqualität ein direkter Zusammenhang, wenn z.B. in Milchkammern oder anderen Be- und Verarbeitungsbereichen investiert wurde, um Hygienestandards laut EU-Richtlinie einzuhalten. Die Einhaltung der Qualitätsstandards bedeutet aber nicht automatisch einen höheren Erzeugerpreis für das jeweilige Produkt.

Die vorgeschlagenen Indikatoren zur Frage I.4 lassen sich nicht anwenden, da eine Quantifizierung auf monetärer Basis nicht möglich ist, da sich weder die Daten der Indikatorentabelle noch die Fallbeispiele in dieser Hinsicht auswerten lassen. Des Weiteren sei darauf hingewiesen, dass im Förderprogramm für Ländliche Entwicklung Kapitel IX „Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten“ die Vermarktung bäuerlicher Qualitätsprodukte ebenfalls einer Evaluierung unterzogen wird.
Frage I.5: In welchem Umfang hat die durch die Förderung alternativer Tätigkeiten herbeigeführte Diversifizierung der landwirtschaftlichen Tätigkeiten in Betrieben zum Erhalt von Arbeitsplätzen beigetragen?

Kriterium I.5-1: Die Anzahl der Arbeitsplätze ist auf Grund der alternativen Tätigkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe erhalten oder erhöht worden.


Tabelle 13: Arbeitskräfte Investitionsförderung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Betriebe</th>
<th>Förderungs-</th>
<th>Investition</th>
<th>eigene AK</th>
<th>Fremde AK</th>
<th>AK insgesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Mio.Euro</td>
<td>Mio.Euro</td>
<td>pro Betrieb</td>
<td>pro Betrieb</td>
<td>pro Betrieb</td>
<td>pro Betrieb</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>Summe</td>
<td>Summe</td>
<td>Summe</td>
<td>Summe</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>2.853</td>
<td>26,05</td>
<td>163,60</td>
<td>1,63</td>
<td>4.657</td>
<td>0,03 91 0,04 122 213 1,60 4.870</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.612</td>
<td>66,65</td>
<td>373,52</td>
<td>1,91</td>
<td>8.828</td>
<td>0,08 368 0,25 1.159 1.526 2,47 10.354</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>5.618</td>
<td>62,31</td>
<td>466,55</td>
<td>1,87</td>
<td>10.492</td>
<td>0,04 213 0,04 247 460 2,12 10.952</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>2.845</td>
<td>20,17</td>
<td>161,66</td>
<td>1,86</td>
<td>5.299</td>
<td>0,06 159 0,02 59 218 1,93 5.517</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>7.425</td>
<td>67,20</td>
<td>431,57</td>
<td>1,87</td>
<td>13.921</td>
<td>0,08 577 0,19 1.378 1.955 2,04 15.876</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>1.807</td>
<td>32,07</td>
<td>158,49</td>
<td>2,17</td>
<td>3.914</td>
<td>0,16 294 0,15 269 562 2,09 4.476</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>421</td>
<td>12,92</td>
<td>50,29</td>
<td>1,88</td>
<td>790</td>
<td>0,11 46 0,06 23 70 2,05 860</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>189</td>
<td>6,40</td>
<td>26,86</td>
<td>2,40</td>
<td>453</td>
<td>0,73 137 1,49 281 419 4,72 872</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>25.770</td>
<td>293,76</td>
<td>1.833</td>
<td>1,95</td>
<td>48.354</td>
<td>0,16 1.885 0,28 3.538 5.423 2,38 53.777</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Frage I.6: In welchem Umfang hat die Investitionsbeihilfe die Einführung umweltfreundlicher landwirtschaftlicher Produktionsverfahren unterstützt?

Kriterium I.6-1: Berücksichtigung von Umweltbelangen bei Investitionen in landwirtschaftlichen Betrieben


Tabelle 14: Investitionsförderung - Einzelheizungen in landwirtschaftlichen Betrieben - Umwelteffekte

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Förderbetrag in Euro</th>
<th>Investition in Euro</th>
<th>Nutzenergie 1) MWh</th>
<th>HE 2) 1000 l/a</th>
<th>CO₂-Red. 3) t CO₂/a</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>207</td>
<td>594.229</td>
<td>3.831.970</td>
<td>12.756</td>
<td>457</td>
<td>1.239</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>409</td>
<td>1.113.149</td>
<td>5.729.086</td>
<td>25.205</td>
<td>903</td>
<td>2.448</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>556</td>
<td>1.373.970</td>
<td>7.511.070</td>
<td>34.264</td>
<td>1.228</td>
<td>3.327</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>250</td>
<td>309.016</td>
<td>2.042.612</td>
<td>15.406</td>
<td>552</td>
<td>1.496</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) 50 KW Heizlast; 1.450 h Vollaststunden; Gesamtwirkungsgrad 80%
2) Heizöläquivalente MWh/t HL= 11,86 (0,85 kg/l); Substitutionsfaktor 50
3) CO₂-Reduktion/l Heizöläquivalent in kg = 2,710

Kriterium I.6-2: Verbesserung der Lagerung und Ausbringung des Wirtschaftsdüngers

Den in der Arbeitsunterlage Dok. VI/12004/00 ENDG vorgeschlagenen Indikator „Lagerungskapazität“ für organische Dünger als Beurteilungskriterium für eine Evaluierung zu verwenden, stößt auf grundsätzliche Probleme, da die Lagerungskapazitäten nicht flächendeckend erfasst wurden, sondern lediglich die m³ bzw. m² für die Einzelinvestition Gärputbehälter, Güllegruben, Festmistlagerstätten und Kompostplatten bekannt sind. Die Investitionen in Güllelager etc. geschehen auch im Zusammenhang mit Zu-, Um- und Neubauten von Stallgebäuden. Es lässt sich also für diese Fragestellung die übliche Methodik der Evaluierung wie der Vergleich der Situation vor und nach der Investition, teilnehmende und nicht teilnehmende Betriebe, nicht verwenden. Die Sorge, es könnten durch das kofinanzierte Investitionsprogramm negative Umweltauswirkungen entstehen, ist nicht berechtigt, weil im Zuge eines Neubaus auch die in den Bauverordnungen und Umweltgesetzen aktuellen Auflagen erfüllt werden müssen. Außerdem wurden durch die hohe Teilnahmedichte am österreichischen Umweltprogramm (ÖPUL) die Investitionsmaßnahmen der Betriebe bereits direkt beeinflusst. Es sind

Tabelle 15: **Umweltrelevante Investitionen** (in Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Investitionsart</th>
<th>Anzahl</th>
<th>Förderbetrag</th>
<th>anrechenbare Kosten</th>
<th>Gesamt-investition</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Silobehälter</td>
<td>674</td>
<td>1.754.209</td>
<td>13.910.478</td>
<td>14.091.498</td>
</tr>
<tr>
<td>Güllegruben</td>
<td>3.735</td>
<td>7.712.281</td>
<td>54.156.905</td>
<td>56.503.678</td>
</tr>
<tr>
<td>Festmistlager</td>
<td>908</td>
<td>925.369</td>
<td>6.245.924</td>
<td>6.738.515</td>
</tr>
<tr>
<td>Umweltrelevante</td>
<td>5.317</td>
<td>10.391.859</td>
<td>74.313.307</td>
<td>77.333.691</td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Frage I.7:** In welchem Umfang hat Investitionsbeihilfe die Produktionsbedingungen verbessert, was die Arbeitsbedingungen und den Tierschutz betrifft?

**Kriterium I.7-1:** Verbesserung der Arbeitsbedingungen


**Kriterium I.7-2:** Verbesserung des Tierschutzes

In Österreich wurden besondere Anstrengungen unternommen, um in allen Sparten der landwirtschaftlichen Tierproduktion die Bedingungen der Tierhaltung zu verbessern. Dafür werden, wie in den Vorjahren, auch in der neuen Periode im Bereich Stallbau die Investitionen in besonders tiergerechte Aufstellungsformen mit einem erhöhten Investitionszuschuss gefördert.

**Tabelle 16: Die Verteilung der Stallbaumaßnahmen auf unterschiedliche Haltungsformen (in Euro)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Fälle insgesamt</th>
<th>Besonders tiergerechte Haltung</th>
<th>Mindeststandard</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Fälle</td>
<td>Förderbetrag</td>
<td>anrechenbare Kosten</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>1.599</td>
<td>1.073</td>
<td>7.966.625</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.669</td>
<td>3.717</td>
<td>37.316.121</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>1.296</td>
<td>1.049</td>
<td>8.705.316</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>2.277</td>
<td>1.755</td>
<td>25.007.802</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>1.308</td>
<td>780</td>
<td>11.556.634</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>304</td>
<td>256</td>
<td>4.370.994</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Österreich</strong></td>
<td><strong>15.859</strong></td>
<td><strong>11.600</strong></td>
<td><strong>126.496.978</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

3.4 Zusammenfassung

Die Investitionsförderung ist ein wichtiges Element im Programm für Ländliche Entwicklung. Sie bewirkt insbesondere die Verbesserung der Liquidität und Rentabilität sowie die Minderung des Risikos Rationalisierungs- und Entwicklungsschritte im Segment der landwirtschaftlichen Erzeugung, die ansonsten nicht vollzogen werden kann. Soweit es gelingt, die Förderung auf entwicklungsfähige Betriebe zu konzentrieren und nicht entwicklungsfähige Projekte auszuklammern, hat die Investitionsförderung auch sektoral gesehen positive strukturelle Wirkungen.

Die Ergebnisse der Evaluierung des Kapitels Investitionsförderung lassen sich wie folgt zusammenfassen bzw. folgende Verbesserungen anmerken:


- Bei Betrieben mit Kleininvestitionen stellt sich die Frage, ob solche Fälle noch eine Stärkung der Wettbewerbskraft bewirken können, vor allem wenn sie unter dem Gesichtspunkt "mit" und "ohne" Fördermaßnahmen betrachtet werden.


- In den westlichen Bundesländern fließen hohe Förderbeträge in Almwirtschaftsbetriebe. Dazu ist nur eine vereinfachte Wirtschaftlichkeitsrechnung notwendig. Es wäre zweckdienlich, vor allem bei einkommenswirksamen Investitionen, den Betriebsverbesserungsplan anzuwenden.


Kapitel II

Niederlassung von Junglandwirten

Kapitelverantwortlicher
Manfred Watzinger

Evaluator
Hubert Janetschek
Inhaltsverzeichnis

4.1 Einleitung ..................................................................................................................... 39

4.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme ................................................................. 40

4.3 Bewertungsfragen ........................................................................................................ 42

4.4 Zusammenfassung ....................................................................................................... 46
4.1 Einleitung

Die Niederlassungsprämie wird als einmaliger Zuschuss bei der Übernahme des landwirtschaftlichen Betriebes beansprucht und stellt eine zusätzliche Förderung für Junglandwirte dar. Wenn eine Reihe von Zugangsvoraussetzungen erfüllt wird, bekommt der Förderungswerber, abhängig von der Größe des Betriebes und des erforderlichen Arbeitskraftbedarfs, eine Niederlassungsprämie in Form eines einmaligen Zuschusses ausbezahlt. Als Hofübernehmer, welche gefördert werden können, gelten Bewirtschafter:

- die zum Zeitpunkt der Genehmigung unter 40 Jahre alt sind;
- die den Betrieb des Vorbesitzers im Erbweg, Übergabevertrag oder langjähriger Pacht (mind. 15 Jahre) zur Gänze übernommen haben;
- die eine ausreichende berufliche Qualifikation über zumindest eine Facharbeiterprüfung nachweisen;
- deren Hofübernahme höchstens 5 Jahre zurückliegt;
- eine Investition im Wohn- oder Wirtschaftsteil des Betriebes in der Höhe von 15.000 Euro nachweisen können und
- deren Betrieb einen Arbeitskraftbedarf von mindestens 0,5 VAK (Vollarbeitskraft) erfordert.

Sind diese Zugangsvoraussetzungen erfüllt, bekommt der Förderungswerber eine Niederlassungsprämie in Form eines einmaligen Zuschusses ausbezahlt, wobei sich die derzeitigen Prämienbeträge wie folgt darstellen:

- Betriebe ab 0,5 bis unter 1 VAK: max. 1.850 Euro
- Betriebe ab 1 VAK und ab 50% außerlandwirtschaftliche Tätigkeit (bezogen auf die Gesamtjahresarbeitszeit von 2.000 Stunden): max. 7.450 Euro
- Betriebe ab 1 VAK und unter 50% außerlandwirtschaftliche Tätigkeit (bezogen auf die Gesamtjahresarbeitszeit von 2.000 Stunden): max. 9.500 Euro.

Abbildung 8: **Anteil der Niederlassungsprämie an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung** (Zeitraum 2000 - 2006)

(gezählte Mittel für die LE insgesamt:
7.009 Mio. Euro = 100%)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Niederlassungsprämie für Junglandwirte</th>
<th>1,2%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</td>
<td>98,8%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Anteil der tatsächlich ausgegebenen Mittel für die Niederlassungsprämie für Junglandwirte (Jungübernehmerförderung) an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt 1,2%.

4.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme


<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Anzahl der geförderten Betriebe</th>
<th>Förderbetrag</th>
<th>Förderungen je Betrieb</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>absolut</td>
<td>in %</td>
<td>in Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>672</td>
<td>6,9</td>
<td>5.783.718</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>2.696</td>
<td>27,7</td>
<td>24.420.688</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>2.834</td>
<td>29,1</td>
<td>25.328.657</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>767</td>
<td>7,9</td>
<td>6.751.324</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>1.811</td>
<td>18,6</td>
<td>16.426.293</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>778</td>
<td>8,0</td>
<td>6.451.783</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>120</td>
<td>1,2</td>
<td>1.047.660</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>47</td>
<td>0,5</td>
<td>431.672</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>9.725</td>
<td>100,0</td>
<td>86.641.795</td>
</tr>
<tr>
<td>Ziel 1 – Gebiet</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>117</td>
<td>100,0</td>
<td>1.016.300</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Weitere Kennzahlen zur Niederlassungsprämie:

Biobetriebe: Insgesamt 1.887 Betriebe, die im Zeitraum 2000 - 2006 eine Niederlassungsprämie erhalten haben, waren im Jahr 2006 als Biobetriebe gemeldet; das entspricht einem Anteil von 19%.

Bergbauern: Der Anteil der Bergbauernbetriebe bei der Inanspruchnahme der Niederlassungsprämie lag mit 56% (5.475 Betriebe) überproportional hoch, davon entfielen 1.785 Betriebe auf die BHK-Gruppe 1, 2.435 auf die BHK-Gruppe 2, 888 auf die BHK-Gruppe 3 und 367 auf die BHK-Gruppe 4.

Betriebsformen: Von den 9.487 Betrieben mit einer Niederlassungsprämie, die einer Betriebsform zugeordnet werden konnten, entfallen 57% auf Futterbaubetriebe. Danach folgen mit einem Anteil von je 10% die Marktfruchtbetriebe und die Betriebe mit 25-50% Forstanteil sowie die Veredlungsbetriebe mit je 9%.
Abbildung 9: Anteil der Betriebe mit Niederlassungsprämie an allen Betrieben im INVEKOS nach Gemeinden in Prozent


4.3 Bewertungsfragen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frage II.1:</th>
<th>In welchem Umfang hat die Beihilfe für die Niederlassung von Junglandwirten die Kosten der Niederlassung abgedeckt?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium II.1-1:</td>
<td>Die Beihilfe hat einen starken Anreiz für die Niederlassung von Junglandwirten dargestellt.</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Eine Mindestinvestition von 15.000 Euro ist für den Erhalt einer Niederlassungsprämie eine Fördervoraussetzung. Im Mittel betrugen die im Zuge der Übernahme durchgeführten Investitionen pro Betrieb im Durchschnitt 47.000 Euro. In dieser Summe sind neben den Kosten für die Niederlassung auch die Investitionen z.B. in Stallgebäude, Lagerhallen inkludiert.
Frage II.2: In welchem Umfang hat die Beihilfe für die Niederlassung von Junglandwirten zu der frühzeitigeren Übergabe von landwirtschaftlichen Betrieben beigetragen (an Verwandte einerseits und an sonstige Personen andererseits)?

Kriterium II.2-1: Senkung des Durchschnittsalters der Übernehmer und/oder der Abgebenden bei geförderten Übergaben

Wie die Erfahrungen in Österreich und auch in den alten Bundesländern in Deutschland zeigen, ist die Bereitschaft zur Übernahme und Weiterbewirtschaftung durch potenzielle Nachfolger in größeren Betrieben (> 50 ha Kulturläche) größer als in kleinen mit entsprechend geringer Einkommenskapazität. Die Tabelle 18 sollte das ebenfalls zum Ausdruck bringen. Die wichtigsten betrieblichen Strukturmerkmale der an der Niederlassungsförderung teilnehmenden Betriebe liegen über den landesweiten Durchschnittswerten.

Tabelle 18: Strukturmerkmale der Betriebe mit Niederlassungsprämie

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>LF in ha</th>
<th>Viehbestand GVE</th>
<th>Landw. Einkommen Euro</th>
<th>Arbeitskräfte, eigene Anzahl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>32,4</td>
<td>27,5</td>
<td>34.684</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>45,1</td>
<td>24,2</td>
<td>34.102</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>25,4</td>
<td>32,0</td>
<td>32.778</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>19,4</td>
<td>21,1</td>
<td>30.980</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>25,9</td>
<td>24,1</td>
<td>33.778</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>14,0</td>
<td>19,7</td>
<td>31.431</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>28,9</td>
<td>31,6</td>
<td>32.287</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>4,2</td>
<td>0,0</td>
<td>39.545</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>24,4</td>
<td>22,5</td>
<td>33.698</td>
<td>1,8</td>
</tr>
<tr>
<td>EUROSTAT</td>
<td>15,4</td>
<td>16,0</td>
<td>-</td>
<td>0,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Grüner Bericht</td>
<td>19,2</td>
<td>9,5</td>
<td>20.495</td>
<td>1,56</td>
</tr>
</tbody>
</table>


In einer auf Fortbestand von Familienbetrieben charakterisierten Landwirtschaft ist das sozialrechtliche Umfeld, insbesondere das Pensionsrecht, meist ein stärkerer Einflussfaktor für das Hofübergabeverhalten als der finanzielle Anreiz der Niederlassungsprämie.

Aufgrund der hier aufgezählten Bestimmungsgründe im Zusammenhang mit einer Betriebsübernahme kann die Niederlassungsprämie höchstens ein Anstoß sein, die Hofübernahme früher in Angriff zu nehmen, aber die Entscheidung über Weiterführung des Betriebes beruht nicht allein auf die vorhandenen Prämien. Angesichts der Vielfalt von Betriebsübergabebedingungen in der EU kann die Niederlassungsprämie nur ein positives Signal seitens der EU-Agrarpolitik an Junglandwirte sein.
Frage II.3: In welchem Umfang hat die Beihilfe sich auf die Zahl der Junglandwirte beiderlei Geschlechts ausgewirkt?

Kriterium II.3-1: Höhere Anzahl von Junglandwirten, die sich niedergelassen haben

In der Niederlassungsförderung waren im Mittel aller Bundesländer 20% der Betriebsübernehmer als weiblich durch Indikatoren in der Datenbank ausgewiesen. Einen großen Anteil von weiblichen Betriebsübernehmern, nämlich 35%, gab es in Salzburg. Die Anteile der weiblichen Übernehmer lagen in den Bundesländern Niederösterreich bei 18, in Oberösterreich bei 24 und in der Steiermark bei 20%.


Tabelle 19: Betriebsübernehmer und deren Partner nach Bundesländern

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Ins-gesamt</th>
<th>Betriebsübernehmer mit weiblichen Partner</th>
<th>mit männlichen Partner</th>
<th>ohne Partner</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>672</td>
<td>316</td>
<td>52</td>
<td>304</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>2.696</td>
<td>1.157</td>
<td>495</td>
<td>1.044</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>2.834</td>
<td>1.136</td>
<td>675</td>
<td>1.023</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>767</td>
<td>295</td>
<td>271</td>
<td>201</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>1.811</td>
<td>848</td>
<td>389</td>
<td>574</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>778</td>
<td>363</td>
<td>64</td>
<td>351</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>120</td>
<td>74</td>
<td>2</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>47</td>
<td>19</td>
<td>2</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>9.725</td>
<td>4.208</td>
<td>1.950</td>
<td>3.567</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Frage II.4:** In welchem Umfang hat die Niederlassung von Junglandwirten zur Sicherung von Arbeitsplätzen beigetragen?

**Kriterium II.4-1:** Erhaltung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen


Die Zahl der Betriebe, die ausschließlich an der Niederlassungsförderung teilnahmen, war sehr gering, sodass die damit verbundenen Investitionen und Arbeitsplätze in den landwirtschaftlichen Betrieben für den gesamten Evaluierungszeitraum quantitativ unberücksichtigt bleiben können.

**Kriterium II.4-2:** Sicherung von Haupterwerbsbetrieben


**Tabelle 20: Haupterwerbsbetriebe mit Niederlassungsförderung (NL)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Betriebstyp</th>
<th>Betriebe</th>
<th>Fläche LF je Betrieb</th>
<th>AK-Bedarf VAK je Betrieb</th>
<th>NL-Prämie Euro je Betrieb</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Haupterwerb 1)</td>
<td>8.701</td>
<td>30,90</td>
<td>2,08</td>
<td>9.489</td>
</tr>
<tr>
<td>Nebenerwerb 2)</td>
<td>766</td>
<td>16,86</td>
<td>1,50</td>
<td>4.747</td>
</tr>
<tr>
<td>Nebenerwerb II 3)</td>
<td>258</td>
<td>11,40</td>
<td>0,69</td>
<td>1.846</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) ab 1,0 VAK und <50% außerlandwirtschaftliche Tätigkeit.
2) ab 1,0 VAK und >50% außerlandwirtschaftliche Tätigkeit.
3) 0,5 - 1,0 VAK

Für Nebenerwerbsbetriebe bestand ab 1.1.2000 erstmals die Möglichkeit an der Niederlassungs- und Investitionsförderung teilzunehmen. Der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe an den Betriebsübernehmen waren mit 3,0% sehr gering. Was durchaus der Erfahrung entspricht, dass sich die Weiterführung der Betriebe im Nebenerwerb als schwieriger erweist als in Haupterwerbsbetrieben. Die Niederlassungsförderung liegt in ihrem Schwerpunkt eindeutig bei der Sicherung von Haupterwerbsbetrieben.
4.4 Zusammenfassung

Gegenüber den in der Update-Evaluierung von 2005 getroffenen Feststellungen, haben sich bei der Niederlassungsprämie keine relevanten Änderungen ergeben.

Wie die Erfahrungen in Österreich zeigen, ist die Bereitschaft zur Übernahme und Weiterbewirtschaftung durch potentielle Nachfolger in größeren Betrieben höher als in kleinen mit entsprechend geringer Einkommenskapazität. Für den Fortbestand von Familienbetrieben ist das sozialrechtliche Umfeld, insbesondere das Pensionsrecht, meist ein ebenso starker Einflussfaktor für das Hofübergabeverhalten wie der finanzielle Anreiz der Niederlassungsprämie.

Insgesamt ist bei einer Erhöhung der Niederlassungsprämie für Junglandwirte nicht mit einem anderen Übergabeverhalten zu rechnen, als dies beim derzeitigen Prämienniveau der Fall ist. Anzumerken wäre, dass Hofübernehmer in der Investitionsförderung eine höhere Förderintensität bekommen.

Kapitel III

Berufsbildung

Kapitelverantwortlicher
Karl Wurm

Evaluatorin
Sophie Pfusterschmied

lebensministerium.at

BUNDESANSTALT für Agrarwirtschaft
FEDERAL INSTITUTE of Agricultural Economics
Inhaltsverzeichnis

5.1 Einleitung ................................................................................................................. 49

5.2 Bewertungsfragen ........................................................................................................ 50
5.2.1 Umsetzung der Maßnahme „Berufsbildung“ in der Förderperiode 2000 - 2006 .......... 50
5.2.2 Teilnehmerstruktur ................................................................................................. 52
5.2.3 Zielsetzung der Maßnahme - Fördermittel nach Kurskategorien ......................... 56

5.3 Zusammenfassung ..................................................................................................... 57
5.1 Einleitung

Gemäß Kapitel III Berufsbildung Artikel 9 der VO (EG) Nr. 1257/99 des Rates vom 17.5.1999 soll die Maßnahme „Berufsbildung“ des Österreichischen Programms für die Entwicklung des ländlichen Raums zur Verbesserung der beruflichen Qualifikation von in der Land- und Forstwirtschaft tätigen Personen sowie zu deren Umstellung auf andere Tätigkeiten beitragen. Es werden einerseits die Teilnahme an Bildungs- und Qualifizierungsmaßnahmen von einzelnen Personen (Teilnehmerförderung), und zum anderen die Vorbereitung, Begleitung, Durchführung und Nachbereitung von Qualifizierungs- und Bildungsmaßnahmen (Veranstalterförderung) gefördert. Die Maßnahme verfolgt folgende Ziele:

- Verbesserung von fachlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Qualifikationen;
- Optimierung von land- und forstwirtschaftlichen Betriebsabläufen;
- Anwendung neuer land- und forstwirtschaftlicher Bewirtschaftungsformen und Produktionsverfahren unter Berücksichtigung gesellschaftlicher und ökologischer Funktionen;
- Qualitätssteigerung land- und forstwirtschaftlicher Produkte und deren regionale Verarbeitung und Vermarktung;
- Entwicklung und Verbreitung von Produktionsalternativen und Systemen für erneuerbare Energien;
- Unterstützung innovativer Erwerbskombinationen und Entwicklung neuartiger, marktgerechter Dienstleistungen;
- Verbesserung der Qualifizierungsinfrastruktur, insbesondere durch Bildungskooperationen.


Abbildung 10: **Anteil der Mittel für Berufsbildung an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung** (Zeitraum 2000 - 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zelle</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Berufsbildung</td>
<td>0,6% oder 45,5 Mio. Euro der Fördermittel des Programms Ländliche Entwicklung flossen in der Programmpériode 2000 bis 2006 in die Maßnahme Berufsbildung.</td>
</tr>
<tr>
<td>Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</td>
<td>99,4%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mit rund 2/3 der Fördermittel wurden Kurse im Rahmen der Untemaßnahmen Veranstalterförderung und bundesweite Maßnahmen veranstaltet.
5.2 Bewertungsfragen

**Frage III.1:** In welchem Umfang entsprechen die geförderten Berufsbildungsmaßnahmen dem Bedarf und in welchem Umfang sind sie mit anderen Maßnahmen des Programms kohärent?

**Kriterium III.1-1:** Die Berufsbildungsmaßnahmen berücksichtigen den Bedarf und das Anpassungspotenzial (Umstellung, Neuausrichtung, Verbesserung) von Einzelpersonen, Sektoren oder Regionen (einschließlich Mängel/Schwachstellen bzw. Potentiale/Möglichkeiten, die während der Programmplanung oder der Ex-ante Bewertung definiert wurden).

Die Evaluierung der Maßnahme Berufsbildung soll zum einen die Frage beantworten, inwieweit die geförderten Berufsbildungsmaßnahmen dem Bedarf entsprechen und mit den anderen Maßnahmen des Programms kohärent sind (Frage III.1). Zu diesem Zweck soll der Anteil jener geförderten Berufsbildungsmaßnahmen eruiert werden, welche sich inhaltlich mit Themen beschäftigen, die während der Programmplanung als Mängel oder Schwachstellen bzw. Potenziale definiert wurden. Als konkrete Indikatoren werden Art und Zusammensetzung der Teilnehmer sowie die Sachgebiete und Inhalte der Kurse herangezogen.

Die zweite Bewertungsfrage versucht zu ergründen, ob die von den Teilnehmern erworbenen Fähigkeiten und Qualifikationen dazu beitragen, ihre Arbeitsbedingungen sowie die Lage des land- und forstwirtschaftlichen Sektors zu verbessern (Frage III.2).

### 5.2.1 Umsetzung der Maßnahme „Berufsbildung“ in der Förderperiode 2000 - 2006


**Abbildung 11: Aufteilung der anrechenbaren Kosten (2000 bis 2006)**


Im Vergleich zur Halbzeitevaluierung (2000 - 2002) veränderte sich die Aufteilung der Finanzierungsanteile wesentlich: der Anteil der Eigenmittel stieg von 31% auf 46%, während der Anteil der EU-Mittel von 34% auf 27% sank. Der Finanzierungsanteil des Bundes sank um 5% und jener der Länder um 3%.

Die 45,55 Mio. Euro Fördergelder sind zu 50% Fördermittel der EU, zu 30% Mittel des Bundes und zu 20% Mittel der Länder.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Richtlinie</th>
<th>Richtlinienpunkt</th>
<th>Fördergelder in Euro</th>
<th>Fördergelder in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Teilnehmerförderung</td>
<td>4.2.1</td>
<td>4.224.020</td>
<td>9,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Veranstalterförderung</td>
<td>4.2.2</td>
<td>19.188.555</td>
<td>42,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lehr- und Bildungsmaterial</td>
<td>4.2.3</td>
<td>1.054.356</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahmenentwicklung</td>
<td>4.2.4</td>
<td>2.558.449</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Qualifizierungsinfrastruktur</td>
<td>4.2.5</td>
<td>2.651.495</td>
<td>5,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Demonstrationsprojekte</td>
<td>4.2.6</td>
<td>245.623</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Bundesweite Maßnahmen</td>
<td>4.2.7</td>
<td>15.626.525</td>
<td>34,3</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahme Berufsbildung</strong></td>
<td></td>
<td><strong>45.549.024</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Maßnahme Berufsbildung gliedert sich in sieben Untermaßnahmen. Rund 86% der Fördermittel flossen in die drei Untermaßnahmen Veranstalterförderung, bundesweite Maßnahmen und Teilnehmerförderung, bei denen die Abhaltung bzw. der Besuch von Kursen gefördert wird. 14% der Fördermittel wurde für Maßnahmenentwicklung, Erstellung und Ankauf von Lehr- und Bildungsmaterialien, für den Aufbau von Qualifizierungsinfrastruktur und für Demonstrationsobjekte aufgewendet.


Die Fördergelder der Maßnahme Berufsbildung teilen sich folgendermaßen auf die einzelnen Richtlinienpunkte auf:
- Auf die Veranstalterförderung entfallen 42,1%.
- Auf die bundesweiten Maßnahmen 34,3% und die Teilnehmerförderung 9,3%.

Für Maßnahmenentwicklung und die Qualifizierungsinfrastruktur standen jeweils rund 6% der Fördergelder zur Verfügung, für Lehr- und Bildungsmaterial 2%.
5.2.2 Teilnehmerstruktur


Nur in Salzburg besuchten mehr Frauen als Männer Weiterbildungsmaßnahmen. Der geringste Frauenanteil findet sich in der Steiermark (12%), in Vorarlberg (20%) und in Tirol (22%). Bundesweit erhielten die Teilnehmerinnen 36% der Teilnehmerfördergelder, obwohl der Anteil weiblicher Teilnehmer nur 32% betrug.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Teilnehmer insgesamt</th>
<th>davon</th>
<th>Teilnehmer in %</th>
<th>Förderbetrag in Euro</th>
<th>Förderbetrag in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Männer</td>
<td>Frauen</td>
<td>unbekanntes Geschlechts</td>
<td>Männer</td>
<td>Frauen</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>1.421</td>
<td>701</td>
<td>673</td>
<td>47</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>8.355</td>
<td>4.165</td>
<td>2.348</td>
<td>1.842</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>7.173</td>
<td>4.190</td>
<td>1.817</td>
<td>1.166</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>3.533</td>
<td>1.367</td>
<td>1.817</td>
<td>319</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>388</td>
<td>180</td>
<td>46</td>
<td>20</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>929</td>
<td>636</td>
<td>203</td>
<td>90</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>388</td>
<td>197</td>
<td>78</td>
<td>13</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>160</td>
<td>105</td>
<td>41</td>
<td>14</td>
<td>66</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich 22.347</td>
<td>11.783</td>
<td>7.053</td>
<td>3.511</td>
<td>53</td>
<td>32</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Abbildung 14: **Altersstruktur der Teilnehmer** (2000 bis 2006)


Abbildung 16: Teilnehmertypen nach Kurskategorien (2000 bis 2006)

Der Anteil der Betriebsführer überwiegt in allen Kategorien, insbesondere aber bei EDV und Telekommunikation (69%), Forstwirtschaft (76%), Gesundheit und Konsumenteninformation (75%) und Umweltschutz und Biolandbau (69%). Unterdurchschnittliche Anteile an Betriebsführern finden sich vor allem in den Kategorien Sonstiges und Pflanzenproduktion. Überdurchschnittlich viele Familienmitglieder besuchten Kurse zu Tierproduktion (36%), Land-, Bau-, Heiz- und Energietechnik (35%) und Diversifizierung und Direktvermarktung (44%); siehe dazu auch Abbildung 16.
5.2.3 Zielsetzung der Maßnahme - Fördermittel nach Kurskategorien


5.3 Zusammenfassung


Stellt man die Ziele der Maßnahme Berufsbildung den Kurskategorien gegenüber, so wird daraus ersichtlich, dass die Maßnahmen den Zielen und Vorgaben des Programms zur Ländlichen Entwicklung entsprechen und eine Vernetzung von einzelbetrieblichen Interessen und übergeordneten gesellschaftlichen Zielen stattgefunden hat.

Leider ist es nicht möglich über mehr als 9% der Fördergelder genauere Angaben über die FörderempfängerInnen zu machen, da die restlichen Mittel an die Veranstalter für Organisation, Vor- und Nachbetreuung und Abhaltung der Kurse ausbezahlt wurden. Es liegen daher für 91% der Fördermittel keine Daten zu den TeilnehmerInnen vor, da die Veranstaltung als solche und nicht die einzelnen TeilnehmerInnen gefördert wurden. Es lassen sich nur die Kursinhalte genauer nach Kategorien darstellen. In der nächsten Programperiode wird daher die Datengrundlage für das Monitoring und für die Evaluierung wesentlich aussagekräftiger sein. Die in den Antrags- und Auszahlungsformularen abgefragten Daten werden genauere Informationen zu den einzelnen TeilnehmerInnen der Kurse und zu den Kursen enthalten.

Die Maßnahme Bildung hat in der Programmperiode 2000 - 2006 wesentlich zur Implementierung, zum Verständnis und zur Umsetzung anderer Maßnahmen des Ländlichen Entwicklungsprogramms beigetragen und ist daher mit ihrem Anteil von 0,6% der ausbezahlten Fördermittel des Programms zur Ländlichen Entwicklung eine sehr wichtige und effiziente Maßnahme. Durch Bildungsmaßnahmen werden langfristige Prozesse angeregt, die keine dauerhaft finanzielle Unterstützung erfordern.
Kapitel V

Benachteiligte Gebiete

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitelverantwortlicher</th>
<th>Matthias Wirth</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Evaluator</td>
<td>Gerhard Hovorka</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Inhaltsverzeichnis

6.1 Einleitung und Datenanalyse ................................................................. 61

6.2 Bewertungsfragen ............................................................................. 66

6.3 Zusammenfassung ............................................................................ 78
6.1 Einleitung und Datenanalyse


Abbildung 18: Anteil der Mittel für die Ausgleichszulage für Benachteiligte Gebiete an den gesamten Ausgaben für die Ländliche Entwicklung (2000 bis 2006)

| Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete | 26,1% |
| Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung | 73,9% |

Der Anteil der tatsächlichen ausgegebenen Mittel für die Ausgleichszulage für Benachteiligte Gebiete an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung für den Zeitraum 2000 bis 2006 betrug 26,1%.


Das neue System der Ausgleichszulage ab 2001 brachte einen deutlichen Anstieg der AZ-Förderungen im Jahr 2001 (plus 51%) und auch der Bezieherkreis wurde um 8% ausgeweitet. In den Jahren 2001 bis 2006 waren die entsprechenden jährlichen Kennzahlen sehr stabil, d.h. es gab nur geringe Veränderungen. Die Fördersumme blieb aufgrund der Begrenzung der Gesamtfördersumme auf rund 276 Millionen Euro (Budgetobergrenze) fast gleich hoch. Die Anzahl der AZ-geförderten Betriebe hingegen ging zwischen 2001 und 2005 kontinuierlich leicht zurück (insgesamt um 3%) und im Jahr 2006 nochmals um 2%. Die Nationale Beihilfe (NB) zum Ausgleich der Förderungsverluste durch den EU-Beitritt 1995 verlor mit Einführung der neuen AZ stark an Bedeutung (Reduktion der Fördersumme um 2/3 und der geförderten Betriebe (reine NB-Betriebe und Mischbetriebe) um fast 50%. In den folgenden Jahren nahm die Bedeutung der NB weiter ab und wurde entsprechend dem
Beitrittsvertrag mit dem Jahr 2004 ganz eingestellt, d.h. ab 2005 wurde ausschließlich die AZ ausbezahlt.

Tabelle 23: Die Entwicklung der Anzahl der geförderten Betriebe und der Fördersummen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>AZ-Betriebe</th>
<th>Reine NB-Betriebe</th>
<th>Betriebe insgesamt</th>
<th>AZ-Fördersumme in Mio. Euro</th>
<th>NB-Fördersumme in Mio Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2001</td>
<td>107.156</td>
<td>9.798</td>
<td>116.954</td>
<td>273,95</td>
<td>6,47</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>106.302</td>
<td>9.303</td>
<td>115.605</td>
<td>275,55</td>
<td>6,05</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>105.935</td>
<td>8.566</td>
<td>114.501</td>
<td>274,76</td>
<td>5,69</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>105.048</td>
<td>8.180</td>
<td>113.228</td>
<td>275,16</td>
<td>5,46</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>104.400</td>
<td>0</td>
<td>104.400</td>
<td>274,89</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>101.930</td>
<td>0</td>
<td>101.930</td>
<td>275,16</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: BMLFUW, Abt. II 7; eigene Berechnungen.

Die Ausgleichszulage wird in Form einer jährlichen Flächenprämie gewährt, die aus einem Flächenbetrag 1 und einem Flächenbetrag 2 besteht. Die Höhe der Ausgleichszulage wird von folgenden Faktoren bestimmt:

- vom Ausmaß der ausgleichszulagefähigen Fläche (GF); hierbei wird für den Flächenbetrag 1 zwischen Betrieben bis 6 ha GF und Betrieben über 6 ha GF unterschieden (die Förderobergrenze je Betrieb entspricht dem Äquivalent von 6 ha = Sockelbetrag); bei Flächenbetrag 2 beginnt die Modulation bei 60 ha, die Obergrenze beträgt 100 ha)
- von der Anzahl der Berghöfe-Punkte, die das Ausmaß der auf den einzelnen Betrieb einwirkenden Erschwernisse zum Ausdruck bringen
- von der Art der ausgleichszulagefähigen Fläche (Futterflächen oder Sonstige ausgleichszulagefähigen Flächen)
- von der Art des Betriebes (Betriebstyp), d.h. RGVE-haltender Betrieb („Tierhalter“) oder RGVE-loser Betrieb („Nicht-Tierhalter“) im Sinne der diesbezüglichen AZ-Bestimmungen.

Die Analyse der Daten für die Jahre 2005 und 2006 zeigt, dass die Anzahl der geförderten Betriebe im Vergleich zu 2004 etwas abgenommen hat (minus 3%) und die durchschnittliche Fördersumme je Betrieb in geringem Umfang angestiegen ist (plus 3%). Für die Ex-post-Evaluierung wurden die Ergebnisse der Halbzeitbewertung und des Updates der Halbzeitbewertung mit den Förderdaten des Jahres 2006 aktualisiert und die Darstellung erweitert.

geförderten AZ-Betrieben und 88% an der Fördersumme (Berggebiet: 73 und 88%). Die durchschnittliche Fördersumme je ha Förderfläche bzw. je Betrieb stieg bei den Bergbauernbetrieben mit steigender Erschwernis stark an. Im Vergleich zum früheren System bis zum Jahr 2000 sind die Förderungsdifferenzen je ha bzw. je Betrieb zwischen den Erschwernisgruppen in der neuen AZ (ab 2001) deutlich größer geworden. Dieser bei der Ausgestaltung der AZ angestrebte Effekt liegt vor allem an der Einführung des Flächenbetrages 1, der bei den Bergbauernbetrieben mit höherer Erschwernis einen hohen Anteil an der Förderung ausmacht (BHK-Gruppe 4: 47%). Dennoch ist die Anzahl der geförderten Bergbauernbetriebe mit extremem Erschwernis seit 2001 deutlich stärker zurückgegangen (minus 13%) als der Durchschnitt der geförderten Betriebe (minus 5%). In der Folge werden die wichtigsten Förderdaten in zwei Tabellen kurz dargestellt.

Tabelle 24: Die Ausgleichszulage nach Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006\(^1\) - Teil 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>BHK-Gruppe</th>
<th>Anzahl der Betriebe</th>
<th>Flächen-Betr. 1 in 1.000 Euro</th>
<th>Flächen-Betr. 2 in 1.000 Euro</th>
<th>AZ gesamt in 1.000 Euro</th>
<th>AZ-Förderung je Betrieb in Euro</th>
<th>Anteil des FB 1 an Fördersumme in %</th>
<th>Abnahme der Anzahl der Betriebe seit 2001 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gruppe 0 (2)\</td>
<td>30.973</td>
<td>2.285</td>
<td>29.521</td>
<td>31.806</td>
<td>1.027</td>
<td>7,2</td>
<td>-4,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gruppe 1</td>
<td>21.890</td>
<td>11.985</td>
<td>40.357</td>
<td>52.342</td>
<td>2.391</td>
<td>22,9</td>
<td>-4,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gruppe 2</td>
<td>29.605</td>
<td>30.603</td>
<td>68.745</td>
<td>99.349</td>
<td>3.356</td>
<td>30,8</td>
<td>-3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gruppe 3</td>
<td>12.898</td>
<td>22.629</td>
<td>34.437</td>
<td>57.066</td>
<td>4.424</td>
<td>39,7</td>
<td>-5,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Gruppe 4</td>
<td>6.564</td>
<td>16.196</td>
<td>18.397</td>
<td>34.593</td>
<td>5.270</td>
<td>46,8</td>
<td>-12,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>70.957</td>
<td>81.414</td>
<td>161.936</td>
<td>243.350</td>
<td>3.430</td>
<td>33,5</td>
<td>-5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>74.847</td>
<td>78.909</td>
<td>164.251</td>
<td>243.161</td>
<td>3.249</td>
<td>32,5</td>
<td>-5,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>16.696</td>
<td>2.241</td>
<td>13.691</td>
<td>15.932</td>
<td>954</td>
<td>14,1</td>
<td>-0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>101.930</td>
<td>83.699</td>
<td>191.457</td>
<td>275.156</td>
<td>2.699</td>
<td>30,4</td>
<td>-4,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2) Betriebe, die eine Ausgleichszulage erhalten, aber keine Bergbauernbetriebe sind.

Quelle: BMLFUW, Abt. II 7; eigene Berechnungen.

Tabelle 25: Die Ausgleichszulage nach Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006¹ - Teil 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>BHK-Gruppe 0 ²)</th>
<th>Anteil an geförderten Betrieben in %</th>
<th>Anteil an gesamter Fördersumme in %</th>
<th>Anteil der Tierhalter an Betrieben in %</th>
<th>Anteil der Tierhalter an Fördersumme in %</th>
<th>AZ Futterfläche je Betrieb in ha</th>
<th>AZ Förderfläche je Betrieb insgesamt in ha</th>
<th>AZ je ha Förderfläche in Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 0</td>
<td>30,4</td>
<td>11,6</td>
<td>46,6</td>
<td>66,2</td>
<td>7,0</td>
<td>12,1</td>
<td>84,6</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>21,5</td>
<td>19,0</td>
<td>82,1</td>
<td>93,0</td>
<td>14,7</td>
<td>16,7</td>
<td>143,3</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>29,0</td>
<td>36,1</td>
<td>85,7</td>
<td>95,6</td>
<td>16,0</td>
<td>17,3</td>
<td>194,3</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>12,7</td>
<td>20,7</td>
<td>89,2</td>
<td>97,1</td>
<td>15,6</td>
<td>15,7</td>
<td>282,5</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 4</td>
<td>6,4</td>
<td>12,6</td>
<td>90,6</td>
<td>97,7</td>
<td>13,6</td>
<td>13,6</td>
<td>386,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>69,6</td>
<td>88,4</td>
<td>85,6</td>
<td>95,7</td>
<td>15,3</td>
<td>16,5</td>
<td>208,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>73,4</td>
<td>88,4</td>
<td>83,2</td>
<td>95,1</td>
<td>15,0</td>
<td>16,4</td>
<td>198,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Benacht. Gebiet</td>
<td>10,2</td>
<td>5,8</td>
<td>53,6</td>
<td>73,6</td>
<td>8,7</td>
<td>15,0</td>
<td>103,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>16,4</td>
<td>5,8</td>
<td>44,4</td>
<td>67,5</td>
<td>5,4</td>
<td>9,6</td>
<td>99,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>73,8</td>
<td>92,3</td>
<td>12,8</td>
<td>15,1</td>
<td>178,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>


²) Betriebe, die eine Ausgleichszulage erhalten, aber keine Bergbauernbetriebe sind.

Quelle: BMLFUW, Abt. II 7; eigene Berechnungen.

Tabelle 26: Die Ausgleichszulage nach Geschlecht, Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006¹)

<table>
<thead>
<tr>
<th>BHK-Gruppe 0 ²)</th>
<th>Anteil an Betrieben in %</th>
<th>Anteil an Fördersumme in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frauen</td>
<td>33,0</td>
<td>53,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Männer</td>
<td>46,0</td>
<td>53,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ehegemeinschaften</td>
<td>15,7</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Jur. Personen u. Personengem.</td>
<td>5,3</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Frauen</td>
<td>26,1</td>
<td>51,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Männer</td>
<td>51,6</td>
<td>18,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ehegemeinschaften</td>
<td>18,0</td>
<td>4,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Jur. Personen u. Personengem.</td>
<td>4,3</td>
<td>1,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Es sind alle Betriebe der EU-kofinanzierten Ausgleichszulage erfasst. Die Kategorie „Bergbauern“ ist die Summe der BHK-Gruppen 1 bis 4.

²) Betriebe, die eine Ausgleichszulage erhalten, aber keine Bergbauernbetriebe sind.

Quelle: BMLFUW, Abt. II 7; eigene Berechnungen.


6.2 Bewertungsfragen

Frage V.1: In welchem Umfang hat die Beihilferegelung zu Folgendem beigetragen:
(i) Ausgleich für natürliche Nachteile in benachteiligten Gebieten, die sich in hohen Produktionskosten und geringem Produktionspotenzial niederschlagen;
(ii) Ausgleich für Kosten und Einkommensverluste, die in Gebieten mit umweltspezifischen Einschränkungen entstehen?

Kriterium V.1-1: Das sich auf Grund der natürlichen Nachteile oder der umweltspezifischen Einschränkungen ergebende Einkommensdefizit wird durch die Ausgleichszulagen bzw. -zahlungen kompensiert.

In Österreich wird keine eigene Maßnahme für Gebiete mit umweltspezifischen Einschränkungen im Rahmen der Regelung für Benachteiligte Gebiete angeboten, daher ist für die Evaluierung nur der erste Teil der Frage (V.1.i) relevant.

Ertrags- und Einkommensverhältnisse (Indikator V.1-1.1)
Für die Analyse wurden die landwirtschaftlichen Betriebe sowohl gemäß dem österreichischen Erschwernissystem (Berghöfekataster) nach den vier bergbäuerlichen Erschwernisgruppen als auch nach Zuordnung zum Berggebiet bzw. Sonstigen Benachteiligten Gebiet und Kleinen Gebiet differenziert. Auf Grund ihres besonderen Gewichtes bei dieser Förderung wird die Analyse auf die Bergbauernbetriebe und das Berggebiet konzentriert.

In Österreich besteht keine generelle Erhebung der Einkommen der Land- und Forstwirtschaft auf Betriebsebene, daher sind auch keine separaten Daten für jene Betriebe verfügbar, die die Ausgleichszulage erhalten. In Österreich besteht jedoch für die Ermittlung von repräsentativen landwirtschaftlichen Buchführungsergebnissen ein bundesweites Testbetriebsnetz an freiwillig buchführenden Betrieben. Diese Daten für die Jahre 2005 bis 2006 wurden für die Ex-post Analyse verwendet. Als Vergleichsgrößen für die höheren Produktionskosten und das geringere Produktionspotenzial wurden die Ertragsverhältnisse (Deckungsbeitrag), die landwirtschaftlichen Einkommen und die Förderungen der Bergbauernbetriebe und der Benachteiligten Gebiete den

Die Ausgleichszulage gleicht die schlechteren Ertragsverhältnisse im Vergleich zu den Nichtbergbauernbetrieben im Durchschnitt der Jahre 2005 und 2006 bei den Bergbauernbetrieben im Mittelwert zu 41% aus, bei der Erschwernisgruppe 1 zu 56%, bei den Bergbauernbetrieben der Erschwernisgruppe 4 hingegen - trotz wesentlich höherer Förderung - nur zu 37%. Für das Berggebiet insgesamt beträgt der Ausgleich 40%.


<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Deckungsbeitrag</th>
<th>Deckungsbeitragsdifferenz in Euro</th>
<th>Einkommen ohne AZ in Euro</th>
<th>Einkommensdifferenz in Euro</th>
<th>AZ nach LBG in Euro</th>
<th>AZ nach Förderstatistik in Euro</th>
<th>Anteil der AZ am Einkommen in %</th>
<th>Anteil der AZ an den Öffentlichen Geldern in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>19.342</td>
<td>-5.832</td>
<td>18.196</td>
<td>-2.458</td>
<td>3.293</td>
<td>2.359</td>
<td>15,3</td>
<td>18,9</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>13.982</td>
<td>-11.193</td>
<td>15.519</td>
<td>-5.135</td>
<td>4.308</td>
<td>3.315</td>
<td>21,7</td>
<td>24,4</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>8.632</td>
<td>-16.543</td>
<td>15.600</td>
<td>-5.054</td>
<td>6.500</td>
<td>4.386</td>
<td>29,4</td>
<td>34,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>13.628</td>
<td>-11.546</td>
<td>15.593</td>
<td>-5.061</td>
<td>4.724</td>
<td>3.393</td>
<td>23,3</td>
<td>26,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>19.622</td>
<td>-5.553</td>
<td>13.553</td>
<td>-7.101</td>
<td>1.261</td>
<td>941</td>
<td>8,5</td>
<td>12,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Nichtbergbauern</td>
<td>25.174</td>
<td>0</td>
<td>20.654</td>
<td>0</td>
<td>594</td>
<td>k.A.</td>
<td>2,8</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>19.487</td>
<td>-5.688</td>
<td>18.159</td>
<td>-2.495</td>
<td>2.632</td>
<td>2.665</td>
<td>12,7</td>
<td>15,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: LBG; eigene Berechnungen.

Ausgleich der Ertragsnachteile


Je größer die Benachteiligung, desto größer ist die durchschnittliche Ausgleichszulage je Betrieb (siehe Tabelle 24) und desto größer ist der Anteil der Ausgleichszulage am Einkommen (zwischen 15% in der Erschwernisgruppe 1 und 47% in der Erschwernisgruppe 4). Der zentrale Bezug der Förderung auf die Erschwernis mittels des Berghöfekatasters, die höheren Fördersätze für Tierhalter und der Flächenbeitrag 1 haben den wesentlichen Anteil an dieser Wirkung.

Dennoch zeigt die grobe Abschätzung, dass 88% der Bergbauern bzw. 81% der Betriebe im Berggebiet bis maximal 50% der höheren Produktionskosten und des geringeren Werts der landwirtschaftlichen Produktion durch die Ausgleichszulage ausgeglichen bekommen und nur bei etwa 2% der Betriebe ein Ausgleich von mehr als 90% erfolgt. Die Ausgleichswirkung der Ausgleichszulage hat sich im Vergleich zum Jahr 2000 (letztes Jahr des früheren Fördersystems) stark verbessert. Der Zielwert - kein Rückgang des Ausgleichsverhältnisses der Ausgleichszulage - konnte erreicht werden bzw. kam es seit 2001 sogar zu einer deutlichen Verbesserung des Ausgleichsverhältnisses durch die Ausgleichszulage.

Tabelle 28: Prozenterlicher Ausgleich der Ertragsnachteile nach Betrieben durch die AZ im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2006 (Abschätzung)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Deckungsbeitragsdifferenz in Euro</th>
<th>Anteil Betriebe mit Ausgleich bis 50%</th>
<th>Anteil Betriebe mit Ausgleich über 50% bis 90%</th>
<th>Anteil der Betriebe mit Ausgleich über 90%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>-5.832</td>
<td>73</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>-11.193</td>
<td>90</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>-16.543</td>
<td>92</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 4</td>
<td>-21.048</td>
<td>95</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>-11.546</td>
<td>88</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>-10.866</td>
<td>81</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Benacht. Gebiet 1)</td>
<td>-892</td>
<td>28</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>-5.553</td>
<td>95</td>
<td>5</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: LBG 2006 u. 2007; BMLFUW Abt. II 7; eigene Berechnungen.

Bei dieser Vergleichsmethode des Ausgleichs der natürlichen Nachteile der Bewirtschaftung auf Betriebsebene (Deckungsbeitrags- und Einkommensvergleiche) konnte der wesentlich höhere Arbeitsaufwand der Bergbauernbetriebe im Vergleich zu den Nichtbergbauernbetrieben nicht berücksichtigt werden, ansonsten wäre die Relation für die Bergbauernbetriebe noch ungünstiger. Die Ausgleichszulage leistet zur Existenzsicherung der Betriebe und damit zur Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft und der Besiedelung im Berggebiet einen wichtigen Beitrag, gleicht aber das ungünstige Ertrags-Kosten-Verhältnis gegenüber den Nichtbergbauernbetrieben nur zum Teil aus.
Frage V.2: In welchem Umfang haben die Ausgleichszahlungen zur dauerhaften Nutzung landwirtschaftlicher Flächen beigetragen?

Kriterium V.2-1: Die landwirtschaftlichen Flächen werden weiterhin als solche genutzt.


Tabelle 29: Veränderung der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Benachteiligten Gebieten im Jahr 2006 im Vergleich zu 2000 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Region</th>
<th>Futterflächen im Jahr 2006 in ha</th>
<th>Anteil der Almfutterfläche an Futterfläche in %</th>
<th>Gesamte AZ-Fläche im Jahr 2006 in ha</th>
<th>Veränderung Futterfläche zu 2000 in ha</th>
<th>Veränderung Futterfläche zu 2000 in %</th>
<th>Veränderung gesamte AZ-Fläche zu 2000 in ha</th>
<th>Veränderung gesamte AZ-Fläche zu 2000 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>1.085.274</td>
<td>22</td>
<td>1.168.080</td>
<td>57.785</td>
<td>5,6</td>
<td>7.506</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>1.121.082</td>
<td>23</td>
<td>1.227.646</td>
<td>78.464</td>
<td>3,5</td>
<td>37.143</td>
<td>3,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>90.592</td>
<td>3</td>
<td>160.886</td>
<td>7.870</td>
<td>9,5</td>
<td>17.400</td>
<td>12,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>1.301.893</td>
<td>20</td>
<td>1.544.123</td>
<td>80.818</td>
<td>6,6</td>
<td>45.444</td>
<td>3,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Es sind alle Betriebe der EU-kofinanzierten Ausgleichszulage erfasst (reine AZ- Betriebe, Betriebe mit AZ und Nationaler Beihilfe). Die Almfutterfläche wird auf Basis der förderberechtigten gealpten Großvieheinheiten (GVE) in die Futterfläche eingerechnet. Die gesamte AZ-Fläche besteht aus der Futterfläche und der sonstigen anspruchsberechtigten Fläche.

Quelle: BMLFUW, Abt. II 7; eigene Berechnungen.

**Frage V.3:** In welchem Umfang haben die Ausgleichszahlungen zur Erhaltung einer lebensfähigen Gesellschaftsstruktur im ländlichen Raum beigetragen?

**Kriterium V.3-1:** Die dauerhafte Nutzung landwirtschaftlicher Flächen ist für die Erhaltung einer lebensfähigen Gesellschaftsstruktur im ländlichen Raum von entscheidender Bedeutung.

Die Kulturlandschaften in den Benachteiligten Gebieten – insbesondere in den Berggebieten – bestehen aus einer Vielzahl von Elementen und sind stark von der Landwirtschaft geprägt. Im Benachteiligten Gebiet dominiert mit einem Anteil von 74% an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche die Grünlandnutzung. Im Berggebiet beträgt der Anteil der Grünlandnutzung sogar 83% und der Anteil des Berggebietes am gesamten Grünland in Österreich beträgt 84%. Die Almen und Bergmähder haben gemäß Agrarstrukturerhebung 2005 einen Anteil von 41% am Dauergrünland in Österreich (gemäß INVEKOS-Daten ist der Anteil der Almfutterflächen und Bergmähder am Dauergrünland 34%). Sie liegen fast zu hundert Prozent im Berggebiet und sie stellen sowohl ein wesentliches Landschaftselement als auch eine wichtige wirtschaftliche Basis für die Bergbauernbetriebe dar.


Kriterium V.3-2: Angemessener Lebensstandard für Landwirte


Tabelle 30: Anteil der Ausgleichszulage am Erwerbseinkommen im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2006

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft in Euro</th>
<th>Erwerbseinkommen in Euro</th>
<th>AZ nach LBG in Euro</th>
<th>Anteil der AZ am Erwerbseinkommen in %</th>
<th>Arbeitskraft der Unternehmung (AK-U)</th>
<th>Erwerbseinkommen je AK-U in Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>21.489</td>
<td>32.965</td>
<td>3.293</td>
<td>10,0</td>
<td>1,7</td>
<td>19.019</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>19.827</td>
<td>31.395</td>
<td>4.308</td>
<td>13,7</td>
<td>1,7</td>
<td>18.278</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>22.100</td>
<td>30.896</td>
<td>6.500</td>
<td>21,0</td>
<td>1,8</td>
<td>17.205</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 4</td>
<td>16.473</td>
<td>25.928</td>
<td>7.699</td>
<td>29,7</td>
<td>1,6</td>
<td>16.708</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>20.317</td>
<td>31.186</td>
<td>4.724</td>
<td>15,1</td>
<td>1,7</td>
<td>18.164</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>20.290</td>
<td>31.292</td>
<td>4.316</td>
<td>13,8</td>
<td>1,7</td>
<td>18.476</td>
</tr>
<tr>
<td>Benacht. Gebiet</td>
<td>22.294</td>
<td>33.377</td>
<td>1.663</td>
<td>5,0</td>
<td>1,6</td>
<td>20.684</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>14.814</td>
<td>27.531</td>
<td>1.261</td>
<td>4,6</td>
<td>1,6</td>
<td>16.716</td>
</tr>
<tr>
<td>Nichtbergbauern</td>
<td>21.249</td>
<td>33.389</td>
<td>594</td>
<td>1,8</td>
<td>1,6</td>
<td>21.426</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>20.790</td>
<td>32.304</td>
<td>2.632</td>
<td>8,1</td>
<td>1,6</td>
<td>19.739</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: LBG, eigene Berechnungen.


**Frage V.4.A:** In welchem Umfang hat die Regelung zum Schutz der Umwelt beigetragen, durch Erhaltung und Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft, die den Belangen des Umweltschutzes in den benachteiligten Gebieten Rechnung trägt?

**Kriterium V.4.A-1:** Erhaltung/Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft.


Die Bedeutung des Biolandbaus in den Benachteiligten Gebieten

Der Biolandbau hat in Österreich im Vergleich zu den meisten anderen EU-Staaten eine viel größere Bedeutung und ist auch eine zentrale Fördermaßnahme im Agrarumweltprogramm. Der Schwerpunkt des Biolandbaus in Österreich liegt im Benachteiligten Gebiet und hier vor allem im Berggebiet bzw. bei den Bergbauernbetrieben. Von den im Jahr 2006 über INVEKOS geförderten Biobetrieben waren 89% AZ-Betriebe bzw. 75% Bergbauernbetriebe. Der Anteil der AZ-Betriebe im Berggebiet an allen Biobetrieben betrug 77%.

Tabelle 31: **Anteil der Biobetriebe an den AZ-Betrieben im Jahr 2006**

<table>
<thead>
<tr>
<th>BHK-Gruppe 0 1)</th>
<th>Anzahl der Betriebe</th>
<th>Biolog. geförderte Fläche in ha</th>
<th>Anteil der Biobetriebe an AZ-Betrieben in %</th>
<th>Anteil der Biobetriebe an AZ gefördeter Fläche in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>3.380</td>
<td>55.630</td>
<td>15,4</td>
<td>17,7</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>6.524</td>
<td>108.036</td>
<td>22,0</td>
<td>25,5</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>3.443</td>
<td>46.994</td>
<td>26,7</td>
<td>33,1</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 4</td>
<td>1.684</td>
<td>18.028</td>
<td>25,7</td>
<td>33,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>15.031</td>
<td>228.687</td>
<td>21,2</td>
<td>24,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>15.446</td>
<td>235.405</td>
<td>20,6</td>
<td>24,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Benacht. Gebiet 2)</td>
<td>1.228</td>
<td>27.748</td>
<td>11,8</td>
<td>17,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>1.038</td>
<td>12.537</td>
<td>6,2</td>
<td>7,9</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Österreich</strong></td>
<td><strong>17.712</strong></td>
<td><strong>275.689</strong></td>
<td><strong>17,4</strong></td>
<td><strong>21,5</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Betriebe, die eine Ausgleichszulage erhalten, aber keine Bergbauernbetriebe sind.

Quelle: BMLFUW 2007; eigene Berechnungen.

**Berechnung des durchschnittlichen GVE-Besatzes**

Der durchschnittliche GVE-Besatz (= für die AZ anrechenbare RGVE) der AZ-geförderten Tierhalterbetriebe betrug im Jahr 2004 1,1 GVE je ha Futterfläche. Im Berggebiet beträgt der Durchschnitt 1,0 GVE/ha. Diese Besatzdichte sinkt mit steigender Bewirtschaftungsschwierigkeit stark und beträgt in der Erschwernisgruppe 4 durchschnittlich nur mehr 0,7 GVE/ha Futterfläche. Die BHK-Gruppe 0 (1,4 GVE/ha) bzw. das sonstige Benachteiligte Gebiet (1,5 GVE/ha) und das Kleine Gebiet (1,6 GVE/ha) lagen im Durchschnitt auch deutlich unter 2 GVE/ha. Vergleicht man den GVE-Besatz der AZ-Betriebe mit dem österreichischen Durchschnitt gemäß dem Grünen Bericht, so ergibt sich, dass die AZ-Tierhalter mit 1,1 GVE/Futterfläche deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt (in dem auch die AZ-Betriebe enthalten sind) von 1,6 GVE/ha Grünland (Anzahl der Rinder-GVE dividiert durch Grünland ohne Almen und Bergmähder) liegen. Die Zielwerte eines durchschnittlich geringeren GVE-Besatzes je Hektar Futterfläche der AZ-Betriebe mit Tierhaltung im Vergleich zu dem GVE-Besatz je Hektar Futterfläche aller Tierhalter-Betriebe sowie keine Verringerung der Flächenanteile mit einem Besatz von maximal 2,0 GVE/ha Futterfläche seit 2000 wurden erreicht. Die durchschnittliche Besatzdichte der AZ-Betriebe blieb zwischen 2000 und 2002 annähernd gleich und ist bis zum Jahr 2006 leicht gesunken.
Tabelle 32: Futterflächen und GVE-Besatz je ha Futterfläche der Tierhalter-Betriebe mit AZ nach Erschwernisgruppen im Jahr 2006 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th>BHK-Gruppe 0 2)</th>
<th>Futterfläche in ha</th>
<th>Anteil der Almfutterfläche in %</th>
<th>Besatzdichte je ha Futterfläche</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 0</td>
<td>180.883</td>
<td>17,1</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 1</td>
<td>304.801</td>
<td>16,6</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 2</td>
<td>451.159</td>
<td>19,4</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 3</td>
<td>192.504</td>
<td>31,1</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>BHK-Gruppe 4</td>
<td>86.103</td>
<td>40,6</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern</td>
<td>1.034.567</td>
<td>22,5</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>1.062.307</td>
<td>24,5</td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Benacht. Gebiet</td>
<td>78.834</td>
<td>1,0</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleines Gebiet</td>
<td>74.309</td>
<td>3,8</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>1.215.450</td>
<td>21,7</td>
<td>1,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) In der Futterfläche sind die Almfutterflächen entsprechend dem Einrechnungsschlüssel berücksichtigt. „Benacht. Gebiet“ ist das sonstige Benachteiligte Gebiet. GVE sind die für die AZ anrechenbaren RGVE.
2) Betriebe, die eine Ausgleichszulage erhalten, aber keine Bergbauernbetriebe sind.

Quelle: BMLFUW Abt. II 7; eigene Berechnungen.

Frage V.4.B: In welchem Umfang hat die Regelung zum Schutz der Umwelt beigetragen, und zwar indem sie die Anwendung und die Einhaltung von umweltspezifischen Einschränkungen verbessert, die durch Rechtsvorschriften der Gemeinschaft über den Umweltschutz geregelt sind?


Frage V.5.: Welchen Beitrag haben nationale Kriterien (Abstufung der Fördersätze nach Erschwernis-BHK-Punkten, Unterscheidung nach Flächenbetrag 1 und 2 und weiteren Kriterien) zur Effektivität und Effizienz der Ausgleichszulage? Welchen Beitrag hat die Nationale Beihilfe zur Zielerreichung der Förderung geleistet? (Nationale Zusatzfrage)

Kriterium V.5.1-1: Verbesserung der Effektivität und Effizienz der Ausgleichszulage

**Differenzierung der Förderung nach der Bewirtschaftungserschwernis**


**Förderung mittels zwei Flächenbeträgen**

Um die Nachteile des AZ-Fördersystems im Vergleich zum früheren System des Bergbauernzuschusses vor dem EU-Beitritt auszugleichen, wurde in der Ausgleichszulage ab 2001 der Übergang von der im wesentlichen GVE-bezogenen Förderung hin zu einer Förderung mittels zwei Flächenbeträgen durchgeführt. Der Flächenbetrag 1 wird nur für das Äquivalent von maximal 6 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche bezahlt und hat vor allem bei kleineren Bergbauernbetrieben mit hoher Erschwernis eine hohe Bedeutung. Während der Flächenbetrag 1 in der BHK-Gruppe 0 im Jahr 2006 nur einen Anteil von 7% an der durchschnittlichen Gesamtfördersumme je Betrieb hatte, betrug dieser Anteil bei den Bergbauernbetrieben der Erschwernisgruppe 3 bereits 40% und bei der Erschwernisgruppe 4 sogar 47%. Bei der Fördersumme des Flächenbetrages 2 je Betrieb lagen hingegen die Bergbauernbetriebe der Erschwernisgruppe 2, 3 und 4 relativ nahe beisammen und auch die Differenz zur BHK-Gruppe 0 war viel niedriger als beim Flächenbetrag 1. Daraus folgt, dass vor allem der Flächenbetrag 1 zu der unterschiedlich hohen Fördersumme je Betrieb nach der Erschwernis beiträgt und die Einführung des Flächenbetrages 1 daher wesentlich zur Effektivität und Effizienz im Vergleich zum früheren System beigetragen hat. Damit wurde der Zielwert - Nachweis eines bedeutenden Anteils des Flächenbetrages 1 für kleinere und mittlere Betriebe mit hoher Bewirtschaftungserschwernis - sehr klar erreicht.
**Höhere Fördersätze für „Tierhalterbetriebe“**

„Tierhalterbetriebe“ erhalten beim Flächenbetrag 1 einen 4-mal so hohen Betrag je Berghöfekatasterpunkt und einen viermal so hohen Einstiegssockel als Nichttierhalter bzw. einen 1,3-mal so hohen Betrag je Berghöfekatasterpunkt beim Flächenbetrag 2. Für die Evaluierung lagen zwar keine betriebswirtschaftlichen Kalkulationen dieses Verhältnisses von 1:4 bzw. 1:1,3 vor, aber die Analyse der Daten im Unterkapitel zu den Einkommensverhältnissen zeigt, dass keine Überkompensation bei den Bergbauernbetrieben erfolgte. Eine höhere Förderung für Betriebe mit Viehhalterung ist deshalb erforderlich, weil einerseits die Tierhaltung einen wesentlich höheren Arbeitszeitaufwand als die Nichttierhaltung beansprucht und daher ein geringeres Einkommen - umgelegt auf die aufgewendete Arbeitszeit - mit sich bringt und andererseits die Tierhaltung für die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft besonders im Berggebiet von zentraler Bedeutung ist und daher ihre Aufrechterhaltung auch mittels Förderung ein politisches Anliegen ist. Bei den Bergbauernbetrieben bzw. im Berggebiet liegt der Anteil der Tierhalterbetriebe deutlich über 80% bei den Betrieben und bei mehr als 95% an der Fördersumme. Die Nichttierhaltung von AZ-Betrieben ist daher im Wesentlichen ein Phänomen der Nichtbergbauern bzw. im sonstigen Benachteiligten Gebiet und im Kleinen Gebiet.

**Höhere Fördersätze für Futterflächen**

Für Futterflächen erhalten die „tierhaltenden“ AZ-Betriebe beim Flächenbetrag 1 einen 4-mal so hohen Betrag je Berghöfekatasterpunkt bzw. einen 4-mal so hohen Einstiegssockel als für sonstige Flächen bzw. einen 1,3-mal so hohen Betrag je Berghöfekatasterpunkt beim Flächenbetrag 2. Das ist die gleiche Differenzierung wie zwischen Tierhalter und Nichttierhalter und führt dazu, dass die Futterflächen vor allem beim Flächenbetrag 1 wesentlich höher gefördert werden. Bei den Bergbauernbetrieben mit hoher und extremer Erschwernis (Erschwernisgruppen 3 und 4) besteht im Durchschnitt die Basis für die Ausgleichszulage fast ausschließlich aus Futterflächen (99 bzw. 100%). Im Durchschnitt der Bergbauernbetriebe war im Jahr 2006 der Anteil der sonstigen Flächen an der gesamten geförderten Fläche 7%, im Berggebiet waren es 9%. Im sonstigen Benachteiligten Gebiet betrug hingegen der Anteil der sonstigen AZ-Flächen 42% und im Kleinen Gebiet 44%. Die Futterflächen haben in den letzten Jahren zu Gunsten der sonstigen Flächen etwas zugenommen (auch bedingt durch Änderungen in den Zuordnungskriterien). Der Zielwert - ein wesentlich niedrigerer Anteil der Bergbauernbetriebe bei den sonstigen Flächen und damit eine Bevorzugung der Bewirtschaftungser schwernis und der Tierhaltung - wurde klar erreicht. Die Differenzierung zwischen Futterflächen und sonstigen Flächen kommt daher vor allem den Bergbauernbetrieben und der Tierhaltung im Berggebiet zu Gute und leistet daher einen Beitrag zur Effektivität und Effizienz der Ausgleichszulage.

**Nationale Beihilfe**


**Modulationssystem**

Im Vergleich zum früheren System setzt die Modulation im System der Ausgleichszulage ab 2001 erst bei einer deutlich höheren Betriebsgröße ein (ab 60 ha), ist im Gegensatz zum früheren System nicht nach der Bewirtschaftungsschwerhörigkeit differenziert und hat daher wesentlich geringere Auswirkungen auf große Förderbetriebe und geringere Einsparungs- bzw. Verteilungseffekte. Insbesondere für größere Betriebe ohne bzw. geringer und mittlerer Erschwernis ist dieses Modulationssystem im Vergleich zu früher von Vorteil.

**Abbildung 20: Benachteiligtes Gebiet in Österreich**

Laut dem Gemeinschaftsverzeichnis der EU liegen 81% der Landesfläche im benachteiligten Gebiet. Das Berggebiet umfasst 70% der österreichischen Gesamt katasterfläche und 36% der österreichischen Bevölkerung. Österreich besitzt innerhalb der EU den höchsten Anteil an Berggebieten.

Von der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) liegen 68% im benachteiligten Gebiet bzw. 55% im Berggebiet. Von der forstwirtschaftlich genutzten Fläche (FF) liegen 88% im benachteiligten Gebiet und 80% im Berggebiet.
6.3 Zusammenfassung


- Es wäre in Betracht zu ziehen, die Obergrenze im Rahmen der Modulation (derzeit 100 ha) zu überprüfen, da auch in den Benachteiligten Gebieten eine Größendegression der Kosten gegeben ist. Bereits bei der Evaluierung der früheren Ausgleichszulage (1995 bis 2000) wurde kritisiert, dass

- Fachgespräche mit Experten zeigten das Problem, dass in manchen Fällen die Untergrenze von 0,5 GVE/ha als Definition eines Tierhalterbetriebes zu hoch ist und besonders intensive Betriebe mit Tierhaltung benachteiligt werden. Eine Absenkung der Untergrenze (z.B. auf 0,4 GVE/ha) in Verbindung mit einem Mindestbestand an GVE sollte daher überlegt werden.


- Die Differenz der Förderungsbeträge je ha zwischen Tierhalter und Nichttierhalter bzw. Futterflächen und sonstigen Flächen ist grundsätzlich positiv zu beurteilen. Das Differenzierungsausmaß sollte längerfristig einer Überprüfung unterzogen werden, ob es ausreichend ist.

- Die Ausgleichszulage und die ÖPUL-Förderungen unterstützen sich wechselseitig im Benachteiligten Gebiet bzw. bei den Bergbauernbetrieben. Dies wird ausdrücklich begrüßt, da eine Maßnahme vor allem für den Schutz der Umwelt und die andere für die Aufrechterhaltung einer nachhaltigen Landwirtschaft erforderlich ist.

- Der unterschiedlich hohe notwendige Arbeitseinsatz in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsschwierigkeiten und der Betriebsform wird bei der Ausgleichszulage bereits in großem Maß berücksichtigt und sollte beibehalten werden.

- Es ist zu diskutieren, ob bei jenen AZ-Betrieben, die nicht durch den Berghöfekataster erfasst sind, die betriebliche Ertragsmesszahl (als Indikator der Bodenbonität) als zusätzliches Differenzierungsmass der Bewirtschaftungsnachteile und der Förderungsbeträge herangezogen werden sollte.

Für die Evaluierung der nächsten Programmperiode (2007 bis 2013) muss gewährleistet werden, dass die - in Österreich im Rahmen des BMLFUW sehr gut organisierten - Datenbanken mit den jährlichen Förderdaten weiterhin erstellt, aufbereitet und für die Evaluierung zur Verfügung gestellt werden. Da die AZ auch in der nächsten Programmperiode als Basis für die Erfüllung der Umweltnachhaltigkeitsziele weiterhin sozioökonomische Ziele verfolgen wird, sollten für die Evaluierung adäquate Bewertungsfragen und -indikatoren für die sozioökonomischen Wirkungen der AZ festgelegt werden.
Kapitel VI

Agrarumweltprogramm ÖPUL

Kapitelverantwortliche
Anja Puchta und Lukas Weber-Hajszan

EvaluatorInnen
Klaus Wagner
Georg Dersch
Eduard Klaghofer
Elisabeth Schwaiger, Bettina Schwarzl
Erich Pötsch, Franz Fischerleitner
Michael Groier
Inhaltsverzeichnis

7.1 Einleitung ................................................................................................................................................. 83
7.1.1 Entwicklung der Akzeptanz (Flächen, Betriebe und Teilnehmer) seit 1998 ........................................ 84
7.1.2 Regionalisierung .............................................................................................................................. 91

7.2 Bewertungsfrage Boden ......................................................................................................................... 92
7.2.1 Ausgangslage ..................................................................................................................................... 92
7.2.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien .................................................................................. 94
7.2.3 Zusammenfassende Bewertung ........................................................................................................ 98

7.3 Bewertungsfrage Wasser ....................................................................................................................... 100
7.3.1 Ausgangslage .................................................................................................................................... 100
7.3.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien .................................................................................. 102
7.3.3 Zusammenfassende Bewertung ....................................................................................................... 109

7.4 Bewertungsfrage Biodiversität (Arten- und Habitatvielfalt) ................................................................. 110
7.4.1 Ausgangslage ................................................................................................................................... 110
7.4.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien .................................................................................. 113
7.4.3 Zusammenfassende Bewertung und Empfehlung .......................................................................... 127

7.5 Bewertungsfrage Genetische Vielfalt ................................................................................................. 128
7.5.1 Ausgangslage ................................................................................................................................... 128
7.5.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien .................................................................................. 132
7.5.3 Zusammenfassende Bewertung ....................................................................................................... 133

7.6 Bewertungsfrage Landschaft ................................................................................................................. 136
7.6.1 Ausgangslage ................................................................................................................................... 136
7.6.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien .................................................................................. 138
7.6.3 Zusammenfassende Bewertung ....................................................................................................... 143

7.7 Bewertungsfrage Sozioökonomische Effekte ..................................................................................... 144
7.7.1 Kriterium „Verteilungseffekte“ .......................................................................................................... 144
7.7.2 Kriterium „Effekte der Modulation des ÖPUL“ ............................................................................... 152
7.7.3 Zusammenfassende Bewertung ....................................................................................................... 159

7.8 Zusammenfassung ................................................................................................................................. 161
7.1. Einleitung


Der Anteil der tatsächlichen ausgegebenen Mittel für das Umweltprogramm (ÖPUL) an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung (LE) für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt rund 61,4%.

Mit dem österreichischen Agrarumweltprogramm (ÖPUL) wird eine umweltschonende Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen gefördert, dabei sind rund 88% der Flächen und 75% aller landwirtschaftlichen Betriebe erfasst (Datenbasis: 2006).

Kapitel VI: Agrarumweltmaßnahmen
Evaluierungsbericht 2008

7.1.1 Entwicklung der Akzeptanz (Flächen, Betriebe und Teilnehmer)

Tabelle 33: Teilnehmer, Flächen und Prämien von 2000 bis 2006

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Teilnehmer am ÖPUL</th>
<th>Anteil an allen Betrieben mit LF</th>
<th>ÖPUL-Fläche gesamt in ha</th>
<th>Anteil der gesamten LF in %</th>
<th>EU</th>
<th>Bund</th>
<th>Land</th>
<th>Gesamt</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>145.717</td>
<td>74,3</td>
<td>2.117.197</td>
<td>83,7</td>
<td>268,06</td>
<td>165,22</td>
<td>110,15</td>
<td>543,42</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>137.537</td>
<td>72,2</td>
<td>2.250.930</td>
<td>88,2</td>
<td>289,35</td>
<td>176,78</td>
<td>117,93</td>
<td>584,06</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>136.381</td>
<td>73,7</td>
<td>2.257.128</td>
<td>88,3</td>
<td>299,63</td>
<td>183,47</td>
<td>122,41</td>
<td>606,83</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>135.157</td>
<td>76,4</td>
<td>2.257.263</td>
<td>88,3</td>
<td>310,31</td>
<td>190,28</td>
<td>126,87</td>
<td>629,05</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>134.114</td>
<td>78,3</td>
<td>2.263.457</td>
<td>88,8</td>
<td>316,67</td>
<td>194,54</td>
<td>129,82</td>
<td>642,66</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>133.096</td>
<td>76,5</td>
<td>2.254.643</td>
<td>88,8</td>
<td>322,48</td>
<td>198,63</td>
<td>132,54</td>
<td>653,65</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>126.600</td>
<td>75,2</td>
<td>2.220.477</td>
<td>87,6</td>
<td>317,83</td>
<td>195,26</td>
<td>130,29</td>
<td>643,38</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Als Teilnehmer zählen alle Betriebe, die im betreffenden Jahr eine Prämie erhalten haben.
3) Ohne Almfläche; Flächen für 2000 errechnet aus den Maßnahmen Elementarförderung, Regionalprojekte NÖ (Ökopunkte) und Steiermark; Flächen für die Jahre 2001 bis 2006 direkt errechnet; Basis ist die LF (ohne Alm) der ÖPUL-Teilnehmer.
5) Die Zahlungen berücksichtigen alle Rückforderungen und Nachzahlungen auch für die Vorjahre; sie sind daher – soweit notwendig – auf Basis der Fachlichen Berichte der AMA revidiert worden.


In Österreich nehmen 75% aller land- und forstwirtschaftlichen Betriebe mit LF am Umweltprogramm teil. Die vom Programm erfassten Flächen (ohne Berücksichtigung der Almflächen) betragen rund 2.22 Mio. ha, das sind 88% der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) Österreichs (Basis jeweils 2006). Mit dieser hohen Teilnahme am Umweltprogramm ist Österreich europaweit führend.


Folgende Effekte und Entwicklungstrends sind bei den einzelnen Maßnahmen über den Programmzeitraum 2000 bis 2006 hervorzuheben:
• **Grundförderung:** Diese Maßnahme hat eine hohe Akzeptanz und ist, was Teilnahme, Flächenumfang und Prämivolumen betrifft, über den Programmzeitraum sehr stabil.


Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass auch in der Maßnahme **Verzicht auf Betriebsmittel Acker und Grünland** im ÖPUL 2000 das hohe Niveau gehalten wurde, ist der Zuwachs bei Bio noch positiver zu beurteilen.


**Abbildung 22:** Flächenentwicklung bei den Maßnahmen Biologische Wirtschaftsweise (grün, links) und Verzicht Betriebsmittel auf Acker und Grünland (blau, rechts)

• **Reduktion Betriebsmittel Acker:** Diese Maßnahme wurde im ÖPUL 2000 inhaltlich neu konzipiert und stellt damit nun eine Schwerpunktmaßnahme dar. Die Akzeptanz ist seit 2001 auf hohem Niveau stabil.

• **Integrierte Produktion Gemüse:** Diese Maßnahme wird betreffend Feldgemüsebau ab dem ÖPUL 2000 unter der Maßnahme Reduktion Betriebsmittel Acker (Maßnahme 6) und nicht mehr unter der Maßnahme Integrierte Produktion Gemüse (11) geführt. Im Jahr 2006 wurden ca. 16.000 ha Feldgemüse im Rahmen der Maßnahme 6 gefördert. Dies erklärt gleichzeitig den Sachverhalt des scheinbar enormen Flächenrückgangs bei dieser Maßnahme.

• **Integrierte Produktion Wein:** Die Teilnehmerzahl ist deutlich stärker gesunken als die Fläche; offensichtlich sind hier hauptsächlich die kleineren Betriebe ausgestiegen.

• **Erosionsschutz im Obstbau (24) und Weinbau (25):** Bei diesen Maßnahmen erfolgte mit dem ÖPUL 2000 eine Trennung von den jeweiligen Maßnahmen zur Integrierten Produktion (IP), was zu einem deutlichen Flächenanstieg bei den Erosionsschutzmaßnahmen und zu einer Prämienreduktion bei den IP-Maßnahmen (7 und 9) geführt hat.

• **Alpung und Behirtung:** Die Prämienzunahme von 2000 auf 2001 kann einerseits durch eine neue Maßnahme (den Zuschlag für schlecht erschlossene Almen) und andererseits durch geringe Prämien erhöhungen erklärt werden. Der Flächenrückgang ist durch die genauere Erfassung der Futterflächen, die 2004 in allen Bundesländern abgeschlossen werden konnte, zu begründen.
• **Haltung gefährdeter Tierrassen**: Trotz angehobener Förderungsvoraussetzungen ist ein leichter Anstieg erkennbar.

• **Anbau seltener landw. Kulturpflanzen**: Durch eine generelle Neukonzeption der Maßnahme konnte diese attraktiver und praxisgerechter gestaltet werden, was sich durch die steigende Akzeptanz deutlich zeigt.

• **Erhaltung Streuobstbestände**: Wird erst im ÖPUL 2000 als eigene selbständige Maßnahme angeboten. Die Flächen sind stabil bis leicht steigend.


Abbildung 23: **Flächenentwicklung bei den Maßnahmen „Naturschutz“** ¹)(links) und **Ökopunkte** (rechts)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Flächen Entwicklung (in 1.000 ha)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>49,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>62,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>69,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>80,1</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>86,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>95,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>90,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Flächen Entwicklung (in 1.000 ha)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>42,4</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>55,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>62,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>68,4</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>71,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>76,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>74,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Umfasst die Maßnahmen Erhaltung Streuobstbestände (21), Kleinräumige Strukturen (26), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (27) und Neuanlegung Landschaftselemente (28)

Der Rückgang bei der Teilnahme an den Naturschutzmaßnahmen im Jahr 2006 zeigt deutlich die Problematik des Programmwechsels von einem auf das nächste Agrarumweltprogramm und die Tendenz vieler BetriebsführerInnen, einmal abzuwarten und zu schauen, was die neue Periode bringen wird.
Abbildung 24: Flächenentwicklung bei den Maßnahmen Vorbeugender Gewässerschutz (links) und Erosionsschutz Acker (rechts)


Diese Verteilung zeigt nochmals deutlich die besondere Bedeutung der Biologischen Wirtschaftsweise innerhalb des Programms; obwohl sie nur rund 3% der Verträge ausmacht, werden über 13% der gesamten Prämien für diese Maßnahme, die, wie der Bericht zeigt, für fast alle Fragestellungen der Evaluierung relevant ist, aufgewendet. Deutlich erkennbar sind auch andere Programmschwerpunkte wie der Gewässer- und Erosionsschutz oder die Kulturlandschaftserhaltung und der Naturschutz.
### Tabelle 34: Entwicklung der Flächen im ÖPUL nach Maßnahmen (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>2.064.319</td>
<td>1.969.395</td>
<td>1.971.051</td>
<td>1.971.408</td>
<td>1.998.292</td>
<td>1.997.024</td>
<td>1.937.528</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>253.893</td>
<td>250.002</td>
<td>268.302</td>
<td>294.801</td>
<td>309.325</td>
<td>326.986</td>
<td>321.971</td>
</tr>
<tr>
<td>3 Verzicht Betriebsmittel Grünland</td>
<td>277.267</td>
<td>424.642</td>
<td>419.920</td>
<td>447.633</td>
<td>446.890</td>
<td>440.061</td>
<td>426.985</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Reduktion Betriebsmittel Grünland</td>
<td>225.346</td>
<td>136.940</td>
<td>134.353</td>
<td>114.229</td>
<td>111.043</td>
<td>108.302</td>
<td>103.233</td>
</tr>
<tr>
<td>6 Reduktion Betriebsmittel Acker</td>
<td>282.525</td>
<td>547.066</td>
<td>495.229</td>
<td>491.671</td>
<td>497.108</td>
<td>498.159</td>
<td>497.244</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Integrierte Produktion Obst</td>
<td>7.574</td>
<td>7.780</td>
<td>8.032</td>
<td>7.401</td>
<td>8.364</td>
<td>8.407</td>
<td>7.485</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Verzicht Herbizide Obst</td>
<td>317</td>
<td>307</td>
<td>190</td>
<td>321</td>
<td>305</td>
<td>219</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9 Integrierte Produktion Wein</td>
<td>35.377</td>
<td>35.478</td>
<td>36.611</td>
<td>37.111</td>
<td>36.566</td>
<td>36.924</td>
<td>34.918</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Integrierte Produktion Gemüse</td>
<td>7.320</td>
<td>675</td>
<td>664</td>
<td>297</td>
<td>31</td>
<td>27</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>12 Integrierte Produktion Zierpflanzen</td>
<td>406</td>
<td>461</td>
<td>471</td>
<td>401</td>
<td>366</td>
<td>337</td>
<td>294</td>
</tr>
<tr>
<td>13 Integrierte Produktion geschützter Anbau</td>
<td>44</td>
<td>96</td>
<td>58</td>
<td>165</td>
<td>166</td>
<td>165</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14 Verzicht Wachstumsregulatoren</td>
<td>240.836</td>
<td>81.246</td>
<td>77.548</td>
<td>68.463</td>
<td>65.814</td>
<td>63.483</td>
<td>61.458</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Silageverzicht in bestimmten Gebieten</td>
<td>113.588</td>
<td>112.295</td>
<td>111.599</td>
<td>109.912</td>
<td>109.865</td>
<td>110.419</td>
<td>108.029</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>214.766</td>
<td>205.227</td>
<td>204.962</td>
<td>203.623</td>
<td>202.820</td>
<td>198.015</td>
<td>187.983</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Alpung und Behirtung</td>
<td>549.705</td>
<td>521.549</td>
<td>496.173</td>
<td>486.446</td>
<td>450.745</td>
<td>477.282</td>
<td>475.058</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1.048.131</td>
<td>982.982</td>
<td>1.060.031</td>
<td>1.063.119</td>
<td>1.088.371</td>
<td>1.104.898</td>
<td>1.083.173</td>
</tr>
<tr>
<td>23 Erosionsschutz Acker</td>
<td>7.944</td>
<td>96.674</td>
<td>102.028</td>
<td>113.269</td>
<td>131.184</td>
<td>130.392</td>
<td>129.743</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Erosionsschutz Wein</td>
<td>2.593</td>
<td>37.021</td>
<td>38.347</td>
<td>39.308</td>
<td>39.975</td>
<td>40.529</td>
<td>38.201</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>4.729</td>
<td>5.955</td>
<td>10.333</td>
<td>12.532</td>
<td>15.765</td>
<td>15.276</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>41.075</td>
<td>38.347</td>
<td>43.124</td>
<td>47.156</td>
<td>50.991</td>
<td>56.022</td>
<td>53.339</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>42.433</td>
<td>55.739</td>
<td>62.154</td>
<td>68.379</td>
<td>71.293</td>
<td>76.507</td>
<td>74.571</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| LF ohne Almen | 2.117.197 | 2.250.930 | 2.257.128 | 2.257.263 | 2.263.457 | 2.254.643 | 2.220.477 |

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.

1) Anzahl der Tiere
Tabelle 35: Teilnehmende Betriebe im Rahmen des ÖPUL

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>134.034</td>
<td>122.436</td>
<td>121.051</td>
<td>119.881</td>
<td>119.231</td>
<td>119.271</td>
<td>111.482</td>
</tr>
<tr>
<td>3 Verzicht Betriebsmittel Grünland</td>
<td>31.085</td>
<td>47.955</td>
<td>46.936</td>
<td>48.696</td>
<td>48.328</td>
<td>48.210</td>
<td>45.184</td>
</tr>
<tr>
<td>6 Reduktion Betriebsmittel Acker</td>
<td>28.131</td>
<td>37.854</td>
<td>36.788</td>
<td>37.780</td>
<td>37.575</td>
<td>36.900</td>
<td>34.700</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Integrierte Produktion Obst</td>
<td>1.789</td>
<td>1.794</td>
<td>1.827</td>
<td>1.838</td>
<td>1.816</td>
<td>1.869</td>
<td>1.548</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Verzicht Herbizide Obst</td>
<td>26</td>
<td>244</td>
<td>243</td>
<td>248</td>
<td>246</td>
<td>185</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10 Verzicht Herbizide Wein</td>
<td>5.854</td>
<td>5.713</td>
<td>5.599</td>
<td>5.530</td>
<td>5.441</td>
<td>4.270</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Integrierte Produktion Gemüse</td>
<td>1.307</td>
<td>179</td>
<td>164</td>
<td>74</td>
<td>16</td>
<td>16</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>12 Integrierte Produktion Zierpflanzen</td>
<td>18</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>19</td>
<td>17</td>
<td>18</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>13 Integrierte Produktion geschützter Anbau</td>
<td>59</td>
<td>120</td>
<td>174</td>
<td>207</td>
<td>216</td>
<td>189</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>55.190</td>
<td>53.262</td>
<td>53.300</td>
<td>53.063</td>
<td>53.155</td>
<td>50.474</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>64.708</td>
<td>59.024</td>
<td>58.816</td>
<td>57.826</td>
<td>57.846</td>
<td>57.493</td>
<td>54.999</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Erosionsschutz Obst</td>
<td>1.753</td>
<td>2.356</td>
<td>2.411</td>
<td>2.472</td>
<td>2.490</td>
<td>2.563</td>
<td>2.180</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>1.298</td>
<td>1.645</td>
<td>2.176</td>
<td>2.485</td>
<td>2.910</td>
<td>2.723</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30 Salzburger Regionalprojekt</td>
<td>2.059</td>
<td>2.259</td>
<td>2.219</td>
<td>2.172</td>
<td>2.164</td>
<td>2.166</td>
<td>2.082</td>
</tr>
<tr>
<td>32 Erstellung Naturschutzplan</td>
<td>485</td>
<td>937</td>
<td>1.554</td>
<td>2.204</td>
<td>2.935</td>
<td>2.909</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Betriebe</strong></td>
<td><strong>145.717</strong></td>
<td><strong>137.537</strong></td>
<td><strong>136.381</strong></td>
<td><strong>135.175</strong></td>
<td><strong>134.114</strong></td>
<td><strong>133.096</strong></td>
<td><strong>126.600</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.
### Tabelle 36: Leistungsabgeltung im ÖPUL (in Mio. Euro)¹)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>98,77</td>
<td>100,60</td>
<td>100,53</td>
<td>100,23</td>
<td>101,00</td>
<td>100,74</td>
<td>97,84</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>63,79</td>
<td>69,54</td>
<td>75,93</td>
<td>86,00</td>
<td>90,62</td>
<td>96,42</td>
<td>95,29</td>
</tr>
<tr>
<td>3 Verzicht Betriebsmittel Grünland</td>
<td>37,35</td>
<td>64,01</td>
<td>63,63</td>
<td>68,97</td>
<td>68,86</td>
<td>67,85</td>
<td>65,92</td>
</tr>
<tr>
<td>4 Verzicht Betriebsmittel Acker</td>
<td>5,32</td>
<td>8,02</td>
<td>7,99</td>
<td>8,62</td>
<td>8,68</td>
<td>8,62</td>
<td>8,23</td>
</tr>
<tr>
<td>5 Reduktion Betriebsmittel Grünland</td>
<td>28,79</td>
<td>13,74</td>
<td>13,36</td>
<td>10,18</td>
<td>9,69</td>
<td>9,47</td>
<td>9,06</td>
</tr>
<tr>
<td>6 Reduktion Betriebsmittel Acker</td>
<td>48,11</td>
<td>61,18</td>
<td>60,93</td>
<td>60,87</td>
<td>61,68</td>
<td>62,36</td>
<td>62,36</td>
</tr>
<tr>
<td>7 Integrierte Produktion Obst</td>
<td>3,85</td>
<td>3,42</td>
<td>3,52</td>
<td>3,62</td>
<td>3,64</td>
<td>3,66</td>
<td>3,26</td>
</tr>
<tr>
<td>8 Verzicht Herbizide Obst</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
<td>0,02</td>
</tr>
<tr>
<td>9 Integrierte Produktion Wein</td>
<td>20,55</td>
<td>15,33</td>
<td>15,80</td>
<td>15,84</td>
<td>15,92</td>
<td>16,08</td>
<td>15,20</td>
</tr>
<tr>
<td>10 Verzicht Herbizide Wein</td>
<td>1,48</td>
<td>1,49</td>
<td>1,49</td>
<td>1,50</td>
<td>1,50</td>
<td>1,18</td>
<td>1,18</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Integrierte Produktion Gemüse</td>
<td>2,13</td>
<td>0,20</td>
<td>0,20</td>
<td>0,09</td>
<td>0,01</td>
<td>0,01</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>12 Integrierte Produktion Zierpflanzen</td>
<td>0,15</td>
<td>0,20</td>
<td>0,21</td>
<td>0,18</td>
<td>0,17</td>
<td>0,15</td>
<td>0,13</td>
</tr>
<tr>
<td>13 Integr. Produktion geschützter Anbau</td>
<td>0,15</td>
<td>0,27</td>
<td>0,38</td>
<td>0,45</td>
<td>0,45</td>
<td>0,45</td>
<td>0,44</td>
</tr>
<tr>
<td>14 Verzicht Wachstumsregulatoren</td>
<td>14,00</td>
<td>3,71</td>
<td>3,53</td>
<td>3,02</td>
<td>2,87</td>
<td>2,77</td>
<td>2,68</td>
</tr>
<tr>
<td>15 Verzicht Fungizide</td>
<td>1,26</td>
<td>2,66</td>
<td>2,35</td>
<td>2,16</td>
<td>2,08</td>
<td>2,00</td>
<td>1,92</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Silageverzicht in bestimmten Gebieten</td>
<td>20,27</td>
<td>20,44</td>
<td>20,35</td>
<td>20,14</td>
<td>20,12</td>
<td>20,23</td>
<td>19,80</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>40,60</td>
<td>41,17</td>
<td>41,09</td>
<td>41,20</td>
<td>40,98</td>
<td>39,91</td>
<td>37,81</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Alpung und Behirtung (in GVE)</td>
<td>20,16</td>
<td>23,59</td>
<td>22,81</td>
<td>23,06</td>
<td>23,55</td>
<td>23,62</td>
<td>23,51</td>
</tr>
<tr>
<td>19 Haltung gefährdeter Haustierrassen</td>
<td>1,81</td>
<td>2,09</td>
<td>2,27</td>
<td>2,55</td>
<td>2,83</td>
<td>3,16</td>
<td>3,29</td>
</tr>
<tr>
<td>20 Anbau seltener landw. Kulturpflanzen</td>
<td>0,00</td>
<td>0,52</td>
<td>0,90</td>
<td>1,19</td>
<td>1,49</td>
<td>2,17</td>
<td>2,76</td>
</tr>
<tr>
<td>21 Erhaltung Streuobstbestände</td>
<td>1,46</td>
<td>1,46</td>
<td>1,61</td>
<td>1,60</td>
<td>1,54</td>
<td>1,35</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>95,24</td>
<td>91,53</td>
<td>93,23</td>
<td>94,33</td>
<td>97,85</td>
<td>98,53</td>
<td>96,88</td>
</tr>
<tr>
<td>23 Erosionsschutz Acker</td>
<td>0,24</td>
<td>4,20</td>
<td>4,42</td>
<td>4,91</td>
<td>5,69</td>
<td>5,66</td>
<td>5,64</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Erosionsschutz Obst</td>
<td>0,68</td>
<td>1,56</td>
<td>1,62</td>
<td>1,71</td>
<td>1,74</td>
<td>1,78</td>
<td>1,62</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Erosionsschutz Wein</td>
<td>0,44</td>
<td>6,04</td>
<td>6,24</td>
<td>6,44</td>
<td>6,54</td>
<td>6,63</td>
<td>6,22</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>0,41</td>
<td>0,53</td>
<td>1,18</td>
<td>1,47</td>
<td>1,79</td>
<td>1,74</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>12,16</td>
<td>15,22</td>
<td>17,81</td>
<td>20,54</td>
<td>22,55</td>
<td>25,50</td>
<td>24,46</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Neuanlegung Landschaftselemente</td>
<td>2,81</td>
<td>3,16</td>
<td>4,03</td>
<td>4,53</td>
<td>5,15</td>
<td>5,79</td>
<td>5,76</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>16,00</td>
<td>20,14</td>
<td>22,68</td>
<td>25,46</td>
<td>27,00</td>
<td>28,95</td>
<td>27,49</td>
</tr>
<tr>
<td>30 Salzburger Regionalprojekt</td>
<td>3,52</td>
<td>3,72</td>
<td>3,73</td>
<td>3,71</td>
<td>3,75</td>
<td>3,75</td>
<td>3,71</td>
</tr>
<tr>
<td>31 Projekte Gewässerschutz</td>
<td>4,88</td>
<td>8,79</td>
<td>12,57</td>
<td>13,70</td>
<td>11,80</td>
<td>11,89</td>
<td>11,86</td>
</tr>
<tr>
<td>32 Erstellung Naturschutzplan</td>
<td>0,17</td>
<td>0,32</td>
<td>0,53</td>
<td>0,71</td>
<td>0,95</td>
<td>0,96</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Prämien</td>
<td>542,87</td>
<td>588,47</td>
<td>605,82</td>
<td>628,48</td>
<td>642,01</td>
<td>653,84</td>
<td>638,40</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.
7.1.2. Regionalisierung

Im Rahmen der Evaluierung des Kapitels 6 „Agrarumweltmaßnahmen“ wird die Darstellung einzelner Kriterien bzw. Indikatoren anhand von Regionen durchgeführt. Dabei handelt es sich einerseits um die acht Hauptproduktionsgebiete (relativ homogene Agrarstrukturen, Bewirtschaftungsverhältnisse und agrarökologische Problemlagen) und um acht Testregionen, die auf Grund spezieller naturräumlicher Gegebenheiten und agrarökologischer Besonderheiten ausgewählt wurden. Diese Gebiete wurden auch schon für die Evaluierung in der letzten Programmperiode herangezogen.

Die acht landwirtschaftlichen Hauptproduktionsgebiete (siehe Abbildung 26) sind gut geeignet, die spezifisch landwirtschaftlichen Gegebenheiten in ihren regionalen Ausprägungen abzubilden und basieren auf Gemeindegrenzen. Für diese Hauptproduktionsgebiete sind kurze Beschreibungen der naturräumlichen Situation vorgenommen worden.

Abbildung 26: Regionale Verteilung der 8 Hauptproduktionsgebiete und 8 Testgebiete

7.2 Bewertungsfrage Boden

Frage VI.1.A: In welchem Umfang sind natürliche Ressourcen geschützt worden durch die Auswirkungen von Agrarumweltmaßnahmen auf die Bodenqualität?

7.2.1 Ausgangslage


Der Abstimmung aller bewirtschaftungstechnischen Maßnahmen – wie Nutzungsform, Kulturartenwahl, Bodenbearbeitung, etc. auf einem Standort kommt große Bedeutung zu, da durch diese Maßnahmen wesentlich die Gefahr der Bodenerosion beeinflusst wird. Auf Ackerland gelten besonders jene Kulturen als erosionsgefährdet, bei denen über einen langen Zeitraum keine geschlossene Bodenbedeckung vorliegt. Dazu gehören in erster Linie Hackfrüchte wie Zuckerrübe, Mais, Erdäpfel, sowie Kulturen mit weitem Reihenabstand (Kürbis, Feldgemüse). Es zeigt sich, dass österreichweit der Anteil dieser Kulturen an der Ackerfläche rückläufig ist.


Als Grundlage jeglicher Primärproduktion in der Landwirtschaft muss die Erhaltung der Bodenqualität ein übergeordnetes Ziel sein. Im Programm für die Entwicklung des ländlichen Raums sind deshalb speziell für den Schutzbereich Boden konkrete Zielsetzungen enthalten, die wie folgt lauten:

a) Beibehaltung der hohen Teilnahme am ÖPUL (2,2 Millionen ha).

b) Erhaltung des Dauergrünlandes (940.000 ha).

c) Erhaltung des extensiven Grünlandes (100.000 ha).

d) Umwandlung von Ackerland in Grünland (~5.000 ha).
e) Steigerung der Akzeptanz des biologischen Landbaus im Bereich Acker- und Sonderkulturen (60.000 ha Ackerland).

f) Begrünung von Ackerflächen über den Winter (~ 1 Million ha).

g) Steigerung der Akzeptanz des Erosionsschutzes im Ackerbau.

ad a) Die Beibehaltung der hohen Teilnahme am ÖPUL war, was die Fläche betrifft, im gesamten Zeitraum gegeben. Die Zahl der Betriebe hat sich wegen der Aufgabe der Bewirtschaftung aus verschiedenen Gründen verringert (u. a. wegen der hohen Anzahl von altersbedingtem Ausscheiden aus der Landwirtschaft), wobei die Flächen inklusive der bestehenden Umweltverpflichtungen meist von nachfolgenden Bewirtschaftern übernommen wurden (die Summe der LF aller am ÖPUL teilnehmenden Betriebe betrug 2006 etwa 2,22 Mio. ha).

ad b) Auch wenn die Grünlandfläche, so wie die gesamte landwirtschaftlich genutzte Fläche, in ihrem Ausmaß stetig abnimmt, so ist es doch gelungen, etwa 888.000 ha Grünland in Maßnahmen mit der Verpflichtung zur Grünlanderhaltung (Grundförderung und Ökopunkte) einzubringen, das sind deutlich über 90% des Grünlandes der INVEKOS-Betriebe.

ad c) Unter Einbeziehung der Streuobstwiesen (in Summe etwa 15.000 ha), einmähdiger Wiesen, Streuwiesen, Hutweiden und Bergmähder wurden im ÖPUL etwa 110.000 ha extensives Grünland gefördert.


ad e) Betreffend die Steigerung der flächenbezogenen Akzeptanz des biologischen Landbaus im Bereich Acker- und Sonderkulturen wurde das Ziel bereits deutlich übererfüllt, obwohl die Gesamtzahl der Betriebe gegenüber dem Höchststand etwas gesunken ist. Im Jahr 2006 wurden im ÖPUL rund 320.000 ha gefördert und davon waren schon fast 130.000 ha Ackerland, wobei sich dieser positive Trend im Bereich Ackerland in den letzten Jahren unverändert fortgesetzt hat.

ad f) Auch die Teilnahme an der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen über den Winter blieb auf sehr hohem Niveau stabil. Insgesamt waren zuletzt etwa 1,1 Millionen ha in dieser Maßnahme eingebunden, wobei bereits etwas über 20% der Fläche nach der Variante D begründet werden.

ad g) Hinsichtlich der Steigerung des Erosionsschutzes im Ackerbau ist festzustellen, dass dieses Ziel erreicht wurde. Im Jahr 1999 wurden nur rund 400 ha im Rahmen dieser Maßnahme gefördert; im Verlauf des Programms konnte die Fläche auf 130.000 ha ausgeweitet und auf diesem Niveau stabil gehalten werden.
7.2.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien

**Kriterium VI.1-A1: Verringerung der Bodenerosion**

Im ÖPUL 2000 sind Maßnahmen zu finden, die sowohl direkt als auch indirekt dazu beitragen, die Bodenerosion zu verringern. Erosionsschutzmaßnahmen sind für die Bewirtschaftung von Ackerland sowie in Obst- und Weinbau von Bedeutung. Bei Grünlandflächen ist dagegen davon auszugehen, dass keine oder nur eine vernachlässigbare Erosionsgefahr gegeben ist, sodass eine Differenzierung zwischen den einzelnen Grünlandmaßnahmen in Bezug auf Erosion nicht erforderlich ist.

Übersicht 4: **Stark wirksame und wirksame ÖPUL-Maßnahmen zur Verringerung der Bodenerosion**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Stark wirksame Maßnahmen</th>
<th>Code</th>
<th>Wirksame Maßnahmen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>22</td>
<td>Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1</td>
<td>Grundförderung ¹)</td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>Erosionsschutz im Ackerbau</td>
<td>2</td>
<td>Biologische Wirtschaftsweise</td>
</tr>
<tr>
<td>24</td>
<td>Erosionsschutz im Obstbau</td>
<td>4</td>
<td>Verzicht Betriebsmittel Acker</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>Erosionsschutz im Weinbau</td>
<td>18</td>
<td>Alpung und Behirtung</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Neuanlegung von Landschaftselementen</td>
<td>29</td>
<td>Ökopunkte</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Gilt auf Grund der Auflagen primär für Spezialkulturen (Obst und Wein) und indirekt über die Erhaltung von Grünland und Landschaftselementen.

Tabelle 37: **Ausgewählte Erosionsschutzmaßnahmen auf Acker- und Weinflächen** (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>stark wirksame Maßnahmen – Ackerflächen</th>
<th>Wirksame Maßnahmen – Ackerflächen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>7.944</td>
<td>61.105</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>96.874</td>
<td>68.229</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>102.028</td>
<td>81.676</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>113.269</td>
<td>106.156</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>131.184</td>
<td>116.540</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>130.392</td>
<td>130.442</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>129.743</td>
<td>129.803</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>stark wirksame Maßnahmen – Weinflächen</th>
<th>Wirksame Maßnahmen – Weinflächen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>2.593</td>
<td>668</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>37.021</td>
<td>742</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>38.347</td>
<td>861</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>39.308</td>
<td>1.034</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>39.975</td>
<td>1.116</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>40.529</td>
<td>1.187</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>38.201</td>
<td>1.164</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Kriterium VI.1A2: Verhinderung oder Verringerung der chemischen Verunreinigung von Böden**


**Übersicht 5: Stark wirksame und wirksame Maßnahmen zum Schutz des Bodens**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Stark wirksame Maßnahmen</th>
<th>Code</th>
<th>Wirksame Maßnahmen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2</td>
<td>Biologische Wirtschaftweise</td>
<td>1</td>
<td>Grundförderung</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Verzicht Betriebsmittel Grünland</td>
<td>5</td>
<td>Reduktion Betriebsmittel Grünland</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Verzicht Betriebsmittel Acker</td>
<td>6</td>
<td>Reduktion Betriebsmittel Acker</td>
</tr>
<tr>
<td>27</td>
<td>Pflege ökologisch wertvoller Flächen (WF)</td>
<td>7</td>
<td>Integrierte Produktion Obst</td>
</tr>
<tr>
<td>28</td>
<td>Neuanliegung von Landschaftselementen (K)</td>
<td>8</td>
<td>Verzicht Herbizide Obst</td>
</tr>
<tr>
<td>29</td>
<td>Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>9</td>
<td>Integrierte Produktion Wein</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>Salzburger Regionalprojekt</td>
<td>10</td>
<td>Verzicht Herbizide Wein</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Projekte Gewässerschutz</td>
<td>11</td>
<td>Integrierte Produktion Gemüse</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>12</td>
<td>Integrierte Produktion Zierpflanzen</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>13</td>
<td>Integrierte Produktion geschützter Anbau</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>14</td>
<td>Verzicht Wachstumsregulatoren</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>Verzicht Fungizide</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>26</td>
<td>Kleinräumige Strukturen</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Starke Einschränkung von Düngemitteln; Verbot von Pflanzenschutzmitteln mit Ausnahme derer des Anhang II der VO 2092/91.
2) Gänzliches Verbot von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln.
3) Klärschlammausbringungsverbot.
4) Wirkt nur auf Pflanzenschutzmittel und nicht auf Düngemittel.
5) Wirkt nur auf Düngemittel und nicht auf Pflanzenschutzmittel.

Als Basisfläche wird die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) ohne Alm herangezogen. Sie beträgt 2.220.500 ha (Basis: INVEKOS-Daten 2006). Die Summe der stark wirksamen Maßnahmen beträgt im Mittel der letzten 3 Jahre 935.377 ha (Summe der Maßnahmen 2, 3, 4, 27, 28, 29). Die Summe der wirksamen Maßnahmen beträgt 1,997.780 ha (Summe der Maßnahme 1 und 13; alle anderen Maßnahmen können wegen der möglichen Kombinierbarkeit nicht dazugezählt werden). Die Summe aus stark wirksamen und wirksamen Maßnahmen beträgt 2.051.905 ha (Summe der wirksamen Maßnahmen ohne Rechnung der manuellen Flächenmitteleinsparungen).


**Tabelle 38: Ackerflächen, auf denen keine chemischen Düngemittel und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden (in ha)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Biologische Wirtschaftsweise (2)</td>
<td>61.105</td>
<td>68.229</td>
<td>81.676</td>
<td>106.156</td>
<td>116.540</td>
<td>130.442</td>
<td>129.803</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Summe</strong></td>
<td>98.369</td>
<td>115.609</td>
<td>130.674</td>
<td>158.662</td>
<td>170.628</td>
<td>185.837</td>
<td>183.084</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>in % der Ackerfläche</strong></td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tabelle 39: Grünlandflächen ohne bzw. mit reduzierter Ausbringung von chemischen Düngemitteln und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln (in ha)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Biologische Wirtschaftsweise (2)</td>
<td>191.013</td>
<td>180.293</td>
<td>184.974</td>
<td>186.934</td>
<td>190.825</td>
<td>194.377</td>
<td>189.998</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Grünlandflächen</td>
<td>277.105</td>
<td>424.615</td>
<td>419.896</td>
<td>447.631</td>
<td>446.890</td>
<td>440.061</td>
<td>426.985</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpung und Behirtung</td>
<td>549.705</td>
<td>521.549</td>
<td>496.173</td>
<td>486.446</td>
<td>450.745</td>
<td>477.282</td>
<td>475.058</td>
</tr>
<tr>
<td>Neuanlage von Landschaftselementen (28)</td>
<td>589</td>
<td>581</td>
<td>706</td>
<td>694</td>
<td>726</td>
<td>777</td>
<td>767</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflege ökologisch wertvoller Flächen (3)</td>
<td>40.879</td>
<td>32.964</td>
<td>36.885</td>
<td>39.938</td>
<td>43.015</td>
<td>47.407</td>
<td>44.932</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Stark wirksame Maßnahmen (2)</strong></td>
<td>509.586</td>
<td>638.453</td>
<td>642.461</td>
<td>675.197</td>
<td>681.456</td>
<td>682.622</td>
<td>662.682</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>in % der Grünlandfläche (2)</strong></td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>9</td>
<td>11</td>
<td>12</td>
<td>13</td>
<td>13</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Wirksame Maßnahmen (reduzierter Betriebsmitteleinsatz)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel auf Grünlandflächen</td>
<td>225.346</td>
<td>136.940</td>
<td>134.353</td>
<td>114.229</td>
<td>111.043</td>
<td>108.302</td>
<td>103.233</td>
</tr>
<tr>
<td>Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>26.281</td>
<td>33.011</td>
<td>35.988</td>
<td>39.957</td>
<td>41.266</td>
<td>44.177</td>
<td>43.096</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Wirksame Maßnahmen</strong></td>
<td>251.627</td>
<td>169.951</td>
<td>170.341</td>
<td>154.186</td>
<td>152.309</td>
<td>152.479</td>
<td>146.329</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>in % der Grünlandfläche (3)</strong></td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Summe ohne Alpung und Behirtung.
2) Grünlandfläche ohne Almen und Bergmähder.
3) Der Flächenrückgang im Jahr 2001 ist mit der Herausnahme der Streuobstflächen aus der Maßnahme und der Übernahme der Flächen in eine eigene neue Maßnahme zu erklären.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Keine chemischen Düng- und Pflanzenschutzmittel</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Biologische Wirtschaftsweise – Wein (2)</td>
<td>668</td>
<td>742</td>
<td>861</td>
<td>1.034</td>
<td>1.116</td>
<td>1.187</td>
<td>1.164</td>
</tr>
<tr>
<td>in % der gesamten Weingartenfläche</td>
<td>1,5</td>
<td>1,8</td>
<td>2,0</td>
<td>2,4</td>
<td>2,6</td>
<td>2,7</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduzierter Betriebsmitteleinsatz</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Integrierte Produktion im Weinbau (9)</td>
<td>35.377</td>
<td>35.478</td>
<td>36.611</td>
<td>37.111</td>
<td>36.566</td>
<td>36.924</td>
<td>34.918</td>
</tr>
<tr>
<td>Ökopunkte (29)</td>
<td>64</td>
<td>78</td>
<td>120</td>
<td>185</td>
<td>176</td>
<td>199</td>
<td>187</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduzierter Betriebsmitteleinsatz 2)</td>
<td>35.441</td>
<td>35.556</td>
<td>36.731</td>
<td>37.296</td>
<td>36.742</td>
<td>37.123</td>
<td>35.105</td>
</tr>
<tr>
<td>in % der gesamten Weingartenfläche</td>
<td>82</td>
<td>85</td>
<td>87</td>
<td>87</td>
<td>85</td>
<td>85</td>
<td>83</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Erstmals im ÖPUL 2000 angeboten.
2) Die Summenwerte ab 2001 berücksichtigen, dass es Betriebe mit Herbizidverzicht ohne IP-Weinbau gibt und umgekehrt!

Alle in obigen Tabellen dargestellten und für den Betriebsmitteleinsatz relevanten Maßnahmen zeigen eine stetige Steigerung der Teilnahmeflächen. Der Betriebsmitteleinsatz selbst lässt sich statistisch nur länderweise beziehungsweise österreichweit erfassen. Insgesamt ist bei den wesentlichen Einsatzmengen (Düngemittel und Pflanzenschutzmittel) ein Rückgang zu verzeichnen, infolge des rückläufigen Tierbestandes sinkt auch der Wirtschaftsdüngeranfall. Damit wird insgesamt die Situation entschärft, wobei es aber infolge unterschiedlicher Teilnahmequoten lokal durchaus Probleme mit überhöhtem Betriebsmitteleinsatz geben kann.

**Kriterium VI.1.A-3:** Weitere Vorteile für die landwirtschaftlichen Betriebe oder die Gesellschaft durch den Schutz des Bodens

7.2.3 Zusammenfassende Bewertung


Mittelfristiges Ziel einer konsequenten Umsetzung der Bodenuntersuchung im IP-Weinbau im Rahmen des ÖPUL ist, dass es unter Einbeziehung der pflanzenverfügbaren Bodengehalte bei der Düngung zu einer weiteren Angleichung der Bodenwerte an die generell anzustrebende Gehaltsklasse C kommt. Der bisher eingeschlagene Weg war notwendig und richtig:

- Die deutliche Überversorgung bei P, die auch im Unterboden bei fast 50% der Proben nachweisbar war, wurde aufgezeigt.
- Die hohe ökologische Bedeutung von Begrünungen im Weinbau zur Verminderung des erosiven Bodenabtrages wird bestätigt: Auf Standorten mit sehr hoher P-Versorgung sind dadurch sehr deutliche Minderungen des P-Austrages in Fließgewässern zu erzielen.

Auch im Ackerbau findet sich in Gebieten, in denen bereits seit längerer Zeit IP-Programme installiert sind (z.B. Marchfeld, IP-Gemüse), ein positiver Trend zu ausgewogenen Gehaltsstufen. Aussagen über neu eingeführte IP-Programme sind im Moment nur bedingt zu machen, da hier in der Regel erst eine einmalige Beprobung stattfand.

7.3 Bewertungsfrage Wasser

| Frage VI.1.B: In welchem Umfang sind natürliche Ressourcen geschützt worden durch die Auswirkungen von Agrarumweltmaßnahmen auf die Qualität des Grund- und Oberflächenwassers? |

7.3.1 Ausgangslage

- a) Beibehaltung der hohen Teilnahme am ÖPUL (rund 2,2 Millionen ha)
- b) Umwandlung von Ackerland in Grünland (rund 5.000 ha)
- c) Steigerung der Akzeptanz des biologischen Landbaus im Bereich Acker- und Sonderkulturen (rund 60.000 ha Ackerland)
- d) Begrünung von Ackerflächen über den Winter (rund 1 Million ha)
- e) Steigerung der Akzeptanz und des Bewusstseins für den vorbeugenden Gewässerschutz (Teilnahme an der Maßnahme in den Zielgebieten größer 50% der Ackerfläche)
- f) Steigerung der Akzeptanz des Erosionsschutzes im Ackerbau

Zu den ausgewiesenen Zielen ist Folgendes festzuhalten:

ad a) Die Beibehaltung der hohen Teilnahme am ÖPUL ist, was die Fläche betrifft, weiterhin gegeben. Die Zahl der Betriebe (etwa 127.000 im Jahr 2006) hat sich aus verschiedenen Gründen verringert (u. a. Aufgabe der Bewirtschaftung, hohe Anzahl von altersbedingt Ausscheiden aus der Landwirtschaft), wobei die Flächen inklusive der bestehenden Umweltverpflichtungen meist von anderen Betrieben übernommen wurden (die Summe der LF aller am ÖPUL teilnehmenden Betriebe betrug 2006 etwa 2,22 Mio. ha).


ad c) Betreffend die Steigerung der flächenbezogenen Akzeptanz des Biologischen Landbaus im Bereich Acker- und Sonderkulturen ist das Ziel bereits mehr als erfüllt, obwohl die Gesamtzahl der Betriebe gegenüber dem Höchstand etwas gesunken ist. Im Jahr 2006 wurden im ÖPUL rund 322.000 ha gefördert und davon sind über 124.000 ha Ackerland, wobei sich dieser positive Trend im Bereich Ackerland in den letzten Jahren deutlich verstärkt hat.
ad d) Auch die Teilnahme an der Maßnahme „Begrünung von Ackerflächen“ über den Winter ist auf sehr hohem Niveau stabil. Insgesamt sind über 1,1 Millionen Hektar in dieser Maßnahme eingebunden.


ad f) Hinsichtlich der Steigerung der Akzeptanz des Erosionsschutzes im Ackerbau ist festzustellen, dass dieses Ziel erreicht wurde. Im Jahr 1999 wurden nur rund 400 Hektar im Rahmen dieser Maßnahme gefördert; derzeit sind es rund 130.000 Hektar Ackerfläche.


### Tabelle 41: Entwicklung der Nitratgehalte in Österreichs Porengrundwässern

<table>
<thead>
<tr>
<th>Klassen</th>
<th>99/00</th>
<th>00/01</th>
<th>01/02</th>
<th>03/04</th>
<th>05/06</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>&lt;=10 mg/l</td>
<td>43,0</td>
<td>43,5</td>
<td>43,1</td>
<td>44,1</td>
<td>41,5</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;10-30 mg/l</td>
<td>32,9</td>
<td>32,6</td>
<td>32,9</td>
<td>32,7</td>
<td>33,5</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;30-45 mg/l</td>
<td>11,3</td>
<td>11,3</td>
<td>11,0</td>
<td>9,7</td>
<td>10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;45-50 mg/l</td>
<td>2,5</td>
<td>2,8</td>
<td>3,1</td>
<td>2,3</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>&gt;50mg/l</td>
<td>10,4</td>
<td>9,8</td>
<td>9,9</td>
<td>11,1</td>
<td>11,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Anzahl der Messstellen</td>
<td>1.795</td>
<td>1.769</td>
<td>1.759</td>
<td>1.666</td>
<td>1.638</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW.


7.3.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien

**Kriterium VI.1.B-1: Verringerter Einsatz von verunreinigenden Produktionsmitteln**


**Abbildung 27: Stark wirksame Maßnahmen mit Stickstoffreduktion - Flächen**

Sichtbar ist die tendenzielle Zunahme aller Flächen, wobei anzumerken ist, dass sich bei der biologischen Wirtschaftsweise die Änderung stärker in der Verteilung der Flächen zwischen Acker und Grünland als in der Zunahme der Gesamtfläche widerspiegelt.

Die Flächenbasis für die Maßnahmen Biologische Wirtschaftsweise und die Ökopunkte ist die LF, für die Maßnahme „Projekte Grundwasserschutz“ die Ackerfläche und für das Salzburger Regionalprojekt die Grünlandfläche.

**Abbildung 28: Stark wirksame Maßnahmen mit Stickstoffreduktion - Prämien**

Die Entwicklung bei den Prämien entspricht weitgehend der Entwicklung bei den Flächen, ein deutlicher Unterschied ist bei der Maßnahme Bio aufgrund der Verschiebung vom Grünland in Richtung Acker gegeben.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>ha</th>
<th>in % v. 2000</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>67.960</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>76.933</td>
<td>113</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>92.115</td>
<td>136</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>120.041</td>
<td>177</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>130.547</td>
<td>192</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>141.594</td>
<td>208</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>142.964</td>
<td>210</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der positive Effekt durch die Zunahme der Fläche wird dadurch verstärkt, dass die Zunahme im Ackerbereich und dort die Effekte im Vergleich mit der konventionellen Wirtschaftsweise stärker sind als im Grünland. Bei dieser Darstellung sind alle Bioflächen gem. EU-VO Nr. 2092/91 erfasst, auch wenn sie an der Maßnahme Biologische Wirtschaftweise (z.B. Biobetriebe in der Maßnahme Ökopunkte) nicht teilnehmen.

### Tabelle 43: Flächen der Teilmaßnahmen zum vorbeugenden Grundwasserschutz in den Grundwasser-Projektgebieten nach Bundesländern 2006 (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme (mit Maßnahmencode)</th>
<th>Burgenland</th>
<th>Kärnten</th>
<th>Niederösterreich</th>
<th>Oberösterreich</th>
<th>Steiermark</th>
<th>Wien</th>
<th>Summe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Projekte für den vorbeugenden Gewässerschutz</td>
<td>15.128</td>
<td>4.843</td>
<td>46.241</td>
<td>56.575</td>
<td>2.052</td>
<td>1.485</td>
<td>126.323</td>
</tr>
<tr>
<td>Erweiterung der Begrünung</td>
<td>13.432</td>
<td>4.221</td>
<td>38.947</td>
<td>51.237</td>
<td>1.750</td>
<td>815</td>
<td>110.402</td>
</tr>
<tr>
<td>Fruchtfolgeauflockerung</td>
<td>10.199</td>
<td>1.267</td>
<td>19.628</td>
<td>n.a.</td>
<td>864</td>
<td>n.a.</td>
<td>31.957</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduktion des Anteils bestimmter Kulturen bei viehhal tenden Betrieben</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>2.095</td>
<td>n.a.</td>
<td>2.095</td>
</tr>
<tr>
<td>Teilnahme an Bodenproben und Analysen</td>
<td>0</td>
<td>n.a.</td>
<td>115</td>
<td>0</td>
<td>n.a.</td>
<td>260</td>
<td>375</td>
</tr>
<tr>
<td>Teilnahme an schlagbezogenen Aufzeichnungen</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>n.a.</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Teilnahme an schlagbezogener Stickstoffbilanzierung</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>n.a.</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Rückführung von Acker in Grünland</td>
<td>n.a.</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>2</td>
<td>n.a.</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Bodennahe Ausbringung von Wirtschaftsdüngern</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>n.a.</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Besonders auswaschungsgefährdete Ackerflächen</td>
<td>55</td>
<td>n.a.</td>
<td>19</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>74</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamtbetriebliche Nährstoffbilanzierung</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>Zuschlag Bio</td>
<td>3.913</td>
<td>2.241</td>
<td>3.822</td>
<td>n.a.</td>
<td>396</td>
<td>254</td>
<td>10.626</td>
</tr>
<tr>
<td>Zuschlag Verzicht Betriebsmittel Acker</td>
<td>0</td>
<td>58</td>
<td>0</td>
<td>n.a.</td>
<td>12</td>
<td>0</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Zuschlag IP im geschützten Anbau</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>n.a.</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Vorbeugender Grundwasserschutz**

| Projekte für den vorbeugenden Gewässerschutz                     | 15.128     | 4.843   | 46.241           | 56.575         | 2.052      | 1.485| 126.323|

1) Summierung wegen möglicher Überlagerungen nicht zulässig.
2) Betriebs- bzw. nicht flächenbezogene Maßnahme.

n.a. - nicht angeboten; der Wert 0 bedeutet: angeboten, aber keine Teilnahmen; -: betriebsbezogene Maßnahme

Quelle. AMA, INVEKOS-Daten; eigene Berechnungen.
### Kriterium VI.1.B-2: Behinderung von Transportmechanismen


Die Maßnahmen im Bereich Naturschutz, die durch „Flächenstilllegung“ oder zumindest sehr stark reduzierten Betriebsmitteleinsatz gekennzeichnet sind (Maßnahme 26, 27 und 28), werden auf eher niedrigem Niveau, aber mit merklich steigender Tendenz gefördert. Der Anteil dieser Flächen macht 2006 bezogen auf Ackerland absolut 32.742 ha aus; dies entspricht einer Steigerung um 85 Prozentpunkte gegenüber 2002, das sind rund 2,7% der Basisfläche (Summe der Maßnahme 26, 27, 28).

#### Tabelle 44: Begrünungsflächen (Basis Herbstantrag) nach den fünf verschiedenen Begrünungsvarianten im ÖPUL 2000 (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>237.244</td>
<td>230.806</td>
<td>237.711</td>
<td>238.859</td>
<td>228.906</td>
<td>220.510</td>
<td>236.614</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>86.736</td>
<td>90.513</td>
<td>98.662</td>
<td>100.393</td>
<td>104.321</td>
<td>99.050</td>
<td>129.625</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>46.774</td>
<td>48.345</td>
<td>50.583</td>
<td>56.974</td>
<td>58.890</td>
<td>61.818</td>
<td>21.469</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>66.522</td>
<td>68.899</td>
<td>79.018</td>
<td>94.468</td>
<td>89.935</td>
<td>94.560</td>
<td>109.125</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>34.955</td>
<td>34.732</td>
<td>30.499</td>
<td>22.163</td>
<td>22.352</td>
<td>25.142</td>
<td>333</td>
</tr>
<tr>
<td>L</td>
<td>9.968</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Fläche</strong></td>
<td>472.231</td>
<td>473.296</td>
<td>496.473</td>
<td>512.858</td>
<td>504.403</td>
<td>501.079</td>
<td>507.134</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW.

Die Auswertung zeigt, dass sowohl die Summen der begrünten Fläche als auch die Flächen der einzelnen Varianten relativ konstant sind. Jedenfalls positiv zu bewerten ist aber die Entwicklung in Richtung Variante D, da bei dieser Variante der Begrünungszeitraum am längsten ist und zumindest zwei Begrünungspflanzen verwendet werden müssen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die an der Begrünungsmaßnahme teilnehmenden Betriebe etwa über 1,1 Mio. ha Ackerfläche verfügen, zeigt sich, dass deutlich über 35% der Ackerfläche begrünt werden. Berücksichtigt man zusätzlich die Winterungen (wie z.B. Wintergetreide, die nicht als Begrünung anerkannt werden), so kann die begrünte Fläche mit über 70% der Ackerfläche angeschätzt werden. Nach Bundesländern zeigen sich unterschiedliche Präferenzen in den Begrünungsvarianten.
**Abbildung 29: Stark wirksame Maßnahmen mit Erosionsschutz - Flächen**
(ohne Maßnahmen 22 und 29\(^1\))

Bei den Maßnahmen Erosionsschutz Acker bzw. Wein zeigt sich eine sehr dynamische Entwicklung beginnend mit dem ÖPUL 2000, dabei ist jedoch anzumerken, dass die Steigerung im Weinbau (hier wurde der Erosionsenschutz bis zum ÖPUL 2000 teilweise im Rahmen der integrierten Produktion gefördert) auf eine Systemänderung zurückzuführen ist.


1) Bei der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen ist die Teilnahme auf hohem Niveau relativ konstant. Bei der Maßnahme Ökopunkte (29) entfallen rund 40% der gesamten Maßnahmenfläche auf Ackerland und rund 60% auf Grünland.

---

**Abbildung 30: Stark wirksame Maßnahmen mit Erosionsschutzwirkung (in ha)**

Insbesondere im Bereich der „Naturschutzmaßnahmen“\(^1\) ist bei Ackerflächen eine deutliche Zunahme mit dem ÖPUL 2000 zu bemerken. Diese Flächen, primär aus dem Aspekt der Biodiversität angelegt, haben aber auch einen wesentlichen Einfluss auf das Grundwasser, die Bodengesundheit und den Erosionsschutz, insbesondere durch den Verzicht auf Düngemittel und Pflanzenschutzmittel und die Reduktion von Risikokulturen, bzw. die häufige Anlage einer dauerhaften Grunddecke. Weiters sind diese Maßnahmen von besonderer Bedeutung, weil sie verstärkt in umweltsensiblen Bereichen eingesetzt werden.

1) Umfasst die Maßnahmen Kleinräumige Strukturen (26), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (27) und Neuanlegung von Landschaftselementen (28).
**Kriterium VI.1.B-3: Verbesserte Qualität des Grund- und Oberflächenwassers**


**Abbildung 31: Entwicklung der Grundwassergüte bei Nitrat**

![](image.png)

[Diagramm zeigt die Nitratprobleme im Grundwasser von 2005/2006]
7.3.3 Zusammenfassende Bewertung


Der Betriebsmitteleinsatz lässt sich statistisch nur länderweise beziehungsweise österreichweit erfassen. Insgesamt ist bei den wesentlichen Einsatzmengen (Düngemittel und Pflanzenschutzmittel) ein Rückgang zu verzeichnen, infolge des rückläufigen Tierbestandes sinkt auch der Wirtschaftsdüngeranfall. Damit wird insgesamt die Situation entschärft, wobei aber infolge unterschiedlicher Teilnahmequoten es lokal durchaus Probleme mit überhöhtem Betriebsmitteleinsatz geben kann. Regionale Unterschiede in der Akzeptanz ergeben sich vielfach durch die Verteilung der Tierhaltung. Die besonders für die Grundwasserqualität wichtigen Tierhaltungsbetriebe sollten vermehrt zur Teilnahme an den relevanten Maßnahmen angeregt werden, die Anreize dafür scheinen zu gering bzw. die Hürden durch verschiedene Maßnahmenkombinationen zu groß.


Die Wasserqualität der stehenden und fließenden Oberflächengewässer wird als günstig eingestuft und zeigt großteils positive Trends. ÖPUL - Maßnahmen, die gezielt zum Schutz von Oberflächengewässern konzipiert wurden, sind bisher nicht in Kraft.

7.4 Bewertungsfragen Biodiversität (Arten- und Habitatvielfalt)

| Frage VI.2.A: | In welchem Umfang ist auf Grund der Agrarumweltmaßnahmen die biologische Vielfalt (Artenvielfalt) erhalten oder verbessert worden ... durch den Schutz von Flora und Fauna auf landwirtschaftlichen Flächen? |
| Frage VI.2.B: | In welchem Umfang ist die biologische Vielfalt auf Grund der Agrarumweltmaßnahmen erhöht oder verbessert worden ... durch Schutz von Habitaten, die für die Natur sehr wichtig sind, auf landwirtschaftlichen Flächen, durch Schutz oder Verbesserung der Umweltinfrastruktur oder durch Schutz von Feuchtgebieten bzw. aquatischen Habitaten, die an landwirtschaftlichen Flächen angrenzen (Habitatvielfalt)? |

7.4.1 Ausgangslage
Da es betreffend der Vorgaben zur Beantwortung der oben genannten Fragen zur Arten- und Habitatvielfalt viele ähnliche Aspekte und Überschneidungen gibt, werden die Bewertungsfragen der europäischen Kommission zur Arten- und Habitatvielfalt wie auch bereits in den vorangegangenen Evaluierungen zu einem gemeinsamen Kapitel Biodiversität zusammengefasst.

Zur Evaluierung der Wirkungen der Agrarumweltmaßnahmen hinsichtlich Biodiversität wurden sowohl
- Vorkommen und Häufigkeit arten/habitatfördernder ÖPUL-Maßnahmen im Bundesgebiet sowie in ausgewählten Testgebieten analysiert als auch
- zahlreiche projektspezifische Ergebnisse herangezogen.

Die wichtigsten Ergebnisse und Trends aus der Halbzeitbewertung belegen, dass:
- die Grundförderung wegen der Erhaltung und des pfleglichen Umgangs mit Landschaftselementen und ihrer großen Verbreitung eine gewisse Bedeutung hat, auch wenn bei punktuellen Landschaftselementen mehrfach eine negative Entwicklung beobachtet werden konnte
- insbesondere im Bereich des Betriebsmitteleinsatzes seitens der Landwirtschaft eine durchaus hohe Bereitschaft zum Verzicht bzw. zur Reduktion vorliegt, wobei diesbezüglich besonders im Ackerbau noch Steigerungspotentiale bestehen
- die speziell zur Erhaltung von Habitaten bestehenden Fördermaßnahmen zwar eine deutliche Zuwachsrate, aber insgesamt betrachtet immer noch eine niedrige Akzeptanz aufweisen.

Für die **update-Evaluierung** der Agrarumweltmaßnahmen 2005 wurden nachfolgende Themenbereiche vorgeschlagen und mittels spezifischer Evaluierungsprojekte bearbeitet:


2. **Vertiefende Analyse der Entwicklungsdynamik bei Landschaftselementen im Zusammenhang mit den Maßnahmen Grundförderung und Ökopunkte Niederösterreich.**


3. **Einrichtung eines Monitoringnetzes für zukünftige Bewertungen erfolgen, um spezifische Fragen und Indikatoren ausreichend zu bearbeiten; dafür könnten eventuell bestehende Monitoringnetze, wie etwa jenes für Vögel, genutzt werden.**


4. **Projekt betreffend die besondere Bedeutung von Streuobstbeständen**

   Das beauftragte Projekt „Obstbaumwiesen als Schlüsselemente zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Vielfalt in österreichischen Agrikulturlandschaften“ untersuchte den Einfluss von Agrarumweltmaßnahmen auf Obstbaumbestände.

5. **Analyse der Zusammenhänge zwischen Biologischem Landbau und Habitatvielfalt/Artenvielfalt für die Bereiche Ackerland und Grünland.**

   Im Projekt „Einfluss des biologischen Landbaus sowie verschiedener Raumparameter auf bodenbrütende Vögel und Niederwild in der Ackerbaulandschaft mit einer Analyse des Wirkungsgeschehens von Biolandbau, konventioneller Landwirtschaft und Aspekten des Naturschutzes."

6. **Analyse der Testgebiete Bregenzer Wald und Südoststeiermark auf Grund der extremen Situation betreffend Akzeptanz bei für Habitatvielfalt relevanten Maßnahmen.**

   Eine Befragung der Landwirtschaftskammern und Naturschutzabteilungen zu den jeweiligen Gebieten wurde durchgeführt.

7. **Fertigstellung der Studie zu „Vergleichenden Biodiversitätsuntersuchungen in ausgewählten Gebieten zur Evaluierung der Effizienz der Maßnahmen gemäß ÖPUL 2000“ und Ausdehnung auf weitere Testquadranten.**

   Neben den oben erwähnten Arbeiten wurden noch weitere Studien zu:
• Niedermoorlandschaften - Beitrag des ÖPUL 2000 zu ihrer naturverträglichen Landnutzung am Beispiel Lauteracher Ried

• Evaluierung des Einflusses von ÖPUL Maßnahmen auf Vögel des Kulturlandes anhand von repräsentativen Monitoring-Daten

7.4.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien

<table>
<thead>
<tr>
<th>Frage VI.2.A:</th>
<th>In welchem Umfang ist auf Grund der Agrarumweltmaßnahmen die biologische Vielfalt (Artenvielfalt) erhalten oder verbessert worden ... durch den Schutz von Flora und Fauna auf landwirtschaftlichen Flächen?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kriterium VI.2.A-1:</td>
<td>Eine Verringerung (bzw. eine Vermeidung der Erhöhung) des Einsatzes landwirtschaftlicher Produktionsmittel zum Vorteil der Flora und Fauna ist erreicht worden</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Abbildung 33: Wirkstoffmengen der in Verkehr gebrachten Pflanzenschutzmittel in Österreich

Festzuhalten ist, dass die Anzahl der gemäß PMG (Pflanzenschutzmittelgesetz) 1997 zugelassenen Pflanzenschutzmittel im Zeitraum von 2000 bis 2006 von 837 auf 623 abgenommen hat. Demgegenüber steht allerdings die Tatsache, dass gemäß § 12 (10) PMG 1997 ex lege in Deutschland und in


Ein Verzicht oder eine Reduktion von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln führt zu positiven Biodiversitäts-Effekten, weil durch deren Einsatz nicht nur schädliche Zielorganismen, sondern meist auch andere Pflanzen- und Tierarten direkt und indirekt betroffen sind.

### Tabelle 45: Grünland-, Acker, Obst- und Weinflächen ohne Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und mineralischem Stickstoff (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>ÖPUL-Maßnahme</th>
<th>Kulturart</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>Acker</td>
<td>81.676</td>
<td>106.156</td>
<td>116.540</td>
<td>130.442</td>
<td>129.803</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünland</td>
<td>184.974</td>
<td>186.934</td>
<td>190.825</td>
<td>194.377</td>
<td>189.998</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Obstbau ¹</td>
<td>791</td>
<td>677</td>
<td>845</td>
<td>980</td>
<td>1.007</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Weinbau</td>
<td>861</td>
<td>1.034</td>
<td>1.116</td>
<td>1.187</td>
<td>1.164</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünland</td>
<td>419.896</td>
<td>447.631</td>
<td>446.890</td>
<td>440.061</td>
<td>426.985</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünland</td>
<td>36.885</td>
<td>39.938</td>
<td>43.015</td>
<td>47.407</td>
<td>44.932</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Grünland</td>
<td>706</td>
<td>694</td>
<td>726</td>
<td>777</td>
<td>767</td>
</tr>
<tr>
<td>Flächen</td>
<td></td>
<td>774.787</td>
<td>835.570</td>
<td>854.045</td>
<td>869.646</td>
<td>846.930</td>
</tr>
<tr>
<td>Anteil an der ÖPUL LF (ohne Almen und Bergmähder)</td>
<td>34</td>
<td>37</td>
<td>38</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

¹) Und andere Sonderkulturen.

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.


(z.B. Einzelpflanzenbehandlung anstatt Flächenbehandlung oder Verzicht auf chemische Maßnahmen zur Schadorganismenbekämpfung, soweit mechanische, biologische und biotechnische Maßnahmen ausreichen und wirtschaftlich vertretbar sind).

Neben den chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln zählen auch mineralische Düngemittel zu den betriebsexternen Produktionsmitteln und sind aus Sicht einer kreislaufbezogenen Wirtschaftsweise sowie in Hinblick auf ihre umweltökologische Relevanz kritisch zu betrachten.


Abbildung 34: Absatz von mineralischen Stickstoff-, Phosphat- und Kalidüngern
(Quellen: BMLFUW, AMA)


### Tabelle 46: Entwicklung des Viehbesatzes je Hektar

<table>
<thead>
<tr>
<th>Parameter</th>
</tr>
</thead>
</table>


Die Entwicklung des Wirtschaftsdüngeranfalls kann indirekt durch die Entwicklung des GVE-Besatzes auf der landwirtschaftlich genutzten Fläche abgeschätzt werden. Im Zeitraum von 2000 bis 2006 ist beim GVE- bzw. RGVE-Besatz je Hektar ein leicht rückläufiger Trend erkennbar, der vor allem auf die Reduktion der Tierzahlen zurückzuführen ist.

Die Effekte von Düngung auf die Biodiversität wurden im Rahmen der Evaluierung nicht direkt mittels Studien untersucht, allerdings durch zahlreiche Ergebnisse von relevanten Forschungsprojekten (siehe Literaturverzeichnis im Evaluierungsbericht 2003, Halbzeitevaluierung) dargestellt.

Bezogen auf die potenzielle zur Verfügung stehende Fläche (Ackerfläche und Grünland ohne Almen und Bergmähder) sind es rund 4% Flächenanteil, auf denen im Sinne des Indikators VI.2.A-1.1.c neben den bereits genannten Einschränkungen noch zusätzliche zeitliche Auflagen im Bereich Düngemittel- und Pflanzenschutzmittelteinsatz bestehen. Allgemein ist anzumerken, dass die im
Rahmen des ÖPUL 2000 angebotenen „Naturschutzmaßnahmen“ seit deren Einführung eine kontinuierlich steigende Flächenakzeptanz aufweisen.

\[\textbf{Kriterium VI.2.A-2:}\]

\textit{Anbaumuster landwirtschaftlicher Kulturpflanzen [landwirtschaftliche Kulturarten (einschließlich der damit in Zusammenhang stehenden Viehhaltung), Fruchtfolgen, Bodenbedeckungen während der entscheidenden Zeiträume, Größe der Schläge]}, die für die Flora und Fauna von Vorteil sind, sind erhalten oder wiedereingeführt worden.


Die Ackerfläche beträgt 2006 laut INVEKOS-Daten 1,38 Mio. ha und zeigt gegenüber dem Jahr 2000 nur eine geringfügige Verringerung. Innerhalb der angebauten Kulturarten zeigt sich in diesem Zeitraum eine Reduktion bei Getreide (-4,0%), bei den Hackfrüchten (-9,7%) sowie bei den Körnerleguminosen (-8,6%). Die flächenmäßig stärksten Zuwächse sind in diesem Zeitraum bei den Ölfrüchten (+19,5%), beim Feldfutter (+ 21%) zu erkennen. Sonstiges Ackerland hat sich um rund 11.000 ha (+76%) ausgeweitet, diese Zunahme betrifft vor allem Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen sowie Gemüse im Feldanbau. Die Bracheflächen zeigen eine Reduktion von 17.500 ha (-16%), wobei jene, die keiner Beihilferegelung unterliegen, deutlich abgenommen, jene mit einer Beihilferegulation hingegen zugenommen haben.


Im Zusammenhang mit den für Biodiversitätsziele speziell angebauten Kulturen und veränderten Anbaumustern ist insbesondere die Maßnahme Kleinräumige erhaltenswerte Strukturen zu nennen, bei der je nach Projektvorgaben z.B. bestimmte Kulturen, ausgeschlossen oder vorgeschrieben werden können, kleine Schlagflächen gefördert werden, die Reduktion der Saatstärke vorgeschrieben wird oder das Belassen der Getreidestoppel nach der Ernte vorgeschrieben ist.


Tabelle 47: Entwicklung der Flächen im ÖPUL (stark wirksame Maßnahmen in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>2.064.319</td>
<td>1.969.395</td>
<td>1.971.051</td>
<td>1.972.408</td>
<td>1.998.292</td>
<td>1.997.024</td>
<td>1.937.528</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>253.893</td>
<td>250.002</td>
<td>268.302</td>
<td>294.801</td>
<td>309.325</td>
<td>326.986</td>
<td>321.971</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1.048.131</td>
<td>982.982</td>
<td>1.060.031</td>
<td>1.063.119</td>
<td>1.088.371</td>
<td>1.104.898</td>
<td>1.083.173</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>4.729</td>
<td>5.955</td>
<td>10.333</td>
<td>12.532</td>
<td>15.765</td>
<td>15.276</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Flächen</td>
<td>41.075</td>
<td>38.347</td>
<td>43.124</td>
<td>47.156</td>
<td>50.991</td>
<td>56.022</td>
<td>53.339</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>42.433</td>
<td>55.739</td>
<td>62.154</td>
<td>68.379</td>
<td>71.193</td>
<td>76.507</td>
<td>74.571</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.
Tabelle 48: **Entwicklung der „Naturschutzmaßnahmen“ und Streuobstbestände im ÖPUL**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fläche in ha(^1)</td>
<td>49.646</td>
<td>62.166</td>
<td>69.507</td>
<td>80.087</td>
<td>86.887</td>
<td>95.538</td>
<td>90.564</td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklung in Prozent (2000 = 100%)</td>
<td>100%</td>
<td>125%</td>
<td>140%</td>
<td>161%</td>
<td>175%</td>
<td>192%</td>
<td>182%</td>
</tr>
<tr>
<td>Anteil an der ÖPUL LF (in %)</td>
<td>2,3%</td>
<td>2,8%</td>
<td>3,1%</td>
<td>3,5%</td>
<td>3,8%</td>
<td>4,2%</td>
<td>4,0%</td>
</tr>
<tr>
<td>Anteil an den ÖPUL-Ausgaben(^2) (in %)</td>
<td>2,8%</td>
<td>3,5%</td>
<td>4,0%</td>
<td>4,5%</td>
<td>4,9%</td>
<td>5,4%</td>
<td>5,4%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Erhaltung Streuobstbestände (21), Kleinträumige Strukturen (26), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (27), Neuanlegung Landschaftselemente (28).
2) Inklusive der Maßnahme Erstellung Naturschutzplan.


**Bodenbedeckung während kritischer Zeiträume:**

Tabelle 49: **Entwicklung der Flächen im ÖPUL** (stark wirksame Maßnahmen in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>2.064.319</td>
<td>1.969.395</td>
<td>1.971.051</td>
<td>1.972.408</td>
<td>1.998.292</td>
<td>1.997.024</td>
<td>1.937.528</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1.048.131</td>
<td>982.982</td>
<td>1.060.301</td>
<td>1.066.119</td>
<td>1.088.371</td>
<td>1.104.898</td>
<td>1.083.173</td>
</tr>
<tr>
<td>23 Erosionsschutz Acker</td>
<td>7.944</td>
<td>96.874</td>
<td>102.028</td>
<td>113.269</td>
<td>131.184</td>
<td>130.392</td>
<td>129.743</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Erosionsschutz Wein</td>
<td>2.593</td>
<td>37.021</td>
<td>38.347</td>
<td>39.308</td>
<td>39.975</td>
<td>40.529</td>
<td>38.201</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinträumige Strukturen</td>
<td>4.729</td>
<td>5.955</td>
<td>10.333</td>
<td>12.532</td>
<td>15.765</td>
<td>15.276</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>41.075</td>
<td>38.347</td>
<td>43.124</td>
<td>47.256</td>
<td>50.991</td>
<td>56.022</td>
<td>53.339</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>42.433</td>
<td>55.739</td>
<td>62.154</td>
<td>68.379</td>
<td>71.293</td>
<td>76.507</td>
<td>74.571</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: INVEKOS Daten, BMLFUW.

Die zu diesem Bewertungskriterium durchgeführten Projekte zeigten, dass der Indikator VI.2.A3.2 in dieser Form und Schärfe für Vögel nicht generell zu beantworten ist, da aufgrund des großen Raumanspruchs vielfach Trends nicht eindeutig bestimmten Maßnahmenflächen zugeordnet werden können.

Essentielle biologische Funktionen für Vögel (und wahrscheinlich auch für andere Organismen) werden insbesondere von Flächen erfüllt, auf denen keine oder nur eine stark reduzierte landwirtschaftliche Nutzung stattfindet. Hier kommt im Ackerland Brachen und Naturschutzstilllegungen besondere Bedeutung zu.

Grundsätzlich sind daher in erster Linie die projektbezogenen ÖPUL-Maßnahmen wie Kleinräumige erhaltenswerte Strukturen, Pflege ökologisch wertvoller Flächen, die Neuanlegung von Landschaftselementen und der Naturschutzplan auf die Erhaltung schutzbedürftiger Arten ausgerichtet (Tabelle 51). Diese genannten Maßnahmen werden auf knapp 3,5% der gesamten ÖPUL LF umgesetzt, und zeigen mit Ausnahme der Maßnahme „Erhaltung der Streuobstbestände“ durchwegs einen bedeutenden Anstieg in der abgelaufenen Programmplatze.

---

**Tabelle 51: Entwicklung der Flächen der „Naturschutzmaßnahmen“ im ÖPUL nach den einzelnen Maßnahmen (in ha)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>4.729</td>
<td>5.955</td>
<td>10.333</td>
<td>12.532</td>
<td>15.765</td>
<td>15.276</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>41.075</td>
<td>38.347</td>
<td>43.124</td>
<td>47.156</td>
<td>50.991</td>
<td>56.022</td>
<td>53.339</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.
**Frage VI.2.B:** In welchem Umfang ist die biologische Vielfalt auf Grund der Agrarumweltmaßnahmen erhöht oder verbessert worden ... durch Schutz von Habitaten, die für die Natur sehr wichtig sind, auf landwirtschaftlichen Flächen, durch Schutz oder Verbesserung der Umweltinfrastruktur oder durch Schutz von Feuchtgebieten bzw. aquatischen Habitaten, die an landwirtschaftlichen Flächen angrenzen (Habitatvielfalt)?

**Kriterium VI.2.B-1:** Habitats, die für die Natur sehr wichtig sind, sind auf landwirtschaftlichen Flächen erhalten worden.


### Übersicht 6: Übersicht über habitat-relevante Maßnahmen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmen mit Maßnahmennummern</th>
<th>Vorgaben der EK („Gemeinsamer Fragenbestand“)</th>
<th>Flächen 2006 in ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Habitatvielfalt</td>
<td>Flächige Habitats</td>
</tr>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>X</td>
<td>(X)</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Silageverzicht in bestimmten Gebieten</td>
<td>(X)</td>
<td>(X)</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft in Hanglagen</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Alpung und Behirtung</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>21 Erhaltung von Streuobstbeständen</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Neuanlegung Landschaftselemente</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>X</td>
<td>X</td>
</tr>
<tr>
<td>30 Salzburger Regionalprojekt</td>
<td>(X)</td>
<td>(X)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Generell ist anzumerken, dass im ÖPUL 2000 vier flächenwirksame projektbezogene Maßnahmen angeboten wurden, deren Flächenanteil seit 2000 anstieg, allerdings von einem niedrigen Ausgangsniveau beginnend. Für die ex post Evaluierung fand, ebenso wie für die bisherigen Evaluierungen, eine regionale Zuordnung dieser Maßnahmen auf 4 ÖPUL-Testgebiete statt. Diese Gebiete stehen repräsentativ für die Nutzungsarten Ackerland (A), Grünland (GL) und Sonderkulturen:

- Acker: TG Marchfeld (HPG - Nordöstliches Flach- und Hügelland)
- Grünland: TG Bregenzer Wald und TG Ennstal (HPG - Alpen)
- Sonderkulturen (Obst): TG Oststeirisches Hügelland (HPG – Südöstliches Flach- und Hügelland)

Die Darstellung der Zeitreihen in den Tabellen 51, 52 und 53 zeigt die Entwicklung der Akzeptanz der für die Habitaterhaltung relevanten Maßnahmen seit der Halbzeitbewertung in ausgewählten Testgebieten.

Tabelle 54: Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in Hektar und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmen</th>
<th>Testgebiet Ennstal</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>Bio und Verzicht</td>
<td>1.866</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>533</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundförderung</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bio und Verzicht</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>LF der ÖPUL-Betriebe</td>
<td>100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW, INVEKOS-Daten.

Im Testgebiet Ennstal hatten die Maßnahmen Bio und Verzicht einen sehr hohen Anteil mit deutlich ansteigender Tendenz. Weiters war eine relativ starke Flächenzunahme der projektbezogenen Naturschutzmaßnahmen zu beobachten. Die Teilnahme an diesen Maßnahmen ist mit einem Anteil von ca. 3% aber nach wie vor als sehr gering zu bezeichnen, wenngleich mit dem ÖPUL-WF-Wachtkönigprogramm/Ennstal punktuell eine größere Akzeptanz und Teilnahme gegeben ist. Die Bauern sind nach wie vor an der Milch- und Fleischproduktion stärker interessiert als an einer extensiven Bewirtschaftung, außerdem bieten die Fördersätze möglicherweise nicht genug Anreiz, WF-Bewirtschaftungsaufgaben in einem höheren Ausmaß anzuwenden.

Tabelle 55: Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in Hektar und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmen</th>
<th>Testgebiet Oststeirisches Hügelland</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>Bio und Verzicht</td>
<td>199</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz</td>
<td>162</td>
</tr>
<tr>
<td>Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>110</td>
</tr>
<tr>
<td>Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>564</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundförderung</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Bio und Verzicht</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>LF der ÖPUL-Betriebe</td>
<td>100%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) In den Jahren 2001 und 2002 ist hier die Maßnahme Erhaltung von Streuobstbeständen (jeweils etwa 80 ha) mitberücksichtigt.

Quelle: BMLFUW, INVEKOS-Daten.

Die starke Abnahme der am ÖPUL teilnehmenden Fläche und die im Verhältnis noch stärker sinkende Akzeptanz bei der Grundförderung im Testgebiet Oststeirisches Hügelland hat sich auch in den letzten beiden Jahren der abgelaufenen Programmperiode fortgesetzt. Die projektbezüglichen Maßnahmen bewegten sich flächenmäßig auf niedrigem Niveau, zeigten aber in der

Tabelle 56: Für die Habitaterhaltung relevante Flächen im ÖPUL (2006 in % der LF)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>Testgebiet</th>
<th>Testgebiet</th>
<th>Testgebiet</th>
<th>Testgebiet</th>
<th>Testgebiet</th>
<th>Testgebiet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Grundförderung</td>
<td>Marchfeld (A)</td>
<td>93</td>
<td>100</td>
<td>97</td>
<td>100</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht auf Mineraldünger und chem. synthetischen Pflanzenschutz (inkl. Bio)</td>
<td>10</td>
<td>80</td>
<td>73</td>
<td>64</td>
<td>5</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>0</td>
<td>1</td>
<td>15</td>
<td>30</td>
<td>1</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Projektbezogene Naturschutzmaßnahmen und Streuobst</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>2</td>
<td>32</td>
<td>4</td>
<td>3,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zeichenerklärung: A = Ackerbau dominiertes Gebiet; G = Grünland dominiertes Gebiet; S = gemischtes Gebiet mit prägendem Anteil an Sonderkulturen; HPG = Hauptproduktionsgebiet

1) Summe der LF aller Betriebe im INVEKOS.
2) Die Aufteilung zwischen den Maßnahmen Bio und Verzicht ist sehr unterschiedlich; Details sind dem Anhang zu entnehmen.
3) Die Maßnahme Erhaltung von Streuobstbeständen ist nur im TG Oststeirisches Hügelland flächenrelevant, allerdings nur mit 2% der LF. Die genauen Daten und die Flächen der einzelnen Maßnahmen sind den vorhergehenden Tabellen zu entnehmen.

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.

Kriterium VI.2.B-2: Ökologische Infrastrukturen, einschließlich Ackerrandstreifen (Hecken...) oder nicht bewirtschaftete Schläge, denen eine Habitatfunktion zukommt, sind geschützt oder verbessert worden.


Erste Ergebnisse aus der Update-Evaluierung wiesen auf die Tendenz hin, dass die Grundförderung ebenso wie die Ökopunkte eher auf strukturfreien Flächen vorkommt und insgesamt betrachtet die ÖPUL-Maßnahmen nicht der maßgebliche Faktor hinter Veränderungen der Landschaftsausstattung sind.

Kriterium VI.2.B-3: Wertvolle Feuchtgebiete (die häufig nicht bewirtschaftet wurden) oder aquatische Habitate sind vor Auswaschungen, Oberflächenabflüssen oder Sedimenteintrags aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen geschützt worden.

Die Ergebnisse aus den Evaluierungsprojekten zeigen diesbezüglich unterschiedliche Tendenzen auf und sind im Update Evaluierungsbericht ausführlich dargestellt.

Tabelle 57: ÖPUL-Teilnahme in Prozent in ausgewählten Hauptproduktionsgebieten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gebiet</th>
<th>2002</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nordöstliches Flach- und Hügelland</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>% ÖPUL an LF</td>
<td>93,5</td>
<td>97,5</td>
</tr>
<tr>
<td>% Grundförderung an ÖPUL LF</td>
<td>91,2</td>
<td>91,7</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an ÖPUL LF</td>
<td>3,0</td>
<td>5,3</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an LF</td>
<td>2,8</td>
<td>5,2</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an ÖPUL LF</td>
<td>4,3</td>
<td>8,9</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an LF</td>
<td>4,0</td>
<td>8,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Südöstliches Flach- und Hügelland</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>% ÖPUL an LF</td>
<td>66,6</td>
<td>71,1</td>
</tr>
<tr>
<td>% Grundförderung an ÖPUL LF</td>
<td>72,9</td>
<td>75,9</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an ÖPUL LF</td>
<td>7,2</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an LF</td>
<td>4,8</td>
<td>6,0</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an ÖPUL LF</td>
<td>4,3</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an LF</td>
<td>2,8</td>
<td>6,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärntner Becken</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>% ÖPUL an LF</td>
<td>79,7</td>
<td>85,3</td>
</tr>
<tr>
<td>% Grundförderung an ÖPUL LF</td>
<td>84,8</td>
<td>87,4</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an ÖPUL LF</td>
<td>3,8</td>
<td>4,9</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an LF</td>
<td>3,1</td>
<td>4,2</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an ÖPUL LF</td>
<td>9,0</td>
<td>10,9</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an LF</td>
<td>7,2</td>
<td>9,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Hochalpen</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>% ÖPUL an LF</td>
<td>84,4</td>
<td>93,2</td>
</tr>
<tr>
<td>% Grundförderung an ÖPUL LF</td>
<td>95,9</td>
<td>96,9</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an ÖPUL LF</td>
<td>3,4</td>
<td>5,4</td>
</tr>
<tr>
<td>% Naturschutz an LF</td>
<td>2,9</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an ÖPUL LF</td>
<td>32,2</td>
<td>32,4</td>
</tr>
<tr>
<td>% Bio an LF</td>
<td>27,2</td>
<td>30,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Unter „Naturschutz“ werden die Maßnahmen aus Tabelle 38 zusammengefasst.

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.

In allen untersuchten Gebieten ist der Trend bei den für die Biodiversität zielgerichteten direkt wirksamen Maßnahmen generell positiv zu beurteilen. Diese Flächen nehmen durchwegs, wenn auch von niedrigem Niveau weg, zu. So ist bei den Naturschutzmaßnahmen gegenüber der Halbzeitbewertung für Gesamt-Österreich ein weiterer Anstieg der Flächen von ca. 17.000 ha (+25%) zu verzeichnen.

Zusammenfassung

Um die Effizienz und Effektivität des ÖPUL-Programms zu erhöhen, sollten in einem koordinierten, bundesweiten Prozess Naturschutz-Ziele für die Biodiversität definiert werden. Die Maßnahmen sind vermehrt auf Basis der zentralen Erfordernisse der Zielarten und Zielhabitate zu formulieren. Konkrete Zielgrößen sollten definiert werden, die sich etwa an Siedlungsdichte und Fortpflanzungserfolg, einer gewünschten Trendumkehr oder am Flächenausmaß eines Habitats orientieren. Dazu ist auch eine Harmonisierung mit Umweltschutz-Zielen und allenfalls mit anderen Naturschutz-Zielen erforderlich. Im Detail sind nachfolgende Aspekte anzustreben:

- Überprüfung der Wirkungen der Agrarumweltmaßnahmen auf floristischer und faunistischer Ebene
- Überprüfung der Wirkungen der Agrarumweltmaßnahmen auf Habitat- und Landschaftsebene unter Einbeziehung der kulturellen Eigenart der Landschaft (Entwicklungsdynamik von Landschaftselementen)
- Erhöhung der Akzeptanz von Naturschutzmaßnahmen auf Einzelflächen oder im Rahmen eines Naturschutzplanes - insbesondere projektbezogene Naturschutzmaßnahmen
- Umsetzung regionaler (quantitativer) Naturschutzziele für die Biodiversität
- Eine Akzeptanzerhöhung und verstärkte Initiative zur Umsetzung des Naturschutzplans zur Erreichung klarer regionaler und quantitativer Zielsetzungen
- Weiterentwicklung der Inhalte von Naturschutzmaßnahmen (geeignete Ernte- und Häckselzeiträume, schonende Arbeitsweise, verringerte Geschwindigkeit)
- Weiterentwicklung des ÖPUL-Programms, um die Abhängigkeit der Biodiversität im ackerbaudominierter Kulturland von den konjunkturellen Stilllegungen effektiv zu kompensieren
- Aufbau eines umfassenden Monitoringnetzes für die Bewertung auf Arten- und Habitatlinien
- Erhaltung bereits bestehender, umweltfreundlicher Wirtschaftsweisen.
7.5 Bewertungsfrage Genetische Vielfalt

7.5.1. Ausgangslage

| Frage VI.2.C: | In welchem Umfang ist aufgrund der Agrarumweltmaßnahmen die genetische Vielfalt erhalten oder verbessert worden durch Sicherung des Fortbestandes gefährdeter Tierrassen? |

Ausgangslage


Evaluierung und Problemanalyse

- **Populationsumfang gefährdeter NTR:** Diese ist recht unterschiedlich und bewegt sich zwischen etwa 30 Tieren im Herdbuch (Altösterreichisches Warmblut: 28; Pustertaler Sprintzen: 115) und über 4.000 Tieren im Herdbuch (Original Pinzgauer Rind und Grauvieh). Grundsätzlich ist bei fast allen gefährdeten NTR ein Ansteigen des Populationsumfanges im Zeitraum 1997 bis 2006 erkennbar (siehe auch Tabelle 58).


- **Ökologische Evaluierung:** Das Hauptziel der Erhaltungsarbeit ist die Konservierung der Erbanlagen. Diese sind jahrhundertealtes Kulturgut und Grundlage für die Umweltdeignung, Klimaverträglichkeit, Krankheitsresistenz und Leistungsbereitschaft in ihren angestammten Regionen und somit Rückhalt und Basis zugleich für künftige züchterische Fortschritte. Besondere Absicht ist es auch, die gefährdeten Nutztierrassen in erster Linie auf unseren Bauernhöfen zu erhalten, daher ist neben der Wahl der Tiere auch die Zahl der Betriebe, auf denen die Tiere gehalten werden, von Bedeutung.

- **Förderungen:** Die Fördermaßnahme Aufzucht und Haltung gefährdeter Rassen stellt keinen Anreiz zur Produktionserhöhung dar, sondern ist eine Abgeltung für die im Rahmen der Generhaltungsprogramme zu leistende erschwerte Zuchtarbeit und die Ertragsverluste gegenüber anderen Rassen. Derzeit werden eine Art „Basisförderung“ und ein „Prämienzuschlag“ gewährt.
Kriterium VI.2.C-1: Das Fortbestehen gefährdeter Rassen ist gesichert

Zum Indikator liegen folgende konkrete Zahlen vor, wobei eine Beantwortung auf Basis von Prozентwerten für Österreich nicht möglich ist:

- Die Anzahl der geförderten Tiere beträgt im Jahr 2006 im ÖPUL insgesamt 22.976 Stück, wobei die Rinder mit 12.275 Stück die größte Rolle spielen.
- Die Zahl der teilnehmenden Betriebe ist von 2000 bis 2006 um 633 Betriebe (19%) angestiegen.

Zusammenfassung

Folgende Erkenntnisse konnten bei den einzelnen Rassen bzw. Rassengruppen im Verlauf des ÖPUL 2000 gewonnen werden:

- **Rinder:** Gefährdete Rassen (Tiroler Grauvieh und Original Pinzgauer):
  - Weitgehende Stabilisierung bis leichte Zuwächse der Populationsgröße und der Anzahl der Betriebe.
  - Weiterentwicklung des Zweinutzungscharakters in Richtung eines alpentauglichen Rindes mit zufriedenstellender bis guter Fleisch- oder Milchleistung bei guten Muttereigenschaften.
  - Hoher Anteil der beantragten und prämienfähigen Tiere an den gesamt gemeldeten Tieren.
  - Gesamt gesehen kann die Entwicklung als positiv betrachtet werden.

- **Rinder:** Hochgefährdete Rassen
  - Weiterer Aufbau der Populationsgrößen bei Fortsetzung der Programme zur Inzuchtminimierung.
  - Einführung einer Leistungskontrolle zur Gewinnung von Basisdaten für eine moderate Leistungsselkektion, die nur nach Erreichen einer Grundherde möglich ist (ca. 4.000 bis 5.000 weibliche Zuchtziehe).
  - Der Anteil der geförderten Tiere an den Herdbuchtieren schwankt zwischen 78% beim Waldviertler Blondvieh und 90% beim Kärntner Blondvieh nur unwesentlich.
  - Bei den meisten Rassen ist es gelungen, sowohl die Tieranzahl als auch die Anzahl der Betriebe deutlich zu erhöhen.
  - Die Anzahl der durchschnittlich pro Betrieb gemeldeten Tiere schwankt zwischen 2,8 bei den Pustertaler Sprintzen sowie Original Braunvieh und 4,4 beim Kärntner Blondvieh kaum.

- **Schafe**
  - Weiterer Aufbau der Populationen.
  - Charakterisierung (eventuell auch wissenscha-fliche Untermauerung) auch schwer quantifizierbarer Leistungseigenschaften (Fleischgeschmack, Weideverhalten, Krankheitsresistenz, Fitness usw.).
  - Bei allen Rassen ist es gelungen, sowohl die Tieranzahl als auch die Anzahl der Betriebe zu erhöhen.
  - Der Anteil der geförderten Tiere an den Herdbuchtieren schwankt zwischen 64% beim Zackelschaf und 93% beim Tiroler Steinschaf; es ist davon auszugehen, dass bei manchen Rassen viele Tiere auf Kleinstbetrieben, die nicht am ÖPUL teilnehmen können, gehalten werden.

- **Ziegen**
  - Weiterer Aufbau der Populationen.
- Abklärung genetischer Distanzen zwischen den einzelnen Rassen.
- Eine bessere Einbindung des Weidetieres Ziege in die Almwirtschaft wäre wünschenswert und ist anzustreben.
- Bei allen Rassen ist es gelungen, sowohl die Tieranzahl als auch die Anzahl der Betriebe zu erhöhen.
- Der Anteil der geförderten Tiere an den Herdbuchttieren schwankt bei den schon seit dem ÖPUL 95 geförderten Rassen zwischen 78% und 90% (Gemsfarbige Gebirgsziege). Bei der erst im ÖPUL 2000 geförderten Steirischen Scheckenziege gibt es noch gewisse Anlaufschwierigkeiten (30%).

**Schweine**
- Weiterer Aufbau der Populationen in Zusammenarbeit mit den EU-Beitrittsländern.
- Wünschenswert wäre die Erhebung von Schlachtleistungsparametern.
- Bei den zwei geförderten Rassen ist es gelungen, sowohl die Tieranzahl als auch die Anzahl der Betriebe zu erhöhen.
- Der Anteil der geförderten Tiere an den Herdbuchttieren liegt bei rund 31%. Es ist davon auszugehen, dass viele Tiere auf Kleinstbetrieben, die nicht am ÖPUL teilnehmen können, gehalten werden.

**Pferde: gefährdete Rassen (Noriker)**
- Sicherung der Population in Bezug auf Linien- und Farbenvielfalt.
- Erhalt der Einbindung des Weidetieres PFERD in die Almbewirtschaftung.

**Pferde: hochgefährdete Rassen**

**Resümee**
- Es ist klar zu erkennen, dass das Generhaltungsprogramm 2000 die Erhaltungszucht in Österreich nicht nur neu geordnet hat, sondern dass die Effizienz der Programme deutlich gesteigert werden konnte.
- In Summe gesehen haben sich die Anzahl der Tiere und die Anzahl der Betriebe positiv entwickelt und es werden im Durchschnitt über alle Rassen 90% der in Herdbüchern eingetragenen Tiere im Rahmen des ÖPUL gefördert.
- Es wurde auch die Erfahrung gemacht, dass ein Generhaltungsprogramm nur sinnvoll ist, wenn es über viele Generationen konsequent durchgeführt wird. Sonst besteht die Gefahr, dass die bisher aufgewendeten Mittel ihren Zweck letztendlich nicht erfüllen.

**Erläuterungen zu Tabelle 87:**
Die 1. Spalte gibt die Abkürzungen für die jeweilige Rasse wieder. Die Daten von 2000 bis 2006 beinhalten die beantragten Tiere (prämienfähige Tiere und Ersatztiere)

HG = Hochgefährdete Rasse;
G  = Gefährdete Rasse;
HB  = Herdebuch
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PSA</td>
<td>Shagga Araber</td>
<td>HG</td>
<td>110</td>
<td>141</td>
<td>187</td>
<td>196</td>
<td>190</td>
<td>113</td>
<td>59</td>
<td>34</td>
<td>54</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>PLZ</td>
<td>Lipizzaner</td>
<td>G</td>
<td>96</td>
<td>133</td>
<td>145</td>
<td>148</td>
<td>230</td>
<td>109</td>
<td>47</td>
<td>20</td>
<td>31</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>PNK</td>
<td>Öster. Noriker</td>
<td>G</td>
<td>2.808</td>
<td>3.005</td>
<td>3.102</td>
<td>3.218</td>
<td>3.200</td>
<td>2.782</td>
<td>87</td>
<td>1.423</td>
<td>1.464</td>
<td>1.590</td>
</tr>
<tr>
<td>PAW</td>
<td>Altöster. Warmblut</td>
<td>HG</td>
<td>n.v.</td>
<td>14</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
<td>28</td>
<td>13</td>
<td>46</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>PAH</td>
<td>Altöster. Huzuln</td>
<td>HG</td>
<td>34</td>
<td>49</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>60</td>
<td>54</td>
<td>90</td>
<td>-</td>
<td>16</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Pferde</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>REB</td>
<td>Ennstaler Bergschecks</td>
<td>HG</td>
<td>25</td>
<td>44</td>
<td>54</td>
<td>65</td>
<td>95</td>
<td>75</td>
<td>79</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>RGR</td>
<td>Grauvieh</td>
<td>G</td>
<td>3.770</td>
<td>4.053</td>
<td>4.183</td>
<td>4.367</td>
<td>4.800</td>
<td>3.665</td>
<td>76</td>
<td>1.000</td>
<td>1.046</td>
<td>1.215</td>
</tr>
<tr>
<td>RKB</td>
<td>Kärntner Blondvieh</td>
<td>HG</td>
<td>469</td>
<td>440</td>
<td>418</td>
<td>530</td>
<td>730</td>
<td>658</td>
<td>90</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>151</td>
</tr>
<tr>
<td>RMB</td>
<td>Murbdner</td>
<td>HG</td>
<td>742</td>
<td>1.012</td>
<td>1.214</td>
<td>1.425</td>
<td>2.100</td>
<td>1.822</td>
<td>87</td>
<td>128</td>
<td>219</td>
<td>476</td>
</tr>
<tr>
<td>RBR</td>
<td>Original Braunvieh</td>
<td>HG</td>
<td>58</td>
<td>99</td>
<td>133</td>
<td>173</td>
<td>270</td>
<td>212</td>
<td>79</td>
<td>14</td>
<td>45</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>RPI</td>
<td>Pinzgauer</td>
<td>G</td>
<td>4.191</td>
<td>4.188</td>
<td>4.361</td>
<td>4.727</td>
<td>5.000</td>
<td>4.616</td>
<td>92</td>
<td>773</td>
<td>764</td>
<td>1.233</td>
</tr>
<tr>
<td>RTX</td>
<td>Tux-Zillertaler</td>
<td>HG</td>
<td>237</td>
<td>402</td>
<td>433</td>
<td>561</td>
<td>750</td>
<td>589</td>
<td>79</td>
<td>69</td>
<td>105</td>
<td>204</td>
</tr>
<tr>
<td>RWV</td>
<td>Waldvieler Blondvieh</td>
<td>HG</td>
<td>274</td>
<td>385</td>
<td>448</td>
<td>520</td>
<td>700</td>
<td>544</td>
<td>78</td>
<td>58</td>
<td>70</td>
<td>132</td>
</tr>
<tr>
<td>RPS</td>
<td>Postertaler Sprintzeln</td>
<td>HG</td>
<td>28</td>
<td>45</td>
<td>63</td>
<td>115</td>
<td>94</td>
<td>82</td>
<td>-</td>
<td>14</td>
<td>34</td>
<td>2,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Rinder</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>SBB</td>
<td>Braunes Bergschaf</td>
<td>G</td>
<td>449</td>
<td>618</td>
<td>725</td>
<td>764</td>
<td>900</td>
<td>803</td>
<td>89</td>
<td>17</td>
<td>31</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>SBS</td>
<td>Kärntner Brillenschaf</td>
<td>HG</td>
<td>678</td>
<td>1.043</td>
<td>1.292</td>
<td>1.740</td>
<td>2.240</td>
<td>1.989</td>
<td>89</td>
<td>43</td>
<td>77</td>
<td>200</td>
</tr>
<tr>
<td>SKS</td>
<td>Krainer Steinschaf</td>
<td>HG</td>
<td>231</td>
<td>279</td>
<td>328</td>
<td>338</td>
<td>450</td>
<td>375</td>
<td>83</td>
<td>14</td>
<td>14</td>
<td>33</td>
</tr>
<tr>
<td>SMO</td>
<td>Montafoner Steinschaf</td>
<td>HG</td>
<td>69</td>
<td>82</td>
<td>104</td>
<td>120</td>
<td>79</td>
<td>66</td>
<td>-</td>
<td>6</td>
<td>14</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>SOR</td>
<td>Original Steinschaf</td>
<td>HG</td>
<td>63</td>
<td>89</td>
<td>141</td>
<td>-</td>
<td>165</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>7</td>
<td>29</td>
<td>5,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpines Steinschaf (SMO SOR)</td>
<td></td>
<td>190</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>STS</td>
<td>Tiroler Steinschaf</td>
<td>G</td>
<td>1.822</td>
<td>1.870</td>
<td>1.943</td>
<td>2.078</td>
<td>2.100</td>
<td>1.953</td>
<td>93</td>
<td>96</td>
<td>101</td>
<td>241</td>
</tr>
<tr>
<td>SWS</td>
<td>Waldschaf</td>
<td>HG</td>
<td>408</td>
<td>616</td>
<td>667</td>
<td>763</td>
<td>750</td>
<td>661</td>
<td>88</td>
<td>27</td>
<td>51</td>
<td>104</td>
</tr>
<tr>
<td>SZS</td>
<td>Zackelschaf</td>
<td>HG</td>
<td>132</td>
<td>153</td>
<td>174</td>
<td>190</td>
<td>121</td>
<td>64</td>
<td>9</td>
<td>17</td>
<td>25</td>
<td>4,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Schafe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ZGG</td>
<td>Gemsfarbige Gebirgsziege</td>
<td>G</td>
<td>625</td>
<td>986</td>
<td>1.150</td>
<td>1.161</td>
<td>850</td>
<td>768</td>
<td>90</td>
<td>44</td>
<td>57</td>
<td>107</td>
</tr>
<tr>
<td>ZPZ</td>
<td>Pinzgauer Ziege</td>
<td>HG</td>
<td>153</td>
<td>228</td>
<td>236</td>
<td>283</td>
<td>330</td>
<td>259</td>
<td>78</td>
<td>15</td>
<td>25</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>ZTA</td>
<td>Tauermschecken</td>
<td>HG</td>
<td>182</td>
<td>173</td>
<td>233</td>
<td>270</td>
<td>300</td>
<td>271</td>
<td>90</td>
<td>15</td>
<td>28</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Sterische Scheidenziege</td>
<td>HG</td>
<td>27</td>
<td>28</td>
<td>32</td>
<td>130</td>
<td>39</td>
<td>30</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
<td>4,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Summe Ziegen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>960</td>
<td>1.414</td>
<td>1.647</td>
<td>1.746</td>
<td>1.610</td>
<td>1.337</td>
<td>83</td>
<td>74</td>
<td>113</td>
<td>233</td>
<td>5,7</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FMG</td>
<td>Mangalza</td>
<td>HG</td>
<td>67</td>
<td>84</td>
<td>128</td>
<td>270</td>
<td>101</td>
<td>37</td>
<td>-</td>
<td>20</td>
<td>50</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>FTP</td>
<td>Turopolje</td>
<td>HG</td>
<td>37</td>
<td>32</td>
<td>46</td>
<td>200</td>
<td>46</td>
<td>23</td>
<td>-</td>
<td>8</td>
<td>24</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Schweine</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
7.5.2 Bewertung auf Basis der Fragen und Kriterien

Frage VI.2.C: In welchem Umfang ist aufgrund der Agrarumweltmaßnahmen die genetische Vielfalt erhalten oder verbessert worden durch Sicherung des Fortbestandes gefährdeter Pflanzenarten?

Ausgangslage
Der Anbau von seltenen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (SLK) auf dem Ackerland wurde durch die Maßnahme „Anbau seltener landwirtschaftlicher Kulturpflanzen“ im Österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützende Landwirtschaft (ÖPUL) im praktischen Anbau gefördert.


Die wissenschaftliche Betreuung dieser Maßnahme erfolgt durch die Einbindung der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) und anderer auf diesem Gebiet tätigen Institutionen, sowohl bei der Erstellung der Sortenliste als auch der jährlichen Betreuung und Anbauplanung (falls erforderlich: maximale Flächenvorgaben möglich).

Evaluierung und Problemanalyse
Populationsumfang: Lässt sich nur aus den Förderungsdaten des ÖPUL herauslesen, da keine Statistiken in diesem Bereich gemacht werden. So ferne Statistiken vorliegen, kann auch ein Vergleich der einzelnen SLK-Sorten oder Sortengruppen zum Gesamtanbau (Konsumanbau) hergestellt werden. Zu den einzelnen Sorten können folgende Aussagen getroffen werden:

- **Winterdinkel (Spelz):** Im Jahr 2006 wurden 69% der Konsumanbaufäche von Dinkel im Rahmen der Maßnahme SLK angebaut (4.060 ha zu 5.855 ha). Im Jahr 2001 waren es noch 55%.
- **Emmer und Einkorn:** Auch der Anbau von Emmer/Einkorn wird im Rahmen dieser Maßnahme gut angenommen; im Jahr 2006 mit 220 ha.
- **Mohn:** Der Mohnanbau in Österreich hat im Jahre 2006 mit 3.858 ha das Niveau von 1995 (2.516 ha) erreicht und überschritten. Von der Konsumanbaufäche werden rund 80% im Rahmen dieser Maßnahme (3.105 ha) gefördert.
  - **Wintermohn:** „Zeno“ hat mit 1.233 ha den größten Anteil im Jahre 2006.
  - **Sommermohn:** „Florian“ wird immerhin auf 496 ha und der „Waldviertler Graumohn“ auf 479 ha in der Maßnahme SLK angebaut. Edel-Weiß (149 ha) und Edel-Rot (305 ha) haben aufgeholt.
- **Buchweizen:** Auch beim Buchweizenanbau wurde die Maßnahme gut angenommen. Immerhin wurden im Jahr 2006 bereits 1.272 ha im Rahmen dieser Maßnahme angebaut. Vor allem die Sorten „Bamby“ (565 ha) und „Pyra“ (625 ha) konnten von dieser Maßnahme profitieren.

Abbildung 35: Entwicklung der Flächen bei Seltenen Kulturpflanzen

[Diagramm der Entwicklung der Flächen bei seltenen Kulturpflanzen von 2000 bis 2006]
Ökologische Evaluierung: Das Hauptziel der Erhaltungsarbeit ist der Anbau der gefährdeten Sorten am landwirtschaftlichen Betrieb (Praxisanbau). Die Sorten sind oft jahrhundertealtes Kulturgut und Grundlage für die Umwelteignung, Klimaverträglichkeit, Krankheitsresistenz und spezifische Leistungsbereiche in ihren angestammten Regionen und somit Rückhalt und Basis zugleich für künftige züchterische Fortschritte.


**Kriterium VI.2.C-1**: Das Fortbestehen gefährdeter Arten ist gesichert


7.5.3 Zusammenfassende Bewertung

Durch die bessere Ausrichtung und Abstimmung der Maßnahme im ÖPUL 2000 konnte erstmals eine akzeptable Teilnahme erreicht werden. Wie im tierischen Bereich lässt sich auch hier erkennen, dass ein Anbau dieser Sorten nur dann sinnvoll ist, wenn dieser laufend konsequent und unter Einbindung der züchterischen Arbeit durchgeführt wird. Mit der Förderung des Anbaues seltener landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (SLK) konnten hinsichtlich des Anbaues und Nutzung sowie der Arten- und Sortenvielfalt deutliche Erfolge erzielt werden, wenn auch sortenspezifisch mit sehr unterschiedlichem Ausmaß:

- **Mais und Hirsearten**: Erstmals wurde ein nennenswerter Umfang erreicht.
- **Kleinsamige Leguminosen**: Mit der Sorte Steirerklee wurde erstmals ein nennenswerter Umfang erreicht.
- **Gräser**: Keine Bedeutung.
- **Erdäpfel und Beta-Rüben**: Von untergeordneter Bedeutung.
- **Mohn**: Der Anbau von Mohn (Sommermohn und Wintermohn) konnte aufgrund der Förderung wieder gesteigert werden. Damit ist es nicht nur gelungen, die Artenvielfalt in der landwirtschaftlichen Produktion zu erhöhen, sondern auch das Wissen über die Kultivierung in höherem Maße zu verbreiten.
- **Andere Öl-, Faser- und Handelspflanzen**: Von untergeordneter Bedeutung.
- **Gemüsearten**: Bei Zwiebel nennenswerter Umfang, sonst von untergeordneter Bedeutung.
**Bisherige Hindernisse:** Für einige Arten und Sorten, welche bei diesem Förderungsprogramm aufgelistet waren, war zu wenig bzw. kein Saatgut vorhanden. Außerdem war bisher die Rechtslage so, dass eine In-Verkehr-Bringung von Saatgut von nicht (oder nicht mehr) zugelassenen Sorten nicht möglich war. Mit der Änderung der EU-Saatgutrichtlinien durch die RL 98/95 EG soll dies nun möglich sein, sodass genetische Ressourcen auch in Verkehr gebracht werden können.

Resümee


### Tabelle 59: Sortenliste für die Maßnahme Seltene landwirtschaftliche Kulturpflanzen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ebners Rotkorn</td>
<td>Winterdinkel (Spelz)</td>
<td>563</td>
<td>1486</td>
<td>923</td>
<td>264</td>
</tr>
<tr>
<td>Ostro</td>
<td>Winterdinkel (Spelz)</td>
<td>746</td>
<td>1469</td>
<td>723</td>
<td>197</td>
</tr>
<tr>
<td>Schwabenkorn</td>
<td>Winterdinkel (Spelz)</td>
<td>468</td>
<td>915</td>
<td>447</td>
<td>196</td>
</tr>
<tr>
<td>Zeno</td>
<td>Mohn</td>
<td>68</td>
<td>1233</td>
<td>1165</td>
<td>1813</td>
</tr>
<tr>
<td>Florian</td>
<td>Mohn</td>
<td>71</td>
<td>496</td>
<td>425</td>
<td>699</td>
</tr>
<tr>
<td>Erla Kolben</td>
<td>Winterweichweizen</td>
<td>33</td>
<td>4613</td>
<td>4580</td>
<td>13979</td>
</tr>
<tr>
<td>Waldviertler Graumohn</td>
<td>Mohn</td>
<td>222</td>
<td>479</td>
<td>257</td>
<td>216</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberkulmer Rotkorn</td>
<td>Winterdinkel (Spelz)</td>
<td>120</td>
<td>188</td>
<td>68</td>
<td>157</td>
</tr>
<tr>
<td>Gelbe Laaer</td>
<td>Feldgemüse Frischmarkt 1 Ernte</td>
<td>92</td>
<td>89</td>
<td>-3</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>Wiener Bronzekugel</td>
<td>Feldgemüse Frischmarkt 1 Ernte</td>
<td>101</td>
<td>60</td>
<td>-41</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>BAMBY</td>
<td>Buchweizen</td>
<td>30</td>
<td>565</td>
<td>535</td>
<td>1883</td>
</tr>
<tr>
<td>Steinerklee</td>
<td>Klee</td>
<td>43</td>
<td>386</td>
<td>343</td>
<td>898</td>
</tr>
<tr>
<td>Edel-Rot</td>
<td>Mohn</td>
<td>61</td>
<td>305</td>
<td>244</td>
<td>500</td>
</tr>
<tr>
<td>Pyra</td>
<td>Buchweizen</td>
<td>63</td>
<td>625</td>
<td>562</td>
<td>992</td>
</tr>
<tr>
<td>Emmer oder Einkorn (alle Herkünfte)</td>
<td>Emmer oder Einkorn</td>
<td>132</td>
<td>220</td>
<td>88</td>
<td>167</td>
</tr>
<tr>
<td>Edel-Weiß</td>
<td>Mohn</td>
<td>33</td>
<td>149</td>
<td>116</td>
<td>452</td>
</tr>
<tr>
<td>Weiße österr. Land- u. alte Zuchtsorten</td>
<td>Sommerhafer</td>
<td>0</td>
<td>531</td>
<td>531</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Weitere österr. Land- u. alte Zuchtsorten</td>
<td>Sommerhafer</td>
<td>10</td>
<td>442</td>
<td>432</td>
<td>4420</td>
</tr>
<tr>
<td>Ökologischer Mohn</td>
<td>Mohn</td>
<td>29</td>
<td>41</td>
<td>12</td>
<td>141</td>
</tr>
<tr>
<td>Naglerer Kipfler</td>
<td>Speiseerdäpfel</td>
<td>4</td>
<td>24</td>
<td>20</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberkämptner</td>
<td>Winterroggen</td>
<td>1</td>
<td>149</td>
<td>148</td>
<td>14900</td>
</tr>
<tr>
<td>Waldstaudekern</td>
<td>Winterroggen</td>
<td>10</td>
<td>95</td>
<td>85</td>
<td>950</td>
</tr>
<tr>
<td>Rote Laaer</td>
<td>Feldgemüse Frischmarkt 1 Ernte</td>
<td>11</td>
<td>10</td>
<td>-1</td>
<td>91</td>
</tr>
<tr>
<td>Chrysanthis Hanserroggen</td>
<td>Winterroggen</td>
<td>6</td>
<td>34</td>
<td>28</td>
<td>567</td>
</tr>
<tr>
<td>Billy</td>
<td>Buchweizen</td>
<td>0</td>
<td>81</td>
<td>81</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Loosdorfer Austro Bankut Granneb</td>
<td>Winterweichweizen</td>
<td>1</td>
<td>362</td>
<td>361</td>
<td>36200</td>
</tr>
<tr>
<td>Seibersdorfer Einschneidekraut</td>
<td>Feldgemüse Verarbeitung</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>6</td>
<td>250</td>
</tr>
<tr>
<td>Weiße österr. Land- u. alte Zuchtsorten</td>
<td>Körnermais</td>
<td>2</td>
<td>26</td>
<td>24</td>
<td>1300</td>
</tr>
<tr>
<td>Rubin</td>
<td>Sommerweichweizen</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Schabzigerklee</td>
<td>Klee</td>
<td>1</td>
<td>14</td>
<td>13</td>
<td>1400</td>
</tr>
<tr>
<td>Öttzaler Lein</td>
<td>Öllein (nicht zur Fasererzeugung)</td>
<td>0</td>
<td>19</td>
<td>19</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Bonela</td>
<td>Feldgemüse Frischmarkt 1 Ernte</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>-2</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Tiroler Rispenhirse</td>
<td>Hirse</td>
<td>0</td>
<td>138</td>
<td>138</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberberger Scharzhafer</td>
<td>Sommerhafer</td>
<td>0</td>
<td>7</td>
<td>7</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Flächen</td>
<td>2.966</td>
<td>15.430</td>
<td>12.464</td>
<td>520</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW.
7.6 Bewertungsfrage Landschaft

Frage VI.3: In welchem Umfang sind auf Grund der Agrarumweltmaßnahmen Landschaften erhalten oder verbessert worden?

7.6.1 Ausgangslage der Halbzeitevaluierung

Für die Evaluierung der Wirkungen von Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL-Maßnahmen) auf das Schutzgut „Landschaft“ wurden im Rahmen der Halbzeitevaluierung

- die Akzeptanz von potentiell landschaftswirksamen ÖPUL-Maßnahmen sowie
- projektspezifische Ergebnisse

struktiert nach den vier von der Europäischen Kommission vorgegebenen Kriterien (EK, 2000) dargestellt:

Übersicht 8: Kriterien der Europäischen Kommission (EK, 2000)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium</th>
<th>Beschreibung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VI.3-3 Kulturelle Eigenart</td>
<td>Die kulturelle Eigenart der landwirtschaftlichen Flächen ist erhalten oder verbessert worden.</td>
</tr>
<tr>
<td>VI.3-4 Vorteile/Werte für die Gesellschaft</td>
<td>Durch den Schutz/die Verbesserung der Landschaftsstrukturen und Landschaftsfunktionen im Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Flächen ergeben sich Vorteile/Werte für die Gesellschaft (Freizeitwerte…).</td>
</tr>
</tbody>
</table>


- In Zusammenhang mit dem Thema Landschaft ist zu berücksichtigen, dass Effekte des Agrarumweltprogramms von anderen Rahmenbedingungen (Marktordnung, Siedlungsentwicklung, Straßen, Tourismus, Verwaldung,…) nicht oder nur sehr schwer trennbar sind.
- Für die Landschaft von besonderer Bedeutung ist vielfach die Weiterbewirtschaftung der Flächen (insbesondere in bereits eher stark bewaldeten Gebieten) und die Beibehaltung bestehender Strukturen wie Hecken, Einzelbäume und Steinmauern.
- In der Ackerkultur-Landschaft im Osten Österreichs zeigen Indikatoren zur Landschaftsvielfalt größtenteils einen negativen Trend (Homogenisierung der Landschaft). Auch im kleinstrukturierten...
Gebiet mit Sonderkulturen ist eine Tendenz zur Vergrößerung der „Feldgrößen“ (Schlaggrößen) und zur „Vereinheitlichung“ der Landschaft zu beobachten.

Als offene Fragen, die sich aus der Halbzeitbewertung ergeben haben und die im Update und in der Ex-post-Evaluierung behandelt werden sollen, wurden unter anderem im Evaluierungsbericht 2003 genannt:

- „Beobachtung ausgewählter Landschaften mit der Methode „Corine“, dabei sollte die Landschaftsentwicklung mit den ÖPUL-Maßnahmen in Verbindung gebracht werden.“


- Da bisher keine objektiven Zielkriterien für die Landschaft je Region entwickelt wurden, sollte stellvertretend der Frage „Wie wird die Kulturlandschaft und deren Veränderung wahrgenommen“ nachgegangen werden. Eine Befragung mit diesem Titel wurde konzipiert.

- Vertiefende Analyse der Entwicklungsdynamik bei Landschaftselementen in Zusammenhang mit den Maßnahmen Grundförderung und Ökopunkte Niederösterreich.

- Überlegung, ob im Rahmen des Updates nicht ein eigenes Projekt betreff der besonderen Bedeutung von Streuobstbeständen erforderlich ist.
  Um die Entwicklung von Streuobstbeständen in Österreich zu untersuchen, wurde das Projekt „Obstbaumwiesen als Schlüsselelemente zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Vielfalt in österreichischen Agrikulturlandschaften“ im Rahmen der Update-Evaluierung durchgeführt.
7.6.2 Akzeptanz landschaftswirksamer ÖPUL-Maßnahmen

Im Folgenden wird die Akzeptanz der 16 potentiell landschaftswirksamen ÖPUL-Maßnahmen dargestellt (vergleiche Tabelle 8 im Evaluierungsbericht 2003):

- Grundförderung
- Biologische Wirtschaftsweise
- Silageverzicht in bestimmten Gebieten
- Offenhaltung der Kulturlandschaft in Hanglagen
- Alpung und Behirtung
- Haltung und Aufzucht gefährdeter Tierassen
- Anbau seltener landwirtschaftlicher Kulturpflanzen
- Erhaltung von Streuobstbeständen
- Kleinräumige erhaltenswerte Strukturen
- Pflege ökologisch wertvoller Flächen
- Neuanlegung von Landschaftselementen
- Ökopunkte Niederösterreich
- Salzburger Regionalprojekt für Grundwasserschutz und Grünlanderhaltung
- Begrünung von Ackerflächen
- Erosionsschutz im Obstbau
- Erosionsschutz im Weinbau

Die Zuordnung dieser ÖPUL-Maßnahmen zu den vier Kriterien des Schutzgutes Landschaft (EK, 2000) wird vom Evaluierungsbericht 2003 (Halbzeitevaluierung) übernommen:

Übersicht 7: Zuordnung von ÖPUL-Maßnahmen zu den vorgegebenen Kriterien

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kriterium</th>
<th>ÖPUL-Maßnahmen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>VI.3-1 Kohärenz</td>
<td>Grundförderung (GF), Biologische Wirtschaftsweise (BW), Kleinräumige erhaltenswerte Strukturen (WS), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (WF), Neuanlegung von Landschaftselementen (K), Ökopunkte Niederösterreich (OP)</td>
</tr>
<tr>
<td>VI.3-2 Kognitive Differenzierung (Homogenität / Vielfalt)</td>
<td>Grundförderung (GF), Biologische Wirtschaftsweise (BW), Offenhaltung der Kulturlandschaft (OH), Alpung und Behirtung (AB), Erhaltung von Streuobstbeständen (ES), Begrünung von Ackerflächen (BA), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (WF), Neuanlegung von Landschaftselementen (K), Ökopunkte Niederösterreich (OP)</td>
</tr>
<tr>
<td>VI.3-3 Kulturelle Eigenart</td>
<td>Grundförderung (GF), Silageverzicht in bestimmten Gebieten (SV), Offenhaltung der Kulturlandschaft (OH), Alpung und Behirtung (AB), Haltung und Aufzucht gefährdeter Haustierassen (GT), Anbau seltener landw. Kulturpflanzen (SLK), Erhaltung von Streuobstbeständen (ES), Erosionsschutz Obst (EO), Erosionsschutz Wein (EW), Kleinnärmige erhaltenswerte Strukturen (WS), Pflege ökologisch wertvoller Flächen (WF), Neuanlegung von Landschaftselementen (K), Ökopunkte Niederösterreich (OP)</td>
</tr>
<tr>
<td>VI.3-4 Vorteile/Werte für die Gesellschaft</td>
<td>Als Beispiele können folgende Punkte genannt werden: Ästhetik: Silageverzicht in best. Gebieten (SV), Erhaltung von Streuobstbeständen (ES) Naturgefahren: 17 Offenhaltung der Kulturlandschaft (OH); 18 Alpung und Behirtung (AB)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Österreichweite Trends


Tabelle 60: Entwicklung der Flächen landschaftswirksamer ÖPUL-Maßnahmen (in ha)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmenbezeichnung</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>2.064.319</td>
<td>1.969.395</td>
<td>1.971.051</td>
<td>1.973.408</td>
<td>1.998.292</td>
<td>1.997.024</td>
<td>1.937.528</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>253.893</td>
<td>250.002</td>
<td>268.302</td>
<td>294.801</td>
<td>309.325</td>
<td>326.986</td>
<td>321.971</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Silageverzicht in bestimmten Gebieten</td>
<td>113.588</td>
<td>112.295</td>
<td>111.599</td>
<td>109.912</td>
<td>108.665</td>
<td>110.419</td>
<td>108.029</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>214.766</td>
<td>205.227</td>
<td>204.962</td>
<td>203.623</td>
<td>202.820</td>
<td>198.015</td>
<td>187.983</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Alpung und Behirtung (^1)</td>
<td>549.705</td>
<td>521.549</td>
<td>496.173</td>
<td>486.446</td>
<td>450.745</td>
<td>477.282</td>
<td>475.058</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1.048.131</td>
<td>982.982</td>
<td>1.060.031</td>
<td>1.063.119</td>
<td>1.088.371</td>
<td>1.104.898</td>
<td>1.083.173</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Erosionsschutz Wein</td>
<td>2.593</td>
<td>37.021</td>
<td>38.347</td>
<td>39.308</td>
<td>39.975</td>
<td>40.529</td>
<td>38.201</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinrömige Strukturen</td>
<td>4.729</td>
<td>5.955</td>
<td>10.333</td>
<td>12.532</td>
<td>15.765</td>
<td>15.276</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>41.075</td>
<td>38.347</td>
<td>43.124</td>
<td>47.156</td>
<td>50.991</td>
<td>56.022</td>
<td>53.339</td>
</tr>
<tr>
<td>29 Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>42.433</td>
<td>55.739</td>
<td>62.154</td>
<td>68.379</td>
<td>71.293</td>
<td>76.507</td>
<td>74.571</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^1\) Die Almfutterfläche nimmt im Betrachtungszeitraum aufgrund geänderter Erhebungsmethoden und der genaueren Flächenerfassung (GIS, Luftbild) ab. Die Anzahl der aufgetriebenen GVE ist jedoch über den gesamten Zeitraum nahezu konstant und betrug 2006 insgesamt rund 266.000 GVE.

\(^2\) Anzahl der Tiere

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.
Tabelle 61: Teilnehmende Betriebe an landschaftswirksamen ÖPUL-Maßnahmen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>134.034</td>
<td>122.436</td>
<td>121.051</td>
<td>119.881</td>
<td>119.231</td>
<td>119.271</td>
<td>111.482</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>55.190</td>
<td>53.349</td>
<td>53.262</td>
<td>53.300</td>
<td>53.063</td>
<td>53.155</td>
<td>50.474</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>64.708</td>
<td>59.024</td>
<td>58.816</td>
<td>57.828</td>
<td>57.846</td>
<td>57.493</td>
<td>54.999</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Erosionsschutz Obst</td>
<td>1.753</td>
<td>2.356</td>
<td>2.411</td>
<td>2.472</td>
<td>2.490</td>
<td>2.563</td>
<td>2.180</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>1.298</td>
<td>1.645</td>
<td>2.176</td>
<td>2.485</td>
<td>2.910</td>
<td>2.723</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>30 Salzburger Regionalprojekt</td>
<td>2.059</td>
<td>2.259</td>
<td>2.219</td>
<td>2.172</td>
<td>2.164</td>
<td>2.166</td>
<td>2.082</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: INVEKOS-Daten, BMLFUW.

Testgebiet Marchfeld (Ackerbaugebiet)

Testgebiete Aigen im Mühlkreis, Ennstal und Bregenzer Wald (Grünlandgebiete)

Im Testgebiet Aigen im Mühlkreis stagnierten zwischen 2004 und 2006 die Bioflächen bei dem hohen Anteil von 20% der LF. Das Flächenausmaß der Maßnahme OH ist sehr gering (1% der LF) und verzeichnete im letzten Teilnahmejahr noch einen Rückgang. Die Maßnahme WF kommt im Flächenausmaß von 4% der LF vor. 90% des Ackerlandes werden begrünt (Maßnahme BA).

Im Testgebiet Ennstal hat die Biologische Wirtschaftsweise einen Anteil von 10% der LF. In höherem Ausmaß als in Aigen findet hier die Maßnahme OH (6% der LF) statt. Rund 67% des insgesamt wenigen Ackerlandes werden im Jahr 2006 begrünt.

Im Testgebiet Bregenzer Wald konnte die Beteiligung an der Maßnahme WF auf 8% der LF im Jahr 2006 ausgebaut werden. Für das Landschaftsbild bedeutend ist hier auch die Maßnahme „Silageverzicht in bestimmten Gebieten“. Auf immerhin 17% des Grünlandes wird somit jedenfalls die Heutrocknung durchgeführt und damit ein späterer Mähtermin, der die Blühaspekte in der Landschaft im Frühsommer fördert, eingehalten.

Tabelle 63: Landschaftsrelevante ÖPUL-Flächen in den Testgebieten Aigen im Mühlkreis, Ennstal und Bregenzer Wald

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahmen mit Maßnahmennummern</th>
<th>Aigen im Mühlkreis (in ha)</th>
<th>Ennstal (in ha)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>600 664 768 886 972 1.001 991</td>
<td>914 914 937 960 970 985 972</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>65 64 62 65 65 65 60</td>
<td>533 537 550 551 552 571 558</td>
</tr>
<tr>
<td>19 Haltung gefährdeter Haustierrassen</td>
<td>6 6</td>
<td>9 9 7 7 7 7 7</td>
</tr>
<tr>
<td>20 Anbau seltener landw. Kulturpflanzen</td>
<td>4 2 2 1 1 2</td>
<td>12 14 14 13 13 12</td>
</tr>
<tr>
<td>21 Erhaltung Streuobstbestände</td>
<td>16 16 19 19 18 16</td>
<td>1.012 1.014 1.118 1.094 1.132 1.149 1.142</td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>1.012 1.014 1.118 1.094 1.132 1.149 1.142</td>
<td>176 184 222 211 236 209 189</td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>176 184 222 211 236 209 189</td>
<td>7 10 22 43 46 95 97</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Neuanlegung Landschaftselemente</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabelle 63: Landschaftsrelevante ÖPUL-Flächen in den Testgebieten Aigen im Mühlkreis, Ennstal und Bregenzer Wald

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Grundförderung</td>
<td>1.537</td>
<td>1.535</td>
<td>1.460</td>
<td>1.430</td>
<td>1.402</td>
<td>1.460</td>
<td>1.373</td>
</tr>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>272</td>
<td>264</td>
<td>257</td>
<td>213</td>
<td>195</td>
<td>174</td>
<td>173</td>
</tr>
<tr>
<td>16 Silageverzicht in bestimmten Gebieten</td>
<td>891</td>
<td>903</td>
<td>887</td>
<td>985</td>
<td>938</td>
<td>930</td>
<td>919</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>896</td>
<td>897</td>
<td>850</td>
<td>476</td>
<td>448</td>
<td>439</td>
<td>396</td>
</tr>
<tr>
<td>19 Haltung gefährdeter Haustierrassen</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>9</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Testgebiet Oststeirisches Hügelland (Sonderkulturgebiet)

Tabelle 64: Landschaftsrelevante ÖPUL-Flächen im Testgebiet Oststeirisches Hügelland

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2 Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>169</td>
<td>167</td>
<td>174</td>
<td>167</td>
<td>162</td>
<td>183</td>
<td>184</td>
</tr>
<tr>
<td>17 Offenhaltung der Kulturlandschaft</td>
<td>110</td>
<td>69</td>
<td>70</td>
<td>68</td>
<td>60</td>
<td>59</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>18 Alpung und Behirtung</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19 Haltung gefährdeter Haustierrassen</td>
<td>37</td>
<td>14</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20 Anbau seltener landw. Kulturpflanzen</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21 Erhaltung Streuobstbestände</td>
<td>82</td>
<td>78</td>
<td>78</td>
<td>78</td>
<td>69</td>
<td>46</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22 Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>564</td>
<td>590</td>
<td>640</td>
<td>741</td>
<td>748</td>
<td>769</td>
<td>706</td>
</tr>
<tr>
<td>24 Erosionsschutz Obst</td>
<td>893</td>
<td>1.256</td>
<td>1.335</td>
<td>1.298</td>
<td>1.434</td>
<td>1.466</td>
<td>1.333</td>
</tr>
<tr>
<td>25 Erosionsschutz Wein</td>
<td>22</td>
<td>39</td>
<td>45</td>
<td>46</td>
<td>50</td>
<td>53</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>26 Kleinräumige Strukturen</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27 Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>142</td>
<td>57</td>
<td>78</td>
<td>93</td>
<td>100</td>
<td>117</td>
<td>103</td>
</tr>
<tr>
<td>28 Neuanlegung Landschaftselemente</td>
<td>40</td>
<td>42</td>
<td>54</td>
<td>59</td>
<td>57</td>
<td>55</td>
<td>58</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Bis in das Jahr 2000 im Rahmen der Maßnahme Pflege ökologisch wertvoller Flächen (27) gefördert. Quelle: BMLFUW, INVEKOS-Daten.
7.6.3 Zusammenfassende Bewertung

Die Teilnahmezahlen der landwirtschaftlichen Betriebe an landschaftsrelevanten ÖPUL-Maßnahmen zeigen österreichweit Anstiege der Maßnahme „Pflege ökologisch wirksamer Flächen“. Wie in mehreren Forschungsprojekten zum Update festgestellt wurde, wirkt diese Maßnahme positiv auf die Stabilisierung der Landschaftsausstattung mit Landschaftselementen, auf die Artenzusammensetzung der Wiesen, auf die Anzahl der Wiesenvogelarten und auf die ökologische Vielfalt von Obstbaumwiesen.

Die Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“ zeigt vor allem eine Flächenzunahme im Ackerbaugebiet im Osten Österreichs, woraus sich in weiterer Folge auch positive Aspekte für die Landschaft erwarten lassen. Aus der Halbzeitevaluierung und auch einem Forschungsprojekt zum Update zeichnen sich in diesen Ackerbaugebieten Trends zur Homogenisierung der Landschaft hinsichtlich der Vielfalt an Nutzungstypen und Kulturarten und Vergrößerung der Schläge ab, einzig die Zunahme an Brachen wirkt hier positiv auf die Landschaftsvielfalt.


7.7 **Sozioökonomische Effekte** (Nationale Zusatzfrage)

**Frage VI.4:** In welchem Umfang ist aufgrund der Agrarumweltmaßnahmen die „sozioökonomische“ Situation der Landwirte verbessert worden?

Das österreichische Umweltprogramm ÖPUL weist sowohl bezüglich des Gesamtfördervolumens als auch des Anteils am Förderungsvolumen der gesamten EU-VO 1257/99 (Ländliche Entwicklung) eine Spitzenposition in Europa auf. Aus diesem Blickwinkel, und da die „Sicherung eines angemessenen Einkommens für die Bewirtschafter landwirtschaftlicher Flächen“ ein dezentriertes Ziel aller ÖPUL-Programme ist, ist die Analyse der Verteilungswirkung der ÖPUL-Prämien nach verschiedenen Schichtungskriterien sowie eine Analyse der Wirkung der Modulation im ÖPUL im Rahmen der Evaluierung eine wesentliche Fragestellung. Die Datenbasis der Analysen bilden INVEKOS-Auswertungen des BMLFUW aus dem Jahr 2007 (Datenreihen bis 2006).

**7.7.1 Kriterium „Verteilungseffekte“**


- Ausmaß der ÖPUL-Vertragsfläche auf dem Betrieb
- Prämienniveau des vom Betrieb in Anspruch genommenen Maßnahmenbündels
- Veränderungen der Betriebsstrukturen (landwirtschaftlicher Strukturwandel)
- Änderungen innerhalb des ÖPUL (neues Programm, neue Maßnahmen, Maßnahmenmodifikationen, Veränderung der Prämien)


| Ausgangsniveau: | Verteilungsstruktur 2000 |
| Zielniveau:    | Veränderung der Verteilungsstruktur bis 2006 |

Als Indikatoren wurden folgende Kenngrößen ausgewählt:

- Indikator 1: Verteilung des Prämienvolumens ÖPUL gesamt
- Indikator 2: Verteilung der Prämie je Betrieb
- Indikator 3: Verteilung der Prämie je ha
- Indikator 4: Verteilung der Prämien je ha Kulturart
Verteilung des Prämienvolumens des ÖPUL
In diesem Kapitel soll untersucht werden, wie das ÖPUL-Förderungsvolumen nach den Schichtungskriterien Hauptproduktionsgebiet, Betriebsform, Betriebsgrößenklasse verteilt ist bzw. wie sich diese Verteilung innerhalb der Programmlaufzeit verändert hat.

Tabelle 65: Verteilung der gesamten ÖPUL-Prämien nach Hauptproduktionsgebieten (in Mio. Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hochalpengebiet</td>
<td>99,39</td>
<td>113,63</td>
<td>114,44</td>
<td>112,18</td>
<td>18,3</td>
<td>17,6</td>
<td>12,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Voralpengebiet</td>
<td>55,80</td>
<td>61,65</td>
<td>61,84</td>
<td>60,09</td>
<td>10,3</td>
<td>9,4</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenostrand</td>
<td>55,10</td>
<td>64,14</td>
<td>64,96</td>
<td>62,61</td>
<td>10,1</td>
<td>9,8</td>
<td>7,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Wald- und Mühlviertel</td>
<td>72,49</td>
<td>89,32</td>
<td>91,35</td>
<td>89,78</td>
<td>13,4</td>
<td>14,1</td>
<td>23,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärntner Becken</td>
<td>12,10</td>
<td>14,23</td>
<td>14,39</td>
<td>13,92</td>
<td>2,2</td>
<td>2,2</td>
<td>15,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenvorland</td>
<td>86,77</td>
<td>102,63</td>
<td>104,22</td>
<td>100,30</td>
<td>16,0</td>
<td>15,7</td>
<td>15,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Südöstl. Flach- und Hügelland</td>
<td>29,72</td>
<td>34,82</td>
<td>36,40</td>
<td>34,47</td>
<td>5,5</td>
<td>5,4</td>
<td>16,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordöstl. Flach- und Hügelland</td>
<td>131,50</td>
<td>161,58</td>
<td>166,24</td>
<td>165,05</td>
<td>24,2</td>
<td>25,9</td>
<td>25,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>542,87</td>
<td>641,99</td>
<td>653,84</td>
<td>638,40</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>17,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabelle 66: Verteilung der gesamten ÖPUL-Prämien nach Betriebsformen in Mio. Euro und Prozent (ohne Almen) 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marktfruchtbetriebe</td>
<td>132,70</td>
<td>176,75</td>
<td>172,11</td>
<td>171,97</td>
<td>24,9</td>
<td>27,9</td>
<td>29,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Futterbaubetriebe</td>
<td>234,76</td>
<td>284,05</td>
<td>274,87</td>
<td>260,66</td>
<td>44,0</td>
<td>42,2</td>
<td>11,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Veredelungsbetriebe</td>
<td>19,50</td>
<td>23,70</td>
<td>19,33</td>
<td>18,80</td>
<td>3,7</td>
<td>3,0</td>
<td>-3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauerkulturbetriebe</td>
<td>31,15</td>
<td>31,14</td>
<td>49,40</td>
<td>46,92</td>
<td>5,8</td>
<td>7,6</td>
<td>50,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Landw. Gem. Betriebe</td>
<td>21,51</td>
<td>17,20</td>
<td>17,33</td>
<td>16,07</td>
<td>4,0</td>
<td>2,6</td>
<td>-25,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartenbaubetriebe</td>
<td>0,83</td>
<td>3,41</td>
<td>3,14</td>
<td>2,97</td>
<td>0,2</td>
<td>0,5</td>
<td>257,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstbetriebe</td>
<td>14,80</td>
<td>28,36</td>
<td>35,78</td>
<td>39,11</td>
<td>2,8</td>
<td>6,3</td>
<td>164,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebe mit 25-50% Forst</td>
<td>78,57</td>
<td>56,54</td>
<td>60,74</td>
<td>60,52</td>
<td>14,7</td>
<td>9,9</td>
<td>-23,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Nicht klassische Betriebe</td>
<td>0,04</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Alle Betriebe</td>
<td>533,88</td>
<td>621,15</td>
<td>632,69</td>
<td>617,04</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>15,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Da nicht alle Betriebe einer Betriebsform zu gerechnet werden können (z.B. Almagrargemeinschaften), ergeben sich im Vergleich zu Tabelle 64 abweichende Gesamtsummen. Mit der Agrarstrukturerhebung 2005 haben sich massive Verschiebungen zwischen den Betriebsformen ergeben (Trend zu Spezialisierung), daher ist z.B. der Anstieg der Dauerkulturbetriebe zu erklären.

42% aller ÖPUL-Prämien kamen Futterbaubetrieben (fast die Hälfte aller ÖPUL-Betriebe) in den österreichischen Grünlandregionen zu Gute. 28% der Gelder flossen zu den Marktfruchtbetrieben (ca. 17% aller ÖPUL-Betriebe) in den Ackerbauregionen.


Tabelle 67: Verteilung der gesamten ÖPUL-Prämien nach Betriebsgrößenklassen in Mio. Euro und Prozent (ohne Almen) 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>bis 10 ha</td>
<td>93,15</td>
<td>99,65</td>
<td>99,68</td>
<td>93,37</td>
<td>17,5</td>
<td>14,6</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>10 ha bis 20 ha</td>
<td>147,62</td>
<td>160,21</td>
<td>160,30</td>
<td>152,60</td>
<td>27,8</td>
<td>23,9</td>
<td>3,4</td>
</tr>
<tr>
<td>20 ha bis 50 ha</td>
<td>202,05</td>
<td>235,33</td>
<td>240,20</td>
<td>234,46</td>
<td>38,0</td>
<td>36,7</td>
<td>16,0</td>
</tr>
<tr>
<td>50 ha bis 100 ha</td>
<td>63,02</td>
<td>93,30</td>
<td>98,51</td>
<td>100,90</td>
<td>11,9</td>
<td>15,8</td>
<td>60,1</td>
</tr>
<tr>
<td>über 100 ha</td>
<td>25,27</td>
<td>39,87</td>
<td>55,15</td>
<td>57,07</td>
<td>4,8</td>
<td>8,9</td>
<td>125,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle Betriebe</td>
<td>531,11</td>
<td>628,35</td>
<td>653,84</td>
<td>638,40</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>20,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Da nicht alle Betriebe einer Größenklasse zu gerechnet werden können (z.B. Almagrargemeinschaften), ergeben sich im Vergleich zu den Tabellen 65 und 66 abweichende Gesamtsummen.

Tabelle 67 zeigt die Verteilung und Entwicklung der ÖPUL-Prämien nach Betriebsgrößenklassen. Insgesamt gingen 2006 ca. 37% der ÖPUL-Mittel schwerpunktmäßig an mittelgroße Betriebe zwischen 20 und 50 ha (ca. 24% der Betriebe). 43% der Betriebe (bis 10 ha) erhielten 15% der ÖPUL-Mittel und 0,7% der Betriebe über 100 ha bekamen 6% der ÖPUL-Mittel.

**Verteilung der Prämien je Betrieb**

Der Indikator „Prämien je Betrieb“ soll die unterschiedliche betriebliche Prämienverteilung des ÖPUL sowie die entsprechende Entwicklungsdynamik seit 2000 verdeutlichen.


**Tabelle 68: Verteilung der ÖPUL-Prämien je Betrieb nach Hauptproduktionsgebieten (in Euro und Prozent)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hochalpengebiet</td>
<td>3.641</td>
<td>4.285</td>
<td>97,7</td>
<td>85</td>
<td>17,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Voralpengebiet</td>
<td>4.812</td>
<td>5.624</td>
<td>129,1</td>
<td>111,5</td>
<td>16,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenostrand</td>
<td>3.202</td>
<td>4.004</td>
<td>85,9</td>
<td>79,4</td>
<td>25,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Wald- und Mühlviertel</td>
<td>3.364</td>
<td>4.699</td>
<td>90,3</td>
<td>93,2</td>
<td>39,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärntner Becken</td>
<td>2.594</td>
<td>3.585</td>
<td>69,6</td>
<td>71,1</td>
<td>38,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenvorland</td>
<td>3.263</td>
<td>4.554</td>
<td>87,6</td>
<td>90,3</td>
<td>39,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Südöstliches Flach- und Hügelland</td>
<td>1.860</td>
<td>2.886</td>
<td>49,9</td>
<td>57,2</td>
<td>55,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordöstliches Flach- und Hügelland</td>
<td>6.314</td>
<td>9.627</td>
<td>169,5</td>
<td>190,9</td>
<td>55,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>3.726</td>
<td>5.043</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>35,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Bezüglich der Veränderungen der Prämien je Betrieb zwischen 2000 und 2006 waren die höchsten Zuwächse gerade in jenen Regionen zu verbuchen, die entweder relativ wettbewerbsfähige Betriebsgrößen aufweisen (NÖ Flach- und Hügelland: 56%) oder durch Intensivierung gekennzeichnet sind (SÖ Flach- und Hügelland: 55%). Im Voralpen- und Hochalpengebiet waren hingegen die geringsten Zunahmen zu verzeichnen. Bei der Veränderung der Prämien je Betrieb müssen aber auch Effekte des landwirtschaftlichen Strukturwandels (steigende Betriebsgrößen) berücksichtigt werden.

**Prämienverteilung je Betrieb nach Betriebsformen:** Geschichtet nach den Betriebsformen lagen 2006 nur die Marktfruchtbetriebe (167%) und die Dauerkulturbetriebe (102%) über dem österreichischen Durchschnitt. Ausschlaggebend dafür waren einerseits die Kombination aus großer Betriebsfläche/mittlere ha-Prämien (Marktfruchtbetriebe) und andererseits aus kleinen Betriebsgrößen/hohen ha-Prämien. Die Gartenbaubetriebe lagen ca. einen, die Futterbaubetriebe 8 und der Rest plus-minus 20 Prozentpunkte unter dem österreichischen Durchschnitt.
Tabelle 69: **Verteilung der ÖPUL-Prämien je Betrieb nach Betriebsformen** (in Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marktfriuchtbetriebe</td>
<td>5.551</td>
<td>8.631</td>
<td>148,8</td>
<td>166,7</td>
<td>55,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Futterbaubetriebe</td>
<td>3.491</td>
<td>4.763</td>
<td>93,6</td>
<td>92,0</td>
<td>36,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Veredelungsbetriebe</td>
<td>3.015</td>
<td>3.745</td>
<td>80,8</td>
<td>72,3</td>
<td>24,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauerkulturbetriebe</td>
<td>3.319</td>
<td>5.277</td>
<td>89,0</td>
<td>101,9</td>
<td>59,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Landw. Gem. Betriebe</td>
<td>3.123</td>
<td>4.297</td>
<td>93,6</td>
<td>83,0</td>
<td>37,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartenbaubetriebe</td>
<td>3.109</td>
<td>5.108</td>
<td>97,6</td>
<td>98,7</td>
<td>43,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstbetriebe</td>
<td>2.483</td>
<td>3.742</td>
<td>66,6</td>
<td>72,3</td>
<td>50,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebe mit 25-50% Forst</td>
<td>3.418</td>
<td>3.818</td>
<td>91,6</td>
<td>73,7</td>
<td>11,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Alle Betriebe</strong></td>
<td>3.730</td>
<td>5.177</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>38,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die zeitliche Entwicklung der Prämien je Betrieb verdeutlicht, dass zwischen 2000 und 2006 die Gartenbaubetriebe am stärksten von der allgemeinen Ausweitung des ÖPUL-Budgets profitieren konnten (64%). Dies ist vor allem auf die Einführung neuer Maßnahmen, z.B. integrierte Produktion für den geschützten Anbau, zurückzuführen. Hohe Zuwächse verzeichneten auch die Dauerkultur- und Marktfriuchtbetriebe (59% bzw. 56%), während die Veredelungs- und Futterbaubetriebe geringere Steigerungen aufwiesen (24% bzw. 36%).


Tabelle 70: **Durchschnittliche ÖPUL-Prämie je Betrieb nach Betriebsgrößenklassen** (in Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>bis 10 ha</td>
<td>1.424</td>
<td>1.764</td>
<td>38,4</td>
<td>34,2</td>
<td>23,9</td>
</tr>
<tr>
<td>10 ha bis 20 ha</td>
<td>3.623</td>
<td>4.406</td>
<td>97,6</td>
<td>85,4</td>
<td>21,6</td>
</tr>
<tr>
<td>20 ha bis 50 ha</td>
<td>6.435</td>
<td>7.981</td>
<td>173,3</td>
<td>154,7</td>
<td>24,0</td>
</tr>
<tr>
<td>50 ha bis 100 ha</td>
<td>13.094</td>
<td>17.415</td>
<td>352,7</td>
<td>337,5</td>
<td>33,0</td>
</tr>
<tr>
<td>über 100 ha</td>
<td>36.570</td>
<td>56.730</td>
<td>984,9</td>
<td>1.099,4</td>
<td>55,1</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Alle Betriebe</strong></td>
<td>3.713</td>
<td>5.160</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>39,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Betrachtet man die Entwicklung der Prämien je Betrieb nach Größenklassen, so zeigt sich, dass der prozentuelle Zuwachs der Betriebsprämien zwischen 2000 und 2006 bei den Großbetrieben über 100 ha am größten (55%) war und als einzige über dem österreichischen Durchschnitt lag.
Verteilung der Prämien je Hektar


Das lag an der mit der Maßnahmenqualität verbundenen Prämienhöhe (viele hoch prämierte Maßnahmen im Berggebiet wie Biologische Wirtschaftsweise, Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel, Steilhangmahd und Alpungsprämien) sowie der zahlreichen Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Maßnahmen.

Das bedeutet aber auch, dass die Zielgenauigkeit des ÖPUL möglicherweise nicht immer optimal ist, wenn man davon ausgeht, dass ökologisch hochwertige Maßnahmen neben ihrer „vorbeugenden Wirkung“ schwerpunktmäßig in Regionen mit agrarökologischen Problemen greifen sollten.

Tabelle 71: Verteilung der ÖPUL-ha-Prämien nach Hauptproduktionsgebieten (in Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hochalpengebiet</td>
<td>388</td>
<td>437</td>
<td>163,7</td>
<td>151,7</td>
<td>12,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Voralpengebiet</td>
<td>332</td>
<td>366</td>
<td>140,1</td>
<td>127,1</td>
<td>10,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenostrand</td>
<td>252</td>
<td>291</td>
<td>106,3</td>
<td>101,0</td>
<td>15,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Wald- und Mühlviertel</td>
<td>210</td>
<td>264</td>
<td>88,6</td>
<td>91,7</td>
<td>25,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärntner Becken</td>
<td>177</td>
<td>224</td>
<td>74,7</td>
<td>77,8</td>
<td>26,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpenvorland</td>
<td>178</td>
<td>219</td>
<td>75,1</td>
<td>76,0</td>
<td>23,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Südöstl. Flach- und Hügelland</td>
<td>179</td>
<td>233</td>
<td>75,5</td>
<td>80,9</td>
<td>30,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Nordöstl. Flach- und Hügelland</td>
<td>226</td>
<td>286</td>
<td>95,4</td>
<td>99,3</td>
<td>26,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>237</td>
<td>288</td>
<td>100,0</td>
<td>100,0</td>
<td>21,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Prämien je ha nach Betriebsformen: Geschichtet nach Betriebsformen erhielten Dauerkulturbetriebe (404 Euro), Forst- sowie forststarke Betriebe die höchsten, Veredelungsbetriebe die niedrigsten Hektarprämien (155 Euro). Marktfruchtbetriebe liegen unter (91%), Futterbaubetriebe knapp über dem Durchschnitt (103%).
Tabelle 72: **Verteilung der ÖPUL-ha-Prämie nach Betriebsformen** (in Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marktfruchtbetriebe</td>
<td>205</td>
<td>256</td>
<td>85,4</td>
<td>90,8</td>
<td>24,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Futterbaubetriebe</td>
<td>253</td>
<td>290</td>
<td>105,4</td>
<td>102,8</td>
<td>14,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Veredelungsbetriebe</td>
<td>129</td>
<td>155</td>
<td>53,8</td>
<td>55,0</td>
<td>20,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauerkulturbetriebe</td>
<td>398</td>
<td>404</td>
<td>165,8</td>
<td>143,3</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Landw. Gem. Betriebe</td>
<td>175</td>
<td>212</td>
<td>72,9</td>
<td>75,2</td>
<td>21,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gartenbaubetriebe</td>
<td>248</td>
<td>297</td>
<td>103,3</td>
<td>105,3</td>
<td>19,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstbetriebe</td>
<td>370</td>
<td>341</td>
<td>154,2</td>
<td>120,9</td>
<td>-7,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Betriebe mit 25-50% Forst</td>
<td>307</td>
<td>336</td>
<td>127,9</td>
<td>119,1</td>
<td>9,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Alle Betriebe</strong></td>
<td><strong>240</strong></td>
<td><strong>282</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
<td><strong>17,5</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Seit 2000 ist die durchschnittliche ha-Prämie in Österreich um ca. 18% gestiegen. Den höchsten prozentuellen Zuwachs hatten dabei die Marktfruchtbetriebe (25%), gefolgt von landw. gemischten Betrieben und den Veredelungsbetrieben. Bei den Futterbaubetrieben fiel die entsprechende Zunahme mit 15% relativ gering aus.

**Prämien je ha nach Betriebsgrößenklassen:** Die folgende Tabelle zeigt, dass die durchschnittlichen ha-Prämien mit steigender Betriebsgröße abnehmen. Nur die Kleinbetriebe (bis 20 ha) lagen bei der ha-Prämie über dem Durchschnitt. Parallel dazu entwickelten sich auch die Zunahmen seit 2000 (Abnahme mit steigender Betriebsgröße). Bei den Betrieben über 100 ha stiegen beide Werte allerdings wieder leicht an (überdurchschnittliche hohe Teilnahme an den hoch prämierten Maßnahmen Biologische Wirtschaftsweise und diversen Naturschutzmaßnahmen).

Tabelle 73: **Verteilung der Prämien je ha nach Betriebsgrößenklassen** (in Euro und Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>bis 10 ha</td>
<td>272</td>
<td>333</td>
<td>117,7</td>
<td>118,5</td>
<td>22,4</td>
</tr>
<tr>
<td>10 ha bis 20 ha</td>
<td>251</td>
<td>304</td>
<td>108,7</td>
<td>108,2</td>
<td>21,1</td>
</tr>
<tr>
<td>20 ha bis 50 ha</td>
<td>216</td>
<td>263</td>
<td>93,5</td>
<td>93,6</td>
<td>21,8</td>
</tr>
<tr>
<td>50 ha bis 100 ha</td>
<td>203</td>
<td>261</td>
<td>87,9</td>
<td>92,9</td>
<td>28,6</td>
</tr>
<tr>
<td>über 100 ha</td>
<td>199</td>
<td>270</td>
<td>86,1</td>
<td>96,1</td>
<td>35,7</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Alle Betriebe</strong></td>
<td><strong>231</strong></td>
<td><strong>281</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
<td><strong>21,6</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Verteilung der ha-Prämien nach Kulturarten: Tabelle 74 verdeutlicht die Verteilung der ÖPUL ha-Prämien nach verschiedenen Kulturarten.

Tabelle 74: Verteilung der Prämien je ha nach Kulturarten (in Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ackerland</td>
<td>183</td>
<td>193</td>
<td>231</td>
<td>48</td>
<td>26,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Grünland</td>
<td>264</td>
<td>294</td>
<td>308</td>
<td>44</td>
<td>16,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Weingärten</td>
<td>565</td>
<td>656</td>
<td>647</td>
<td>82</td>
<td>14,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Obstanlagen</td>
<td>390</td>
<td>400</td>
<td>432</td>
<td>42</td>
<td>10,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Almen</td>
<td>37</td>
<td>45</td>
<td>49</td>
<td>12</td>
<td>32,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemüse, IP</td>
<td>291</td>
<td>429</td>
<td>488</td>
<td>197</td>
<td>67,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemüse, GA</td>
<td>3.509</td>
<td>2.680</td>
<td>-829</td>
<td>-23,6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Zierpflanzen</td>
<td>363</td>
<td>409</td>
<td>600</td>
<td>237</td>
<td>65,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Teiche</td>
<td>439</td>
<td>482</td>
<td>43</td>
<td>9,8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LF (ohne Alm)</td>
<td>256</td>
<td>261</td>
<td>288</td>
<td>32</td>
<td>3,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) IP = Integrierte Produktion; GA = geschützter Anbau


7.7.2 Kriterium „Effekte der Modulation des ÖPUL“


Tabelle 75: Entwicklung der ÖPUL-Prämien
1995 - 2006

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Prämie in Mio. Euro</th>
<th>jährliche Veränderungen in Mio. Euro</th>
<th>jährliche Steigerungsraten in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1995</td>
<td>527,58</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>1996</td>
<td>594,00</td>
<td>66,42</td>
<td>12,6</td>
</tr>
<tr>
<td>1997</td>
<td>525,86</td>
<td>-68,14</td>
<td>-11,5</td>
</tr>
<tr>
<td>1998</td>
<td>548,58</td>
<td>22,72</td>
<td>4,3</td>
</tr>
<tr>
<td>1999</td>
<td>552,06</td>
<td>3,48</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>543,52</td>
<td>-8,54</td>
<td>-1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>584,06</td>
<td>40,54</td>
<td>7,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>606,83</td>
<td>22,77</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>629,05</td>
<td>22,22</td>
<td>3,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>642,66</td>
<td>13,61</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>653,65</td>
<td>10,99</td>
<td>1,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>643,38</td>
<td>-10,27</td>
<td>-1,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW, AMA, Fachliche Berichte


Modulation bei ÖPUL-Betreibern exklusive Bio-Betreiber
- bis zu einem Ausmaß von 100 ha 100% der Prämie
- für das Ausmaß über 100 ha bis 300 ha 85% der Prämie
- für das Ausmaß über 300 ha bis 1.000 ha 75% der Prämie
- über das Ausmaß von 1.000 ha 65% der Prämie

Modulation bei Bio-Betreibern
- bis zu einem Ausmaß von 100 ha 100,0% der Prämie
- für das Ausmaß über 100 ha bis 300 ha 92,5% der Prämie
- für das Ausmaß über 300 ha bis 1.000 ha 87,5% der Prämie
- über das Ausmaß von 1.000 ha 82,5% der Prämie

Im Sinne eines sparsamen Umgangs und eines effizienten Einsatzes der öffentlichen Mittel soll in diesem Kapitel analysiert werden, welche finanziellen und strukturellen Auswirkungen die Modulation auf das ÖPUL hatte. Die Analyse dieses Kriteriums soll klären:

- Welche finanziellen Mittel durch die Modulation eingespart werden konnten (Höhe des Kürzungsbetrages)
- Ob die aktuelle Gestaltung der Modulation ein effektives Instrument zur Effizienzsteigerung der eingesetzten ÖPUL-Mittel darstellt (Anteil des Kürzungsbeitrages an der gesamten ÖPUL-Prämiensumme)
- Wie viele Betriebe davon betroffen waren (Anteil am Gesamt-ÖPUL)

Ausgangsniveau: ÖPUL-Mittel/Betriebe/Maßnahmen/Fläche 2001 (Beginn des ÖPUL 2000)
Zielniveau: Verringerung der ÖPUL-Mittel im Jahr 2006; Erhöhung der Anzahl der modulierten Betriebe und der modulierten Flächen 2006

Als Indikatoren werden folgende Kenngrößen ausgewählt:

- Indikator 1: Anzahl der modulierten Betriebe, Anteil am Gesamt-ÖPUL
- Indikator 2: Anzahl der modulierten Maßnahmen
- Indikator 3: Ausmaß der modulierten Maßnahmenfläche, Anteil am Gesamt-ÖPUL
- Indikator 4: Umfang der eingesparten ÖPUL-Mittel (Kürzungsbetrag), Anteil am Gesamt-ÖPUL


Überblick Modulation 2006
Tabelle 76: Überblick Modulation 2006

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Modulierte Betriebe</th>
<th>Modulierte Maßnahmen</th>
<th>Modulierte Maßnahmenfläche in ha LF</th>
<th>Kürzungsbetrag in Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>absolut in %</td>
<td>absolut in %</td>
<td>absolut in %</td>
<td>absolut in %</td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>288</td>
<td>805</td>
<td>144.936</td>
<td>805.026</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>31</td>
<td>80</td>
<td>14.513</td>
<td>64.697</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>485</td>
<td>1.315</td>
<td>211.403</td>
<td>1.082.175</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>48</td>
<td>131</td>
<td>17.794</td>
<td>46.474</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>4</td>
<td>8</td>
<td>353</td>
<td>212</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>38</td>
<td>87</td>
<td>7.631</td>
<td>21.009</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>4</td>
<td>11</td>
<td>1.474</td>
<td>3.048</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>413</td>
<td>773</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>27</td>
<td>87</td>
<td>3.141</td>
<td>9.729</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>928</td>
<td>2.527</td>
<td>401.658</td>
<td>2.033.143</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Von der Modulation am meisten betroffen waren die Bundesländer Niederösterreich und das Burgenland, die ja auch den größten Anteil an Betrieben über 100 ha aufweisen. Bezüglich der modulierten Betriebe und Maßnahmen entfielen über 80% auf diese beiden Bundesländer, bezüglich des Kürzungsbetrages sogar über 90%. Auf Niederösterreich entfielen über die Hälfte aller modulierten Betriebe, Maßnahmen und Maßnahmenflächen sowie 53% des gesamten Kürzungsbetrages. In Oberösterreich, der Steiermark, Kärnten und Wien war die Anzahl der modulierten Betriebe gering, in den Grünlandgebieten der westösterreichischen Bundesländer vernachlässigbar.

Entwicklung der modulierten Betriebe

Bezogen auf alle ÖPUL-Betriebe waren 2006 demnach 0,7% der Betriebe von der Modulation betroffen. In Österreich stieg die Anzahl der modulierten Betriebe in der Zeit zwischen 2001 und 2006 um 71% an, was in etwa den Werten in Niederösterreich und Burgenland entsprach. Von den Ländern mit einer gewissen Bedeutung der Modulation entwickelte sich diese in der Steiermark auf niedrigem Niveau relativ dynamisch (192%).

Tabelle 77: Entwicklung der modulierten Betriebe

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>Differenz 2001-2006 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>168</td>
<td>187</td>
<td>210</td>
<td>252</td>
<td>276</td>
<td>288</td>
<td>71,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>19</td>
<td>21</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>29</td>
<td>31</td>
<td>63,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederöster- reich</td>
<td>286</td>
<td>321</td>
<td>359</td>
<td>421</td>
<td>451</td>
<td>485</td>
<td>69,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>27</td>
<td>29</td>
<td>31</td>
<td>39</td>
<td>38</td>
<td>48</td>
<td>77,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>4</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>13</td>
<td>16</td>
<td>22</td>
<td>37</td>
<td>34</td>
<td>38</td>
<td>192,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>200,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>17</td>
<td>19</td>
<td>20</td>
<td>22</td>
<td>22</td>
<td>27</td>
<td>58,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>535</td>
<td>598</td>
<td>681</td>
<td>814</td>
<td>861</td>
<td>928</td>
<td>73,5</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Evaluierungsbericht 2008  Kapitel VI: Agrarumweltmaßnahmen

Entwicklung der Anzahl der modulierten Maßnahmen

Tabelle 78: Entwicklung der Anzahl der modulierten Maßnahmen

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>Differenz 2001-2006 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>463</td>
<td>510</td>
<td>602</td>
<td>713</td>
<td>786</td>
<td>805</td>
<td>73,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>39</td>
<td>48</td>
<td>71</td>
<td>80</td>
<td>75</td>
<td>80</td>
<td>105,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>730</td>
<td>894</td>
<td>988</td>
<td>1.161</td>
<td>1.267</td>
<td>1.315</td>
<td>80,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>67</td>
<td>79</td>
<td>86</td>
<td>114</td>
<td>117</td>
<td>131</td>
<td>95,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>6</td>
<td>7</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>166,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>23</td>
<td>37</td>
<td>46</td>
<td>74</td>
<td>86</td>
<td>87</td>
<td>278,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>11</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
<td>266,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>200,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>46</td>
<td>66</td>
<td>69</td>
<td>73</td>
<td>73</td>
<td>87</td>
<td>89,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>1.375</td>
<td>1.642</td>
<td>1.881</td>
<td>2.235</td>
<td>2.424</td>
<td>2.527</td>
<td>83,8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Entwicklung des Ausmaßes der modulierten Maßnahmenfläche

Tabelle 79: Entwicklung der modulierten Maßnahmenfläche (in ha LF)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
<th>2003</th>
<th>2004</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>Differenz 2001-2006 in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>92.539</td>
<td>99.163</td>
<td>118.613</td>
<td>133.017</td>
<td>140.049</td>
<td>144.936</td>
<td>56,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>5.828</td>
<td>7.208</td>
<td>11.592</td>
<td>13.796</td>
<td>12.399</td>
<td>14.513</td>
<td>149,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>122.313</td>
<td>145.589</td>
<td>169.132</td>
<td>193.445</td>
<td>206.958</td>
<td>211.403</td>
<td>72,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>8.745</td>
<td>10.599</td>
<td>12.014</td>
<td>15.678</td>
<td>16.076</td>
<td>17.794</td>
<td>103,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>329</td>
<td>324</td>
<td>463</td>
<td>464</td>
<td>471</td>
<td>353</td>
<td>7,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>1.413</td>
<td>2.804</td>
<td>3.096</td>
<td>6.365</td>
<td>7.874</td>
<td>7.631</td>
<td>440,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>173</td>
<td>181</td>
<td>1.342</td>
<td>1.360</td>
<td>1.360</td>
<td>1.474</td>
<td>752,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>149</td>
<td>146</td>
<td>322</td>
<td>418</td>
<td>325</td>
<td>413</td>
<td>177,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>2.204</td>
<td>3.197</td>
<td>2.646</td>
<td>2.795</td>
<td>3.082</td>
<td>3.141</td>
<td>42,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>233.693</td>
<td>269.211</td>
<td>319.220</td>
<td>367.338</td>
<td>388.594</td>
<td>401.658</td>
<td>71,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Entwicklung der Kürzungsbeträge:**
Der Kürzungsbetrag ist jene Summe, um die sich die Prämiensumme je ausbezahlter Maßnahme aufgrund der Modulation verringert.


**Tabelle 80: Entwicklung des Umfangs der Kürzungsbeträge**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>555.624</td>
<td>567.221</td>
<td>760.785</td>
<td>805.026</td>
<td>249.402</td>
<td>44,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>24.788</td>
<td>35.462</td>
<td>57.337</td>
<td>64.697</td>
<td>39.909</td>
<td>161,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>635.403</td>
<td>674.640</td>
<td>1.018.734</td>
<td>1.082.175</td>
<td>446.772</td>
<td>70,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>20.951</td>
<td>26.407</td>
<td>41.101</td>
<td>46.474</td>
<td>25.523</td>
<td>121,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>311</td>
<td>245</td>
<td>326</td>
<td>212</td>
<td>-99</td>
<td>-31,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>2.426</td>
<td>6.106</td>
<td>18.342</td>
<td>21.009</td>
<td>18.583</td>
<td>766,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>540</td>
<td>662</td>
<td>2.823</td>
<td>3.048</td>
<td>2.508</td>
<td>464,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>368</td>
<td>345</td>
<td>780</td>
<td>773</td>
<td>405</td>
<td>110,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>1.247.235</td>
<td>1.322.431</td>
<td>1.909.324</td>
<td>2.033.143</td>
<td>785.908</td>
<td>63,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anteil der Kürzungsbeträge an den ÖPUL-Mitteln:**
Die Zahlen lassen erkennen, dass die Modulation zwar zu einer gewissen Berücksichtigung der Fixkostendegression (Skaleneffekte) und damit indirekt ein wenig zur Verbesserung der Verteilungsgerechtigkeit beiträgt, aber bezüglich der Dämpfung der Gesamtkosten des ÖPUL nur eine geringe Wirkung erzielt.

Während der Kürzungsbetrag zwischen 2001 und 2006 um 785.908 Euro (63%) stieg, wurden für das ÖPUL im Jahr 2006 um 50,1 Mio. Euro (8,5%) mehr aufgewendet. Dementsprechend betrug der Anteil des Kürzungsbetrages am ÖPUL 2006 nur 0,3% und ist gegenüber 2000 um nur ein Zehntel Prozentpunkt gestiegen. Regional betrachtet war der Anteil des Kürzungsbetrages am ÖPUL im Burgenland mit 1,6% am höchsten, gefolgt von Wien und Niederösterreich.
Tabelle 81: **Anteile des Kürzungsbetrags am ÖPUL**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>2001</th>
<th></th>
<th>2006</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ÖPUL in Mio.</td>
<td>Kürzungsbetrag in Euro</td>
<td>Anteil in %</td>
<td>ÖPUL in Mio.</td>
<td>Kürzungsbetrag in Euro</td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>41,83</td>
<td>555,624</td>
<td>1,3</td>
<td>50,12</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>38,74</td>
<td>24,788</td>
<td>0,1</td>
<td>42,26</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>208,27</td>
<td>635,403</td>
<td>0,3</td>
<td>236,23</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>108,69</td>
<td>20,951</td>
<td>0,0</td>
<td>114,45</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>46,19</td>
<td>311</td>
<td>0,0</td>
<td>47,60</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>75,49</td>
<td>2,426</td>
<td>0,0</td>
<td>78,18</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>49,54</td>
<td>540</td>
<td>0,0</td>
<td>49,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>18,18</td>
<td>368</td>
<td>0,0</td>
<td>18,11</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>1,36</td>
<td>6,824</td>
<td>0,5</td>
<td>1,63</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>588,29</td>
<td>1,247,235</td>
<td>0,2</td>
<td>638,40</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Tabelle 82: **Durchschnittliche Kürzungsbeträge (KB) 2006** (in Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Kürzungsbetrag je Betrieb</th>
<th>Kürzungsbetrag je Maßnahme</th>
<th>Kürzungsbetrag je ha Maßnahmenfläche</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>2.795</td>
<td>1.000</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>2.087</td>
<td>809</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>2.231</td>
<td>823</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>968</td>
<td>355</td>
<td>2,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>53</td>
<td>27</td>
<td>0,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>553</td>
<td>241</td>
<td>2,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>762</td>
<td>277</td>
<td>2,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>258</td>
<td>258</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>360</td>
<td>112</td>
<td>3,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>2.191</td>
<td>805</td>
<td>5,1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Durchschnittliche Kürzungsbeträge nach Maßnahmen:
Nachfolgende Tabelle zeigt die von der Modulation am häufigsten betroffenen Maßnahmen.

Tabelle 83: Modulation 2006 – betroffene Maßnahmen (in Prozent)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Kürzungsbetrag in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Begrünung von Ackerflächen</td>
<td>41,85</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundförderung</td>
<td>17,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduktion Acker</td>
<td>15,57</td>
</tr>
<tr>
<td>Biologische Wirtschaftsweise</td>
<td>12,63</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorbeugender Gewässerschutz</td>
<td>8,13</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflege ökologisch wertvoller Flächen</td>
<td>1,46</td>
</tr>
<tr>
<td>Erosionsschutz Acker</td>
<td>0,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Neuanlegung von Landschaftselementen</td>
<td>0,81</td>
</tr>
<tr>
<td>Reduktion Betriebsmittel Grünland</td>
<td>0,39</td>
</tr>
<tr>
<td>Ökopunkte Niederösterreich</td>
<td>0,16</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht auf Wachstumsregulatoren</td>
<td>0,09</td>
</tr>
<tr>
<td>Kleinräumige erhaltenswerte Strukturen</td>
<td>0,06</td>
</tr>
<tr>
<td>Alpung und Behirtung (nur Alpung)</td>
<td>0,04</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht ertragssteigernde Betriebsmittel Grünland</td>
<td>0,03</td>
</tr>
<tr>
<td>Integrierte Produktion Wein</td>
<td>0,03</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht ertragssteigernde Betriebsmittel Acker</td>
<td>0,02</td>
</tr>
<tr>
<td>Erosionsschutz im Weinbau</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>Anbau seltener Kulturpflanzen</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>Verzicht auf Herbizide im Weinbau</td>
<td>0,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

7.7.3 Zusammenfassende Bewertung

**Verteilung der ÖPUL-Mittel**
Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass:


- die höchsten ha-Prämien die gebirgigen bzw. bergigen Lagen des Hochalpengebiets bzw. des Voralpengebiets aufwiesen. Im Gegensatz dazu war die Wachstumsdynamik der ha-Prämien aber in den eher intensiver bewirtschafteten Regionen am höchsten (Umstieg auf höherwertigere ÖPUL-Maßnahmen). Die ha-Prämien waren bei den kleineren Betrieben (bis 20 ha) zwar am höchsten, der Zuwachs war allerdings bei den Großbetrieben (ab 50 ha) deutlich stärker.

Es lässt sich also feststellen, dass sich die Verteilung der ÖPUL-Mittel zu Gunsten der größeren Betriebe in den agrarischen Gunstlagen und zu Ungunsten der kleineren, extensiveren Betriebe verschoben hat. Ausschlaggebend dafür sind verschiedene Faktoren:

- Erhöhung der Betriebsgröße im Zuge des landwirtschaftlichen Strukturwandels
- Eine zunehmende Akzeptanz höherwertiger Maßnahmen im Ackerbaubereich (z.B Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise)
- Der strikte Flächenbezug der ÖPUL-Förderungen
- Die geringe Wirkung der Modulation

In Anbetracht der Skaleneffekte, die bei Großbetrieben wirksam werden, der Umweltbelastungen sowie der zukünftig zu erwartenden Reduktion des Volumens der Direktzahlungen wäre eine erneute Diskussion über die Effizienz der eingesetzten ÖPUL-Mittel (Verteilungswirkung, Zielgenauigkeit, Zielerreignungsgrad) und die Effektivität der Modulation dringend notwendig.
Effekte der Modulation


7.8 Zusammenfassung

In Österreich nehmen rund 75% aller land- und forstwirtschaftlichen Betriebe am Österreichischen Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) teil. Die vom Programm erfassten Flächen (ohne Berücksichtigung der Almflächen) betragen rund 2,22 Mio. ha, das sind 88% der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) Österreichs (Basis 2006). Das Agrar-Umweltprogramm zählt seit dem EU-Beitritt zu den wichtigsten Förderungsmaßnahmen für die österreichische Land- und Forstwirtschaft. Die im Rahmen des ÖPUL ausbezahlten Förderungsmittel für die Einhaltung der vorgeschriebenen Bewirtschaftungsaufgaben betrugen im Jahr 2006 rund 28% der gesamten Förderungen für die österreichische Land- und Forstwirtschaft (insgesamt 2,3 Mrd. Euro).

Im Rahmen der Update-Evaluierung wurden einerseits aus der Weiterführung der Akzeptanzanalysen und der Interpretation bekannter Effekte und andererseits aus gezielt vergebenen Studien und Modellanalysen (siehe Anhang „Beauftragte Studien“) die einerseits auf bestehende Projekte der Halbzeit evaluierung aufbauen und andererseits die noch offen gebliebenen Fragen beantworten sollen, durchgeführt. Im Zuge der Ex-post-Evaluierung wurden die Analysen und Interpretationen auf Basis der umfangreicheren Datengrundlage weitergeführt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Teilnehmer am ÖPUL</th>
<th>Anteil an allen Betrieben mit LF</th>
<th>ÖPUL-Fläche gesamt in ha</th>
<th>Anteil an der gesamten LF in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>145.717</td>
<td>74,3</td>
<td>2.117.197</td>
<td>83,7</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>137.537</td>
<td>72,2</td>
<td>2.250.930</td>
<td>88,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>136.381</td>
<td>73,7</td>
<td>2.257.128</td>
<td>88,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>135.157</td>
<td>76,4</td>
<td>2.257.263</td>
<td>88,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>134.114</td>
<td>78,3</td>
<td>2.263.457</td>
<td>88,8</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>133.096</td>
<td>76,5</td>
<td>2.254.643</td>
<td>88,8</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>126.600</td>
<td>75,2</td>
<td>2.220.477</td>
<td>87,6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW, INVEKOS-Daten.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hauptproduktionsgebiete</th>
<th>Anteil des ÖPUL an der gesamten LF in Prozent</th>
<th>Anteil der Grundförderung an der ÖPUL LF in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nö. Flach- und Hügelland</td>
<td>97,7</td>
<td>91,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Sö. Flach- und Hügelland</td>
<td>71,8</td>
<td>75,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärntner Becken</td>
<td>86,0</td>
<td>87,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Hochalpen</td>
<td>95,4</td>
<td>96,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Voralpen</td>
<td>98,1</td>
<td>81,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>93,6</td>
<td>87,2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW, INVEKOS-Daten.

Abbildung 36: **Ausbezahlte Prämien nach Maßnahmen 2000 bis 2006**

Diese Verteilung zeigt nochmals deutlich die besondere Bedeutung der Biologischen Wirtschaftsweise innerhalb des Programms; obwohl sie nur rund 3% der Verträge ausmacht, werden über 13% der gesamten Prämien für diese Maßnahme, die, wie der Bericht zeigt, für fast alle Fragestellungen der Evaluierung relevant ist, aufgewendet. Deutlich erkennbar sind auch andere Programmschwerpunkte wie der Gewässer- und Erosionsschutz oder die Kulturlandschaftserhaltung und der Naturschutz.


Auf Grund der Vorgaben der Bewertungsfragen durch die EU-Kommission erfolgte die Evaluierung grundsätzlich nach Themenbereichen (Wasser, Boden, Landschaft,…). Eine maßnahmen- oder maßnahmengruppenbezogene Darstellung und Analyse erfolgte aber im Rahmen der Diskussion um ein neues Programm. Im Rahmen der Update-Evaluierung wurde daher der Maßnahmenbezug etwas verstärkt und eine Zusammenfassung der Themenbereiche vorgenommen.

Um die regionalen Unterschiede und Maßnahmenschwerpunkte zu zeigen, werden für einige ausgewählte Maßnahmen die Akzeptanzen pro Gemeinde dargestellt. Diese Maßnahmen sind:

- Biologische Wirtschaftsweise (BIO) am Ackerland
- Naturschutz
- Begrünung von Ackerflächen
- Projekte „Vorbeugender Gewässerschutz“

In der Abbildung 37 und 38 ist der Anteil der Grünland- beziehungsweise der Ackerfläche je Zellenraster (1 x 1 km) dargestellt. Diese Bilder sind eine wichtige Bezugsbasis für die folgenden Darstellungen der einzelnen Maßnahmenakzeptanzen. Die Kartendarstellungen beziehen sich auf die Angaben des Mehrfachantrages 2006, beziehungsweise im Falle der Begrünung auf den Herbstantrag 2006.
Abbildung 37: **Anteil des Grünlandes (ohne Almen und Bergmähder) je Zellraster 1x1 km**

Abbildung 38: **Anteil des Ackerlandes je Zellraster 1x1 km**

Durch die gegenüber den Berichten 2003 und 2005 verfeinerte Darstellungsform (Rasterzellen statt Gemeinden) ist zwar ein unmittelbarer Vergleich teilweise etwas erschwert, aber eine differenziertere...

**Abbildung 39:** Anteil der Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise auf Ackerflächen in Prozent der Ackerlandes je Zellraster 1x1 km


Die Maßnahme Begrünung von Ackerflächen ist im Bezug auf ihre Auswirkungen (Reduktion von Bodenerosion und Reduktion des Nährstoffeintrages in das Grundwasser) unter anderem in...


Abbildung 43: Anteil von Wintergetreide in Prozent der Ackerfläche je Zellraster 1x1 km

Alle Zellraster, die mehr als 5 ha Fläche enthalten, werden angezeigt
Bezüglich der Mittelbindung wurde die Periode 00-06 sehr vom ÖPUL dominiert, durch die geänderten Rahmenbedingungen für die Periode 07-13 musste sich dies grundlegend ändern und hat somit auch zu einer inhaltlichen Anpassung des ÖPUL geführt.


Auf Grund der breiten Akzeptanz werden alle Umweltgüter (Boden, Wasser, Luft, Biodiversität, Habitat und Landschaft) erfasst. Diese Zielsetzung ist auch für das ÖPUL 2007 gegeben, wobei die Mittel gezielter eingesetzt werden sollen.

**Boden**
- **Begrünung von Ackerflächen:**
  Im Ackerbau wird, bedingt durch Wirksamkeit der Maßnahme und hohe Akzeptanz, eine deutliche Reduktion des Bodenabtrages und des Nährstoffaustrages erzielt und die Maßnahme daher weitergeführt. Neben geringfügigen inhaltlichen Änderungen (Begrünungskulturen, Herbizidverzicht bei einigen Varianten und Begrünungszeiträumen), betreffen die Änderungen hauptsächlich die Prämienhöhe und die Prämiegewährung (nur noch auf begrünter Fläche).

- **Erosionsschutz im Ackerbau:**

- **Erosionsschutz im Weinbau:**

- **Biologische Wirtschaftsweise:**
  Die Flächen nehmen durchwegs zu und führen durch eine notwendige Umstellung der Fruchtfolge (insbesondere wegen des Stickstoffmanagements im Betrieb) zu einer Reduktion erosionsanfälliger Kulturen und einer Verringerung des Düngeeinsatzes. Die Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise ist weiter ein wesentliches Programmenteil und wird in leicht adaptierter Form weitergeführt.

**Wasser**
- **Biologische Wirtschaftsweise und Verzicht auf Betriebsmittel:**

- **Begrünung von Ackerflächen:**
• **Gewässerschutz:**

**Biodiversität und Landschaft**

• **Naturschutzmaßnahmen:**

• **Biologische Wirtschaftsweise und Verzicht auf Betriebsmittel:**

• **Grundförderung und Ökopunkte:**

• **Erhaltung von Streuobstbeständen:**

• **Offenhaltung der Kulturlandschaft (Mahd von Steilflächen) in Hanglagen und Alpung und Behirtung:**
  Durch die hohe Akzeptanz und den flächenmäßigen Umfang sind diese Maßnahmen für die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft im Berggebiet sehr wichtig. Es bleibt abzuwarten ob die doch deutlichen Änderungen bei der Maßnahme Mahd von Steilflächen, die grundsätzlich positive Auswirkungen auf die Biodiversität haben sollten, deutlich negative Auswirkungen auf die Maßnahmenakzeptanz haben werden.
Für die Weiterentwicklung der ÖPUL-Maßnahmen für die Programmperiode 07-13 wurden in den verschiedenen Evaluierungsberichten, teilweise sehr genaue und auch widersprüchliche Vorschläge gemacht. Neben den oben bereits genannten schutzgutspezifischen Bereichen werden folgende Aspekte nochmals hervorgehoben:

- Bei der Programmkonzeption wurden möglichst einfache und in sich konsistente Aufzeichnungsglagnen und Richtwerte (z.B. GVE-Besatz, Düngerbewertung und Düngerausbringung) sowohl für hoheitliche Vorgaben (z.B. Wasserrechtsgesetz) als auch verschiedene freiwillige Fördermaßnahmen (z.B. ÖPUL) herangezogen.

- Der Weiterentwicklung der zielgerichteten und direkt wirksamer Auflagen aus Sicht des Arten- und Habitatschutzes auch bei Maßnahmen, die primär anderen Zwecken dienen, wurde besondere Aufmerksamkeit geschenkt (z.B. Blühflächen Acker oder Biodiversitätsflächen Grünland).

- Beratung und Information (z.B. Pflanzenschutzmittelgeräteprüfung, Naturschutzplan) sind ein wesentliches Element zur Steigerung der Effizienz von Maßnahmen und wurden gestärkt.

- Bei allen fachlich begründeten Argumenten für eine stärkere Regionalisierung und Berücksichtigung von Standortunterschieden ist jedenfalls eine verwaltungs technisch sinnvolle und umsetzbare Lösung sicherzustellen. Unter Berücksichtigung dieses Aspektes wurden Gebietskulissen und Inhalte der regional oder projektbezogen angebotenen Maßnahmen geringfügig adaptiert.
Kapitel VII

Verarbeitung und Vermarktung

Kapitelverantwortlicher
Alois Grabner

EvaluatorInnen
Karl-Heinz Pistrich und Julia Neuwirth
Inhaltsverzeichnis

8.1 Einleitung ......................................................................................................................... 175
8.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme ................................................................. 176
8.3 Bewertungsfragen .......................................................................................................... 178
8.4 Zusammenfassung ......................................................................................................... 178
8.1 Einleitung


<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Anteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Verarbeitung und Vermarktung</td>
<td>1,3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</td>
<td>98,7%</td>
</tr>
<tr>
<td>(ausgegebene Mittel für die LE insgesamt: 7.009 Mio. Euro = 100%)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Anteil der tatsächlich ausgegebenen Mittel für die Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt 1,3%.
8.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme

**Anzahl und Fördervolumina geförderter Projekte**

Insgesamt wurden 406 Projekte genehmigt (ohne Ziel 1 Gebiet Burgenland), wobei die meisten aus den Sektoren Wein (98), Fleisch (78) und Getreide (54) stammten.


**Tabelle 86: Förderprojekte und Förderbeträge der Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung (Zeitraum 2000 - 2006)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Teilsektor</th>
<th>Förderungsbeträge (Euro)</th>
<th>anerkannte Kosten (Euro)</th>
<th>Anzahl der Projekte</th>
<th>in % des Förderbetrages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Milch und Milcherzeugnisse</td>
<td>25.937.024</td>
<td>233.706.352</td>
<td>59</td>
<td>28,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Fleisch</td>
<td>20.859.534</td>
<td>190.328.685</td>
<td>78</td>
<td>23,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Wein</td>
<td>12.870.216</td>
<td>96.773.876</td>
<td>98</td>
<td>14,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Getreide</td>
<td>9.527.569</td>
<td>70.586.177</td>
<td>54</td>
<td>10,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemüse und Erdäpfel</td>
<td>7.100.260</td>
<td>50.257.379</td>
<td>36</td>
<td>7,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Eier und Geflügel</td>
<td>3.682.286</td>
<td>22.486.994</td>
<td>19</td>
<td>4,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Obst</td>
<td>3.553.724</td>
<td>24.264.086</td>
<td>21</td>
<td>3,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Zuchtvieh</td>
<td>1.818.479</td>
<td>7.440.979</td>
<td>6</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Saatgut</td>
<td>1.667.505</td>
<td>11.048.641</td>
<td>15</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Faserflachs und Hanf</td>
<td>452.304</td>
<td>2.124.228</td>
<td>3</td>
<td>0,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Zierpflanzenbau</td>
<td>144.823</td>
<td>851.679</td>
<td>2</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung</strong></td>
<td><strong>90.031.038</strong></td>
<td><strong>722.927.910</strong></td>
<td><strong>406</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ziel 1-Gebiet Burgenland**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Teilsektor</th>
<th>Förderungsbeträge (Euro)</th>
<th>anerkannte Kosten (Euro)</th>
<th>Anzahl der Projekte</th>
<th>in % des Förderbetrages</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wein</td>
<td>7.660.187</td>
<td>26.747.662</td>
<td>39</td>
<td>68,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Saatgut</td>
<td>1.307.082</td>
<td>4.554.901</td>
<td>3</td>
<td>11,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Sonstige</td>
<td>1.608.932</td>
<td>7.227.173</td>
<td>10</td>
<td>20,4</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung</strong></td>
<td><strong>11.271.681</strong></td>
<td><strong>40.847.999</strong></td>
<td><strong>52</strong></td>
<td><strong>100</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Abbildung 47: **Förderungen für Verarbeitung und Vermarktung nach Sektoren**
(Zeitraum 2000 bis 2006, ohne Ziel 1-Gebiet Burgenland)

Mit 28,8% kam dem Sektor Milch der größte Anteil am Gesamtfördervolumen zu, gefolgt vom Sektor Fleisch mit 23,2% und dem Sektor Wein mit einem Anteil von 14,3%. Für den Sektor Getreide wurden 10,6%, für Gemüse 7,9%, für Eier und Geflügel 4,1%, für Obst 3,9% und für Zuchtvieh 2,0% aufgewendet. Die übrigen Sektoren erhielten in Summe einen Anteil von 5,2% (unter dem Bereich „Sonstiges“ zusammengefasst).

Die meisten Projekte waren in Niederösterreich (153), der Steiermark (90) und Oberösterreich (71) angesiedelt. Dementsprechend floßen die meisten Fördergelder nach Niederösterreich (30% des Gesamtfördervolumens), in die Steiermark (23%) und nach Oberösterreich (21%).

**Tabelle 87: Anzahl der Projekte und ausbezahlten Förderbeträge für die Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung nach Bundesländern von 2000 bis 2006**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Fördervolumen (Euro)</th>
<th>anerkannte Kosten (Euro)</th>
<th>Anzahl der Projekte</th>
<th>in % des Fördervolumens</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>5.547.620</td>
<td>38.815.973</td>
<td>25</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>26.684.097</td>
<td>227.893.908</td>
<td>153</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>18.736.929</td>
<td>155.053.524</td>
<td>71</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>5.896.935</td>
<td>41.973.545</td>
<td>21</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>20.597.919</td>
<td>164.322.057</td>
<td>90</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>4.754.044</td>
<td>44.778.363</td>
<td>18</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>4.470.673</td>
<td>27.444.992</td>
<td>18</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>3.342.823</td>
<td>22.645.548</td>
<td>10</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>90.031.038</td>
<td>722.927.910</td>
<td>406</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Ziel 1-Gebiet Burgenland</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>11.271.681</td>
<td>40.487.999</td>
<td>52</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>
8.3 Bewertungsfragen

Die Bewertungsfragen der Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung sind im Evaluierungsbericht 2005 (Update-Evaluierung) ausführlich dargestellt.


8.4 Zusammenfassung

Kapitel VIII

Forstwirtschaft

<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitelverantwortlicher</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Christoph Majer</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Evaluator</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Markus Neumann</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Inhaltsverzeichnis

9.1 Einleitung ......................................................................................................................... 181

9.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme ................................................................. 182

9.3 Bewertungsfragen ........................................................................................................... 191

9.4 Zusammenfassung .......................................................................................................... 191
9.1 Einleitung

Die nachhaltige Bewirtschaftung des eigenen Waldes ist für viele der Waldbesitzer von großer Bedeutung. Rund 250.000 Österreichische leben zumindest direkt oder indirekt vom Wald und seinen Produkten, insbesondere WaldbesitzerInnen, sowie ArbeitnehmerInnen der Forst- und Holzwirtschaft.


Abbildung 48: Anteil der Mittel für die Forstwirtschaft an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung (Zeitraum 2000 - 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Forstwirtschaft</th>
<th>1,8%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Übrige Maßnahmen der Ländlichen Entwicklung</td>
<td>98,2%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Anteil der tatsächlich ausgegebenen Mittel für die Forstwirtschaft an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt genau 1,8%.

Der Schwerpunkt der ausgegebenen Mittel im Rahmen der Forstwirtschaft lag im Bereich der Erschließungsmaßnahmen (41,7%), gefolgt von der Schutzwaldsanierung (15,9%) und den waldbaulichen Maßnahmen zur Erhaltung des wirtschaftlichen und ökologischen Wertes der Wälder (14,1%). Für die Förderung von Geräten wurden 7,8% der Mittel verwendet, alle anderen Maßnahmen liegen unter einem Anteil von 8%.
9.2 Umsetzung und Akzeptanz der Maßnahme


Tabelle 88: Forstförderung 2000 bis 2006 - Verteilung nach Maßnahmen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Richtlinienpunkt</th>
<th>Anzahl der geförderten Betriebe</th>
<th>Förderfälle</th>
<th>Förderungsbetrag</th>
<th>Förderung je Betrieb</th>
<th>anrechenbare Kosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Wirtschaftlicher/ökologischer Wert (6.2.1)</td>
<td>9.786</td>
<td>20.459</td>
<td>17.728.313</td>
<td>14,1</td>
<td>1.812</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesellschaftlicher Wert (6.2.2.)</td>
<td>30</td>
<td>50</td>
<td>824.332</td>
<td>0,7</td>
<td>27.478</td>
</tr>
<tr>
<td>Schutz- und Wohlfahrtsfunktion (6.2.3)</td>
<td>1.638</td>
<td>4,445</td>
<td>19.982.894</td>
<td>15,9</td>
<td>12.200</td>
</tr>
<tr>
<td>Erschließung (6.2.4)</td>
<td>3.693</td>
<td>8.036</td>
<td>52.320.091</td>
<td>41,7</td>
<td>14.167</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung, Marketing (6.2.5)</td>
<td>728</td>
<td>1.050</td>
<td>9.794.165</td>
<td>7,8</td>
<td>13.454</td>
</tr>
<tr>
<td>Innovation, Information (6.2.6)</td>
<td>1.110</td>
<td>2.863</td>
<td>7.729.382</td>
<td>6,2</td>
<td>6.963</td>
</tr>
<tr>
<td>Waldbesitzervereinigungen (6.2.7)</td>
<td>148</td>
<td>726</td>
<td>3.430.405</td>
<td>2,7</td>
<td>23.178</td>
</tr>
<tr>
<td>Außergewöhnliche Belastungen/Vorbeugungen (6.2.8)</td>
<td>5.144</td>
<td>9.813</td>
<td>9.582.677</td>
<td>7,6</td>
<td>1.863</td>
</tr>
<tr>
<td>Ökologische Stabilität (6.2.9)</td>
<td>186</td>
<td>893</td>
<td>175.032</td>
<td>0,1</td>
<td>941</td>
</tr>
<tr>
<td>Neuaufforstung</td>
<td>1.957</td>
<td>3.270</td>
<td>2.222.525</td>
<td>1,8</td>
<td>1.136</td>
</tr>
<tr>
<td>Pflege der Neuaufforstung</td>
<td>3.338</td>
<td>7.281</td>
<td>1.726.255</td>
<td>1,4</td>
<td>517</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgleichsprämie</td>
<td>38</td>
<td>83</td>
<td>59.161</td>
<td>0,05</td>
<td>1.557</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Forstwirtschaft</td>
<td>21.959</td>
<td>58.969</td>
<td>125.575.233</td>
<td>100</td>
<td>5.719</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ziel 1-Gebiet Burgenland

<table>
<thead>
<tr>
<th>Richtlinienpunkt</th>
<th>Förderfälle</th>
<th>Förderungsbetrag</th>
<th>Förderung je Betrieb</th>
<th>anrechenbare Kosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Erschließung (6.2.4)</td>
<td>214</td>
<td>316</td>
<td>5.520.588</td>
<td>76,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung, Marketing (6.2.5)</td>
<td>39</td>
<td>46</td>
<td>502.874</td>
<td>7,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Innovation, Information (6.2.6)</td>
<td>53</td>
<td>145</td>
<td>690.131</td>
<td>9,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Waldbesitzervereinigungen (6.2.7)</td>
<td>5</td>
<td>50</td>
<td>489.397</td>
<td>6,9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ein Betrieb kann öfter als Förderfall auftreten, daher ergibt sich ein Unterschied zu den geförderten Betrieben.
Abbildung 49: Forstförderung - Verteilung nach Maßnahmen (ohne Ziel 1)

(insgesamt 125,6 Mio. Euro = 100%)

- Verarbeitung, Marketing: 7,8%
- Erschließung: 41,7%
- Schub- und Wohlfahrtswirkung: 15,9%
- Gesellschaftlicher Wert: 0,7%
- Wirtschaftlicher/ökologischer Wert: 14,1%
- Innovation, Information: 6,2%
- Waldbestünderverteilung: 2,7%
- Außergewöhnliche Belastung: 7,6%
- Schutz- und Wohlfahrtswirkung: 15,9%
- Gesellschaftlicher Wert: 0,7%
- NAFN Neuaufforstungen: 1,8%
- NAFN Neuaufforstungen – Pflege: 1,4%
- Ökologische Stabilität: 0,1%
Abbildung 50: **Wirtschaftlicher/ökologischer Wert (6.2.1)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Wertanteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>19%</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>27%</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>17%</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>29%</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>2%</td>
</tr>
<tr>
<td>(insgesamt 17,7 Mio. Euro = 100%)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Der Verbrauch an Fördermitteln war in den Bundesländern Steiermark 29%, Niederösterreich 27% und Kärnten mit 19% am größten, knapp gefolgt von Oberösterreich mit 17%.

Die so genannte Waldbauförderung wird in den Bundesländern mit der stärksten Präsenz von Beratungsorganen der Interessenvertretungen (Steiermark, u. Niederösterreich) sowie in den waldreichsten Bundesländern (Steiermark und Kärnten) am meisten angenommen.

Abbildung 51: **Gesellschaftlicher Wert (6.2.2) nach Bundesländern**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Wertanteil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>58%</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>4%</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>9%</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>23%</td>
</tr>
<tr>
<td>(insgesamt 824.332 Euro = 100%)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

90% der verausgabten Fördermittel konzentrieren sich auf die drei Bundesländer Niederösterreich mit 58%, Salzburg mit 23% und Steiermark mit 9%.

Es ist davon auszugehen, dass die geförderten Projekte eine positive Auswirkung auf den ländlichen Raum haben. Die Auswirkungen sind jedoch erst langfristig feststellbar.

Die Effekte sind sowohl bei der Beschäftigung, als auch im Tourismus wie z.B. beim Urlaub am Bauernhof merkbar.
Abbildung 52: **Schutz- und Wohlfahrtswirkung (6.2.3) nach Bundesländern**


Abbildung 53: **Erschließung (6.2.4) nach Bundesländern**

Die Erschließung ist mit nahezu 42% der Gesamtaufwendungen die wichtigste Sparte, insbesondere im Lichte der verstärkten Holzmobilisierung. Sie hat ihre größte Bedeutung in der Steiermark mit 21% der verausgabten Mittel, gefolgt von Kärnten mit 16%, Niederösterreich mit 15% und Tirol mit 14%. Danach folgen die Bundesländer Oberösterreich (11%), Salzburg (11%), Burgenland (10%) und Vorarlberg mit 2%.

Abbildung 54: **Verarbeitung und Marketing (6.2.5) nach Bundesländern**

(insgesamt 8,33 Mio. Euro = 100%)

Führend bei den Förderprojekten der Sparte Verarbeitung, Marketing von Holz und Biomasse ist Oberösterreich mit 22% gefolgt von der Steiermark mit 21% und Niederösterreich mit 20%. Hier spiegelt sich die in den vorgenannten Bundesländern verstärkte Investition in Biomasseheizanlagen, welche die verstärkte Anlieferung von forstlicher Biomasse (Waldhackgut udgl.) bedingt, wieder.

Abbildung 55: **Innovation und Information (6.2.6) nach Bundesländern**

(insgesamt 8,42 Mio. Euro = 100%)

Im Bundesländervergleich haben Steiermark (34%), Kärnten (15%) und Niederösterreich (15%) eine führende Rolle bei der Förderung der Innovation und Information in der Forstwirtschaft.

Die Notwendigkeit für eine verstärkte Information über die wirtschaftlichen Möglichkeiten hat sich besonders im Zusammenhang mit den Bemühungen um eine gesteigerte Holzmobilisierung gezeigt.

Abbildung 56: **Waldbesitzervereinigungen (6.2.7) nach Bundesländern**

Verstärktes Augenmerk auf die Unterstützung von Waldbesitzervereinigungen legt die Steiermark mit 24% der österreichweiten Förderausgaben, gefolgt vom Burgenland, Kärnten und Oberösterreich mit je 17%.

Diese Organisationen bilden eine wichtige Voraussetzung für eine gemeinschaftliche Waldbewirtschaftung und in weiterer Folge für die Holzvermarktung, zum Nutzen sowohl der vielen Waldbesitzer, der industriellen Holzabnehmer und Biomasseheizwerke.

Abbildung 57: **Außergewöhnliche Belastungen/Vorbeugungen (6.2.8) nach Bundesländern**

Herausragend im Bundesländervergleich in der Sparte „außergewöhnliche Belastung und Vorbeugung“ ist die Steiermark mit 38% vor Niederösterreich mit 22% und Oberösterreich mit 17%.


Dies zeigt die Wichtigkeit von vorbeugenden und stabilisierenden Maßnahmen.
Abbildung 58: Neuaufforstungen (NAFF) nach Bundesländern

Während Wien, Tirol, Vorarlberg, Kärnten und Salzburg praktisch nicht bei der Neuaufforstung vertreten sind, decken die Bundesländer Oberösterreich, Steiermark, Burgenland und Niederösterreich nahezu 100% der Neuaufforstung ab.

Es muss betont werden, dass Tirol einer Ausweitung der Waldfläche aufgrund der Begrenztheit der landwirtschaftlichen Fläche und des Siedlungsraumes negativ gegenübersteht.

Die Wohlfahrtsaufforstungen der Stadt Wien finden in der Grafik keinen Niederschlag, da sie nicht förderfähig sind.

Regionale Verteilung der Aufforstungsflächen

Im Jahr 2000 wurden noch 600 ha aufgeforstet, 2003 waren es noch 500 ha. In den Folgejahren nahmen die Aufforstungsflächen sukzessive bis auf 140 ha im Jahre 2006 ab. In der Abbildung 59 ist die regionale Verteilung der Neuaufforstungen, getrennt nach Acker und Grünland, dargestellt (Datenbasis 2004).

Tabelle 89: Geförderte Neuaufforstungen (in ha) zwischen 2000 und 2006 stratifiziert nach Bundesländern

<table>
<thead>
<tr>
<th>Jahr</th>
<th>Burgenland</th>
<th>Kärnten</th>
<th>Niederösterreich</th>
<th>Oberösterreich</th>
<th>Salzburg</th>
<th>Steiermark</th>
<th>Vorarlberg</th>
<th>Österreich</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2000</td>
<td>39,3</td>
<td>99,9</td>
<td>207,5</td>
<td>17,2</td>
<td>237,0</td>
<td></td>
<td></td>
<td>600,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2001</td>
<td>29,5</td>
<td>1,6</td>
<td>45,6</td>
<td>128,7</td>
<td>9,6</td>
<td>157,1</td>
<td></td>
<td>371,9</td>
</tr>
<tr>
<td>2002</td>
<td>38,8</td>
<td>1,3</td>
<td>42,8</td>
<td>134,2</td>
<td>12,0</td>
<td>64,0</td>
<td>0,4</td>
<td>293,5</td>
</tr>
<tr>
<td>2003</td>
<td>53,6</td>
<td>1,3</td>
<td>57,4</td>
<td>197,4</td>
<td>9,0</td>
<td>176,8</td>
<td></td>
<td>494,2</td>
</tr>
<tr>
<td>2004</td>
<td>46,3</td>
<td>0,4</td>
<td>55,3</td>
<td>115,6</td>
<td>8,2</td>
<td>124,3</td>
<td>0,3</td>
<td>350,3</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>53,7</td>
<td>1,3</td>
<td>22,5</td>
<td>66,3</td>
<td>9,4</td>
<td>42,8</td>
<td></td>
<td>196,1</td>
</tr>
<tr>
<td>2006</td>
<td>67,0</td>
<td>1,2</td>
<td>6,4</td>
<td>34,8</td>
<td>2,1</td>
<td>31,8</td>
<td></td>
<td>143,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Summe</td>
<td>328,2</td>
<td>5,8</td>
<td>329,9</td>
<td>884,5</td>
<td>67,3</td>
<td>833,8</td>
<td>0,7</td>
<td>2.450,3</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Bis auf die letzten beiden Jahre der Periode erreichen die Ackeraufforstungen kaum 20% der Gesamtaufforstungen. Der Grund hiefür dürfte in den attraktiveren landwirtschaftlichen Fördermodellen liegen.

Die Aufforstungen auf Acker finden sich hauptsächlich in den östlichen Landesteilen, im Weinviertel, im nördlichen und mittleren Burgenland sowie im Osten und Süden der Steiermark. Es sind auch jene Landesteile, in denen Ausgleichszahlungen für Einkommensverluste für die Aufforstungsflächen geleistet wurden.

In der Periode wurden 34 Anträge auf die o.a. Ausgleichsprämie gestellt. Der Gesamtförderaufwand hiefür belief sich auf rd. 63.000 Euro.
Abbildung 60: Neuaufforstungen - Pflege (NAFP) nach Bundesländern

Für die Pflege der Forstkulturen wird aufgrund der meist nieder gelegenen, wüchsigen Lagen, die leicht zu Verunkrautung neigen, in den Bundesländern Steiermark, Oberösterreich und Niederösterreich das größte Fördervolumen eingesetzt.


9.3 Bewertungsfragen


Aus der Bundesländerübersicht geht hervor, dass die Steiermark, das Bundesland mit der größten Waldfläche, auch die größte Unterstützung für ihre Waldbesitzer gewährt, nämlich nahezu einem Viertel der EU-kofinanzierten Fördergelder.

9.4 Zusammenfassung

Die im Rahmen der Maßnahme Forstwirtschaft angebotenen Maßnahmen wurden gut angenommen, aufgrund der Beschränktheit der Mittel konnten jedoch nicht alle Maßnahmen umgesetzt werden, speziell im forstlichen Wegebau. Es existieren noch immer sogenannte "weiße Flecken", das heißt, Gebiete ohne Erschließung, besonders in schwierigen Lagen mit teuren Felsbaustrecken und im Nahbereich von Naturschutz sensiblen Flächen.


Die Schutzwaldverbesserung ist ein Schwerpunkt besonders in den westlichen Bundesländern und Kärnten gewesen. Im Schutzwald liegt der Nutzen eher bei den Geschützten und nicht bei den Waldbesitzern. Es war wichtig die betroffene Bevölkerung im Rahmen von "Schutzwaldplattformen" über die Fördermaßnahmen zu informieren und so die Bereitschaft zur Mitwirkung, besonders der Jägerschaft, zu erreichen. Nachdem bei Verjüngungsmaßnahmen im Schutzwaldbereich die Schutzwirkung kurzfristig fehlt oder durch geringer wirksame Verjüngungsansätze ersetzt wird, ist eine Beurteilung der eingeleiteten Maßnahmen bezüglich des erreichten oder des weiter zu erwarteten Schutzerfüllungsgrades erst ab etwa 10 Jahren sinnvoll.

Das Lenkungsinstrument Controlling, welches in zwei Bundesländern eingesetzt wurde, führte zu einer Objektivierung der Erfolgsbewertung über die eingesetzten Fördermaßnahmen, wobei auf die Eingriffsstärke von Nutzungen sowie auf das Aufkommen der Verjüngung das Hauptaugenmerk gelegt wurde.
Verbesserungsvorschläge und bereits vollzogene Adaptierungen:

- Verbesserung der administrativen Förderabwicklung: einheitliche Codierung der Maßnahmenkategorien bei Beratung und Bewilligung
  Aufgrund einer durchgehenden Codierung anhand der Sonderrichtlinien sollten sich hinkünftig kaum mehr Schwierigkeiten ergeben.

- Vermeidung falscher Zuordnung von Maßnahmen zu Förderkategorien
  Eine falsche Zuordnung sollte aufgrund des nunmehrigen Aufbaus der Codierungsliste nicht mehr möglich sein, da der Code eine klare Zuordnung zur Maßnahme (z.B. M 1.2.2a), einer thematischen Gruppierung z.B. Bringung bzw. zu einer Aktivität z.B. Holztransport mittels Seilkran, zulässt.

- Straffung und Vereinfachung des Förderdesigns
  Die Straffung und Vereinfachung war im Rahmen der Forstförderung der LE 07-13 insofern nur schwer möglich, da neue Bereiche wie: Bildung, wasserbauliche Maßnahmen und Tätigkeiten des Aufgabengebietes der WLV hinzugekommen sind, welche sich auf zwei Sonderrichtlinien aufteilen nämlich auf die SRL Wald&Wasser und SRL Sonstige Maßnahmen

- Erhöhung der Fördereffizienz durch engere Zielgruppendefinition

- Verstärkte Beachtung der standörtlichen Grundlagen bzw. Förderung der Standortskartierung bei Aufforstungen und waldbaulichen Maßnahmen


- Entwicklung von GIS unterstützten Kartenunterlagen für den Forst in Anlehnung an INVEKOS; einerseits zur leichteren Überprüfbarkeit der Förderflächen, andererseits als zeitgemäße Planungsunterlage für den Förderwerber.

- Verlagerung des Förderungsschwerpunktes von der künstlichen Bestandesbegründung zur Pflege vorhandener Kulturen, insbesondere im Bereich der pflegebedürftigen Laubbaumkulturen, wobei speziell geschulte Forstfacharbeiter zum Einsatz kommen sollen.

- Installierung bundesweiter Mindestkriterien für die Ansprache der Schutzwaldkategorien, der Kriterien und Indikatoren für die Schutzfunktion, für nötige Sanierungsmaßnahmen und Prioritätenreihungen.

- Wiederaufnahme der Erhaltung forstlicher Genressourcen in situ in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt und Forschungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft.

- Die Förderung der Gewinnung und Verarbeitung von heimischem Saatgut sollte zur Sicherung der Versorgung des Marktes mit genetisch an die lokalen Standortsbedingungen gut angepasstem Vermehrungsgut verstärkt angeboten und genutzt werden.
Kapitel IX

Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten

| Kapitelverantwortliche          |  
|--------------------------------|---|
| Franz Meier, Magdalena Stacher |  

| Evaluator                      |  
|--------------------------------|---|
| Hubert Janetschek, Klaus Wagner und Karl Ortner |  
| Oliver Tamme                    |  

lebensministerium.at

AWI BUNDESANSTALT für Agrarwirtschaft FEDERAL INSTITUTE of Agricultural Economics

Bundesministerium für BERGBAUERNFRAGEN
Inhaltsverzeichnis

10.1 Einleitung .............................................................................................................................................. 195

10.2 Bewertung der Richtlinienpunkte (Maßnahmen) ................................................................. 198
  10.2.1 Vermarktung landwirtschaftlicher Qualitätsprodukte .............................................................. 198
  10.2.2 Dorferneuerung ....................................................................................................................... 206
  10.2.3 Diversifizierung ....................................................................................................................... 210
  10.2.4 Biomasse ................................................................................................................................ 215
  10.2.5 Wasserrressourcen .................................................................................................................. 222
  10.2.6 Verkehrserschließung ............................................................................................................. 229
  10.2.7 Landschaftsschutz .................................................................................................................. 235

10.3 Zusammenfassung ............................................................................................................................ 242
10.1 Einleitung


| Maßnahme Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten (Artikel 33) an den gesamten Mitteln für das Programm Ländliche Entwicklung (LE) für den Zeitraum 2000 bis 2006 beträgt 3,3%. |
| Der Schwerpunkt der ausgegebenen Mittel für den Artikel 33 liegt bei den Bereichen Verkehrerschließung ländlicher Gebiete und Diversifizierung (inkludiert auch die Ausgaben für Biomasse). |
Die Maßnahme Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten (Artikel 33) zielt auf die Förderung von vernetzten Aktivitäten und gemeinschaftlichen Projekten, wie überbetriebliche agrarische Zusammenarbeit oder die Kooperation mit außeragrarischen Sektoren ab. Die Aktionsschwerpunkte der Maßnahme lauten wie folgt (in der Klammer ist die Kurzbezeichnung, die in weiterer Folge verwendet wird und der Richtlinienpunkt angeführt):

- Vermarktung landwirtschaftlicher Qualitätsprodukte (*Vermarktung*, Richtlinienpunkt 7.1)
- Erhaltung des ländlichen Erbes und Dorfentwicklung (*Dorferneuerung*, Richtlinienpunkt 7.2)
- Diversifizierung sowie Neuausrichtung, Innovation und Kooperation im landwirtschaftlichen und landwirtschaftsnahen Bereich (*Diversifizierung*, Richtlinienpunkt 7.3)
- Schaffung von Einrichtungen und Anlagen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger (*Biomasse*, Richtlinienpunkt 7.4)
- Wasserbauliche und kulturtechnische Maßnahmen (*Wasserressourcen*, Richtlinienpunkt 7.5)
- Verkehrerschließung ländlicher Gebiete (*Verkehrerschließung*, Richtlinienpunkt 7.6)
- Kulturlandschaft und Landschaftsgestaltung (*Landschaftsschutz*, Richtlinienpunkt 7.7)


![Diagramm der Verteilung der Mittel nach Aktionsschwerpunkten](image.png)

Die Maßnahme Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten (Artikel 33) gliedert sich in sieben Aktionsschwerpunkte. Der Hauptteil der ausgegebenen Mittel lag bei den Maßnahmen „Verkehrerschließung“ (38,8%) und „Biomasse“ (29,3%), die zur Maßnahme Diversifizierung (10,7%) gerechnet wird. Allein für diese drei Aktionsschwerpunkte wurden über 80% der ausgegebenen Mittel aufgewendet.


Tabelle 90: Artikel 33 mit Untermaßnahmen 1) (in Mio. Euro)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vermarktung (RL 7.1)</td>
<td>0,460</td>
<td>0,593</td>
<td>1,397</td>
<td>1,031</td>
<td>1,047</td>
<td>1,296</td>
<td>1,942</td>
<td>7,765</td>
</tr>
<tr>
<td>Dorferneuerung (RL 7.2)</td>
<td>0,761</td>
<td>1,321</td>
<td>1,619</td>
<td>1,594</td>
<td>1,383</td>
<td>1,008</td>
<td>0,746</td>
<td>8,433</td>
</tr>
<tr>
<td>Diversifizierung (RL 7.3)</td>
<td>1,068</td>
<td>2,428</td>
<td>3,074</td>
<td>3,973</td>
<td>4,057</td>
<td>4,063</td>
<td>6,488</td>
<td>25,150</td>
</tr>
<tr>
<td>Biomasse (RL 7.4)</td>
<td>0,766</td>
<td>6,989</td>
<td>7,172</td>
<td>7,918</td>
<td>10,004</td>
<td>11,320</td>
<td>24,093</td>
<td>68,262</td>
</tr>
<tr>
<td>Wasserressourcen (RL 7.5)</td>
<td>0,887</td>
<td>0,626</td>
<td>1,514</td>
<td>2,028</td>
<td>1,938</td>
<td>1,723</td>
<td>3,285</td>
<td>12,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrserschließung (RL 7.6)</td>
<td>10,643</td>
<td>13,258</td>
<td>9,790</td>
<td>11,436</td>
<td>14,235</td>
<td>10,524</td>
<td>20,650</td>
<td>90,536</td>
</tr>
<tr>
<td>Landschaftsschutz (RL 7.7)</td>
<td>0,588</td>
<td>2,470</td>
<td>3,582</td>
<td>4,185</td>
<td>4,072</td>
<td>3,475</td>
<td>3,206</td>
<td>21,578</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Artikel 33</strong></td>
<td>15,173</td>
<td>27,685</td>
<td>28,148</td>
<td>32,165</td>
<td>36,734</td>
<td>33,409</td>
<td>60,410</td>
<td>233,724</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>davon EU-Mittel</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Vermarktung (RL 7.1)</td>
<td>0,230</td>
<td>0,296</td>
<td>0,698</td>
<td>0,515</td>
<td>0,523</td>
<td>0,648</td>
<td>0,971</td>
<td>3,882</td>
</tr>
<tr>
<td>Dorferneuerung (RL 7.2)</td>
<td>0,381</td>
<td>0,660</td>
<td>0,809</td>
<td>0,797</td>
<td>0,692</td>
<td>0,504</td>
<td>0,373</td>
<td>4,217</td>
</tr>
<tr>
<td>Diversifizierung (RL 7.3)</td>
<td>0,534</td>
<td>1,214</td>
<td>1,537</td>
<td>1,986</td>
<td>2,028</td>
<td>2,031</td>
<td>3,244</td>
<td>12,575</td>
</tr>
<tr>
<td>Biomasse (RL 7.4)</td>
<td>0,383</td>
<td>3,495</td>
<td>3,586</td>
<td>3,959</td>
<td>5,002</td>
<td>5,660</td>
<td>12,047</td>
<td>34,131</td>
</tr>
<tr>
<td>Wasserressourcen (RL 7.5)</td>
<td>0,444</td>
<td>0,313</td>
<td>0,757</td>
<td>1,014</td>
<td>0,969</td>
<td>0,861</td>
<td>1,642</td>
<td>6,000</td>
</tr>
<tr>
<td>Verkehrserschließung (RL 7.6)</td>
<td>5,321</td>
<td>6,629</td>
<td>4,895</td>
<td>5,718</td>
<td>7,117</td>
<td>5,262</td>
<td>10,319</td>
<td>45,262</td>
</tr>
<tr>
<td>Landschaftsschutz (RL 7.7)</td>
<td>0,294</td>
<td>1,235</td>
<td>1,791</td>
<td>2,092</td>
<td>2,036</td>
<td>1,738</td>
<td>1,603</td>
<td>10,789</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Artikel 33 – EU-Mittel</strong></td>
<td>7,586</td>
<td>13,842</td>
<td>14,074</td>
<td>16,082</td>
<td>18,367</td>
<td>16,705</td>
<td>30,199</td>
<td>116,856</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Ausgaben nach Kalenderjahr laut Angaben der AMA-Zahlstelle; Ausgaben für ÖPUL und Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete laut Fachlichem Bericht der AMA.
10.2 Bewertung der Richtlinienpunkte (Maßnahmen)

10.2.1 Vermarktung landwirtschaftlicher Qualitätsprodukte

Zur Verbesserung der Vermarktung und Absatzmöglichkeiten von bäuerlichen Qualitätsprodukten und Dienstleistungen werden auf der Ebene des Einzelbetriebes unter Beteiligung des Förderungswerbers an einem übergeordneten gemeinsamen Förderungsvorhaben Unterstützungen gewährt.

Die Mittel des Artikels 33, die im Zeitraum 2000 bis 2006 für den Aktionsschwerpunkt Vermarktung ausgegeben wurden, machten 7,7 Mio. Euro oder 3,3% der im Rahmen des gesamten Artikels 33 vergebenen Förderungen aus. Die Förderung der Vermarktung untergliederte sich in 7 Untermaßnahmen:

1. Investitionen in bauliche Maßnahmen (7.1.1)
2. Fachwissen und Beratungsleistungen (7.1.2)
3. Projektkonzepte (7.1.3)
4. Produkt- und Markenentwicklung (7.1.4)
5. Regionale Qualitätsmarkenproduktion (7.1.5)
6. Präsentation von Produkten (7.1.6)
7. Marktanalysen und Qualitätkontrollen (7.1.7)

Abbildung 63: Maßnahme Vermarktung - Verteilung der Mittel nach Untermaßnahmen (Zeitraum 2000 bis 2006)

Der Anteil der Mittel des Artikel 33, der für die Maßnahme „Vermarktung landwirtschaftlicher Qualitätsprodukte“ ausgegeben wurde, macht rund 7,8 Mio. Euro oder 3,3% der im Zeitraum 2000 bis 2006 ausgegebenen Förderungen des Artikel 33 aus.

Die Maßnahme untergliedert sich in 7 Untermaßnahmen (siehe Grafik). Rund 73% der öffentlichen Zuschüsse wurden im Beobachtungszeitraum allein für die Untermaßnahme „Investitionen in bauliche Maßnahmen“ ausgegeben.
### Tabelle 91: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Vermarktung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland/Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>Ausbezahlter Förderungsbetrag in %</th>
<th>nach Bundesländern</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>104</td>
<td>185</td>
<td>4.536</td>
<td>1.179</td>
<td>15,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>41</td>
<td>106</td>
<td>4.571</td>
<td>1.000</td>
<td>12,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>177</td>
<td>363</td>
<td>11.779</td>
<td>3.414</td>
<td>44,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>40</td>
<td>157</td>
<td>2.557</td>
<td>778</td>
<td>10,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>51</td>
<td>209</td>
<td>2.888</td>
<td>590</td>
<td>7,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>19</td>
<td>36</td>
<td>1.093</td>
<td>353</td>
<td>4,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>16</td>
<td>79</td>
<td>1.196</td>
<td>400</td>
<td>5,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>230</td>
<td>52</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich (bezahlt)</td>
<td>451</td>
<td>1.139</td>
<td>27.881</td>
<td>7.765</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>beantragt</td>
<td>451</td>
<td></td>
<td>11.464</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>nach Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>Ausbezahlter Förderungsbetrag in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Investitionen in bauliche Maßnahmen</td>
<td>740</td>
<td>22.395</td>
<td>5.662</td>
<td>72,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Regionale Qualitätsmarkenproduktion</td>
<td>232</td>
<td>4.728</td>
<td>1.573</td>
<td>20,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Projektkonzepte</td>
<td>51</td>
<td>510</td>
<td>176</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Fachwissen und Beratungsleistungen</td>
<td>45</td>
<td>512</td>
<td>125</td>
<td>1,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Produkt- und Markenentwicklung</td>
<td>33</td>
<td>278</td>
<td>100</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Präsentation von Produkten</td>
<td>25</td>
<td>291</td>
<td>63</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Marktanalysen und Qualitätskontrollen</td>
<td>13</td>
<td>136</td>
<td>65</td>
<td>0,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Vermarktung</td>
<td>1.139</td>
<td>28.849</td>
<td>7.765</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Frage IX.1: In welchem Umfang ist das Einkommen der ländlichen Bevölkerung erhalten oder verbessert worden?

Die Wirkungen der Projekte auf das Einkommen insgesamt werden weiter unten geschätzt (siehe Kriterium IX.1-3). Sie gehen von jenen landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten aus, die infolge der geförderten Projekte zusätzlich durchgeführt wurden; zusätzlich deshalb, weil ein Drittel des Umfangs der Projekte laut Befragung einer Stichprobe von Projektbetreibern auch ohne Förderungen umgesetzt worden wäre. Daher gelten als Wirkungen der Förderung die Änderungen, die sich durch die Maßnahme eingestellt haben, im Vergleich zu den Änderungen, die sich eingestellt hätten, wenn die Projektbetreiber ein Drittel der Investitionen mit Eigenmitteln finanziert hätten.

Zur Verteilung der geschätzten Wirkungen auf land- und nichtlandwirtschaftliche Tätigkeiten werden folgende Annahmen getroffen: Die Änderung der produzierten Menge und die Änderung des Einsatzes an Vorleistungen werden der Landwirtschaft angerechnet; die Preisänderungen der Produkte werden auf nichtlandwirtschaftliche Tätigkeiten (Qualitätssteigerung, Vermarktung) zurückgeführt. Die zusätzliche Arbeitszeit bestand laut Befragung fast ausschließlich aus nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten (siehe Frage IX.3); sie wird mit 10 Euro je Stunde bewertet. Die Abschreibungen werden für eine Laufzeit (laut Befragung) von 13,7 Jahren berechnet und auf beide Sektoren gleichmäßig verteilt.
Kriterium IX.1-1: Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus landwirtschaftlicher Tätigkeit (Erzeugung)

Die Erzeugungsmenge der landwirtschaftlichen Mitglieder der Projekte erhöhte sich durchschnittlich (gewichtet) um 3,8%. Am meisten nahm die Erzeugung von Schweinefleisch und daraus hergestellter Wurst zu, nämlich um durchschnittlich 11,1% (bei den Mitgliedern, für die Antworten aus der Befragung vorliegen; für die übrigen Mitglieder wurde die Hälfte dieser Änderungen angenommen), gefolgt von Obst, Obstwein und Most mit 10,8%. Rindfleisch und Wurst daraus erreichten eine Steigerung von 9,7%, Veranstaltungen und Feste erhöhten sich um 7,7%, Sekt und Edelbrände um 7,2%. Die Erzeugung von Milchprodukten stieg um 6,4%, die Bewirtung nahm um 6,2% zu und Urlaub am Bauernhof um 4,6%.


Tabelle 92: Geschätzte jährliche Auswirkungen der Maßnahme Vermarktung auf die Landwirtschaft

<table>
<thead>
<tr>
<th>Änderungen in Mio. Euro</th>
<th>ohne Förderung</th>
<th>mit Förderung</th>
<th>Wirkung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Rohertrag</td>
<td>1,28</td>
<td>3,88</td>
<td>2,60</td>
</tr>
<tr>
<td>Mehrausgaben</td>
<td>0,46</td>
<td>1,38</td>
<td>0,93</td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttowertschöpfung</td>
<td>0,82</td>
<td>2,49</td>
<td>1,67</td>
</tr>
<tr>
<td>- Abschreibungen (AFA)</td>
<td>0,35</td>
<td>0,77</td>
<td>0,42</td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen (brutto)</td>
<td>0,48</td>
<td>1,72</td>
<td>1,25</td>
</tr>
<tr>
<td>davon durch Mehrarbeit</td>
<td>0,01</td>
<td>0,05</td>
<td>0,04</td>
</tr>
<tr>
<td>Gewinn</td>
<td>0,46</td>
<td>1,67</td>
<td>1,21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Kriterium IX.1-2: Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten (Verkauf)


Die Maßnahme Vermarktung steigerte das Einkommen aus nicht-landwirtschaftlichen Tätigkeiten um 1,9 Mio. Euro. Dieses Einkommen entspricht ziemlich genau dem Lohn für die durch die Förderung bewirkte zusätzliche Arbeitszeit, die zu 98% auf nicht-landwirtschaftliche Tätigkeiten entfiel und mit 21.280 Euro pro Jahresarbeitseinheit bewertet wurde.

**Wert der Produktion:** Die Ursachen für das höhere Einkommen waren eine Ausweitung der Produktion und vermehrte Leistungen in den Bereichen Verarbeitung und Vermarktung; sie führten dazu, dass die erzeugten Produkte und Dienstleistungen zu höheren Preisen verkauft werden konnten. Der Wert der Produktion stieg bei den landwirtschaftlichen Mitgliedern der geförderten Projekte um 7,3 Mio. Euro; 3,9 Mio. Euro davon entfielen auf die Zunahme von Mengen (3,8%). Die Preise der von der Maßnahme betroffenen Produkte (15% ihrer Produktion) stiegen um 3,4%.

**Vorleistungen:** Die Ausgaben für Vorleistungen sind bei den Mitgliedern um 2,3% gestiegen (bei den Mitgliedern, für die die Befragten Auskünfte gaben, waren es 3,3%). Durch Anwendung dieser Steigerung auf 15% der Vorleistungen der Landwirtschaft und Einschränkung auf jene Zahl von Landwirten, die der Zahl der Mitglieder an Projekten entspricht, ergibt sich eine Steigerung der Ausgaben der Mitglieder von 1,4 Mio. Euro jährlich; davon wurden 0,9 Mio. Euro durch die Maßnahme bewirkt.

**Abschreibungen:** Nach Ansicht der Befragten wird die Rentabilität der Investitionen (durchschnittlich) nach 9,0 Jahren erreicht, wobei eine Nutzungsdauer der Projekte von durchschnittlich 13,7 Jahren erwartet wird. Bei dieser Nutzungsdauer belaufen sich die Abschreibungen für die eigenfinanzierten Investitionen (Investitionskosten abzüglich Förderung) auf jährlich 1,5 Mio. Euro.

**Nettowertschöpfung:** Somit belaufen sich die zusätzlichen Einkünfte jährlich auf 4,4 Mio. Euro. Davon sind 3,2 Mio. Euro als Wirkung der Maßnahme zu bezeichnen.
### Tabelle 94: Geschätzte jährliche Auswirkungen der Vermarktungsprojekte

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Änderungen in Mio. Euro</th>
<th>ohne Förderung</th>
<th>mit Förderung</th>
<th>Wirkung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Privatsektor</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Wert der Produktion (WP)</td>
<td>2,42</td>
<td>7,34</td>
<td>4,92</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Vorleistungen (VL)</td>
<td>0,46</td>
<td>1,38</td>
<td>0,93</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Abschreibungen (Afa)</td>
<td>0,69</td>
<td>1,54</td>
<td>0,84</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Kosten der Mehrarbeit (MA)</td>
<td>0,92</td>
<td>2,79</td>
<td>1,87</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>= Nutzen (Gewinn)</td>
<td>0,35</td>
<td>1,63</td>
<td>1,28</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Staat</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- Förderungen</td>
<td>-0,57</td>
<td>-0,57</td>
<td>-0,57</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>- imputierte Kosten (33 %)</td>
<td>-0,19</td>
<td>-0,19</td>
<td>-0,19</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>= Staat gesamt (-Kosten)</td>
<td>-0,75</td>
<td>-0,75</td>
<td>-0,75</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Nutzen / Kosten-Verhältnis</strong></td>
<td>2,16</td>
<td>1,70</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Interner Zinssatz</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Volkswirtschaft</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bruttowertschöpfung (BWS=WP-VL)</td>
<td>1,97</td>
<td>5,96</td>
<td>3,99</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Nettowertschöpfung (NWS=BWS-Afa)</td>
<td>1,27</td>
<td>4,42</td>
<td>3,15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Einkommen netto (NWS-Kosten)</td>
<td>1,27</td>
<td>3,66</td>
<td>2,39</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sozialer Nutzen (Einkommen netto - MA)</td>
<td>0,35</td>
<td>0,88</td>
<td>0,53</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* NWS = Einkommen des Privatsektors brutto

### Frage IX.3: In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?

**Kriterium IX.3-1: Erhaltung/Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung**

Im Zusammenhang mit den geförderten Projekten werden ca. 131 Personenjahre an zusätzlicher Arbeit pro Jahr geleistet; das sind 84 Tage je Projekt oder 1,5 Tage je Mitglied und Jahr. 67% davon sind als Wirkung der Maßnahme zu werten. Die Projektbetreiber hatten in ihren Anträgen 259 (mit Mehrfachnennungen: 297) geschaffene Arbeitsplätze angegeben. 2.854 Arbeitsplätze wurden gemäß ihren Angaben gesichert (mit Mehrfachnennungen waren es sogar 4.335).

Von der zusätzlich geleisteten Arbeitszeit entfielen zwei Personenjahre jährlich auf Tätigkeiten in der Landwirtschaft. 98% aller zusätzlichen Tätigkeiten, die laut Hochrechnung der Befragungsergebnisse zu 59% von Frauen verrichtet wurden, entfielen auf nichtlandwirtschaftliche Arbeiten. 66% der zusätzlichen Arbeit erbrachten Angestellte, 23% Mitglieder und 11% andere Personen. 93% der Mitglieder waren Landwirte.

Der Lohn für die geleistete Mehrarbeit (Nettowertschöpfung) betrug 4,4 Mio. Euro jährlich, das entspricht ca. 16 Euro je Stunde. 3,2 Mio. davon wurden durch die Maßnahme bewirkt.
**Kriterium IX.3-2:** Die jahreszeitlichen Schwankungen der Tätigkeiten konnten wirksamer ausgeglichen werden. Die Indikatoren dafür können anhand der zur Verfügung stehenden Daten nicht beantwortet werden. Da die Zunahme der Tätigkeiten im Bereich außerlandwirtschaftlicher Arbeiten stattfand, die geringere jahreszeitliche Schwankungen aufweisen, ist anzunehmen, dass sich die Arbeitsbelastung gleichmäßiger über das Jahr verteilt, wobei zu berücksichtigen ist, dass sie zugenommen hat.

**Kriterium IX.3-3:** Die Diversifizierung der Tätigkeiten trägt zur Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung bei. Die nicht-landwirtschaftliche Arbeitszeit hat um ca. 129 Jahresarbeitseinheiten (JAE) zugenommen. Da sie überwiegend von Angestellten geleistet wird, ist anzunehmen, dass ca. je die Hälfte der zusätzlich Beschäftigten aus der Landwirtschaft und aus der Nicht-Landwirtschaft kommen.

**Kriterium IX.3-4:** Rentabilität der Förderung *(nationales Zusatzkriterium)*


Ein vermehrter Arbeitsaufwand ist ein negativer Nutzen, der durch ein entsprechend bemessenes Einkommen ausgeglichen werden muss. Der Lohnansatz für die geleistete Mehrarbeit zählt daher nicht als Nutzen, aber je höher man ihn (d.h. die Opportunitätskosten der Arbeit) ansetzt, desto niedriger wird der Nutzen. Stellt man als Entschädigung für den zusätzlichen Arbeitsaufwand 21.280 Euro pro Jahr in Rechnung, dann kostete die geleistete Mehrarbeit pro Jahr 2,8 Mio. Euro; 1,9 Mio. davon wurden durch die Maßnahme bewirkt; der Rest wäre auch ohne Förderung geleistet worden. Der oben genannte Nutzen resultiert aus dieser Bewertung der Mehrarbeit.

Lässt man die Kosten der Mehrarbeit außer Acht, dann lässt sich sagen, dass mit Hilfe einer Förderung von 7,7 Mio. Euro ca. 1.800 Jahre an Vollzeitarbeit geschaffen wurden, die sich auf 13,7 Jahre verteilen. Das bedeutet, dass je zusätzlicher JAE 4.325 Euro an Förderungen ausgegeben wurden; die Förderungsintensität – bezogen auf die geschaffene Arbeit - lag somit bei 20% der Arbeitskosten. Anders herum betrachtet kann man auch sagen, dass je Stunde geleisteter Mehrarbeit ein Lohn (=Nettowertschöpfung) von ca. 16 Euro verdient wurde.

Kosten-Nutzen-Analyse: Die Maßnahme Vermarktung erzielt einen Wohlfahrtsgewinn („Sozialer Nutzen“) für die Volkswirtschaft in Höhe von 0,5 Mio. Euro jährlich oder 7,2 Mio. Euro in der gesamten Nutzungszeit der geförderten Projekte. Das Nutzen / Kosten-Verhältnis der Förderung von Vermarktungsprojekten lag im Durchschnitt aller Projekte bei 1,7; d.h. der Nutzen überstieg die Kosten der Förderung um 70%. Würde man die Opportunitätskosten der Förderungen mit den Ausgaben an Fördermitteln gleichsetzen, ergäbe sich ein Verhältnis von 2,26, bei Vernachlässigung der zusätzlichen Arbeitskosten ergäbe sich eines von 4,2. Neben ihrer Volatilität ist ein weiteres Problem dieses Indikators, dass die Einkünfte, die erst im Laufe der Nutzungsdauer der Projekte hereinkommen, nicht auf das Basisjahr abgezinst wurden bzw. nicht klar ist, mit welchem Zinssatz dies erfolgen soll. Daher ist es besser, die Rentabilität einer Investition (des Staates durch die Vergabe von Förderungen) mit Hilfe des internen Zinssatzes zu beurteilen, das ist jener, bei dem die Opportunitätskosten der Förderung und die Kapitalwerte der darauf zurückzuführenden jährlichen Gewinne in den Folgejahren gleich groß sind. Die Maßnahme Vermarktung verzinst die Opportunitätskosten der staatlichen Mittel mit 8% jährlich; sie war daher für die Volkswirtschaft in hohem Maße rentabel.

 Frage IX.4: In welchen Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

Kriterium IX.4-1: Erhaltung/Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen


Tabelle 95: Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Vermarktung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Mitglieder</th>
<th>davon Landwirtschaft</th>
<th>Teilnehmer</th>
<th>davon Landwirtschaft</th>
<th>geschaffene Arbeitsplätze</th>
<th>gesicherte Arbeitsplätze</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>939</td>
<td>366</td>
<td>907</td>
<td>880</td>
<td>18</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.481</td>
<td>4.195</td>
<td>1.340</td>
<td>1.169</td>
<td>42</td>
<td>264</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>1.028</td>
<td>960</td>
<td>887</td>
<td>834</td>
<td>126</td>
<td>323</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>8.469</td>
<td>8.426</td>
<td>8.323</td>
<td>8.316</td>
<td>30</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>1.755</td>
<td>1.624</td>
<td>2.489</td>
<td>2.292</td>
<td>23</td>
<td>2.019</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>730</td>
<td>647</td>
<td>886</td>
<td>809</td>
<td>10</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>3.998</td>
<td>3.958</td>
<td>3.834</td>
<td>3.830</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>-</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>21.410</td>
<td>20.185</td>
<td>18.673</td>
<td>18.139</td>
<td>259</td>
<td>2.854</td>
</tr>
<tr>
<td>davon weiblich</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>58 %</td>
<td>47 %</td>
</tr>
<tr>
<td>im benachteiligten Gebiet</td>
<td>63 %</td>
<td>62 %</td>
<td>59 %</td>
<td>59 %</td>
<td>53 %</td>
<td>23 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>
10.2.2 Dorferneuerung


Der Anteil der Mittel des Artikels 33, der für den Aktionsschwerpunkt Dorferneuerung ausgegeben wurde, macht 8,43 Mio. Euro oder rund 4% der im Zeitraum 2000 bis 2006 ausgegebenen Förderungen aus. Die Maßnahme Dorferneuerung untergliedert sich in 7 Untermaßnahmen:

1. Gemeinwirtschaftliche Leistungen (kommunale, soziale, infrastrukturelle und kulturelle - 7.2.1)
2. Revitalisierung von Objekten (7.2.2)
3. Dorfentwicklungskonzepte (7.2.3)
4. Natur- und Umweltschutz (7.2.4)
5. Entwicklung von Humanressourcen – Fachwissen (7.2.5)
6. Kultur-, Freizeit- und Bildungseinrichtungen (7.2.6)
7. Erhaltung Dorfcharakter (7.2.7)

Abbildung 64: Maßnahme Dorferneuerung - Verteilung der Mittel nach Untermaßnahmen (Zeitraum 2000 bis 2006)


**Tabelle 96: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Dorferneuerung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesländer und Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahltet Förderungsbetrag in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>49</td>
<td>50</td>
<td>1.333</td>
<td>399</td>
<td>4,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>234</td>
<td>273</td>
<td>13.157</td>
<td>3.530</td>
<td>41,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>21</td>
<td>44</td>
<td>3.122</td>
<td>1.595</td>
<td>18,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>513</td>
<td>539</td>
<td>4.117</td>
<td>1.045</td>
<td>12,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>47</td>
<td>47</td>
<td>561</td>
<td>391</td>
<td>4,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>31</td>
<td>61</td>
<td>2.235</td>
<td>1.304</td>
<td>15,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>483</td>
<td>169</td>
<td>2,0</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Österreich</strong></td>
<td><strong>896</strong></td>
<td><strong>1.015</strong></td>
<td><strong>25.008</strong></td>
<td><strong>8.433</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>nach Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahltet Förderungsbetrag in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Revitalisierung von Objekten</td>
<td>642</td>
<td>9.826</td>
<td>3.439</td>
<td></td>
<td>40,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Gemeinschaftliche Leistungen</td>
<td>153</td>
<td>6.941</td>
<td>2.203</td>
<td></td>
<td>26,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Erhaltung Dorfcharakter</td>
<td>80</td>
<td>3.890</td>
<td>1.186</td>
<td></td>
<td>14,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Dorfentwicklungskonzepte</td>
<td>60</td>
<td>737</td>
<td>525</td>
<td></td>
<td>6,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Freizeit-, Kultur- und Bildungseinrichtungen</td>
<td>46</td>
<td>2.626</td>
<td>748</td>
<td>8,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Natur- und Umweltschutz (Gestaltung dörfliche Umwelt)</td>
<td>32</td>
<td>944</td>
<td>315</td>
<td>3,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Entwicklung von Humanressourcen - Fachwissen</td>
<td>2</td>
<td>44</td>
<td>17</td>
<td>0,2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahme Dorferneuerung</strong></td>
<td><strong>1.015</strong></td>
<td><strong>25.008</strong></td>
<td><strong>8.433</strong></td>
<td><strong>100,0</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Frage IX.2:** In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeitangebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?

**Kriterium IX.2-3:** Erhaltung/Verbesserung der öffentlichen Einrichtungen in der unmittelbaren Umgebung, Erhaltung/Verbesserung der Wohnbedingungen


In den 340 Gemeinden mit Dorfentwicklungsprojekten lebten laut Daten der Statistik Austria ca. 1,2 Mio. Einwohner, das waren 14,8% der österreichischen Bevölkerung im Jahr 2007. Die Angaben der Antragsteller über die begünstigten Dorfbewohner wichen davon unterschiedlichem Ausmaß ab; am realistischsten erscheinen die Angaben aus Oberösterreich, wo 17% der Gemeindebevölkerung als Bewohner von Dörfern angegeben wurden, in denen Dorferneuerungsprojekte stattfanden. Wenn dieser Prozentsatz für Österreich insgesamt zutrifft, profitierten 200.080 Dorfbewohner (2,5% der österreichischen Bevölkerung) von den geförderten Projekten.

**Kriterium IX.3-1:** Erhaltung/Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung

### Tabelle 97: Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Dorferneuerung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Mitglieder</th>
<th>davon in der Landwirtschaft</th>
<th>Teilnehmer*</th>
<th>davon in der Landwirtschaft</th>
<th>geschaffene Arbeitsplätze</th>
<th>gesicherte Arbeitsplätze</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
<td>2.268</td>
<td>2.268</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>137.030</td>
<td>12.051</td>
<td>7.490</td>
<td>712</td>
<td>44</td>
<td>221</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>197</td>
<td>123</td>
<td>545</td>
<td>273</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>563</td>
<td>558</td>
<td>2.744</td>
<td>2.713</td>
<td>8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>4.309</td>
<td>1.470</td>
<td>2.956</td>
<td>696</td>
<td>3</td>
<td>49</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>46.131</td>
<td>1.595</td>
<td>963</td>
<td>37</td>
<td>27</td>
<td>161</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td></td>
<td>20</td>
<td>10</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>188.255</td>
<td>15.819</td>
<td>16.986</td>
<td>6.708</td>
<td>82</td>
<td>442</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| davon weiblich     |             |                            |             |                             | 48 %                      | 48 %                     |
| im benachteiligten Gebiet |       | 65 %                     | 73 %        | 70 %                      | 78 %                     | 71 %                    | 68 %                     |

* nach Plausibilität korrigiert.

### Kriterium IX.3-3: Die Diversifizierung der Tätigkeiten trägt zur Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung bei.

10.2.3 Diversifizierung

Ziel der Maßnahme „Diversifizierungsmaßnahmen“ war primär die Verbreitung und Verbesserung der Einkommensbasis der bäuerlichen Betriebe durch die Schaffung und Nutzung neuer alternativer Beschäftigungs- und Wertschöpfungsquellen, um einer ausreichenden Zahl von Landwirten sichere Existenzgrundlagen zu bieten. Im Zentrum der Maßnahme standen die Entwicklung und Realisierung neuer Ideen für Produkte und Dienstleistungen, die Qualitätsverbesserung und Neuausrichtung von landwirtschaftlichen und landwirtschaftsnahen Tätigkeiten, eine verstärkte inneragrarische Zusammenarbeit sowie Kooperationen mit außeragrarischen Bereichen und eine Intensivierung von außerlandwirtschaftlichen Erwerbskombinationen.

Die Mittel des Artikels 33, die für den Aktionsschwerpunkt Diversifizierung (ohne den Bereich Biomasse) ausgegeben wurden, erreichten 25,2 Mio. Euro oder 10,8% der im Zeitraum 2000 bis 2006 ausgegebenen Förderungen. Die Maßnahme Diversifizierung (ohne Biomasse) untergliedert sich so wie die Maßnahme Dorferneuerung in 7 Untermaßnahmen:

1. Einkommensalternativen (7.3.1)
2. Neue Ideen (7.3.2)
3. Bäuerliche Produkte (7.3.3)
4. Neuausrichtung, Innovation und Kooperation (7.3.4)
5. Fachwissen, Projektkonzepte und -umsetzung (7.3.5)
6. Produktentwicklung (7.3.6)
7. Marktanalysen (7.3.7)

Abbildung 65: Maßnahme Diversifizierung - Verteilung der Mittel nach Untermaßnahmen (Zeitraum 2000 bis 2006)


Die Maßnahme gliedert sich in 7 Untermaßnahmen (siehe Grafik). Im Beobachtungszeitraum wurden 78,5% der öffentlichen Zuschüsse für die Untermaßnahme „Einkommensalternativen“ aufgewendet.

Bemerkenswert unterschiedlich waren auch die anrechenbaren Kosten und Förderbeträge je Projekt. Im österreichischen Durchschnitt kostete ein Projekt ca. 62.400 Euro, die zu 14.225 Euro mittels Förderung finanziert wurden; das entspricht einer Förderungsintensität von 23%. Die Projekte in Salzburg und der Steiermark erhielten durchschnittlich nur etwas mehr als halb so viel; sie kamen zusammen mit Niederösterreich auf eine Förderintensität von unter 20%.

Tabelle 98: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Diversifizierung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland/Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahilter Förderungsbetrag in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>ausbezahilter Förderungsbetrag in 1.000 Euro</td>
<td>in %</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>in %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bundesländer</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>in %</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>440</td>
<td>829</td>
<td>22.256</td>
<td>5.950</td>
<td>23,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>161</td>
<td>366</td>
<td>19.449</td>
<td>3.640</td>
<td>14,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>410</td>
<td>792</td>
<td>28.819</td>
<td>7.792</td>
<td>31,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>358</td>
<td>620</td>
<td>15.395</td>
<td>2.834</td>
<td>11,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>284</td>
<td>692</td>
<td>13.708</td>
<td>2.217</td>
<td>8,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>64</td>
<td>112</td>
<td>6.833</td>
<td>1.637</td>
<td>6,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>46</td>
<td>53</td>
<td>3.295</td>
<td>910</td>
<td>3,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>563</td>
<td>169</td>
<td>0,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich (bezahlt)</td>
<td>1.768</td>
<td>3.469</td>
<td>110.319</td>
<td>25.150</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich (beantragt)</td>
<td>1.768</td>
<td>144.214</td>
<td>35.361</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahilter Förderungsbetrag in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Einkommensalternativen</td>
<td>2.689</td>
<td>90.219</td>
<td>19.755</td>
<td></td>
<td>78,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Neue Ideen (Innovationen)</td>
<td>34</td>
<td>1.334</td>
<td>370</td>
<td></td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Bäuerliche Produkte</td>
<td>482</td>
<td>16.515</td>
<td>4.292</td>
<td></td>
<td>17,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Investitionen für Neuaustrichtung</td>
<td>53</td>
<td>1.352</td>
<td>365</td>
<td></td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Neuausrichtung, Innovation und Kooperation</td>
<td>84</td>
<td>125</td>
<td>50</td>
<td></td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Fachwissen, Projektkonzepte und -umsetzung</td>
<td>70</td>
<td>180</td>
<td>64</td>
<td></td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Marktanalyse, Produktentwicklung, Vermarktung</td>
<td>57</td>
<td>595</td>
<td>254</td>
<td></td>
<td>1,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Diversifizierung</td>
<td>3.469</td>
<td>110.319</td>
<td>25.150</td>
<td></td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Seite 211
Frage IX.3: In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?

Kriterium IX.3-1: Erhaltung/Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung


In Summe wurden 1.405 Arbeitsplätze für Frauen gesichert und weitere 254 weiblich besetzte Arbeitsplätze neu geschaffen. Die zusätzlichen Beschäftigungsmöglichkeiten betreffen nur zum Teil Tätigkeiten, die der Landwirtschaft zuzuordnen sind. Es kann aber angenommen werden, dass sie zu 75% von bisher mit landwirtschaftlichen Tätigkeiten beschäftigten Arbeitskräften geleistet wird.

Wenn man die Fördergelder mit der Zahl der Arbeitsplätze in Beziehung setzt, ergibt sich ein Zuschussbetrag von ca. 7.025 Euro je neu geschaffenem und gesichertem Arbeitsplatz.

Tabelle 99: Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Diversifizierung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Mitglieder</th>
<th>davon Landwirte</th>
<th>Teilnehmer</th>
<th>davon landw.</th>
<th>geschaffene Arbeitsplätze</th>
<th>gesicherte Arbeitsplätze</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>1.167</td>
<td>551</td>
<td>1.277</td>
<td>1.148</td>
<td>86</td>
<td>406</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.615</td>
<td>3.980</td>
<td>3.371</td>
<td>2.950</td>
<td>72</td>
<td>557</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>1.489</td>
<td>1.229</td>
<td>1.074</td>
<td>968</td>
<td>135</td>
<td>784</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>10.477</td>
<td>10.490</td>
<td>10.206</td>
<td>10.185</td>
<td>33</td>
<td>315</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>2.844</td>
<td>2.760</td>
<td>3.466</td>
<td>3.318</td>
<td>63</td>
<td>821</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>6.516</td>
<td>4.590</td>
<td>7.269</td>
<td>5.364</td>
<td>16</td>
<td>114</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1.246</td>
<td>1.058</td>
<td>1.447</td>
<td>1.298</td>
<td>6</td>
<td>87</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>433</td>
<td>20</td>
<td>417</td>
<td>417</td>
<td>20</td>
<td>64</td>
</tr>
<tr>
<td>davon weiblich</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>59 %</td>
<td>45 %</td>
</tr>
<tr>
<td>im benachteiligten Gebiet</td>
<td>51 %</td>
<td>45 %</td>
<td>53 %</td>
<td>48 %</td>
<td>73 %</td>
<td>67 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Kriterium IX.3-3: Die Diversifizierung der Tätigkeiten trägt zur Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung bei.


Wenn die oben genannten Annahmen und Daten stimmen, konnten durch die geförderten Diversifizierungsprojekte 108 neu geschaffene Arbeitsplätze durch die nichtlandwirtschaftliche Bevölkerung besetzt werden.

Frage IX.4: In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

Kriterium IX.4-1: Erhaltung/Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen
Kriterium IX.4-3: Die Dynamik der Wirtschaftsteilnehmer im ländlichen Raum ist gefördert und das Potenzial für eine endogene Entwicklung im ländlichen Raum ist aktiviert worden.


### Tabelle 100: Diversifizierungsprojekte, die eine Verbesserung des Beherbergungsangebots bewirkten

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Projekte mit Betten</th>
<th>Förderbeträge</th>
<th>verbesserte Betten</th>
<th>neue Betten</th>
<th>Betten in der Gemeinde</th>
<th>davon gefördert in %</th>
<th>Förderung je Projekt, in Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>3</td>
<td>15</td>
<td>17</td>
<td>19</td>
<td>965</td>
<td>3,8</td>
<td>5.162</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>72</td>
<td>1.218</td>
<td>483</td>
<td>519</td>
<td>12.420</td>
<td>8,1</td>
<td>16.921</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>199</td>
<td>4.153</td>
<td>1.552</td>
<td>775</td>
<td>44.247</td>
<td>5,3</td>
<td>20.869</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>308</td>
<td>2.285</td>
<td>2.309</td>
<td>1.134</td>
<td>182.762</td>
<td>1,9</td>
<td>7.419</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>231</td>
<td>1.445</td>
<td>1.603</td>
<td>918</td>
<td>62.690</td>
<td>4,0</td>
<td>6.257</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>23</td>
<td>529</td>
<td>93</td>
<td>127</td>
<td>26.506</td>
<td>0,8</td>
<td>23.003</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>27</td>
<td>252</td>
<td>179</td>
<td>94</td>
<td>19.928</td>
<td>1,4</td>
<td>9.331</td>
</tr>
</tbody>
</table>

905 Projekte (51%) hatten nichts mit dem Beherbergungsangebot zu tun – sie betrafen andere Diversifizierungsmaßnahmen, z. B. Freizeiteinrichtungen, Reiteinrichtungen, Substrattrocknungsanlagen, bäuerliche Molkereien, Käsereien, Sennereien und Schlachtbetriebe, Handwerk, Landschaftsparks, Recycling und vieles mehr. Auf sie entfielen 61% der Fördermittel zur Diversifizierung, in Kärnten und Wien sogar 100%. Diese Projekte waren durchschnittlich um 47% größer als die zuvor genannten und erreichten in Niederösterreich, Tirol, Vorarlberg und Wien ein Investitionsvolumen von über 100.000 Euro je Projekt. Fast 80% der in diesem Bereich aufgewendeten Fördermittel entfielen auf Kärnten (39%), Oberösterreich (24%) und Niederösterreich (16%).
10.2.4 Biomasse


Tabelle 101: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Biomasse

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland/Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahlter Förderbetrug in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>nach Bundesländern</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>31</td>
<td>40</td>
<td>8.598</td>
<td>2.848</td>
<td>4,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>155</td>
<td>316</td>
<td>36.740</td>
<td>14.419</td>
<td>21,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>125</td>
<td>253</td>
<td>52.581</td>
<td>18.633</td>
<td>27,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>21</td>
<td>36</td>
<td>11.819</td>
<td>4.608</td>
<td>6,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>297</td>
<td>519</td>
<td>56.473</td>
<td>21.097</td>
<td>30,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>40</td>
<td>115</td>
<td>15.236</td>
<td>5.805</td>
<td>8,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>15</td>
<td>28</td>
<td>2.168</td>
<td>856</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>684</td>
<td>1.307</td>
<td>183.616</td>
<td>68.266</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>nach Untermaßnahmen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Biomasse-Fernwärmeerzeugung</td>
<td>643</td>
<td>95.079</td>
<td>35.302</td>
<td>51,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Biomasse-Heizanlagen</td>
<td>536</td>
<td>57.430</td>
<td>22.049</td>
<td>32,3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Biogasanlagen</td>
<td>112</td>
<td>29.257</td>
<td>10.255</td>
<td>15,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Erzeugung von Treibstoffen</td>
<td>16</td>
<td>1.850</td>
<td>660</td>
<td>1,0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Biomasse</td>
<td>1.307</td>
<td>183.616</td>
<td>68.266</td>
<td>100,0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


Die gesamten Förderfälle, wie sie in der Datenbank zur Verfügung standen, sind in der nachstehenden Tabelle bundesländerweise angeführt. Den größten Anteil halten die Bundesländer Steiermark, Niederösterreich und Oberösterreich.
### Tabelle 102: Zahl der realisierten Bioenergieanlagen (Zeitraum 2000 bis 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Anzahl der Projekte</th>
<th>Förderprozess in Prozent</th>
<th>Förderungsbetrag in Euro</th>
<th>Mittel</th>
<th>max.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Heizanlagen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>7</td>
<td>2,34</td>
<td>233.754</td>
<td>33.393</td>
<td>70.214</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>13</td>
<td>4,35</td>
<td>745.349</td>
<td>57.335</td>
<td>98.108</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>18</td>
<td>6,02</td>
<td>1.244.854</td>
<td>69.159</td>
<td>302.347</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>12</td>
<td>4,01</td>
<td>3.417.730</td>
<td>284.811</td>
<td>1.127.655</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>208</td>
<td>69,57</td>
<td>11.242.167</td>
<td>54.049</td>
<td>428.867</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>33</td>
<td>11,04</td>
<td>4.600.292</td>
<td>139.403</td>
<td>1.755.568</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>8</td>
<td>2,68</td>
<td>564.745</td>
<td>70.593</td>
<td>241.554</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>299</td>
<td>100,00</td>
<td>22.048.891</td>
<td>101.249</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fernwärme</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>23</td>
<td>6,95</td>
<td>2.125.804</td>
<td>92.426</td>
<td>350.040</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>141</td>
<td>42,60</td>
<td>13.610.694</td>
<td>96.530</td>
<td>1.089.444</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>69</td>
<td>20,85</td>
<td>9.999.248</td>
<td>144.917</td>
<td>944.900</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>9</td>
<td>2,72</td>
<td>1.190.630</td>
<td>132.292</td>
<td>330.597</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>80</td>
<td>24,17</td>
<td>7.897.365</td>
<td>98.717</td>
<td>869.594</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>3</td>
<td>0,91</td>
<td>215.802</td>
<td>71.934</td>
<td>98.187</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>6</td>
<td>1,81</td>
<td>258.518</td>
<td>43.086</td>
<td>73.620</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>331</td>
<td>100,00</td>
<td>35.298.062</td>
<td>97.129</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Biogas</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>27</td>
<td>65,85</td>
<td>6.888.581</td>
<td>255.133</td>
<td>373.182</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>9</td>
<td>21,95</td>
<td>1.956.048</td>
<td>217.339</td>
<td>440.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>4</td>
<td>9,76</td>
<td>989.139</td>
<td>247.285</td>
<td>591.057</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1</td>
<td>2,44</td>
<td>33.000</td>
<td>33.000</td>
<td>33.000</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>41</td>
<td>100</td>
<td>9.866.768</td>
<td>188.189</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Treibstoff</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>1</td>
<td>7,69</td>
<td>62.946</td>
<td>62.946</td>
<td>62.946</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>11</td>
<td>84,62</td>
<td>497.561</td>
<td>45.233</td>
<td>88.321</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>13</td>
<td>100,00</td>
<td>660.187</td>
<td>69.286</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Evaluierung bezieht sich auf ausbezahlte Förderfälle im Zeitraum von 2000 bis 2006. Projekte ähnlicher Art, die ausschließlich über die Kommunalkredit AG gefördert werden, sind nicht Inhalt dieser Evaluierung. Ebenfalls nicht einbezogen sind Einzelheizungen in landwirtschaftlichen Betrieben, die im Rahmen der einzelbetrieblichen Investitionsförderung (RLP 2.2.1.2) abgewickelt wurden. Biomasseheizwerke, die ausschließlich mit nationalen Budgetmitteln gefördert wurden, sind ebenfalls nicht enthalten.

Die Informationen über die einzelnen Förderfälle stammen primär aus der Datenbank der Zahlstelle (AMA). Es sind dies Daten aus dem Erstantrag der Förderungswerber. Bei den hier in Frage kommenden Projekten (Nahwärme und Biogas) zieht sich die Investitionsperiode über mehr als ein Jahr hin. Es können sich daher bei den ursprünglichen Antragsdaten (z.B. KW, Investitionskosten, Förderbetrag etc.) bis zum Ende des Evaluierungszeitraums laufend Änderungen ergeben. Um ein realistisches Bild über den gegenwärtigen Stand der Projekte zu bekommen, war es also notwendig, bei den wichtigsten Indikatoren Nachbesserungen vorzunehmen und Rücksprache mit der Förderungsabwicklungsstelle zu halten.
Frage IX.1: In welchem Umfang ist das Einkommen der ländlichen Bevölkerung erhalten oder verbessert worden?

Kriterium IX 1-2: Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus landwirtschaftlicher Tätigkeit

Bei den in der Evaluierungsperiode geförderten Projekten handelte es sich um Neubau- und Ausbauprojekte, die zu 90% in benachteiligten Gebieten liegen. Der Anteil der Landwirte an den begünstigten Personenkreis beträgt 91%.

Einkommensschätzung - Waldhackgutlieferung

Einkommensschätzung - Wärmeerzeugung
Bei den Anlagen, die für die Fallbeispiele herangezogen wurden, handelt es sich um Neuinvestitionen. Damit besteht keine unmittelbare Vergleichsmöglichkeit der Situation vor und nach der getätigten Investitionsentscheidung. Stattdessen wird die Evaluierung der Fallbeispiele auf einen Vergleich der Situation mit und ohne Investitionszuschuss durchgeführt (siehe Tabelle 103).


Tabelle 103: Schätzung kalkulatorischer Gewinn - Nahwärmeverwendung (Fallbeispiel)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rohenergiepreis</th>
<th>14,54 Euro/MWh</th>
<th>18,54 Euro/MWh</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Investitionszuschuss</td>
<td>mit</td>
<td>ohne</td>
</tr>
<tr>
<td>Fallbeispiele 1)</td>
<td>50</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>kalkulatorischer Gewinn Euro/Jahr und Fallbeispiel 2)</td>
<td>27.900</td>
<td>6.699</td>
</tr>
<tr>
<td>kalkulatorischer Gewinn Euro insgesamt</td>
<td>1.394.987</td>
<td>334.927</td>
</tr>
<tr>
<td>kalkulatorischer Gewinn Euro/MWh</td>
<td>5,09</td>
<td>-10,20</td>
</tr>
<tr>
<td>kritischer Wärmepreis Euro/MWh 3)</td>
<td>59,91</td>
<td>61,34</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Alle Neubauinvestitionen der Evaluierungsperiode.
2) Geschätzt.
3) Erforderlicher Produktiv (=Vollkostendeckungspunkt).
Erhöht sich der Rohenergiepreis um 4,00 Euro/MWh auf 18,54 Euro/MWh (= 58,50 Euro/ t Hackgut Klasse W 35) so überschreitet der kritische Wärmepreis die Grenze von 65 Euro/MWh, das heißt, es wird ohne Investitionskostenzuschuss kein Einkommenseffekt durch die Anlage mehr erzielt. Die Ergebnisse der Evaluierung zeigen ebenfalls deutlich, wenn auch einige Fallbeispiele noch ein negatives Einkommen (Verluste) aufweisen, dass die Förderungen durch ihre Kapitaldienstentlastung wesentlich zur wirtschaftlichen Substanzerhaltung der teilnehmenden Heizwerke beitragen.

_Einkommensschätzung - Biogaserzeugung_


Unter den hier vorsichtig getroffenen Annahmen beträgt der Einkommenseffekt für 22 Neuinvestitionen (Biogas) ca. 500.000 Euro pro Jahr, das sind im Mittel 22.504 Euro pro Anlage. Ohne Investitionskostenzuschuss geht der Gewinn in Richtung Null, er beträgt nur mehr 1.378 Euro/Anlage. Die Stromgestehungskosten erreichen ohne Investitionszuschuss beinahe das Niveau des Einspeistarifes (14,5 Cent/kWh), der für die meisten der landwirtschaftlichen Anlagen zutrifft. Die Berechnung der Stromgestehungskosten berücksichtigt auch eine Wärmegutschrift.

Im Falle von 22 Biogasanlagen, die am Förderprogramm der LE teilgenommen haben, würden sich bei Erhöhung der Rohstoffkosten auf 30 Euro/ t und Verringerung der Betriebsdauer auf 7.000 h/a die Stromgestehungskosten von 12,78 auf 13,98 Cent/kWh erhöhen, bei gleich bleibendem Investitionszuschuss. Die Mehrzahl der landwirtschaftlichen Anlagen weist, durch die Förderungen in der LE, ein wirtschaftlich positives Ergebnis auf. Ohne den derzeitigen Investitionszuschuss von ca. 35% kehrt sich das Ergebnis um. Hier weist nur mehr eine kleine Zahl der Anlagen einen Gewinn auf.
Frage IX.3: In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?

**Kriterium IX.3-1:** Erhaltung/ Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung

Hinsichtlich des Arbeitsplatzes wäre zwischen Anlagenerrichtung, Anlagenbetreibung und Rohenergiebereitstellung (Hackschnitzelerzeugung) zu unterscheiden. Diese notwendige Unterscheidung ist mit den Basisindikatoren nicht möglich. Es wurde daher versucht, für die drei Bereiche den Bedarf an Vollarbeitskräften (VAK = 1.700 h/a u. Person) zu schätzen.

**Arbeitsplätze in der Forstwirtschaft:** 391 Vollarbeitskräfte, bei 1.700 h/AK und Jahr

**Arbeitsplätze in der Fernwärmeanlage:** 18 Vollarbeitskräfte, bei 1.700 h/AK und Jahr

**Arbeitsplätze für die Anlagenerrichtung:** 191 Vollarbeitskräfte, bei 1.700 h/AK und Jahr

**Arbeitsplätze für Biogasanlagen:** 62 Vollarbeitskräfte, bei 1.700 h/AK und Jahr

Bezieht man die Auswertung auf die Basisindikatoren (erhaltene und neu geschaffene Arbeitsplätze) der Datenbank der Zahlstelle, so wurden bei allen Bioenergieprojekten **918 Arbeitsplätze erhalten und 186 neu geschaffen**. Der überwiegende Anteil aller Projekte wurde im benachteiligten Gebiet errichtet. Der Frauenanteil bei den neu geschaffenen Arbeitsplätzen lag bei 6%.

Frage IX.4: In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

**Kriterium IX.4-1:** Erhaltung/ Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen


**Kriterium IX.4-3:** Die Dynamik der Wirtschaftsteilnehmer im ländlichen Raum ist gefördert und das Potenzial für eine endogene Entwicklung im ländlichen Raum ist aktiviert worden.

Außer in der Land- und Forstwirtschaft wirken die Förderungsmaßnahmen im Artikel 33 (Bioenergie) auch im Bereich des Maschinen- und Anlagenbaus, der zum großen Teil von industriellen und gewerblichen Mittelbetrieben durchgeführt wird. Da es sich hauptsächlich um inländische Betriebe
handelt, wird damit auch die Erhaltung und Verbesserung der Wirtschaftsstruktur im ländlichen Raum gewährleistet. Es wurden nicht nur 106 Arbeitsplätze im ländlichen Raum erhalten, sondern auch Referenzanlagen im Bereich bis 1.000 KW für zukünftige Exportaktivitäten geschaffen. Die Biogasinvestitionen stärken den Dienstleistungssektor in den betroffenen Regionen. Für den wirtschaftlichen Erfolg der Anlage ist das entsprechende Know-how eine unabdingbare Voraussetzung.

Im landwirtschaftlichen Bereich werden ungenutzte bzw. suboptimal genutzte Ressourcen des Betriebes über die Verwertungsalternative Biogas gewinnbringend eingesetzt. Voraussetzung ist eine optimale Einordnung des Anbaus von Energiepflanzen in das gesamte Betriebskonzept. Weiterhin ist der Anbau von Energiepflanzen auf Stilllegungsflächen aufgrund der geringen Opportunitätskosten für die Fläche vorteilhaft. Für die Wettbewerbsfähigkeit von Energiepflanzen ist entscheidend, ob deren Einsatz in Biogasanlagen honoriert wird. Über den Anbau auf Stilllegungsflächen hinaus konkuriert die Rohstofferzeugung mit verschiedenen Aktivitäten der Tierhaltung um die landwirtschaftlichen Flächen.

**Frage IX.5:** In welchem Umfang ist die Umwelt im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?

**Kriterium IX.5-2:** Vermeidung von Verschmutzung/Emissionen, besserer Ausnutzungsgrad von natürlichen/ nicht erneuerbaren Ressourcen

Gegenüber der Halbzeitevaluierung haben sich folgende Veränderungen ergeben:

**Tabelle 104: Zahl der Anschlüsse 2000 bis 2006**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Anlagen</th>
<th>Anschlüsse</th>
<th>Anschlüsse/Anlage</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>31</td>
<td>29</td>
<td>0,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>155</td>
<td>2.125</td>
<td>13,80</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>125</td>
<td>1.739</td>
<td>13,91</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>21</td>
<td>1.063</td>
<td>50,62</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>297</td>
<td>2.038</td>
<td>6,86</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>40</td>
<td>306</td>
<td>7,65</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>15</td>
<td>80</td>
<td>5,33</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>684</td>
<td>7.380</td>
<td>10,77</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Datenbank der Zahlstelle
Die Einsparung an fossiler Energie wird in Tabelle 105 in der Form von Heizöläquivalenten dargestellt. Die Schätzungen in Tabelle 105 betragen 33,0 Mio. l Heizöl EL pro Jahr für alle Fallbeispiele, die mit Mitteln des Artikels 33 gefördert wurden. Nicht berücksichtigt werden konnten Heizungen im Wohnbereich, die vor der Umstellung bereits mit Holz betrieben wurden.

Tabelle 105: Heizöl- und Kohlenstoffreduktion von Bioenergieanlagen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nahwärme</th>
<th>Biogas</th>
<th>Summe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Heizöläquivalent (in 1.000 l/a)</td>
<td>27.860</td>
<td>5.361</td>
</tr>
<tr>
<td>Kohlenstoffreduktion (l/a)</td>
<td>95.879</td>
<td>4.406</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) MWh/l HL: 11,86; Dichte = 0,85 kg/l
2) CO₂-Reduktion/l HEL in kg: 2,710

10.2.5 Wasserressourcen

Die Sicherung und der Schutz einer ökologisch intakten Landschaft und der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen Boden und Wasser erfolgt auch durch den gezielten Einsatz und die Be-wirtschaftung der Wasserressourcen durch kulturtechnische Maßnahmen.


1. Schutz gegen Bodenabtragung, Wasser- oder Windwitterung (7.5.1)
2. Stabilisierung von Rutschungen (7.5.2)
3. Verbesserung des Wasserhaushalts (7.5.3)

Tabelle 106: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Wasserressourcen 2000 - 2006

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland/Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahlter Förderungsbetrag in 1.000 Euro</th>
<th>in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>nach Bundesländern</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>72</td>
<td>199</td>
<td>12.794</td>
<td>9.887</td>
<td>82,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>40</td>
<td>33</td>
<td>0,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>93</td>
<td>94</td>
<td>2.677</td>
<td>1.800</td>
<td>15,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>2</td>
<td>8</td>
<td>438</td>
<td>279</td>
<td>2,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>170</td>
<td>307</td>
<td>15.949</td>
<td>12.000</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>nach Untermaßnahmen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Verbesserung des Wasserhaushaltes</td>
<td>167</td>
<td>12.584</td>
<td>9.801</td>
<td>81,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Stabilisierung von Rutschungen</td>
<td>88</td>
<td>2.274</td>
<td>1.542</td>
<td>12,9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Schutzmaßnahmen gegen Bodenabtrag, Wasser oder Windwitterung</td>
<td>52</td>
<td>1.091</td>
<td>656</td>
<td>5,5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Wasserressourcen</td>
<td>307</td>
<td>15.949*</td>
<td>12.000</td>
<td>100,0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Rundungsdifferenz in der Summe

Niederösterreich hat mit 82% der Förderbeträge (9,9 Mio. Euro) für 72 Anträge den Hauptteil des Fördervolumens für die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Wasserressourcen erhalten. 15% der Fördermittel (1,8 Mio. Euro) wurden für Projekte in der Steiermark zur Verfügung gestellt, wo fast ausschließlich Maßnahmen zur Stabilisierung von Rutschungen durchgeführt wurden. In den Bundesländern Oberösterreich und Tirol kamen etwa 3% der Förderungen zur Auszahlung.

Die Fördermittel kamen zu jeweils 50% von der EU, zu 30% vom Bund und zu 20% von den Ländern. Durchschnittlich wurden Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes mit 59.000 Euro, die Stabilisierung von Rutschungen mit 18.000 Euro und Schutzmaßnahmen gegen Bodenabtrag durch Wasser- oder Windwirkung mit 13.000 Euro gefördert.
Die meisten Fördermittel (82%) flossen in Projekte zur „Verbesserung des Wasserhaushalts“. In dieser Untermaßnahme wurde sowohl die höchste Förderung in Prozent der anrechenbaren Kosten wie auch die weitaus größte mittlere Fördersumme pro Antrag vergeben.
Kapitel IX: Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten

Abbildung 67: Maßnahme Wasserressourcen - Verteilung der Mittel auf die Untermaßnahmen (Zeitraum 2000 bis 2006)

Der Anteil der Mittel des Artikel 33, der für den Aktionsschwerpunkt „Wasserressourcen“ ausgegeben wurde, macht etwa 12,0 Mio. Euro oder 5,1% der im Zeitraum 2000 bis 2006 ausgegebenen Förderungen aus.

Die Maßnahme „Wasserressourcen“ untergliedert sich in drei Untermaßnahmen (siehe Grafik). Rund 82% der öffentlichen Zuschüsse im Beobachtungszeitraum flossen in die Untermaßnahme „Verbesserung des Wasserhaushalts“.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>anrechenbare Kosten</th>
<th>Förderung in % der anrechenbaren Kosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Verbesserung des Wasserhaushalts (7.5.3)</td>
<td>167</td>
<td>12.585</td>
<td>78</td>
</tr>
<tr>
<td>Stabilisierung von Rutschungen (7.5.2)</td>
<td>88</td>
<td>2.274</td>
<td>68</td>
</tr>
<tr>
<td>Schutz gegen Bodenabtrag, Wasser- oder Windwirkung (7.5.1)</td>
<td>52</td>
<td>1.091</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Wasserressourcen</td>
<td>307</td>
<td>15.949*</td>
<td>75</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Rundungsdifferenz in der Summe
Frage IX.2: In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeitangebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?

Kriterium IX.2-3: Erhaltung/Verbesserung der öffentlichen Einrichtungen in der unmittelbaren Umgebung, Erhaltung/Verbesserung der Wohnbedingungen


Zur Frage der Reichweite lassen sich schwer seriöse Aussagen tätigen. Insgesamt waren 2.511 Teilnehmer an den Maßnahmen zu verzeichnen, davon 47% aus der Landwirtschaft. Es wurden kaum Arbeitsplätze geschaffen aber 399 gesichert, davon 91 weibliche.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Mitglieder</th>
<th>davon LW in %</th>
<th>Teilnehmer</th>
<th>davon LW in %</th>
<th>Arbeitsplätze gesichert</th>
<th>davon weibl.</th>
<th>Arbeitsplätze neu</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Richtlinienpunkt 7.5 insgesamt</td>
<td>2445</td>
<td>46</td>
<td>2511</td>
<td>47</td>
<td>399</td>
<td>91</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Summe der in den 70 Projektgemeinden lebenden Bevölkerung liegt bei rund 171.000 Einwohnern. Es kann angenommen werden, dass vor allem große Projekte - dies betrifft hauptsächlich die Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts - von einem Großteil der örtlichen Bevölkerung als Erhöhung der Landschaftsqualität zur Kenntnis genommen und teilweise auch konkret benutzt werden. Dies vorausgesetzt ergeben die Summen der Projekte einen Wirkungsgrad von 3,6% der Bevölkerung in den Bundesländern mit Maßnahmen dieser Art.

Tabelle 109: Bevölkerung in den Projektgemeinden nach Bundesländern

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl Projekte</th>
<th>Bevölkerung in den betroffenen Bundesländern insgesamt</th>
<th>Bevölkerung in den 70 Projektgemeinden</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Richtlinienpunkt 7.5 insgesamt</td>
<td>170</td>
<td>4.779.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Frage IX.4:** In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

**Kriterium IX.4.2:** Das landwirtschaftliche Produktionspotenzial ist vor Naturkatastrophen geschützt bzw. nach Schädigung hierdurch wieder aufgebaut worden.

Eine Verbesserung und Erhaltung der Wirtschaftsstrukturen ist vor allem durch die Maßnahmekategorien Stabilisierung von Rutschungen (ausschließlich in der Steiermark durchgeführt) und Schutzmaßnahmen gegen den Bodenabtrag (überwiegend in Niederösterreich) gegeben.


Das Bruttoregionalprodukt (BRP) pro Kopf einer bestimmten Region kann als Indikator dienen, Investitionen im Rahmen von Projekten können darauf einen Einfluss nehmen. Im Folgenden wird durch eine einfache Auflistung (vgl. Tabelle 110) versucht aufzuzeigen, dass in Regionen mit eher geringem BRP/Kopf (des Jahres 2004) die durchschnittlichen Investitionen (Gesamtkosten) einen Beitrag für die regionale Wirtschaftssituation leisten können (vorausgesetzt die Geldflüsse finden tatsächlich in ebendieser Region statt). Die Untergliederung erfolgte auf Basis von NUTS III-Regionen. Das Weinviertel, das Waldviertel, das Wiener Umland-Nord sowie die West- und Südsteiermark profitierten durch die Investitionen in Relation zu den BRP-Werten besonders, der Anteil der Gesamtkosten am BRP, die Gesamtkosten pro Einwohner und der Anteil der Gesamtkosten pro Kopf am BRP pro Kopf verdeutlichen dies.
In den Jahren 2000 bis 2006 wurden rund 1.467 ha Bodenfläche verbessert, zu 98% betroffen war davon die landwirtschaftliche Nutzfläche. 114 der 170 Projekte fanden im benachteiligten Gebiet statt.

Tabelle 111: Maßnahmenspezifische Indikatoren (2000 bis 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>verbesserte Bodenfläche (ha)</th>
<th>davon LF (ha)</th>
<th>Projekte im benachteiligten Gebiet</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>1.467</td>
<td>1.439</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Frage IX.5:** In welchem Umfang ist der Umweltschutz im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?


Durch die Initiierung der Maßnahmen konnte das Problem- und Umweltbewusstsein des teilnehmenden Personenkreises gestärkt werden. Einzelne Initiativen gingen aber auch über diesen Personenkreis in die Öffentlichkeit, beispielsweise durch die Einbindung der Öffentlichkeit in die
Gestaltung, durch Eröffnungsfeierlichkeiten etc. Damit wurde ein gesteigertes Bewusstsein für den Umweltschutz sowie ein besserer Informationsfluss und -zugang für die Bewohner angrenzender Gemeinden ermöglicht (z.B. Landschaftspflegekonzepte).

Zusammenfassung Wasserressourcen
Die Ausrichtung und die Wirkung der Maßnahmen ist lokal bzw. kleinregional beschränkt, leistet aber auf dieser Ebene einen wertvollen Beitrag zur Sicherung und zum Schutz der Kulturlandschaft und der natürlichen Lebensgrundlagen. Somit verbessern diese Maßnahmen die Lage des ländlichen Raumes. Die Kohärenz mit den Zielen und die Relevanz bezüglich der räumlichen Situation sind gegeben. Die Maßnahmen werden im Rahmen der personellen Möglichkeiten (Betreuungspersonal in der Landesverwaltung) in einzelnen Bundesländern gut angenommen, ein weiteres Interesse über die jetzige Programmperiode hinaus ist gegeben und auch von der naturräumlichen Situation her zu rechtfertigen. Vom Naturraum wären sicher auch Maßnahmen in anderen Bundesländern vorstellbar.


Die schon im Rahmen der Halbzeitbewertung geforderte Einbindung der Gebietskörperschaften (Gemeinden) in die Förderung - besonders bei infrastrukturellen Maßnahmen im öffentlichen Interesse - wäre sinnvoll. So könnten Projekte, die durch eine Minderheit desinteressierter Grundbesitzer behindert werden, leichter umgesetzt werden.

10.2.6 Verkehrserschließung

**Vorbemerkung:** Das Zahlenmaterial in der für die Ex-post-Evaluierung zur Verfügung gestellten Datenbanken (Antrags- und Zahlungsdatenbank der Agrarmarkt Austria - AMA) für den Zeitraum 2000-2006 war zum Teil lückenhaft, so fehlten zum Teil die entsprechenden Eintragungen in der Datenbank, so dass es bei der Auswertung zu teils unplausible Ergebnissen kam. Dies betrifft insbesondere die Zahlen für die Indikatoren „gesicherte“ und „geschaffene Arbeitsplätze“. Aber auch die Indikatoren „Wegebaustrecke in km“ und „erschlossene Fläche in ha“ wiesen Lücken auf und enthielten Fehleinträge.

Für die Ex-post-Evaluierung wurde daher erneut eine Rückfrage an die zuständigen Wegebaureferate der Ämter der Landesregierungen gerichtet, mit der Bitte, fehlende Indikatoren zu ergänzen. Die Werte für „geschaffene/gesicherte Arbeitsplätze“ aus der Antragsdatenbank wurden überhaupt verworfen, da die Aussagekraft der Werte nicht sicher ist.


Ein ganzjähriger Anschluss an das Verkehrsnetz ist von existentieller Bedeutung. Es ist die Voraussetzung für die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft, für die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs und für den effizienten Transport von landwirtschaftlichen Produkten und landwirtschaftlichen Betriebsmitteln. Weiters bildet es auch eine Voraussetzung für die Führung eines Betriebes im Nebenerwerb und ist eine wichtige Basis für eine intakte Regionalwirtschaft (örtliches Gewerbe, Gastwirtschaft, Tourismus, Besiedelung).

Die Errichtung oder der Umbau unzureichender Weganlagen ist ohne öffentliche Fördermittel für die Grundanrainer finanziell nicht tragbar. Im Sinne dieser Zielsetzung beteiligen sich die Gebietskörperschaften am Neu-, Um- und Ausbau. Der Förderungshöchstsatz beim Güterwegebau darf, unter Einrechnung aller sonstigen Beiträge, 95% des Gesamtaufwandes nicht übersteigen (lt. Richtlinie). Das Projekt muss unter Berücksichtigung allfälliger anderer öffentlicher Fördermittel finanziell jedenfalls gesichert erscheinen.

Der Richtlinienpunkt Verkehrserschließung im Rahmen der Maßnahme „Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten“ (Artikel 33) ist, was den Umfang der ausbezahlten Förderungen betrifft, die bedeutendste Maßnahme.

### Tabelle 112: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Verkehrserschließung nach Bundesländern (Zeitraum 2000 bis 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Projekte</th>
<th>Förderfälle</th>
<th>anrechenbare Kosten in Mio. Euro</th>
<th>ausbezahlter Förderungsbetrag in Mio. Euro</th>
<th>ausbezahlter Förderungsbetrag in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>213</td>
<td>318</td>
<td>18,91</td>
<td>13,09</td>
<td>14,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>252</td>
<td>734</td>
<td>32,33</td>
<td>22,08</td>
<td>24,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>115</td>
<td>267</td>
<td>10,59</td>
<td>7,77</td>
<td>8,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>22</td>
<td>103</td>
<td>9,55</td>
<td>7,28</td>
<td>8,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark 1)</td>
<td>237</td>
<td>441</td>
<td>24,37</td>
<td>15,87</td>
<td>17,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>108</td>
<td>394</td>
<td>23,84</td>
<td>17,98</td>
<td>19,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>80</td>
<td>214</td>
<td>9,54</td>
<td>6,47</td>
<td>7,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich 1.-Gebiet</td>
<td>1.027</td>
<td>2.471</td>
<td>129,13</td>
<td>90,54</td>
<td>100,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>37</td>
<td>87</td>
<td>1,51</td>
<td>3,01</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Zahl der Projekte wurde nach Rücksprache mit der Steiermark auf 237 korrigiert. Die Datenbank weist 493 Projekte für die Steiermark aus.

Betrachtet man die Kosten je Projekt, fällt die große Bandbreite zwischen den Bundesländern auf. Im Schnitt über alle Bundesländer verursachte in der abgelaufenen Programmplanungsperiode 2000 - 2006 ein Projekt Gesamtkosten (also inklusive den Aufwendungen durch die Interessenten) in der Höhe von 175.479 Euro. Abweichend davon veranschlagte ein Projekt in Salzburg statistisch mit rund 434.000 Euro während auf ein Wegebauprojekt im Bundesland Kärnten nur rund 89.000 Euro entfielen. Dementsprechend lässt sich daraus der Schluss ziehen, dass in Salzburg wenige, aber dafür kostspielige Projekte, in anderen Bundesländern hingegen mehr, aber dafür vergleichsweise günstigere Wegebauvorhaben umgesetzt wurden.


Frage IX.1: In welchem Umfang ist das Einkommen der ländlichen Bevölkerung erhalten oder verbessert worden?

Kriterium IX.1.1: Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus landwirtschaftlichen Tätigkeiten
Kriterium IX.1.2: Erhaltung/Verbesserung des Einkommens aus nichtlandwirtschaftlichen Tätigkeiten


Frage IX.2: In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeitangebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?

Kriterium IX.2.1: Verringerung der Abgelegenheit


Die Auswertung für die Jahre 2000 - 2006 ergibt neu errichtete, um- bzw. ausgebauten Strecken von 931,5 Kilometer sowie 71.149 Hektar erschlossene Fläche. Bei der Fläche konnte der angestrebte Zielwert laut ländlichem Entwicklungsplan (40.000 ha für die gesamte Laufzeit) weit übertroffen werden, während bezüglich der neu-, um-, bzw. ausgebauten Weglängen (Ziel von 1.500 km) 62,1% des Zielwertes realisiert werden konnte.

Die Maßnahme Verkehrserschließung umfasste einen Teilnehmerkreis von rund 23.000 Personen (davon 11.000 LandwirtInnen). Der Anteil der TeilnehmerInnen im benachteiligten Gebiet beträgt 73%. Sicherlich handelt es sich bei der Verkehrserschließung um eine Maßnahme, die die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung vor allem im benachteiligten Gebiet bzw. im Berggebiet verbessert, da dort die höchsten Investitionskosten bei der Verkehrserschließung auftreten.
Tabelle 113: Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Verkehrserschließung (Zeitraum 2000 bis 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Mitglieder davon Landwirte</th>
<th>Wegestrecke in km</th>
<th>Erschlossene Fläche in ha</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>2.469</td>
<td>1.649</td>
<td>119</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>4.247</td>
<td>2.382</td>
<td>268</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>4.688</td>
<td>1.786</td>
<td>128</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>212</td>
<td>133</td>
<td>38</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>5.456</td>
<td>3.483</td>
<td>244</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>4.325</td>
<td>1.162</td>
<td>77</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1.637</td>
<td>439</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>23.034</td>
<td>11.034</td>
<td>970</td>
</tr>
<tr>
<td>im benachteiligen Gebiet</td>
<td>73%</td>
<td>74%</td>
<td>88%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Angaben für das benachteiligte Gebiet bei km und ha beziehen sich auf die Jahre 2003 und 2004

Frage IX.3: In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländl. Gebieten erhalten worden?

Kriterium IX.3.1: Erhaltung/Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landw. Bevölkerung


Eingangs ist zu beachten, dass der maschinelle Trassenbau, die Verwendung von Fertigbauteilen zur Errichtung notwendiger Objekte (Brücken, Durchlässe, Stützmauern) also der moderne Oberbau als Ganzen wie auch der Einbau von Fahrbahndecken aus Bitumen heutzutage weniger arbeitsintensiv, als vielmehr maschin- und transportintensiv sind. Um die 90% der Kosten entfallen im Durchschnitt auf Material, Transport, Maschinen und Fremddienstleistungen.


Im Zweitundeneffekt kann bei den Zulieferanten der Vorleistungen (z.B. Schotter, Asphalt, Steine, Kanalrohre, Fertigbauteile) von einer Kapazitätsauslastung und damit von einem

Der Indikator Kosten pro Arbeitsplatz (Indikator IX.3-1.2) kann nicht explizit für die landwirtschaftliche Bevölkerung angegeben werden, es können jedoch folgende Abschätzungen gemacht werden:


- Unter der Annahme eines Durchschnittswertes von 2,5 h je Laufmeter (1.850 Mannstunden jährlich als Vollarbeitsplatz) ist für die gesamte Programmplanungsperiode (insgesamt 931,5 km aufgeteilt auf 7 Jahre) von einem Beschäftigungseffekt von rund 1.229 Vollzeitarbeitsplätzen auszugehen. Dabei umfasst der erhobene Arbeitsaufwand nur die Handarbeitsstunden, die direkt vor Ort am Projekt geleistet werden. Nicht darin enthalten sind der Personalaufwand seitens der Wegebaureferate der Länder (Projekterstellung, Bauleitung etc.) sowie der Arbeitsaufwand der Unternehmen der Privatwirtschaft (v.a. Transport und Erdbewegung), die über Ausschreibungen an den Projekten beteiligt sind.


- Zusammenfassend ist daher vorsichtig geschätzt für die gesamte Programmperiode von einem Beschäftigungseffekt zwischen 1.200 und 1.900 Vollzeitstellen auszugehen.
Fragen IX.5: In welchem Umfang ist die Umwelt im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?

Kriterium IX.5.1: Verbesserungen in der Landwirtschaft haben Umweltvorteile bewirkt

Die Fragestellung ist für die Thematik an sich relevant. Das Kriterium ist hingegen nur eingeschränkt gültig, da Verkehrserweiterungsmaßnahmen per se keine Umweltschutzmaßnahme darstellen. Die Indikatoren IX.5-1.1. und IX.5-1.2. können nicht angewendet werden. Indikator IX.5-1.3 hat eingeschränkt Gültigkeit.


- Wegeanlagen müssen sich demnach in das Landschaftsbild einfügen, Feuchtbiotope und Wegebegleithecken sind zu bewahren, rasche Böschungsbegrünungen sind geboten (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung);
- Rasche Böschungsbegrünungen und alternative Bauausführungen (Spur-, und Grünwege, Schotterrasenwege) werden bevorzugt (Amt der Kärntner Landesregierung);
- Integrale Planung und landschaftsschonender Wegebau: landschaftsgerechte Trassierung, kurze Bauzeiten, Begrünung der Böschungen nach Abschluss der Arbeiten (Land Vorarlberg);
- Naturschutzfachliche Genehmigungspflicht bei Projekten in ökologisch sensiblen Zonen (verschiedene Bundesländer).

10.2.7 Landschaftsschutz


1. Anlage Landschaftselemente (7.7.1)
2. Erhaltung Landschaftselemente (7.7.2)
3. Kulturlandschaftsprägende Elemente (7.7.3)
4. Almschutzmaßnahmen (7.7.4)
5. Erhaltung Naturschutz (7.7.5)
6. Naturschutz Begleitmaßnahmen (7.7.6)
7. Grundaufbringung für Kulturlandschaft (7.7.7)
8. Vermessung, Planung und Durchführung (7.7.8)

Abbildung 68: Ausbezahlte Fördermittel der Maßnahme “Verbesserung und Schutz der Kulturlandschaft”
Tabelle 114: Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Landschaftsschutz
(Zeitraum 2000 bis 2006)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Projekte</th>
<th>Anzahl der Teilzahlungen</th>
<th>anrechenbare Kosten in 1.000 Euro</th>
<th>ausbezahlter Förderungsbetrag in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>durch Bundesländer</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>616</td>
<td>937</td>
<td>5.972</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>548</td>
<td>1.015</td>
<td>12.699</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>54</td>
<td>130</td>
<td>2.302</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>74</td>
<td>122</td>
<td>1.273</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>199</td>
<td>318</td>
<td>10.051</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>15</td>
<td>53</td>
<td>759</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>1.507</td>
<td>2.578</td>
<td>33.087</td>
</tr>
<tr>
<td>durch Untermaßnahmen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Almschutzmaßnahmen</td>
<td>1.528</td>
<td>10.332</td>
<td>4.717</td>
</tr>
<tr>
<td>Erhaltung Naturschutz</td>
<td>654</td>
<td>12.428</td>
<td>10.951</td>
</tr>
<tr>
<td>Anlage Landschaftselemente</td>
<td>129</td>
<td>2.598</td>
<td>1.545</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz Begleitmaßnahmen</td>
<td>129</td>
<td>3.181</td>
<td>2.301</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundaufbringung für Kulturlandschaft</td>
<td>80</td>
<td>3.738</td>
<td>1.884</td>
</tr>
<tr>
<td>Vermessung, Planung und Durchführung</td>
<td>23</td>
<td>349</td>
<td>190</td>
</tr>
<tr>
<td>Kulturlandschaftsprägende Elemente</td>
<td>25</td>
<td>307</td>
<td>145</td>
</tr>
<tr>
<td>Erhaltung Landschaftselemente</td>
<td>10</td>
<td>155</td>
<td>65</td>
</tr>
<tr>
<td>Maßnahme Landschaftsschutz</td>
<td>2.578</td>
<td>33.087</td>
<td>21.798</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Der Anteil der Mittel des Artikels 33, der für den Aktions schwerpunkt „Landschaftsschutz“ ausgegeben wurde, macht 21,8 Mio. Euro oder 9,2% der im Zeitraum 2000 bis 2006 überwiesenen Förderungen aus.

Die Maßnahme Landschaftsschutz untergliedert sich in 8 Untermaßnahmen (siehe Grafik). Rund 72% der öffentlichen Zuschüsse wurden im Beobachtungszeitraum für die beiden Untermaßnahmen „Almschutz“ und „Erhaltung Naturschutz“ ausgegeben.
Von der Anzahl der Projekte her gesehen, lag der Schwerpunkt mit 1.528 Projekten (entspricht 22% der Förderbeträge) bei der Untermaßnahme „Almschutz“. Mit 654 Projekten folgt die Maßnahme „Erhaltung Naturschutz“(siehe Tabelle 114), in diese Maßnahme flossen jedoch 50% der Fördermittel.

Die Finanzierung des Aktionsschwerpunkts „Landschaftsschutz“ wird vor allem von der EU und den Ländern übernommen. Die EU stellte in allen Fällen 50% der Fördermittel, Bund und Land ergänzten die andere Hälfte im Verhältnis 60/40. Der Förderanteil insgesamt variiert mit den Untermaßnahmen zwischen 42 und 88% der anrechenbaren Projektkosten.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Untermaßnahmen</th>
<th>Projekte</th>
<th>anrechenbare Kosten</th>
<th>Förderung in Prozent der anrechenbaren Kosten</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anlage von Landschaftselementen</td>
<td>63</td>
<td>10.332</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Erhaltung Landschaftselemente</td>
<td>3</td>
<td>12.428</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>Kulturlandschaftsprägende Elemente</td>
<td>19</td>
<td>2.598</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>Almschutzmaßnahmen</td>
<td>805</td>
<td>3.181</td>
<td>46</td>
</tr>
<tr>
<td>Erhaltung Naturschutz</td>
<td>219</td>
<td>3.738</td>
<td>88</td>
</tr>
<tr>
<td>Naturschutz Begleitmaßnahmen</td>
<td>29</td>
<td>349</td>
<td>72</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundaufbringung für Kulturlandschaft</td>
<td>33</td>
<td>307</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Vermessung, Planung und Durchführung</td>
<td>7</td>
<td>155</td>
<td>54</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahme Landschaftsschutz</strong></td>
<td><strong>1.507</strong></td>
<td><strong>33.087</strong></td>
<td><strong>66</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Frage IX.2:** In welchem Umfang sind die Lebensbedingungen und das Wohlergehen der ländlichen Bevölkerung als Ergebnis der sozialen und kulturellen Aktivitäten, durch bessere Freizeitangebote oder durch die Verringerung der Abgelegenheit erhalten worden?

**Kriterium IX.2-3:** Erhaltung/Verbesserung der öffentlichen Einrichtungen in der unmittelbaren Umgebung, Erhaltung/Verbesserung der Wohnbedingungen.


Zur Frage der Reichweite der Projekte gibt es nur einige Anhaltspunkte. Laut Angaben gab es 88.200 Projekte, davon 47.000 aus der Landwirtschaft. Die sehr unterschiedlichen Angaben bei vergleichbaren Projekten, bzw. fehlende Daten hierzu verringern jedoch die Aussagekraft. In Tabelle 116 wird daher versucht, die betroffene Bevölkerung zu ermitteln, die errechneten 11 Prozent stellen einen groben Richtwert dar. Die Summe der in den 403 Projektgemeinden lebenden Bevölkerung liegt bei rund 2 Mio. Menschen (Wien wurde ausgenommen, um die Ergebnisse nicht zu stark zu verzerren). Das entspricht einem Wirkungsgrad von 33% der in den jeweiligen Bundesländern...
lebenden Bevölkerung. Es kann angenommen werden, dass besonders größere Projekte, bzw. dort, wo eine hohe Dichte an gut erreichbaren Projekten vorliegt, auch von einem Großteil der örtlichen Bevölkerung als Verbesserung der Lebensumwelt zur Kenntnis genommen und teilweise auch konkret genutzt werden.

Tabelle 116: **Bevölkerung in den Projektgemeinden nach Bundesländern**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Anzahl der Projekte</th>
<th>Bevölkerung in den betroffenen Bundesländern</th>
<th>Bevölkerung in den 403 Projektgemeinden</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>absolut</td>
<td>in % der Bevölkerung insgesamt</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>1.507</td>
<td>6.205.234</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Frage IX.3: In welchem Umfang sind die Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Gebieten erhalten worden?

**Kriterium IX.3-1:** Erhaltung/ Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten für die landwirtschaftliche Bevölkerung.

Während der Förderperiode konnten laut Angaben 3.050 Arbeitsplätze gesichert werden, der Frauenanteil lag bei 28%. Durch die Maßnahmen wurden 122 neue Arbeitsplätze (39% davon für Frauen) geschaffen.

Tabelle 117: **Landschaftsschutz: Allgemeine Indikatoren**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Richtlinienpunkt insgesamt</th>
<th>Mitglieder</th>
<th>davon LW in %</th>
<th>Teilnehmer</th>
<th>davon LW in %</th>
<th>Arbeitsplätze gesichert</th>
<th>davon weiblich in %</th>
<th>Arbeitsplätze neu</th>
<th>davon weiblich in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>61.327</td>
<td>53</td>
<td>88.178</td>
<td>53</td>
<td>3.050</td>
<td>28</td>
<td>122</td>
<td>39</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Frage IX.4: In welchem Umfang sind die Strukturmerkmale der ländlichen Wirtschaft erhalten oder verbessert worden?

**Kriterium IX.4-1:** Erhaltung/ Verbesserung der mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehenden Produktionsstrukturen

**Kriterium IX.4-3:** Die Dynamik der Wirtschaftsteilnehmer im ländlichen Raum ist gefördert und das Potenzial für eine endogene Entwicklung im ländlichen Raum ist aktiviert worden.

In Summe konnten durch die Projekte eine Reihe von Arbeitsplätzen neu geschaffen, mehr jedoch gesichert werden. (vgl. Beantwortung der Frage IX.3). Die Höhe der Investitionen im Verhältnis zum Bruttoregionalprodukt (BRP) pro Kopf einer bestimmten Region wird als Indikator für die wirtschaftliche Wirkung der Investitionen herangezogen. Mittels einer einfachen Auflistung (vgl. Tabelle 118) wird versucht aufzuzeigen, dass in Regionen (NUTS III) mit eher geringen BRP/Kopf (des Jahres 2004) die durchschnittlichen Investitionen (Gesamtkosten) einen gewissen Beitrag für die regionale Wirtschaftssituation leisten - vorausgesetzt die Geldflüsse finden tatsächlich in der Region
statt. Das Gebiet Mostviertel-Eisenwurzen, das Weinviertel, Oberkärnten, Liezen, die Oststeiermark und die Westliche Obersteiermark sowie der Lungau sind durch die Maßnahmeninvestitionen in Relation zum niedrigen BRP-Niveau besonders positiv betroffen. Der Anteil der Gesamtkosten am BRP, die Gesamtkosten pro Einwohner und der Anteil der Gesamtkosten pro Kopf am BRP pro Kopf verdeutlichen dies.

Tabelle 118: **Bruttoregionalprodukt nach NUTS III - Regionen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>NUTS III Region</th>
<th>BRP in Mio. Euro</th>
<th>Gesamtkosten der Maßnahmen in 1.000 Euro</th>
<th>BRP/Einw. in Euro</th>
<th>Gesamtkosten je Einw. in Euro</th>
<th>Anteil der Gesamtkosten je Einw. am BRP je Einw. in Promille</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>121</td>
<td>Mostviertel-Eisenwurzen</td>
<td>4.812</td>
<td>2.986</td>
<td>0,62</td>
<td>20.200</td>
<td>12,6</td>
</tr>
<tr>
<td>122</td>
<td>Niederösterreich-Süd</td>
<td>5.526</td>
<td>1.480</td>
<td>0,27</td>
<td>22.200</td>
<td>6,0</td>
</tr>
<tr>
<td>123</td>
<td>Sankt Pölten</td>
<td>4.311</td>
<td>1.491</td>
<td>0,35</td>
<td>29.800</td>
<td>10,5</td>
</tr>
<tr>
<td>124</td>
<td>Waldviertel</td>
<td>4.451</td>
<td>1.605</td>
<td>0,36</td>
<td>20.000</td>
<td>7,2</td>
</tr>
<tr>
<td>125</td>
<td>Weinviertel</td>
<td>1.877</td>
<td>2.003</td>
<td>1,07</td>
<td>15.200</td>
<td>16,2</td>
</tr>
<tr>
<td>126</td>
<td>Wiener Umland-Nordteil</td>
<td>5.824</td>
<td>1.345</td>
<td>0,23</td>
<td>20.500</td>
<td>4,8</td>
</tr>
<tr>
<td>127</td>
<td>Wiener Umland-Südteil</td>
<td>9.784</td>
<td>647</td>
<td>0,07</td>
<td>32.500</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>130</td>
<td>Wien</td>
<td>64.965</td>
<td>1.922</td>
<td>0,03</td>
<td>40.300</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>211</td>
<td>Klagenfurt-Villach</td>
<td>7.977</td>
<td>2.190</td>
<td>0,27</td>
<td>29.500</td>
<td>8,2</td>
</tr>
<tr>
<td>212</td>
<td>Oberkärnten</td>
<td>2.540</td>
<td>2.877</td>
<td>1,13</td>
<td>19.400</td>
<td>21,8</td>
</tr>
<tr>
<td>213</td>
<td>Unterkärnten</td>
<td>3.110</td>
<td>868</td>
<td>0,28</td>
<td>19.800</td>
<td>5,5</td>
</tr>
<tr>
<td>221</td>
<td>Graz</td>
<td>12.985</td>
<td>2.386</td>
<td>0,18</td>
<td>34.800</td>
<td>6,7</td>
</tr>
<tr>
<td>222</td>
<td>Liezen</td>
<td>1.856</td>
<td>1.175</td>
<td>0,63</td>
<td>22.700</td>
<td>14,3</td>
</tr>
<tr>
<td>223</td>
<td>Östliche Obersteiermark</td>
<td>3.932</td>
<td>853</td>
<td>0,22</td>
<td>22.700</td>
<td>4,9</td>
</tr>
<tr>
<td>224</td>
<td>Oststeiermark</td>
<td>5.027</td>
<td>2.936</td>
<td>0,58</td>
<td>18.700</td>
<td>11,0</td>
</tr>
<tr>
<td>225</td>
<td>West- und Südsteiermark</td>
<td>3.599</td>
<td>1.074</td>
<td>0,30</td>
<td>18.800</td>
<td>5,6</td>
</tr>
<tr>
<td>226</td>
<td>Westliche Obersteiermark</td>
<td>2.284</td>
<td>1.957</td>
<td>0,86</td>
<td>21.200</td>
<td>17,9</td>
</tr>
<tr>
<td>311</td>
<td>Innviertel</td>
<td>5.428</td>
<td>404</td>
<td>0,07</td>
<td>19.800</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>312</td>
<td>Linz-Wels</td>
<td>19.579</td>
<td>676</td>
<td>0,03</td>
<td>36.600</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>313</td>
<td>Mühlviertel</td>
<td>3.065</td>
<td>676</td>
<td>0,22</td>
<td>15.100</td>
<td>3,3</td>
</tr>
<tr>
<td>314</td>
<td>Steyr-Kirchdorf</td>
<td>4.177</td>
<td>409</td>
<td>0,10</td>
<td>27.300</td>
<td>2,7</td>
</tr>
<tr>
<td>315</td>
<td>Traunviertel</td>
<td>5.306</td>
<td>311</td>
<td>0,06</td>
<td>23.300</td>
<td>1,4</td>
</tr>
<tr>
<td>321</td>
<td>Lungau</td>
<td>442</td>
<td>426</td>
<td>0,96</td>
<td>20.800</td>
<td>20,0</td>
</tr>
<tr>
<td>322</td>
<td>Pinzgau-Pongau</td>
<td>4.207</td>
<td>190</td>
<td>0,05</td>
<td>25.600</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>323</td>
<td>Salzburg und Umgebung</td>
<td>12.030</td>
<td>425</td>
<td>0,04</td>
<td>35.500</td>
<td>1,3</td>
</tr>
<tr>
<td>331</td>
<td>Außerfern</td>
<td>994</td>
<td>36</td>
<td>0,04</td>
<td>31.200</td>
<td>1,1</td>
</tr>
<tr>
<td>332</td>
<td>Innsbruck</td>
<td>8.571</td>
<td>50</td>
<td>0,01</td>
<td>31.300</td>
<td>0,2</td>
</tr>
<tr>
<td>333</td>
<td>Osttirol</td>
<td>1.015</td>
<td>58</td>
<td>0,06</td>
<td>20.200</td>
<td>1,2</td>
</tr>
<tr>
<td>334</td>
<td>Tiroler Oberland</td>
<td>2.712</td>
<td>211</td>
<td>0,08</td>
<td>27.400</td>
<td>2,2</td>
</tr>
<tr>
<td>335</td>
<td>Tiroler Unterland</td>
<td>7.013</td>
<td>436</td>
<td>0,06</td>
<td>30.000</td>
<td>1,9</td>
</tr>
<tr>
<td>342</td>
<td>Rheintal-Bodenseegebiet</td>
<td>8.067</td>
<td>30</td>
<td>0,00</td>
<td>29.800</td>
<td>0,1</td>
</tr>
<tr>
<td>NUTS III</td>
<td>162.501</td>
<td>34.133</td>
<td>0,15</td>
<td>26.558</td>
<td>4,5</td>
<td>0,02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) BRP-Werte von 2004
Auch bei der Maßnahme Landschaftsschutz sind die Aufträge für die zumeist lokalen Wirtschafts- 
treibenden nicht unerheblich. Aushub-, Transport- und Landschaftsgestaltungsarbeiten in den meist 
kleineren Gemeinden bringen für die Regionen ein gelegentlich wertvolles Auftragsvolumen mit sich. 
Etwa 82% der Projekte und 68% der Kosten des Richtlinienpunktes betreffen benachteiligte Gebiete, 
wdurch in diesen Regionen Impulse für die Dynamik der Räume zu erwarten sind. Es kann daher von 
einem mehrfachen Beschäftigungseffekt ausgegangen werden.

**Frage IX.5:** In welchem Umfang ist die Umwelt im ländlichen Raum erhalten oder verbessert worden?

**Kriterium IX.5.1:** Verbesserungen in der Landwirtschaft haben Umweltvorteile bewirkt

Zur Beantwortung der Kriterien können die Ergebnisse der maßnahmenbezogenen Indikatoren für die 
Jahre 2000 bis 2006 der Tabelle 119 herangezogen werden. Insgesamt wurden mit den Projekten 
rund 101.000 ha Boden verbessert, zu rund einem Drittel auf Waldflächen und zwei Drittel auf 
landwirtschaftlicher Fläche. Rund 880.000 Bäume oder Sträucher wurden gepflanzt und rund 41.000 
Landschaftsmanagementpläne in verschiedenen Formen erstellt.


<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>verbesserte Bodenfläche (ha)</th>
<th>davon Wald (ha)</th>
<th>davon LF (ha)</th>
<th>Anzahl der gepflanzten Bäume u. Sträucher</th>
<th>Bewirtschaftungs-pläne</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>101.001</td>
<td>30.109</td>
<td>58.150</td>
<td>878.817</td>
<td>41.378</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Kriterium IX.5.3:** Erhaltung / Verbesserungen nichtlandwirtschaftlicher Flächen

Bei einer Vielzahl von Projekten ist ein positiver Einfluss auf Boden, Wasser, Luft, Flora und Fauna 
und Artenvielfalt gegeben, der aber nicht näher zu quantifizieren ist (siehe Tabelle 119).

**Kriterium IX.5.4:** Verbesserte Kenntnisse über Umweltprobleme, größeres Umweltbewusstsein

Insgesamt wird durch die Projekte der Maßnahmen 7.7 eine verbesserte Umweltqualität - nicht nur auf 
Landwirtschaftsflächen - erzielt. Durch die Einbindung eines großen Personenkreises (88.000 
Teilnehmer) werden die Kenntnisse zum Umweltschutz weiter verbreitet. Die Anzahl der Einwohner in 
Projektgemeinden liegt bei rund 2 Millionen (ohne Wien). Durch die verbindlich vorgeschriebene 
Zusammenarbeit der Landwirte mit Ökologen wird beiderseits ein verbessertes Bewusstsein für die 
Probleme des jeweils Anderen geschaffen und der Informationszugang und -austausch gefördert. Die 
Etablierung und Wiedereinrichtung von essentiellen Wirtschaftsflächen für die Landwirtschaft versetzt 
die dortigen Betriebe in die Lage, ihre Effizienz zu steigern und damit zur Aufrechterhaltung der 
offenen Kulturlandschaft beizutragen.
Zusammenfassung Landschaftsschutz

Eine Gesamtbewertung für die Maßnahme Landschaftsschutz ist kaum möglich, da die verschiedenen Untermaßnahmen sehr unterschiedlich wirken. Einzelse Untermaßnahmen wurden wenig akzeptiert, es ist daher generell eine Auflassung oder eine Integration dieser Untermaßnahmen in andere Untermaßnahmen bzw. ins ÖPUL zu überlegen.

Die Ausrichtung und die Wirkung der Maßnahmen ist lokal bzw. kleinregional beschränkt, leistet aber auf dieser Ebene einen wertvollen Beitrag zum Schutz der Kulturlandschaft und der natürlichen Lebensgrundlagen und konnte einzelne ÖPUL Maßnahmen sinnvoll ergänzen. Die Kohärenz mit den Zielen und die Relevanz bezüglich der räumlichen Situation sind gegeben. Die Maßnahmen werden im Rahmen der personellen Möglichkeiten (Betreuungspersonal in der Landesverwaltung) in einzelnen Bundesländern gut angenommen, ein weiteres Interesse über die jetzige Prgrammeriode hinaus ist gegeben und auch von der naturräumlichen Situation her zu rechtfertigen. Aufgrund der naturräumlichen Probleme wäre eine weitere Verbreitung einzelner Untermaßnahmen in zusätzlichen Bundesländern durchaus sinnvoll.
10.3 Zusammenfassung


Die restlichen Förderungen im Rahmen des Artikels 33 verteilten sich auf die Bereiche Landschaftsschutz (9%), Wasserressourcen (5%), Dorferneuerung (4%) und Vermarktung (3%).
Kapitel X

Cross Cutting Questions
(Kapitel übergreifende Fragen)

Kapitelverantwortlicher
Franz Götl

Evaluatoren
Klaus Wagner
Oliver Tamme und
Gerhard Hovorka
Inhaltsverzeichnis

11.1 Einleitung ................................................................................................................ 245

11.2 Bewertungsfragen .................................................................................................. 246

11.3 Zusammenfassung ............................................................................................... 263
11.1 Einleitung


Folgende Querschnittsfragen wurden im Rahmen der Ex-post-Evaluierung im Jahre 2008 an Hand neuester Materialien aktualisiert:

- **Querschnittsfrage 1**: „In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, die ländlichen Bevölkerungszahlen zu stabilisieren?“
- **Querschnittsfrage 2**: „In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, die Beschäftigungslage sowohl in den landwirtschaftlichen Betrieben als auch außerhalb derselben zu sichern?“
- **Querschnittsfrage 3**: „In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, das Einkommensniveau der ländlichen Bevölkerung zu erhalten oder zu verbessern?“
- **Querschnittsfrage 5**: „In welchem Umfang hat das Programm zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt beigetragen?“

Die **Querschnittsfragen 4 und 6** („In welchem Umfang hat das Programm die Marktposition für land-/forstwirtschaftliche Grunderzeugnisse verbessert?“ bzw. „In welchem Umfang haben die Durchführungsbestimmungen zur Maximierung der beabsichtigten Auswirkungen des Programms beigetragen?“) wurden bereits ausführlich in der Halbzeitevaluierung bzw. im Evaluierungsbericht 2005 (Update) behandelt.
11.2 Bewertungsfragen

Querschnittsfrage 1: In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, die ländlichen Bevölkerungszahlen zu stabilisieren?

Querschnittskriterium 1-1: Das Altersprofil der begünstigten Bevölkerung trägt dazu bei, eine ausgewogene Bevölkerungsstruktur zu erhalten/zu fördern.


Das ländliche Entwicklungsprogramm beinhaltet Fördermaßnahmen, die überwiegend von landwirtschaftlichen Familienbetrieben in Anspruch genommen werden. Aufgrund dieser Schwerpunktsetzung der Programmumsetzung in Österreich wird vom Programm im günstigsten Fall eine Stabilisierung der landwirtschaftlichen Familienbetriebe (BetriebsleiterInnen und Familienangehörige) erreicht. Landwirtschaftliche Fremdarbeitskräfte sind in Österreich hingegen traditionell von sehr untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der sektoralen Umsetzung des Programms ist weiters eine gezielte Beeinflussung des demographischen Aufbaues der gesamten ländlichen Bevölkerung nicht zu erwarten.


Tabelle 120: Altersstruktur der Betriebsleiter der INVEKOS-Betriebe

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>bis 29 Jahre</th>
<th>in Prozent</th>
<th>30 bis 40 Jahre</th>
<th>in Prozent</th>
<th>über 40 Jahre</th>
<th>in Prozent</th>
<th>gesamt</th>
<th>in Prozent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Frauen</td>
<td>1.215</td>
<td>2,89</td>
<td>8.772</td>
<td>20,88</td>
<td>32.025</td>
<td>76,23</td>
<td>42.012</td>
<td>38,95</td>
</tr>
<tr>
<td>Männer</td>
<td>4.229</td>
<td>6,42</td>
<td>19.570</td>
<td>29,72</td>
<td>42.043</td>
<td>63,85</td>
<td>65.842</td>
<td>61,05</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>5.444</td>
<td>5,05</td>
<td>28.342</td>
<td>26,28</td>
<td>74.068</td>
<td>68,67</td>
<td>107.854</td>
<td>100,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Querschnittskriterium 1-2: Das geschlechtsspezifische Profil der begünstigten Bevölkerung trägt dazu bei, eine ausgewogene Bevölkerungsstruktur zu erhalten/zu fördern.

Die Auswertung der INVEKOS-Datenbank der geförderten Betriebe (natürliche Personen) in Österreich zeigt, dass der Anteil der weiblichen Betriebsleiter bei 39% liegt (siehe Tabelle 121). Betrachtet man die Verteilung der Frauen auf die einzelnen Altersklassen bzw. die jeweiligen Anteile so fällt auf, dass in den höheren Altersklassen (vor allem der über 40-jährigen) weibliche Betriebsleiterinnen relativ stärker ausgeprägt sind als in den unteren Altersklassen. 21.640 Betriebe sind als Ehegemeinschaften deklariert.

Querschnittskriterium 1-3: Die Abwanderung der Bevölkerung aus dem ländlichen Raum wurde verringert.

Eine Bewertung, in wie weit die verringerte Abwanderungsrate der landwirtschaftlichen Bevölkerung eine Folgewirkung des Programms ist, kann nur beschreibend-qualitativ vorgenommen werden.


Querschnittsfrage 2: In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, die Beschäftigungslage sowohl in den landwirtschaftlichen Betrieben als auch außerhalb derselben zu sichern?

Querschnittskriterium 2-1: In den land-/forstwirtschaftlichen Betrieben wurden Beschäftigungsmöglichkeiten als direkte oder indirekte Auswirkungen des Programms erhalten oder geschaffen.

Die Beschäftigungswirkung des Programms bzw. der Einzelmaßnahmen steht in engem Zusammenhang mit den induzierten Einkommenseffekten. Der Frage der Einkommenswirkung des Programms bzw. der Einzelmaßnahmen widmet sich im Detail Querschnittsfrage 3 bzw. dem Querschnittskriterium 3-1. Die folgende Analyse ist dieser Querschnittsfrage entnommen.

Analysiert man die Einzelmaßnahmen so hat die Investitionsförderung (Kapitel I) und die Ausgleichszulage in den Benachteiligten Gebieten (Kapitel V) eine hohe Einkommenswirkung. Die Junglandwirteförderung (Kapitel II) die berufsbildenden Fördermaßnahmen (Kapitel III), die Agrarumweltmaßnahmen (Kapitel VI), die Förderung für die Forstwirtschaft (Kapitel VIII), sowie die Anpassung ländliche Gebiete (Kapitel IX) haben eine mittlere Einkommenswirkung. Die Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung (Kapitel VII) wirkt in geringem Maße einkommensbildend.

Bedingt durch die österreichische Agrarstruktur wirken Einkommenseffekte positiv in der Erhaltung der land- und forstwirtschaftlichen Familienbetriebe bzw. der darin beschäftigten BetriebsleiterInnen bzw. den mithelfenden Familienangehörigen. Die Maßnahmen des Programms bewirken insgesamt die Absicherung der Substanz der land- und forstwirtschaftlichen Familienbetriebe.


Tabelle 121: Struktur der Betriebsleiter bzw. Ehegemeinschaften der INVEKOS-Betriebe 2007

<table>
<thead>
<tr>
<th>Bundesland</th>
<th>Männer</th>
<th>in Prozent</th>
<th>Frauen</th>
<th>in Prozent</th>
<th>Ehegemeinschaften</th>
<th>in Prozent</th>
<th>Summe</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Burgenland</td>
<td>3.132</td>
<td>49,58</td>
<td>2.335</td>
<td>36,96</td>
<td>849</td>
<td>13,44</td>
<td>6.316</td>
</tr>
<tr>
<td>Kärnten</td>
<td>7.983</td>
<td>67,92</td>
<td>3.265</td>
<td>27,78</td>
<td>505</td>
<td>4,30</td>
<td>11.753</td>
</tr>
<tr>
<td>Niederösterreich</td>
<td>15.200</td>
<td>46,94</td>
<td>10.999</td>
<td>33,97</td>
<td>6.180</td>
<td>19,09</td>
<td>32.379</td>
</tr>
<tr>
<td>Oberösterreich</td>
<td>11.069</td>
<td>39,07</td>
<td>10.253</td>
<td>36,19</td>
<td>7.010</td>
<td>24,74</td>
<td>28.332</td>
</tr>
<tr>
<td>Salzburg</td>
<td>3.713</td>
<td>47,27</td>
<td>3.105</td>
<td>39,53</td>
<td>1.037</td>
<td>13,20</td>
<td>7.855</td>
</tr>
<tr>
<td>Steiermark</td>
<td>12.434</td>
<td>45,84</td>
<td>9.561</td>
<td>35,25</td>
<td>5.130</td>
<td>18,01</td>
<td>27.125</td>
</tr>
<tr>
<td>Tirol</td>
<td>9.810</td>
<td>79,80</td>
<td>1.894</td>
<td>15,42</td>
<td>576</td>
<td>4,78</td>
<td>12.280</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorarlberg</td>
<td>2.516</td>
<td>73,87</td>
<td>594</td>
<td>17,44</td>
<td>296</td>
<td>8,69</td>
<td>3.406</td>
</tr>
<tr>
<td>Wien</td>
<td>29</td>
<td>60,42</td>
<td>15</td>
<td>31,25</td>
<td>4</td>
<td>8,33</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Österreich</td>
<td>65.886</td>
<td>50,88</td>
<td>42.021</td>
<td>32,45</td>
<td>21.587</td>
<td>16,67</td>
<td>129.494</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Querschnittskriterium 2-2: Beschäftigungsmöglichkeiten in Unternehmen im ländlichen Raum (die keine landwirtschaftlichen Betriebe sind) oder in Sektoren, die mit der Landwirtschaft in Zusammenhang stehen, wurden als direkte oder indirekte Auswirkungen des Programms erhalten oder geschaffen.


Querschnittsfraze 3: In welchem Umfang hat das Programm dazu beigetragen, das Einkommensniveau der ländlichen Bevölkerung zu erhalten oder zu verbessern?

Querschnittskriterium 3-1: Das Einkommen der landwirtschaftlichen Bevölkerung wurde als direkte oder indirekte Auswirkung des Programms erhalten oder verbessert.

untersucht, bewertet und auch tabellarisch dargestellt. Im vierten Teil werden die Auswirkungen des Programms auf das Einkommen der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung behandelt.


**Tabelle 122: Der Anteil der Förderung der Ländlichen Entwicklung am Faktoreinkommen der Landwirtschaft (Jahre 2000 - 2006)**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Faktoreinkommen Landwirtschaft in Mio. Euro</td>
<td>2.062,0</td>
<td>2.573,0</td>
<td>2.350,7</td>
<td>2.421,2</td>
<td>2.392,9</td>
<td>2.275,8</td>
<td>2.436,3</td>
<td>2.358,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ausgaben Ländliche Entwicklung (LE) in Mio. Euro</td>
<td>811,3</td>
<td>971,4</td>
<td>991,2</td>
<td>1.021,7</td>
<td>1.051,1</td>
<td>1.050,7</td>
<td>1.111,7</td>
<td>1.001,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Anteil LE an Faktoreinkommen in %</td>
<td>39,3</td>
<td>37,8</td>
<td>42,2</td>
<td>42,2</td>
<td>43,9</td>
<td>46,2</td>
<td>45,6</td>
<td>42,4</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Aufgrund des horizontalen Ansatzes des Programms nahmen 96,5% der von INVEKOS erfassten Hauptbetriebe (insgesamt gab es 146.066 Hauptbetriebe) an einem oder mehreren Maßnahmen des Programms Ländliche Entwicklung teil (Jahr 2006). Dieser hohe Anteil ist ein weiterer Indikator für die große Akzeptanz des Programms und seiner Bedeutung für das Einkommen der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Dennoch hat die Anzahl der Hauptbetriebe seit 2002 (Daten der Halbzeitbewertung) um 6% abgenommen (es kann aber begründet angenommen werden, dass ohne Fördermaßnahmen die Abnahme wesentlich größer gewesen wäre).


Im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2006 betrug das landwirtschaftliche Einkommen (Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft) österreichweit 16.001 Euro je nicht entlohnter Arbeitskraft (nAK). Der Anteil der Förderungen aus dem Bereich „Ländliche Entwicklung“ betrug 8.162 Euro/nAK bzw. 51% des Einkommens je nAK. Marktfruchtbetriebe und Bergbauernbetriebe mit extremer Erschwernis (BHK-Gruppe 4) hatten durchschnittlich je nAK deutlich höhere Zahlungen als dies dem Durchschnitt entsprach. Bei den Marktfruchtbetrieben lag dies an den hohen ÖPUL-Zahlungen, bei den
Bergbauernbetrieben der BHK-Gruppe 4 vor allem an der Ausgleichszulage. Bei den Nebenerwerbsbetrieben waren die Förderungen aus dem Programm höher als das Einkommen, bei den Haupterwerbsbetrieben trugen diese Förderungen zu 40% zum landwirtschaftlichen Einkommen bei. Bei den Bergbauernbetrieben mit extremer Erschwernis machten die Förderungen 95,5% des Einkommens aus. Den weitaus höchsten Anteil an den Zahlungen aus dem Programm hatten im Durchschnitt aller Betriebe das ÖPUL (62,5%) und die Ausgleichszulage (24,6%).


Tabelle 123: Der Anteil der Förderung der Ländlichen Entwicklung am Einkommen je nicht entlohnter Arbeitskraft (nAK) im Durchschnitt (Jahre 2005 - 2006)\(^1\)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Betriebe mit über 50% Forstanteil</th>
<th>Einkommen ((Y)) je nAK in Euro</th>
<th>Anteil Ländl. Entwicklung (LE) an (Y) je nAK in Euro</th>
<th>Anteil Ländl. Entwicklung (LE) an (Y) in %</th>
<th>Anteil ÖPUL an LE in %</th>
<th>Erwerbseinkommen je AK-U in Euro</th>
<th>Anteil LE an Erwerbseinkommen je AK-U in %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Betriebe mit 25 bis 50% Forstanteil</td>
<td>14.159</td>
<td>9.578</td>
<td>67,6</td>
<td>48,7</td>
<td>34,5</td>
<td>19.110</td>
</tr>
<tr>
<td>Futterbaubetriebe</td>
<td>14.004</td>
<td>7.899</td>
<td>56,4</td>
<td>54,2</td>
<td>31,9</td>
<td>17.686</td>
</tr>
<tr>
<td>Landw. Gemischtbetriebe</td>
<td>14.117</td>
<td>6.368</td>
<td>45,1</td>
<td>73,8</td>
<td>15,9</td>
<td>18.453</td>
</tr>
<tr>
<td>Marktfruchtbetriebe</td>
<td>24.950</td>
<td>12.734</td>
<td>51,0</td>
<td>91,5</td>
<td>4,1</td>
<td>28.083</td>
</tr>
<tr>
<td>Dauerkulturbetriebe</td>
<td>12.442</td>
<td>5.307</td>
<td>42,7</td>
<td>77,2</td>
<td>2,9</td>
<td>17.379</td>
</tr>
<tr>
<td>Veredelungsbetriebe</td>
<td>22.829</td>
<td>4.474</td>
<td>19,6</td>
<td>68,5</td>
<td>8,5</td>
<td>24.402</td>
</tr>
<tr>
<td>Nichtbergbauernbetriebe</td>
<td>17.861</td>
<td>6.936</td>
<td>38,8</td>
<td>81,0</td>
<td>7,3</td>
<td>21.743</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle Bergbauernbetriebe</td>
<td>14.381</td>
<td>9.230</td>
<td>64,2</td>
<td>50,4</td>
<td>35,9</td>
<td>18.151</td>
</tr>
<tr>
<td>Bergbauern Gruppe 4</td>
<td>12.665</td>
<td>12.093</td>
<td>95,5</td>
<td>42,4</td>
<td>49,8</td>
<td>16.393</td>
</tr>
<tr>
<td>Berggebiet</td>
<td>14.617</td>
<td>8.786</td>
<td>60,1</td>
<td>51,4</td>
<td>35,0</td>
<td>18.467</td>
</tr>
<tr>
<td>Nebenerwerbsbetriebe</td>
<td>7.157</td>
<td>8.043</td>
<td>112,4</td>
<td>60,5</td>
<td>26,8</td>
<td>19.985</td>
</tr>
<tr>
<td>Haupterwerbsbetriebe</td>
<td>21.223</td>
<td>8.471</td>
<td>39,9</td>
<td>64,5</td>
<td>23,2</td>
<td>21.919</td>
</tr>
<tr>
<td>Alle Betriebe</td>
<td>16.001</td>
<td>8.162</td>
<td>51,0</td>
<td>62,5</td>
<td>24,6</td>
<td>19.882</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Als Einkommen je nAK (nicht entlohnte Arbeitskrafteinheit eines landwirtschaftlichen Betriebes) wurden die Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft verwendet (Unternehmensertrag minus Unternehmensaufwand). Bergbauern Gruppe 4 sind die Bergbauernbetriebe mit der höchsten Bewirtschaftungsschwierigkeits (BHK-Gruppe 4). AK-U ist die Arbeitskraft des Unternehmerhaushaltes.

Quelle: LBG 2006 u. 2007; eigene Berechnungen.

Im nächsten Teil wurden die Ergebnisse der Evaluierung der Einzelkapitel bezüglich ihrer Aussagen zur Einkommenswirkung der Maßnahmen untersucht. Dabei wurde auf die Ergebnisse der Halbjahresbewertung und des Updates der Halbjahresbewertung aufgebaut und die Daten mit den Zahlen der Jahre 2005 bis 2006 vervollständigt.


Die Niederlassungszuschüsse für Junglandwirte (Kapitel 2) ist ein einmaliger Zuschuss (im Durchschnitt 8.909 Euro je Betrieb) und erfordert eine Mindestinvestition bei Betriebsübernahme. Von den geförderten Betrieben haben 55% auch an der Investitionsförderung und 19% an der Berater-Teilnehmerförderung teilgenommen. Sie wird daher mit einer mittleren Einkommenswirkung auf die Landwirtschaft eingestuft. Die Maßnahme Berufsbildung (Kapitel 3) trägt trotz des geringen Anteils am
Gesamtprogramm (0,6%) aufgrund der höheren Qualifizierung der TeilnehmerInnen und damit besseren Einkommenschancen mittelfristig zu einem besseren Einkommen der landwirtschaftlichen Bevölkerung bei.


### Tabelle 124: Anteil der Förderungen am Bewertungsschema bezüglich Einkommenswirkung anhand der Einzelkapitel

<table>
<thead>
<tr>
<th>Maßnahme</th>
<th>Anzahl der Förderfälle</th>
<th>Fördersummen in Mio. Euro</th>
<th>Einkommenswirkung auf Landwirtschaft</th>
<th>Kommentar</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Investitionen (Kapitel I)</td>
<td>33.638 (25.770 Betriebe)</td>
<td>293,8</td>
<td>hoch</td>
<td>Anrechenbare Investitionskosten von insgesamt 1.833 Mio. Euro, Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, Quantifizierung vorhanden</td>
</tr>
<tr>
<td>Junglandwirte (Kapitel II)</td>
<td>9.725</td>
<td>86,6</td>
<td>mittel</td>
<td>Anrechenbare Investitionskosten von insgesamt 460 Mio. Euro, kein Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, keine Quantifizierung vorhanden</td>
</tr>
<tr>
<td>Berufsbildung (Kapitel III)</td>
<td>22.347 TeilnehmerInnen</td>
<td>45,5</td>
<td>mittel</td>
<td>Anrechenbare Kosten von 85,9 Mio. Euro, Großteil der Förderung geht zu Veranstaltungsfinanzierung und nicht TeilnehmerInnenfinanzierung, kein Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, keine Quantifizierung vorhanden.</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorruehestand (Kapitel IV)</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>In Österreich nicht angeboten</td>
</tr>
<tr>
<td>Benachteiligte Gebiete (Kapitel V)</td>
<td>104.294 (im Durchschnitt pro Jahr)</td>
<td>1.830,7 (261,5 pro Jahr)</td>
<td>hoch</td>
<td>Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, Quantifizierung vorhanden, im Benachteiligten Gebiet flächendeckende Maßnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Agrarumweltmaßnahmen (Kapitel VI)</td>
<td>135.515 (im Durchschnitt pro Jahr)</td>
<td>4.303,1 (614,7 pro Jahr)</td>
<td>mittel</td>
<td>Eingeschränkter Einkommensbezug (Abgeltung von Ertragsverlusten, Mehraufwand und Anreizkomponente bis max. 20%), eingeschränkte Quantifizierung vorhanden, flächendeckende Maßnahme</td>
</tr>
<tr>
<td>Verarbeitung u. Vermarktung (Kapitel VII)</td>
<td>406 (Projekte)</td>
<td>90,0</td>
<td>niedrig</td>
<td>Investitionsvolumen von insgesamt 723 Mio. Euro, kein Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, keine Quantifizierung vorhanden, Einkommenswirkung für landw. Bevölkerung nur indirekt als Industrieförderung</td>
</tr>
<tr>
<td>Forstwirtschaft (Kapitel VIII)</td>
<td>21.959 Betriebe (58.969 Projekte)</td>
<td>125,6</td>
<td>mittel</td>
<td>Anrechenbare Kosten von 226,4 Mio. Euro, Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, eingeschränkte Quantifizierung vorhanden, längerfristige Wirkung</td>
</tr>
<tr>
<td>Anpassung ländlicher Gebiete (Kapitel IX)</td>
<td>6.504 (Projekte)</td>
<td>233,7</td>
<td>mittel</td>
<td>Dieses Kapitel wurde in 7 Einzelteilen evaluiert, Einkommensbezug im Zielkatalog und bei Kriterien, in einigen Fällen Quantifizierung vorhanden, Einkommenswirkung häufig indirekt</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Quelle: Einzelkapitel der Ex-post-Evaluierung; eigene Berechnungen.

**Querschnittskriterium 3-2:** Das Einkommen der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung wurde als direkte oder indirekte Auswirkung des Programms erhalten oder verbessert.

Eine quantitative Beantwortung dieses Querschnittskriteriums entsprechend der vorgeschlagenen Querschnittsinindikatoren ist auf Grund der Komplexität der Wirkungszusammenhänge und der ungenügenden Datenlage nur eingeschränkt möglich. Bei der Halbzeitbewertung und des Updates der Halbzeitbewertung wurde eine qualitative Bewertung des Programms bezüglich der Auswirkungen auf das Einkommen der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung im ländlichen Raum durchgeführt. Für die Ex-post-Evaluierung wurde die Bewertung um quantitative Daten des Bruttoregionalproduktes nach NUTS III - Regionen ergänzt und die qualitative Bewertung aktualisiert und ausgebaut.

Das umfassende, horizontal angebotene Programm der Ländlichen Entwicklung mit einer 7-jährigen Laufzeit und einem Budgetvolumen von insgesamt 7,0 Mrd. Euro hat neben den direkten und indirekten positiven Einkommenswirkungen für die landwirtschaftliche Bevölkerung auch indirekt positive Auswirkungen auf das Einkommen der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung im ländlichen Raum. Setzt man die Höhe der Ausgaben aus dem Programm mit dem Bruttoregionalprodukt (BRP) auf der Ebene der NUTS III-Regionen in Beziehung, so zeigt dieser Indikator, dass in vielen ländlich geprägten Regionen mit relativ geringem BRP bzw. BRP je Einwohner die Förderungen 1 bis 2% des BRP erreichen. In 11 Regionen von insgesamt 35 NUTS III - Regionen in Österreich liegt dieser Wert über 1%, in weiteren 14 Regionen über 0,5%. Der höchste Wert wird mit 2,7% im Weinviertel erreicht (das auch das niedrigste BRP je Einwohner hat), gefolgt vom Waldviertel, Mühlviertel und dem Lungau. Dieser Indikator zeigt die relative hohe - aber regional unterschiedliche - Bedeutung der Förderungen im Verhältnis zum BRP auf Regionsebene auf.
Tabelle 125: Bruttoregionalprodukt (BRP) nach NUTS III – Regionen und Förderung der Ländlichen Entwicklung im Jahr 2005

<table>
<thead>
<tr>
<th>AT-Nummer</th>
<th>Region</th>
<th>BRP in Mio Euro</th>
<th>Ländliche Entwicklung in Promille des BRP</th>
<th>BRP je Einwohner in Euro</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>AT111</td>
<td>Mittelburgenland</td>
<td>681</td>
<td>12,0</td>
<td>18.200</td>
</tr>
<tr>
<td>AT112</td>
<td>Nordburgenland</td>
<td>3.323</td>
<td>9,7</td>
<td>23.100</td>
</tr>
<tr>
<td>AT113</td>
<td>Südburgenland</td>
<td>1.716</td>
<td>8,4</td>
<td>17.600</td>
</tr>
<tr>
<td>AT121</td>
<td>Mostviertel-Eisenwurzen</td>
<td>5.111</td>
<td>10,4</td>
<td>21.300</td>
</tr>
<tr>
<td>AT122</td>
<td>Niederösterreich-Süd</td>
<td>5.634</td>
<td>6,7</td>
<td>22.500</td>
</tr>
<tr>
<td>AT123</td>
<td>St. Pölten</td>
<td>4.290</td>
<td>5,0</td>
<td>29.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT124</td>
<td>Waldviertel</td>
<td>4.576</td>
<td>19,7</td>
<td>20.600</td>
</tr>
<tr>
<td>AT125</td>
<td>Weinviertel</td>
<td>1.835</td>
<td>27,1</td>
<td>14.900</td>
</tr>
<tr>
<td>AT126</td>
<td>Wiener Umland-Nordteil</td>
<td>5.880</td>
<td>8,0</td>
<td>20.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT127</td>
<td>Wiener Umland-Südteil</td>
<td>10.214</td>
<td>2,1</td>
<td>33.500</td>
</tr>
<tr>
<td>AT130</td>
<td>Wien</td>
<td>67.299</td>
<td>0,1</td>
<td>41.100</td>
</tr>
<tr>
<td>AT211</td>
<td>Klagenfurt-Villach</td>
<td>8.469</td>
<td>1,9</td>
<td>31.100</td>
</tr>
<tr>
<td>AT212</td>
<td>Oberkärnten</td>
<td>2.536</td>
<td>14,0</td>
<td>19.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT213</td>
<td>Unterkärnten</td>
<td>3.195</td>
<td>12,4</td>
<td>20.300</td>
</tr>
<tr>
<td>AT221</td>
<td>Graz</td>
<td>13.365</td>
<td>1,1</td>
<td>35.200</td>
</tr>
<tr>
<td>AT222</td>
<td>Liezen</td>
<td>1.932</td>
<td>10,2</td>
<td>23.700</td>
</tr>
<tr>
<td>AT223</td>
<td>Östliche Obersteiermark</td>
<td>4.201</td>
<td>3,8</td>
<td>24.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT224</td>
<td>Oststeiermark</td>
<td>5.253</td>
<td>9,3</td>
<td>19.600</td>
</tr>
<tr>
<td>AT225</td>
<td>West- und Südsteiermark</td>
<td>3.734</td>
<td>7,6</td>
<td>19.600</td>
</tr>
<tr>
<td>AT226</td>
<td>Westliche Obersteiermark</td>
<td>2.353</td>
<td>15,2</td>
<td>21.900</td>
</tr>
<tr>
<td>AT311</td>
<td>Innviertel</td>
<td>5.736</td>
<td>7,7</td>
<td>20.900</td>
</tr>
<tr>
<td>AT312</td>
<td>Linz-Wels</td>
<td>20.778</td>
<td>1,5</td>
<td>38.500</td>
</tr>
<tr>
<td>AT313</td>
<td>Mühldorf</td>
<td>3.199</td>
<td>18,5</td>
<td>15.700</td>
</tr>
<tr>
<td>AT314</td>
<td>Steyr-Kirchdorf</td>
<td>4.257</td>
<td>6,3</td>
<td>27.800</td>
</tr>
<tr>
<td>AT315</td>
<td>Traunviertel</td>
<td>5.698</td>
<td>4,3</td>
<td>24.900</td>
</tr>
<tr>
<td>AT321</td>
<td>Lungau</td>
<td>482</td>
<td>17,5</td>
<td>22.700</td>
</tr>
<tr>
<td>AT322</td>
<td>Pinzgau-Pongau</td>
<td>4.495</td>
<td>9,4</td>
<td>27.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT323</td>
<td>Salzburg und Umgebung</td>
<td>12.418</td>
<td>2,9</td>
<td>36.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT331</td>
<td>Außerfern</td>
<td>1.096</td>
<td>5,1</td>
<td>34.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT332</td>
<td>Innsbruck</td>
<td>9.008</td>
<td>2,0</td>
<td>32.600</td>
</tr>
<tr>
<td>AT333</td>
<td>Osttirol</td>
<td>1.127</td>
<td>14,5</td>
<td>22.300</td>
</tr>
<tr>
<td>AT334</td>
<td>Tiroler Oberland</td>
<td>2.757</td>
<td>6,8</td>
<td>27.700</td>
</tr>
<tr>
<td>AT335</td>
<td>Tiroler Unterland</td>
<td>7.395</td>
<td>7,1</td>
<td>31.400</td>
</tr>
<tr>
<td>AT341</td>
<td>Bludenz-Bregenzer Wald</td>
<td>2,853</td>
<td>7,8</td>
<td>32.100</td>
</tr>
<tr>
<td>AT342</td>
<td>Rheintal-Bodenseegebiet</td>
<td>8,434</td>
<td>1,5</td>
<td>30.900</td>
</tr>
<tr>
<td>AT ÖSTERREICH</td>
<td></td>
<td>245.330</td>
<td>4,3</td>
<td>29.800</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: Statistik Austria; BMLFUW; eigene Berechnungen.

Das durch das Programm induzierte höhere Einkommen in der Landwirtschaft auf Grund von Direktzahlungen wie ÖPUL-Prämien und Ausgleichszulage und damit verbunden eine höhere Kaufkraft der landwirtschaftlichen Bevölkerung wirkt sich positiv auf die Konsumausgaben und auf

Weiters werden durch die Investitionsförderung (z.B. Stallbau) bzw. auch Maßnahmen wie die Verkehrseröffnung, Diversifizierung, Dorfentwicklung, Bio-Wärmeanlagen positive Nachfragewirkungen im ländlichen Raum geschaffen und damit indirekt die Einkommen der nicht-landwirtschaftlichen Bevölkerung erhalten bzw. verbessert (Baugewerbe, Handwerk etc.). Der Produktionsmultiplikator für Bauinvestitionen beträgt 1,48 und für Ausrüstungsinvestitionen 0,68.


Querschnittsfrage 5: In welchem Umfang hat das Programm zum Schutz und zur Verbesserung der Umwelt beigetragen?

Querschnittskriterium 5-1: Durch die Kombination von Fördermaßnahmen (innerhalb der einzelnen Kapitel und unter diesen), deren Schwerpunkt die Erzeugung/Entwicklung und/oder die Umwelt war/en, konnten positive Umweltwirkungen herbeigeführt werden.


Tabelle 126: Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit dem Ziel Umweltschutz

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>Bildung - Teil Umweltschutz</td>
<td>5,3</td>
<td>0,08</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL</td>
<td>4.303,1</td>
<td>61,39</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.1</td>
<td>Forst - ökologischer Wert</td>
<td>17,7</td>
<td>0,25</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.3</td>
<td>Forst - Schutz-, Wohlfahrt</td>
<td>20,0</td>
<td>0,29</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.8</td>
<td>Forst - Belastung, Vorbeugung</td>
<td>9,6</td>
<td>0,14</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.9</td>
<td>Forst - Stabilität</td>
<td>0,2</td>
<td>0,00</td>
</tr>
<tr>
<td>9.3.1</td>
<td>Anpassung - Biomasse</td>
<td>68,3</td>
<td>0,97</td>
</tr>
<tr>
<td>9.4.</td>
<td>Anpassung - Wasserressourcen</td>
<td>12,0</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td>9.6</td>
<td>Anpassung - Landschaftsschutz</td>
<td>21,8</td>
<td>0,31</td>
</tr>
<tr>
<td>Umweltschutz-Maßnahmen</td>
<td></td>
<td>4.458,0</td>
<td>63,60</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW.


Querschnittskriterium 5-2: Die Muster der Bodennutzung (einschließlich der Standorte/Konzentration von Viehbeständen) wurden erhalten oder haben sich in einer umweltfreundlichen Weise entwickelt.

Für Fördermaßnahmen, die vorteilhafte Änderungen der Bodennutzung herbeigeführt oder negative vermieden haben, wurden insgesamt 3.732 Mio. Euro aufgewendet, das sind 53% des Programms Ländliche Entwicklung.

Speziell im Kapitel 6, Agrarumweltmaßnahmen (ÖPUL), wirken sehr viele Maßnahmen auf die Muster der Bodennutzung mit sehr unterschiedlichen Intentionen, wie z.B. verbesserte Grundwasserqualität, Bodenerosionsschutz oder erhöhte Biodiversität.


Unter Kapitel 9.6, Kulturlandschaft und Landschaftsgestaltung, wird Folgendes gefördert: Die Anlage von Streuobstbeständen, Gehölzinseln und -streifen, Windschutzgürteln und anderer Landschaftselemente, die Erhaltung von wertvollen Landschaftselementen, die Errichtung von traditionellen, besonders kulturlandschaftsprägenden Elementen und die Erhaltung und Entwicklung naturschutzfachlich wertvoller Ressourcen zur Unterstützung der regionalen Eigenart der
Kulturlandschaften. Die Untergliederung des Indikators nach (a), (b) und (c) war auch in diesem Fall auf Grund der speziellen österreichischen Verhältnisse nicht möglich.

Tabelle 128: **Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit Wirkung auf die Bodennutzung**

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - wirksame Maßnahmen</td>
<td>2.250,8</td>
<td>32,11</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - starke wirksame Maßnahmen</td>
<td>1.437,8</td>
<td>20,51</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.8</td>
<td>Forst - Belastung, Vorbeugung</td>
<td>9,6</td>
<td>0,14</td>
</tr>
<tr>
<td>8.2.9</td>
<td>Forst - Stabilität</td>
<td>0,2</td>
<td>0,003</td>
</tr>
<tr>
<td>9.4</td>
<td>Anpassung - Wasserressourcen</td>
<td>12,0</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td>9.6</td>
<td>Anpassung - Landschaftsschutz</td>
<td>21,8</td>
<td>0,31</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Maßnahmen mit Wirkung auf den Bodenschutz</td>
<td>3.732,2</td>
<td>53,25</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW

**Querschnittskriterium 5-3:** Die nicht nachhaltige fortgesetzte Nutzung bzw. Verschmutzung der natürlichen Ressourcen wurde unterbunden oder minimiert.


Der konkrete Anteil des Wassers, welches weniger verschmutzt wurde, kann nicht angegeben werden. Wie bei den anderen Indikatoren stehen die Flächen mit positiv wirkenden Maßnahmen und die dafür aufgewendeten Mittel zur Verfügung. Speziell im Kapitel 6, Agrarumweltmaßnahmen, wirken sehr viele Maßnahmen in unterschiedlicher Weise auf die Grund- und Oberflächenwasserqualität.

Tabelle 129: Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit Wirkung auf die Wasserqualität

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - wirksame Maßnahmen</td>
<td>1.589,5</td>
<td>22,68</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - starke wirksame Maßnahmen</td>
<td>2.086,4</td>
<td>29,77</td>
</tr>
<tr>
<td>9,4</td>
<td>Anpassung - Wasserressourcen</td>
<td>12,0</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Maßnahmen mit Wirkung auf die Wasserqualität</td>
<td>3.687,9</td>
<td>52,62</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW

Die Minimierung der Treibhausgase ist nicht das Hauptziel des Ländlichen Entwicklungsprogramms. Einige Maßnahmen wie Investitionsforderungen zu technischen Einrichtungen oder Bioenergieanlagen haben direkte Auswirkungen, viele andere Maßnahmen (Bildung, Extensivierung) haben eine indirekte Wirkung auf die Emissionen.


**Querschnittskriterium 5-4**: Die Landschaften des ländlichen Raums wurden erhalten oder verbessert.


Die Förderungen in Kapitel 5, Benachteiligte Gebiete, tragen entscheidend zum Landschaftsschutz bei. Dadurch ist die Weiterbewirtschaftung und Aufrechterhaltung der Besiedelung oft erst möglich, andernfalls würde ein Verlust an Landschaftsdiversität, Kulturlandschaftstypen und kultureller Eigenarten erfolgen. Im Kapitel 6, Agrarumweltmaßnahmen - ÖPUL, wirken sehr viele Maßnahmen in direkter oder indirekter Weise auf die Landschaft. Auch verschiedene Maßnahmen der Kapitel 8 (Forstwirtschaft) und 9 (Wasserbau, Kulturlandschaft) wirken in diese Richtung.
### Tabelle 130: Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit Wirkung auf den Landschaftsschutz

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5</td>
<td>Ausgleichszulage</td>
<td>1.830,7</td>
<td>26,12</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - wirksame Maßnahmen</td>
<td>595,6</td>
<td>8,50</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>ÖPUL - starke wirksame Maßnahmen</td>
<td>2.037</td>
<td>28,59</td>
</tr>
<tr>
<td>8. 2. 1.</td>
<td>Forst - ökologischer Wert</td>
<td>17,7</td>
<td>0,25</td>
</tr>
<tr>
<td>8. 2. 2.</td>
<td>Forst – gesellschaftlicher Wert</td>
<td>0,8</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>8. 2. 3.</td>
<td>Forst - Schutz-, Wohlfahrt</td>
<td>20,0</td>
<td>0,29</td>
</tr>
<tr>
<td>8. 2. 9.</td>
<td>Forst - Stabilität</td>
<td>0,2</td>
<td>0,00</td>
</tr>
<tr>
<td>9.4</td>
<td>Anpassung - Wasserressourcen</td>
<td>12,0</td>
<td>0,17</td>
</tr>
<tr>
<td>9.6</td>
<td>Anpassung - Landschaftsschutz</td>
<td>21,8</td>
<td>0,31</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Maßnahmen mit Wirkung auf den Landschaftsschutz</strong></td>
<td><strong>4.458,0</strong></td>
<td><strong>63,60</strong></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quelle: BMLFUW.
11.3 Zusammenfassung

Das umfassende Programm mit einer siebenjährigen Laufzeit und einem großen Budgetvolumen hat große direkt positive Wirkungen auf das Einkommen in der Land- und Forstwirtschaft. Es hat aber auch indirekt positive Auswirkungen auf die Erhaltung bzw. Verbesserung des Einkommens der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung im ländlichen Raum. Die positiven Einkommenswirkungen des Programms sind ein zentraler Bereich für die Zielerreichung des Programms, da ein ausreichendes Einkommen mittel- und langfristig eine Grundvoraussetzung für die Erhaltung und Gestaltung der Kulturlandschaft und der Biodiversität, einer nachhaltigen, umweltverträglichen Landwirtschaft, der Aufrechterhaltung der Besiedelung und der sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Aktivitäten im ländlichen Raum darstellt.


Die Schaffung eines konsistenten Rahmens der Kosten-Wirksamkeit kann ein wertvolles Werkzeug sein, die Effektivität des Nachfolgeprogramms zu steigern. Im Falle knapper werdender Mittel kann durch effizienteren Einsatz verhindert werden, dass die Wirksamkeit im selben Maß abnimmt wie das Programmvolumen. Voraussetzung dafür ist eine Verringerung der Ziele, eine weiter verbesserte Operationalisierung der Kriterien und eine begleitende Evaluierung, die laufende Anpassungen auslöst, sollten Programmelemente sich als nicht ausreichend kosten-effizient erweisen. Es wäre auch zu prüfen, in wie weit durch eine verstärkte Modulation das Problem der knappen Budgetmittel gelöst werden könnte, wobei die Auswirkungen derartiger Maßnahmen im Detail abgeschätzt werden müssten.

Die Datenlage hinsichtlich der Einkommensauswirkungen des Programms ist nicht ausreichend. Bei der Ausgestaltung der Maßnahmen sollte zukünftig besser Vorsorge getroffen werden, dass Daten für eine Evaluierung hinsichtlich der Einkommenswirkung vorliegen, d.h. dies sollte bei den Antragsformularen, Betriebsverbesserungsplänen und den Monitoringdaten von Anfang an besser berücksichtigt werden.
Tabellenverzeichnis

Einleitung
1 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung (in Mio. Euro) ................................................................. 7

 Kapitel I: Investitionsförderung
2 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern .......................................................... 9
3 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern (Fortsetzung) ..................................10
4 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern (Fortsetzung) .........................11
5 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung nach Bundesländern (Fortsetzung) .........................12
6 Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung im Ziel 1-Gebiet Burgenland .......................................13
9 Einkommen der teilnehmenden Betriebe ............................................................................................................26
11 Betriebsertrag pro Arbeitskraft ..........................................................................................................................29
12 Flächen- und Bestandesaufstockung (Fallbeispiele) ........................................................................................30
13 Arbeitskräfte Investitionsförderung ................................................................................................................32
14 Investitionsförderung – Einzelbeiziegender in landwirtschaftlichen Betrieben – Umwelteffekte ..........33
15 Umweltrelevante Investitionen (in Euro) .........................................................................................................33
16 Die Verteilung der Stallbaumaßnahmen auf unterschiedliche Haltungsformen (in Euro) .........................34

 Kapitel II: Niederlassung von Junglandwirten
18 Strukturmerkmale der Betriebe mit Niederlassungsprämie ...........................................................................43
19 Betriebsübernehmer und deren Partner nach Bundesländern ........................................................................44
20 Haupterwerbsbetriebe mit Niederlassungsförderung (NL) ............................................................................45

 Kapitel III: Berufsbildung
21 Fördergelder Berufsbildung nach Richtlinienpunkten (2000 bis 2006) .........................................................51
22 Anträge und Förderbeträge nach Geschlecht und Bundesland (2000 bis 2006) ........................................52

 Kapitel V: Benachteiligte Gebiete
23 Die Entwicklung der Anzahl der geförderten Betriebe und der Fördersummen ...........................................63
24 Die Ausgleichszulage nach Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006 - Teil 1 ..................64
25 Die Ausgleichszulage nach Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006 - Teil 2 ..........................65
26 Die Ausgleichszulage nach Geschlecht, Erschwernisgruppen und Gebieten im Jahr 2006 ..........65
27 Ertrags- und Einkommensverhältnisse im Durchschnitt der Jahre 2005 - 2006 ........................................67
28 Prozentueller Ausgleich der Ertragsnachteile nach Betrieben durch die AZ im Durchschnitt der Jahre 2005 bis 2006 (Abschätzung) .......................................................... 68
29 Veränderung der landwirtschaftlich genutzten Flächen in Benachteiligten Gebieten im Jahr 2006 im Vergleich zu 2000................................................................. 69
30 Anteil der Ausgleichszulage am Erwerbseinkommen im Durchschnitt der Jahre 2005 - 2006.... 71
31 Anteil der Biobetriebe an den AZ-Betrieben im Jahr 2006........................................................ 73
32 Futterflächen und GVE-Besatz je ha Futterfläche der Tierhalter-Betriebe mit AZ nach Erschwernisgruppen im Jahr 2006........................................................................ 74

Kapitel VI: Agrarumweltprogramm ÖPUL
33 Teilnehmer, Flächen und Prämien von 2000 bis 2006.............................................................. 84
34 Entwicklung der Flächen im ÖPUL nach Maßnahmen (in ha)................................................... 88
35 Teilnehmende Betriebe im Rahmen des ÖPUL ......................................................................... 89
36 Leistungsabgeltung im ÖPUL (in Mio. Euro)........................................................................... 90
37 Ausgewählte Erosionsschutzmaßnahmen auf Acker- und Weinflächen (in ha) ....................... 94
38 Ackerflächen, auf denen keine chemischen Düngemittel und chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden (in ha)............................................. 96
39 Grünlandflächen ohne bzw. mit reduzierter Ausbringung von chemischen Düngemitteln und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln (in ha)................................. 96
40 Weingartenflächen ohne bzw. mit reduzierter Ausbringung von chemischen Düngemitteln und chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln (in ha)................................. 97
41 Entwicklung der Nitratgehalte in Österreichs Porengroundwässern........................................ 101
42 Entwicklung der Bio-Ackerflächen von 2000 bis 2006 ............................................................ 103
43 Flächen der Teilmaßnahmen zum vorbeugenden Grundwasserschutz in den Grundwasser-Projektgebieten nach Bundesländern 2006 (in ha) ......................................... 104
44 Begrünungsflächen nach den fünf verschiedenen Begrünungsvarianten im ÖPUL 2000........ 105
45 Grünland-, Acker-, Obst- und Weinflächen ohne Einsatz chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel und mineralischem Stickstoff (in ha) .............................................. 114
46 Entwicklung des Viehbesatzes je Hektar ............................................................................... 116
47 Entwicklung der Flächen im ÖPUL (stark wirksame Maßnahmen in ha)................................. 118
48 Entwicklung der „Naturschutzmaßnahmen“ und Streuobstbestände im ÖPUL......................... 119
49 Entwicklung der Flächen im ÖPUL (stark wirksame Maßnahmen in ha)................................. 119
50 Teilnahme an der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen im Herbst und Winter sowie an einzelnen Begrünungsvarianten (in ha)...................................................... 120
51 Entwicklung der Flächen der „Naturschutzmaßnahmen“ im ÖPUL nach den einzelnen Maßnahmen (in ha).................................................................................. 121
52 Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in ha und Prozent)..... 123
53 Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in ha und Prozent)..... 123
54 Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in ha und Prozent)..... 124
55 Entwicklung der für die Habitaterhaltung relevanten Flächen im ÖPUL (in ha und Prozent)..... 124
56 Für die Habitaterhaltung relevante Flächen im ÖPUL (2006 in % der LF)................................. 125
<table>
<thead>
<tr>
<th>Kapitel VII: Verarbeitung und Vermarktung</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Förderprojekte und Förderbeträge der Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung (Zeitraum 2000 – 2006)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabellenverzeichnis

87 Anzahl der Projekte und ausbezahlten Förderbeträge für die Maßnahme Verarbeitung und Vermarktung nach Bundesländern von 2000 bis 2006 ................................................................. 177

Kapitel VIII: Forstwirtschaft
88 Forstförderung 2000 bis 2006 – Verteilung nach Maßnahmen .................................................... 182
89 Geförderte Neuaufforstungen (in ha) zwischen 2000 und 2006 stratifiziert nach Bundesländern .................................................................................................................. 188

Kapitel IX: Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten
90 Artikel 33 mit Untermaßnahmen .................................................................................................. 197
91 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Vermarktung ............................................................ 199
92 Geschätzte jährliche Auswirkungen der Maßnahme Vermarktung auf die Landwirtschaft .... 200
93 Geschätzte jährliche Auswirkungen der Maßnahme Vermarktung im nicht-landwirtschaftlichen Bereich ........................................................................................................... 201
94 Geschätzte jährliche Auswirkungen der Vermarktungsprojekte .............................................. 202
95 Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Vermarktung ........................................................ 205
96 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Dorferneuerung .................................................... 207
97 Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Dorferneuerung .................................................... 209
98 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Diversifizierung .................................................... 211
99 Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Diversifizierung .................................................... 212
100 Diversifizierungsprojekte, die eine Verbesserung des Beherbergungsangebots bewirkt .... 214
101 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Biomasse ............................................................... 215
102 Zahl der realisierten Bioenergieanlagen (Zeitraum 2000 bis 2006) ............................................. 216
103 Schätzung kalkulatorischer Gewinn – Nahwärmeerzeugung (Fallbeispiel) ....................... 217
104 Zahl der Anschlüsse 2000 bis 2006 ....................................................................................... 220
105 Heizöl einsparungen und Kohlenstoffreduktion von Bioenergieanlagen ................................. 221
106 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Wasserressourcen 2000 - 2006 ...................... 222
107 Projekte und anrechenbare Kosten nach Untermaßnahmen 2000 bis 2006 ......................... 224
108 Allgemeine Indikatoren 2000 bis 2006 .................................................................................. 225
109 Bevölkerung in den Projektgemeinden nach Bundesländern ................................................. 225
110 Bruttoregionalprodukt nach NUTS III - Regionen .............................................................. 227
111 Maßnahmenspezifische Indikatoren 2000 bis 2006 .............................................................. 227
112 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Verkehrerschließung nach Bundesländern (Zeitraum 2000 bis 2006) .................................................................................. 230
113 Beteiligung an und Wirkung der Maßnahme Verkehrerschließung (Zeitraum 2000 bis 2006) .................................................................................................................. 232
114 Teilnahme an und Umfang der Maßnahme Landschaftsschutz (Zeitraum 2000 bis 2006) ... 236
115 Landschaftsschutz: Projekte und anrechenbare Kosten 2000 bis 2006 ............................... 237
116 Bevölkerung in den Projektgemeinden nach Bundesländern ................................................ 238

Seite 268
117 Landschaftsschutz: Allgemeine Indikatoren..................................................................................238
118 Bruttoregionalprodukt nach NUTS III – Regionen.........................................................................239
119 Landschaftsschutz: Maßnahmenspezifische Indikatoren 2000 bis 2006 .....................................240

Kapitel X: Cross Cutting Questions (Kapitel übergreifende Fragen)
120 Altersstruktur der Betriebsleiter der INVEKOS-Betriebe...............................................................246
121 Struktur der Betriebsleiter bzw. Ehegemeinschaften der INVEKOS-Betriebe 2007 .......................248
122 Der Anteil der Förderung der Ländlichen Entwicklung am Faktoreinkommen der Landwirtschaft (2000 – 2006).........................................................................................................250
123 Der Anteil der Förderung der Ländlichen Entwicklung am Einkommen je nicht entlohnter Arbeitskraft (nAK) im Durchschnitt (2000 – 2006) .................................................................252
124 Anteil der Förderungen am Bewertungsschema bezüglich Einkommenswirkung
   anhand der Einzelkapitel...............................................................................................................254
125 Bruttoregionalprodukt (BRP) nach NUTS III – Regionen und Förderung der Ländlichen
   Entwicklung im Jahr 2005........................................................................................................256
126 Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit dem Ziel Umweltschutz............................258
127 Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit positiven Nebeneffekten auf die Umwelt .259
128 Programm Ländliche Entwicklung - Maßnahmen mit Wirkung auf die Bodennutzung..............260
129 Programm Ländliche Entwicklung – Maßnahmen mit Wirkung auf die Wasserqualität ..........261
130 Programm Ländliche Entwicklung – Maßnahmen mit Wirkung auf den Landschaftsschutz ....262
Abbildungsverzeichnis

Einleitung
1 Ländliche Entwicklung - Mittelverteilung 2000 bis 2006 .......................................................... 7
2 Finanzierung der Agrarausgaben - ein Vergleich ................................................................. 8
3 Ländliche Entwicklung - Mittelverteilung 2000 – 2006 nach Bundesländern ..................... 8

Kapitel I: Investitionsförderung
4 Mittelverteilung für die Ländliche Entwicklung in der EU (2000 - 2006) .................................. 14
5 Anteil der Investitionsförderung an den gesamten Ausgaben für das Programm
  Ländliche Entwicklung (2000 - 2006) .................................................................................. 22
6 Verteilung der Investitionsförderung nach Bereichen (2000 - 2006) .................................... 24
7 Investitionsförderung je Betrieb in Euro nach Bundesländern (2000 - 2006) ..................... 25

Kapitel II: Niederlassung von Junglandwirten
8 Anteil der Niederlassungsprämie an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche
  Entwicklung (Zeitraum 2000 - 2006) .................................................................................. 39

Kapitel III: Berufsbildung
9 Anteil der Betrieben mit Niederlassungsprämie an allen Betrieben im
  INVEKOS in Prozent .................................................................................................................. 41
10 Anteil der Mittel für Berufsbildung an den gesamten Ausgaben für das Programm
  Ländliche Entwicklung (2000 -2006) .................................................................................. 49
11 Aufteilung der anrechenbaren Kosten 2000 - 2006 ................................................................. 50
12 Verteilung der Fördergelder nach Richtlinienpunkten 2000 - 2006 ................................. 51
13 Teilnehmer nach Geschlecht und Kurskategorie 2000 - 2006 .............................................. 53
14 Altersstruktur der Teilnehmer 2000 - 2006 .............................................................................. 53
15 Altersstruktur der Teilnehmer nach Kurskategorien 2000 - 2006 ........................................... 54
16 Teilnehmertypen nach Kurskategorien 2000 - 2006 ............................................................... 55
17 Fördermittel für Teilnehmer und Veranstalter je Kurskategorie 2000 - 2006 .................... 56

Kapitel V: Benachteiligte Gebiete
18 Anteil der Mittel für die Ausgleichszulage für Benachteiligte Gebiete an den gesamten
  Ausgaben für die Ländliche Entwicklung (2000 – 2006) ......................................................... 62
19 Ausgleichszulage je Betrieb nach BHK-Gruppen (2006) ....................................................... 64
20 Benachteiligtes Gebiet in Österreich ..................................................................................... 77

Kapitel VI: Agrarumweltprogramm ÖPUL
21 Anteil des Umweltprogramms (ÖPUL) an den gesamten Ausgaben für das Programm
  Ländliche Entwicklung (Zeitraum 2000 - 2006) ................................................................... 83
22 Flächenentwicklung bei den Maßnahmen Biologische Wirtschaftsweise (grün, links) und Verzicht Betriebsmittel auf Acker und Grünland (blau, rechts) .......................................................85
23 Flächenentwicklung bei den Maßnahmen „Naturschutz“ (links) und Ökopunkte (rechts) ........86
24 Flächenentwicklung bei den Maßnahmen Vorbeugender Gewässerschutz (links) und Erosionsschutz Acker (rechts) ..........................................................87
25 Ausbezahlte Prämien nach Maßnahmen 2000 - 2006 .........................................................87
26 Regionale Verteilung der 8 Hauptproduktionsgebiete und 8 Testgebiete ..................................91
27 Stark wirksame Maßnahmen mit Stickstoffreduktion - Flächen ........................................102
28 Stark wirksame Maßnahmen mit Stickstoffreduktion - Prämien ......................................102
29 Stark wirksame Maßnahmen mit Erosionsschutz - Flächen .............................................106
30 Stark wirksame Maßnahmen mit Erosionsschutzwirkung (in ha) ........................................106
31 Entwicklung der Grundwassergüte Nitrat .........................................................................107
33 Wirkstoffmengen der in Verkehr gebrachten Pflanzenschutzmittel in Österreich ..................113
34 Absatz von mineralischen Stickstoff-, Phosphat- und Kalidüngern ..................................115
35 Entwicklung der Flächen bei Seltenen Kulturpflanzen ......................................................132
36 Ausbezahlte Prämien nach Maßnahmen 2000 bis 2006 ..................................................162
37 Anteil des Grünlandes (ohne Almen und Bergmähder) je Zellraster 1x1 km .......................163
38 Anteil des Ackerlandes je Zellraster 1x1 km .........................................................................163
39 Anteil der Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise auf Ackerflächen in Prozent des Ackerlandes je Zellraster 1x1 km ..........................................................164
40 Anteil der Maßnahme Biologische Wirtschaftsweise in Prozent der LF (ohne Almen) je Zellraster 1x1 km ..............................................................................................165
41 Anteil der Maßnahme Naturschutz auf Ackerflächen in Prozent des Ackerlandes je Zellraster 1x1 km ....................................................................................................166
42 Anteil der Maßnahme Naturschutz auf Grünlandflächen in Prozent des Grünlandes je Zellraster 1x1 km ..................................................................................................166
43 Anteil von Wintergetreide in Prozent der Ackerfläche je Zellraster 1x1 km .........................167
44 Anteil der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen in Prozent der Ackerfläche je Zellraster 1x1 km ........................................................................................................168
Kapitel VII: Verarbeitung und Vermarktung

Kapitel VIII: Forstwirtschaft
48 Anteil der Mittel für die Forstwirtschaft an den gesamten Ausgaben für das Programm Ländliche Entwicklung (2000 – 2006) ................................................................. 181
49 Forstförderung – Verteilung nach Maßnahmen (ohne Ziel 1) ................................................................. 183
50 Wirtschaftlicher/ökologischer Wert (6.2.1) .................................................................................. 184
51 Gesellschaftlicher Wert (6.2.2) nach Bundesländern ........................................................................ 184
52 Schutz- und Wohlfahrtsiwirkung (6.2.3) nach Bundesländern .......................................................... 185
53 Erschließung (6.2.4) nach Bundesländern .................................................................................. 185
54 Verarbeitung und Marketing (6.2.5) nach Bundesländern ............................................................ 186
55 Innovation und Information (6.2.6) nach Bundesländern ............................................................ 186
56 Waldbesitzervereinigungen (6.2.7) nach Bundesländern ................................................................. 187
57 Außergewöhnliche Belastungen/Vorbeugungen (6.2.8) nach Bundesländern ................................ 187
58 Neuaufforstungen (NAFF) nach Bundesländern ............................................................................ 188
59 Neuaufforstungen auf Acker und Grünland 2004 (350 ha insgesamt) ............................................ 189
60 Neuaufforstungen – Pflege (NAPF) nach Bundesländern ............................................................. 190

Kapitel IX: Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten
64 Maßnahme Dorferneuerung – Verteilung der Mittel nach Untermaßnahmen (2000 – 2006) ...... 206
66 Regionale Verteilung der Fördergelder der Maßnahme „Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Wasserressourcen“ ................................................................. 223
67 Maßnahme Wasserressourcen – Verteilung der Mittel auf die Untermaßnahmen (2000 – 2006) .... 224
68 Ausbezahle Fördermittel der Maßnahme „Verbesserung und Schutz der Kulturlandschaft“ .. 235
Übersichtsverzeichnis

Einleitung
1 Verordnung (EG) Nr. 1257/99 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums..........................................................6
2 Evaluatoren nach Sachgebieten und Institutionen.................................................................10

Kapitel VI: Agrarumweltprogramm ÖPUL
3 Stark wirksame und wirksame ÖPUL-Maßnahmen zur Verringerung der Bodenerosion ..........85
4 Stark wirksame und wirksame Maßnahmen zum Schutz des Bodens.......................................90
5 Stark wirksame und wirksame Maßnahmen mit Betriebsmittelreduktion ................................102
6 Flächen mit bestimmter Bodenbedeckung zur Behinderung von Transportmechanismen ..........107
7 Übersicht über habitat-relevante Maßnahmen.........................................................................142
8 Kriterien der Europäischen Kommission (EK, 2000)..................................................................169
9 Zuordnung von ÖPUL-Maßnahmen zu den vorgegebenen Kriterien .........................................171

Kapitel IX: Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten
10 Zuordnung der Richtlinienpunkte des Artikel 33 zu den Fragen, Kriterien und Indikatoren gemäß EU-Fragenkatalog...........................................................247
Anhang

Beauftragte Studien
zu den
Berichten
der Evaluierungsperiode
LE00-06

Zusammenstellung der Kurzfassungen
Inhaltsverzeichnis

Agrarumweltprogramm (ÖPUL) – 1. Teil
1 Methodenanalyse zur Eignung von CORINE Landcover .......................................................... 4
2 Schutzbedarf der Kulturlandschaften zur Erhaltung der Biodiversität ...................................... 6
3 Untersuchung der Schutzwirkung des ÖPUL in Feuchtgebieten .................................................... 8
4 ÖPUL-Befragung .......................................................................................................................... 10
5 Modellanalyse zur Nitrataustragungsgefährdung ........................................................................ 12
6 Klimaveränderungen und Nitratverfrachtung ............................................................................. 14
7 Erhebung der Beikrautflora in biologisch und konventionell bewirtschafteten Getreideäckern ................................................................................................................................. 16
8 Biodiversität im österreichischen Grünland .................................................................................... 17
9 Winterliche Habitatnutzung von Greifvögeln und anderen Vogelarten ......................................... 19
10 Erhebungen der Heidelerechebestände auf Weinbauflächen ....................................................... 21
11 Auswirkungen der biologischen Bewirtschaftung von Ackerflächen auf bodenbrütende Vögel und Niederwild ............................................................................................................. 23
12 ÖPUL in Natura 2000 Gebieten ..................................................................................................... 25
13 Analyse der Veränderung von Landschaftselementen (Werkvertrag Nr. 22/03) ......................... 27
14 Wirkung des ÖPUL auf die österreichische Kulturlandschaft in ausgewählten Regionen mit Hilfe eines Landschaftsmodells ........................................................................................................... 28
15 Evaluierung der Maßnahme 2.31 - Regionalprojekt Grundwasser ............................................. 30
16 Wirkung und Effizienz von Erosionsschutzmaßnahmen im ÖPUL 2000 ..................................... 32
17 Pilotstudie - Vergleichende Biodiversitätsuntersuchungen in ausgewählten Gebieten .................. 34

Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten
18 Kulturlandschaft und Landschaftsgestaltung .............................................................................. 36

Forstwirtschaft
19 Evaluierung der Wirksamkeit von forstlichen Erschließungsmaßnahmen ................................ 38
20 Schutzwaldverbesserung ............................................................................................................. 40

Kapitelübergreifende Fragen
21 Marktspannen und Erzeugeranteil an Nahrungsmittelausgaben als Ansatz zum Messen von Marktmacht im Agrar- und Ernährungskomplex .............................................................. 41
22 Bildung und Frauen im ländlichen Raum ...................................................................................... 42

Studien zur Erstellung des Evaluierungsberichtes 2005
Agrarumweltprogramm (ÖPUL) – 2. Teil

23 Akzeptanzanalyse ÖPUL – Natura 2000

24 Evaluierung der „Überprüfung von Maschinen und Geräten zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln durch eine autorisierte Einrichtung“

25 Wirksamkeit der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen im Herbst und Winter und der Maßnahme Erosionsschutz im Weinbau des ÖPUL 2000 auf das Erosionsrisiko


27 WF Teiche: Beurteilung der Effektivität der prämienrelevanten Kriterien und Maßnahmen in Hinblick auf den Brutbestand von Wasservögeln

28 Obstbaumwiesen als Schlüsselfelemente zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Vielfalt in österreichischen Agrikulturlandschaften

29 „Niedermoorlandschaften – Beitrag des ÖPUL 2000 zu ihrer naturverträglichen Landnutzung am Beispiel Lauteracher Ried“

30 „Ökologische Infrastrukturen“ – Veränderung landschaftlicher Ausstattung in Acker-/Wein-/Obstbaulandschaften

31 Steigende Nitratkonzentration im Grundwasser

32 ÖPUL Begrünungsvarianten

33 Einfluss des biologischen und konventionellen Landbaus sowie verschiedener Raumparameter auf bodenbrütende Vögel und Niederwild in der Ackerbaulandschaft

34 Evaluierung des Einflusses von ÖPUL-Maßnahmen auf Vögel des Kulturlandes anhand von repräsentativen Monitoring-Daten


36 Phosphataustrag aus landwirtschaftlich genutzten Flächen in Oberösterreich

37 Verbesserung der Evaluierung der Wirkung geförderter Schutzwaldmaßnahmen auf ausgewählten Standorten

38 Durch welche Maßnahmen konnten die beabsichtigten Effekte des Programms der ländlichen Entwicklung maximiert werden?
Agrarumweltprogramm (ÖPUL) – 1. Teil

1 Methodenanalyse zur Eignung von CORINE Landcover (Werkvertrag Nr. 11/02)

Projektnehmer: Elisabeth SCHWAIGER, Umweltbundesamt GmbH

Aufgabenstellung und Ziel
Detailauswertungen des CORINE Landcover Programms in 2 Testgebieten im Maßstab 1:50.000 zur Darstellung des Anbaumusters anhand des CORINE Kriterienkatalogs. Überprüfung der Ergebnisse mit INVEKOS-Daten zur Flächennutzung.


Methodik (Arbeitsschritte)
• Die Flächeninformationen des Corine Landcover Programms werden in 2 ÖPUL-Testgebiete (Marchfeld, Oststeirisches Hügelland) mit einer Auflösung von 1:50.000 unter Zuhilfenahme eines international abgesicherten Kategorisierungsschlüssels aufgearbeitet. Diese kartographischen Informationen der landwirtschaftlich genutzten Flächen werden zur Überlagerung mit dem digitalen Grundstückskataster (DGK) weiter aufbereitet.
• Auf Basis dieser Aufbereitung werden Testflächen ausgewählt und Indikatoren zur Vielfalt der Anbaumuster, Kleinschlägigkeit und Grenzflächenlängen entwickelt. Mit diesen Indikatoren werden Aussagen zur Vielfältigkeit der Nutzung gemacht.
• Die ausgewählten Testflächen werden mit dem Grundstückskataster überlagert und damit auf Grundstücksfläche aufgelöst.
• Die so aufbereiteten Testflächen werden mit dem INVEKOS-Datensatz auf Grundstücksebene überlagert.
• Die Auswertung ergibt die räumliche Verteilung der vielfältigen Nutzung in Kartenform, die statistisch über Indikatoren (patch-density, edge density und shanon index) dargestellt werden.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Bewertung der Methodik
Die beiden angewandten Methoden (CORINE Landcover bzw. INVEKOS gemeinsam mit DKM) weisen jeweils spezifische methodische Probleme in der Umsetzung auf. Zum einen sind dies Probleme der Erkennbarkeit verschiedener Schlagnutzungsarten (CORINE), zum anderen datenbanktechnische Probleme, die zu einer unvollständigen Flächenabdeckung führen (INVEKOS + DKM).

Mit der Methode Corine Landcover im Maßstab 1:50.000 kann die Vielfältigkeit der Anbaumuster und die Größe einheitlich bestellter Schläge sowohl räumlich dargestellt, als auch mit Indikatoren berechnet werden. Am Satellitenbild werden die natürlichen Nutzungsgrenzen dargestellt und geben somit ein sehr gutes Abbild der Realität wieder. Generell kann davon ausgegangen werden, dass bei größeren Schlägen (in etwa im Bereich von 2 ha) die CORINE-Methode erfolgversprechend ist.


**Bewertung der Indikatoren zur Darstellung der Vielfältigkeit der Nutzung**

- **Kleinschlägigkeit (patch-density):** Als Indikator zur Abschätzung der Kleinschlägigkeit ist die durchschnittliche Patchgröße gut geeignet. Die Größe der Flächennutzungsarten (Patches) eines Gebietes wird einfach und anschaulich dargestellt.

- **Grenzlängen (edge-density):** Mit der Bestimmung der Edge Density wird die Gestalt und die Komplexität der Landnutzungseinheiten (Patches) mitberücksichtigt. Damit kann die räumliche Heterogenität („Landschaftsmosaik bzw. Landnutzungsmosaik“) gemessen werden.

- **Vielfalt der Anbaumuster (shannon index):** Der Shanon Index ist sicher ein möglicher Indikator zur Darstellung der Heterogenität und der oft damit einher gehenden Biodiversitätswirkung. Je höher der Index, desto heterogener ist die Kulturartenzusammensetzung und desto gleichmäßiger die flächenmaßige Aufteilung.

Jedenfalls zu prüfen wäre für die Zukunft eine Kombination von Indikatoren und Methoden (INVEKOS, Luftbild, Satellitenbild), um die Aussagekraft von Untersuchungen zu erhöhen. Problem bei den genannten Indikatoren bleibt jedenfalls die eindeutige Zuordnung der Wirkung der ÖPUL-Maßnahmen zu diesen Indikatoren, dies ist nur über die Akzeptanz der Maßnahmen und allgemein anerkannte wissenschaftliche Erkenntnisse (die aber vielfach in ausreichendem Maß vorhanden sind) möglich.
Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
• Die Flächeninformationen des Corine Landcover Programms werden zur weiteren Verwendung adaptiert. Ebenso werden die kartographischen Informationen zum „Schutzbedarf aus Biodiversitätsicht nach der Methodik von Wrbka et al.“ auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Überlagerung mit dem digitalen Grundstückskataster (DGK) in den 8 ÖPUL-Testgebieten aufbereitet
• Auf Basis dieser Vorarbeiten werden 3 Gebiete (Bregenzer Wald, Oststeirisches Hügelland, Aigen im Mühlviertel) analysiert. Diese ausgewählten Testgebiete werden mit dem INVEKOS-Datensatz nach ÖPUL-Maßnahmen auf Grundstücksebene verschneidet.
• Die Ergebnisse werden in Kartenform dargestellt und in Hinblick auf die Frage VI.2.B-1 interpretiert.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Gebiet Bregenzer Wald

Gebiet Oststeirisches Hügelland

Gebiet Aigen im Mühlviertel

**Bewertung der Methodik**


**Untersuchung der Schutzwirkung des ÖPUL in Feuchtgebieten**

*Projektnehmer: Bettina Götz, Umweltbundesamt GmbH*

**Aufgabenstellung und Ziel**


**Methodik (Arbeitsschritte)**

- Die Flächeninformationen über die Ramsar-Feuchtgebiete werden auf den letzten Stand gebracht. Ebenso werden der Moorschutzkatalog bzw. die Information über die Oberflächengewässer zur Überlagerung mit dem digitalen Grundstücks katastater (DGK) aufbereitet.
- Die betreffenden Flächen des Moorschutzkatalogs bzw. der Feuchtgebiete werden durch die Überlagerung auf Grundstückebene ausgeschieden. Die weitere Bearbeitung erfolgt an den 3 Testgebieten (Donau-March-Auen (Marchfeld), Lafnitztal und Rheindelta.
- Mit den Informationen aus der ersten Auswertung wird in den 2 ausgewählten Testgebieten der INVEKOS Datensatz nach ÖPUL-Maßnahmen auf Grundstücksebene mit den im Schritt 1 gewonnenen Informationen verschlitten.
- Darstellung der Ergebnisse in Kartenform und Interpretation auf Basis der Fragestellung (VI.2.B / VI.2.B-3) des Pflichtenheftes.

**Zusammenfassung der Ergebnisse**


**Fazit für das Gebiet Marchfeld (mit dem Feuchtgebiet Donau-March-Auen)**


---

**Kurzfassungen der Studien**

**Evaluierungsperiode LE00-06**

**Seite 8**

**Anhang**

Fazit für das Gebiet Lafnitztal (mit dem Feuchtgebiet Lafnitztal)

Auswertungen der im Gebiet Lafnitztal stattfindenden Nutzungsarten zeigen, dass der Anteil an „Risikokulturen“ mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Nährstoffausträgen und Erosion in angrenzende Feuchtgebiete sehr hoch ist. Risikokulturen mit den Wassernoten 4 und 5 nehmen ca. 63% der Flächen im Gebiet ein, dominant ist dabei der Körnermais (66% der Risikokulturen) und die Sojabohne, aber auch der Ölkürbis.


Fazit für das Gebiet Rheindelta (mit dem Feuchtgebiet Rheindelta)


Bewertung der Methodik

4 ÖPUL-Befragung (Werkvertrag Nr. 14/02)

Projektnnehmer: Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau in Zusammenarbeit mit der Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft (Erich PÖTSCH) und der Bundesanstalt für Bergbauernfragen (Michael GROIER)

Aufgabenstellung und Ziel
Erhebung der Grundeinstellung von ÖPUL-Betrieben zur generellen Umwelteinstellung und zum Agrar-Umweltprogramm in Form einer Befragung. Die Befragung soll Informationen über die Einstellung der Landwirte zu agrarökologischen Frage- und Problemstellungen abtesten und Daten resp. Informationen liefern, die nicht aus sekundärstatistischen Analysen oder aus der Literatur gewonnen werden können. Folgende konkrete Aspekte stehen dabei im Vordergrund und sollen erfasst und bewertet werden:

- die Umwelteinstellung bzw. das Umweltbewusstsein der Landwirte und deren Wahrnehmung agrarökologischer Probleme
- der Informationsstand bezüglich ÖPUL 2000
- die Akzeptanz des ÖPUL durch die Landwirte (Probleme, Teilnahmeverhalten, Information und Beratung)
- Verbesserungsvorschläge zum ÖPUL seitens der Landwirte
- Daten über Effekte des ÖPUL hinsichtlich der Bewirtschaftungsintensität und Flächennutzung.

Methodik (Arbeitsschritte)

- Bewirtschaftungsverhalten
- Akzeptanz und Teilnahme am ÖPUL
- Umweltbewusstsein und Einstellungen zum Naturschutz
- Biologischer Landbau
- Ausbildung, Information und Beratung.

Zusammenfassung der Ergebnisse


Zusammenfassung der Ergebnisse im Detail

Bewirtschaftungsverhalten


- **Veränderung der Bewirtschaftungspraxis durch das ÖPUL:** Besonders in den Ackerbauregionen führte das ÖPUL zu Veränderungen in der Bewirtschaftungspraxis. In den extensiveren Produktionslagen hingegen verfolgen die kontraktierten ÖPUL-Maßnahmen hingegen hauptsächlich Erhaltungsziele und stellen daher einen geringeren Eingriff in gewohnte Bewirtschaftungsabläufe dar.

- **Erhaltung der Landschaftsstruktur:** ÖPUL wirkt stabilisierend auf die Landnutzung und Landschaftsstruktur. Speziell in extensiven, benachteiligten Produktionsgebieten wird die Aufrechterhaltung der Grünlandbewirtschaftung jedoch mittelfristig ein ernstes Problem werden. Es erscheint fraglich, ob das ÖPUL diesen vor allem betriebs- und marktwirtschaftlich bedingten Strukturwandel mit entsprechend negativen ökologischen Effekten wird bremsen können.

- **Betriebsmitteleinsatz:** Rückläufige Tendenzen wurden sowohl bei Mineraldünger, wie Pestiziden, nachgewiesen.

**Akzeptanz und Teilnahmeverhalten:**
- Gründe für Nichtteilnahme: Genannt wurden hauptsächlich, die mit der ÖPUL-Teilnahme verbundene Bewirtschaftungseinschränkung sowie die Bürokratie. Während vor allem Kleinbetriebe auf Grund des hohen bürokratischen Aufwandes und der gleichzeitig niedrigen Prämien (Flächenbezug) auf eine ÖPUL-Teilnahme verzichten, kalkulieren intensiv wirtschaftende Betriebe (Veredelungsbetriebe) genau und ziehen den ÖPUL-Prämien, deren Auflagen für sie nur schwer zu erfüllen wären, eine Steigerung der Produktivität durch Intensivierung vor.

- Auswahlverhalten bezüglich der akzeptierten Maßnahmen: Bei der Auswahl spielen die Durchführbarkeit und die Vereinbarkeit mit der bestehenden Bewirtschaftung eine wesentliche Rolle. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass zur Steigerung der ökologischen Wirksamkeit des ÖPUL vor allem die Informations- und Bildungsarbeit einen hohen Stellenwert besitzen.


**Biologischer Landbau**

**Ausbildung, Information und Beratung:**
Umweltbewusstsein, Informationsstand und Beratungsqualität sind zentrale Erfolgsfaktoren der Akzeptanz des ÖPUL. Eng damit verbunden ist die Akzeptanz und Umsetzung und die Einstellung, dass die Teilnahme am ÖPUL sinnvoll ist und positive Effekte auf die Umwelt mit sich bringt.
5 Modellanalyse zur Nitrataustragungsgefährdung (Werkvertrag Nr. 17/02)

**Projektnummer:** wpa- Beratende Ingenieure GmbH in Zusammenarbeit mit dem BA für Wasserwirtschaft, Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt (IKT – Petzenkirchen)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Aufgabenstellung und Ziel</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>• Wird mit der aktuellen Teilnahmequote an ÖPUL-Maßnahmen ein bestimmtes Schutzziel bereits erreicht, oder wie weit ist man davon entfernt?</td>
</tr>
<tr>
<td>• Wie weit wäre man vom Erreichen des Schutzziels entfernt, wenn ÖPUL 2000 nicht existierte?</td>
</tr>
<tr>
<td>• Welche Teilnahmequoten/ Maßnahmenbündel wären erforderlich, um das Schutzziel zu erreichen (falls die aktuellen Teilnahmequoten nicht genügen)?</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Methodik (Arbeitsschritte)**


**Zusammenfassung der Ergebnisse**

- Zwischen der Teilnahme an den ÖPUL Maßnahmen und der Nitratauswaschung ins Grundwasser ist ein deutlicher Zusammenhang erkennbar.
- Durch die derzeitige Teilnahme an den oben genannten Maßnahmen wird der Nitrataustrag in Pettenbach um 8%, in Pucking um 14% und im Marchfeld um 70% reduziert gegenüber einem Nitrataustrag der unter der Modellannahme berechnet wurde, dass theoretische Düngewerte entsprechend gesetzlicher Vorgaben erfolgen. Die Nitratkonzentrationen im Sickerwasser werden durch die aktuelle Teilnahmequote um 7%, 13%, 61% (gegenüber keiner Teilnahme) gesenkt, dies reicht aber nicht immer aus, um Durchschnittswerte von unter 45 mg/l zu erzielen. Dazu wären z.B. im Gebiet Pettenbach 79% der Ackerfläche unter den Vorgaben der Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel auf Ackerflächen und 21% biologisch oder unter Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel auf Ackerflächen zu bewirtschaften. Für das Gebiet Pucking lassen sich anhand der Simulationsergebnisse keine Szenarien berechnen, mit denen eine Nitratkonzentration von 45 mg/l im Gebietsschnitt erreichbar wäre. Grund sind die ungünstigen Bodeneigenschaften.

Kurzfassungen der Studien

Evaluierungsperiode LE00-06

6 Klimaveränderungen und Nitratverfrachtung (Werkvertrag Nr. 25/02)

Projektnnehmer: wpa- Beratende Ingenieure GmbH in Zusammenarbeit mit dem BA für Wasserwirtschaft, Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt (IKT – Petzenkirchen)

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
• Literaturrecherche zu Fragen der Klimaveränderung in Bezug auf die meteorologischen Elemente (Niederschlag, Strahlung, Temperatur), sowie deren Auswirkungen auf die Grundwasserbefrachtung mit Nitrat.
• Simulationsberechnungen über die Auswirkung von Klimaveränderungen auf die Menge und Güte der Grundwasserneubildung für 3 landwirtschaftlich genutzte Standorte in Österreich. Dabei werden typische Fruchtfolgen und relevante ÖPUL-Maßnahmen angesetzt.
• Bewertung der Simulationsergebnisse im Hinblick auf die Grundwasserqualität für langfristige Jahresreihen unter dem Aspekt von Klimaveränderungen und der Auswirkung von ÖPUL-Maßnahmen auf die Güte des Grundwassers.
• Verfassen eines Abschlussberichtes mit dem Titel: Klimaveränderungen und deren Auswirkung im Zusammenhang mit Grundwassersanierungen bei Nitratbefrachtungen.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Bei Böden mit geringem Nitrautragtrendrisiko (hohe Feldkapazität) ist der umgekehrte Effekt zu beobachten. Auswirkungen einer ÖPUL Teilnahme sind vor allem im Marchfeld beobachtbar, da dort zur Simulation eine Teilnahme an der Maßnahme „Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel“ angenommen wurde, die mit einer deutlichen Reduktion des Stickstoffeinsatzes verbunden ist. In der Oberen Pettenbachrinne und im Leibnitzer Feld wurde lediglich eine Teilnahme an der ÖPUL Grundförderung angenommen, da vieh haltende Betriebe, die in diesen Gebieten typisch sind, häufig Schwierigkeiten haben, an der Reduktion ertragssteigernder Betriebsmittel teilzunehmen. Insgesamt kann festgestellt werden:
• Die beobachteten klimatischen Veränderungen (Zunahme der Niederschläge und der Temperatur, Verschiebung von Regenereignissen auf wachstumsschwächere Monate in der Oberen Pettenbachrinne und im Marchfeld) fördern die Nitratauswaschung ins Grundwasser.
• Maßnahmen, mit denen der Nitratutrag reduziert werden kann, sind daher jedenfalls gerechtfertigt und zunehmend notwendig.
• Eine Verschiebung der Niederschläge in die wachstumsstärkere Frühsommerperiode wie in Leibnitz bewirkt eine höhere Stickstoffaufnahme der Pflanzen und somit einen geringern Nitrataustrag ins Grundwasser.
• Auf Böden mit höherem Nitrataustragsrisiko bzw. geringer Wasserspeicherfähigkeit kommt es in Folge der erwähnten klimatischen Einflüsse zu einer stärkeren Zunahme der Sickerwassermenge und als Folge von Verdünnungseffekten zu einer Abnahme der Nitratgehalte im Sickerwasser. Maßnahmen, die über die Teilnahme an der Grundförderung hinausgehen, wirken sich jedoch stärker aus als dieser Verdünnungseffekt.
Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
• Auswahl der Regionen in Oberösterreich, in Abstimmung mit Prof. Plakolm
• Kontaktaufnahme mit jenen Betrieben, bei denen zwischen 1983 und 1988 Aufnahmen durchgeführt wurden. Auswahl der zu untersuchenden Schläge
• Vorbereitung der Felderhebung
• Vegetationsaufnahmen nach BRAUN-BLANQUET auf jeweils zwei Getreideäckern je Betrieb

Zusammenfassung der Ergebnisse
Der statistische Vergleich der Artenanzahlen zwischen biologischen und konventionell bewirtschafteten Flächen ergab, dass in biologisch bewirtschafteten Wintergetreideschlägen im Vergleich zu konventionell bewirtschafteten Schlägen signifikant mehr Beikrautarten (P < 0,05) vorkommen. Andere ÖPUL-Maßnahmen wurden im Rahmen dieser Studie nicht berücksichtigt, da die Datenbasis für dererlei Aussagen zu klein war.


In Bezug auf die räumliche Verteilung der Beikrautarten (Feldrand - Feldinneres) wurde festgestellt, dass sowohl bei den biologisch bewirtschafteten Feldern als auch bei den konventionell bewirtschafteten Feldern die meisten Beikrautarten am Feldrand festgestellt wurden. Das Verhältnis von Feldrand zu Feldinnerem liegt bei beiden Bewirtschaftungsformen im Verhältnis 4:1, wobei die biologisch bewirtschafteten Wintergetreidefelder ein wesentlich höheres Artenanzahlniveau aufweisen. Die Biodiversität von Ackerrandstreifen, wurde in dieser Studie nicht im Detail miterhoben. Auch eine inhaltliche Beurteilung der Maßnahmen „WF“, „WS“ und „Neuanlage von Landschaftselementen“ war in dieser Studie nicht vorgesehen.

Eine spezielle Betrachtung jener Arten die zu den gefährdeten österreichischen Pflanzenarten gezählt werden ergab, dass 26 Rote Listen Arten (NIKLFELD, 1999) gefunden werden konnten. 18 dieser gefährdeten Beikrautarten wurden ausschließlich auf biologisch bewirtschafteten Feldern festgestellt, 7 Arten sowohl auf biologisch bewirtschafteten als auch auf konventionell bewirtschafteten Feldern und eine Art ausschließlich auf konventionell bewirtschafteten Flächen.
Biodiversität im österreichischen Grünland

**Aufgabenstellung und Ziel**

- Floristische Diversität im österreichischen Grünland in Abhängigkeit von Bewirtschaftungsintensität und Standortbedingungen
- Ertrags- und Futterqualitätskennwerte von Grünlandfutter in Abhängigkeit von Standortbedingungen, Nutzungshäufigkeit und Düngungsintensität
- Veränderung der Kulturlandschaft und Landwirtschaft
- Qualitative und quantitative Erfassung der Multifunktionalität von Grünland
- Ökonomische und soziökonomische Situation in Grünlandgebieten

Mit diesen vorliegenden umfangreichen Datensätzen könnten schlüssige und nachvollziehbare Zusammenhänge zwischen ÖPUL und der österr. Grünlandbewirtschaftung gezogen werden. Im Besonderen:

- Verknüpfung der Erhebungsdaten (α und β Diversität) mit den jeweiligen ÖPUL-Maßnahmen auf Basis Betriebsbene resp. Flächenebene
- Vergleich des Einflusses biologischer Wirtschaftsweise im Grünland auf die floristische Diversität
- Herstellung der Beziehung zwischen Grünlandnutzungsformen und floristischer Diversität sowie Darstellung der Veränderung der einzelnen Nutzungsformen in der betreffenden ÖPUL-Periode – ökologische Wertung der Grünlandnutzungsformen auf Basis der floristischen Erhebungsdaten
- Schwerpunkt „Rote Liste Arten“ - Verknüpfung mit ÖPUL-Daten.

**Methodik (Arbeitsschritte)**
Auswertungen der vorhandenen Datensätze, Verschneidung mit ÖPUL-Daten und Interpretation der Ergebnisse im Hinblick auf die vorgegebenen Evaluierungsfragen

**Zusammenfassung der Ergebnisse**
Das MAB Projekt war in seiner ursprünglichen Ausrichtung nicht für eine Evaluierung konzipiert. Der Einfluss des ÖPUL auf die floristische Diversität kann deshalb von den Daten nur indirekt abgeleitet werden. Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag im Testgebiet Ennstal (Hauptnutzungsart Grünland), da dieses Gebiet die homogensten Bedingungen und größte Datendichte in den durchgeführten Erhebungen aufwies. Die Daten zur pflanzlichen Diversität wurden nach unterschiedlichsten Schichtungskriterien ausgewertet und analysiert. Für die statistischen Auswertungen wurden primär univariate Methoden angewendet.

Die floristische Biodiversität der untersuchten Gebiete kann allgemein als hoch bezeichnet werden. Es konnten hinsichtlich der Artenvielfalt jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen ÖPUL Flächen und Nicht-ÖPUL-Flächen nachgewiesen werden. Etwaige Nettoeffekte der Maßnahmen konnten daher auch in dieser Studie nicht wirklich nachgewiesen und belegt werden. Als markante Ergebnisse können genannt werden:

- Insgesamt konnten in den 8 Untersuchungsgebieten bei den 1732 in die Auswertung eingeflossenen botanischen Aufnahmen 869 Pflanzenarten (davon 152 Rote Liste Arten) eindeutig bestimmt werden.
- Die Artenvielfalt ist von verschiedenen Komponenten wechselseitig abhängig, wobei die „Nutzungsform“ (Einschnittwiese, Zweischnittwiese, Kulturweide, ...) ein entscheidender Einflussfaktor ist, wie die Ergebnisse dieser Studie verdeutlichen.


Eine sehr niedrige Viehbesatzdichte scheint eine etwas niedrigere Artenzahl am Betrieb zu implizieren als Viehbestände im mittleren Bereich (0,5 – 1,5 GVE/ha). Ab einem Viehbesatz von mehr als 1,5 GVE/ha kommt es zu einer Reduktion der durchschnittlichen Artenanzahl. ÖPUL-Maßnahmen, insbesondere die „biologische Wirtschaftsweise“ sowie die Maßnahme „Verzicht auf ertragssteigernde Betriebsmittel“ führen zur Vermeidung hoher, aus Sicht der Artenvielfalt, ungünstiger Viehbesatzdichten, indem wesentlich stärker auf das natürliche Leistungspotenzial der Flächen Rücksicht genommen werden muss.

Die Untersuchungsgebiete Ennstal und Salzkammergut zeigen durchgehend eine signifikant höhere Artenzahl an.


Extensivere Nutzungsformen wiesen eine höhere Anzahl von Rote Liste Arten auf, in den intensiv genutzten Wiesenflächen (Vierschnittwiese und Feldfutter) spielen diese Arten keine Rolle.
Aufgabenstellung und Ziel


Methodik (Arbeitsschritte)

- Punktgenaue Kartierung der winterlichen Habitatnutzung v.a. von Greifen (sowie anderer Vögel des Agrarlandes) auf 15 festgelegten Zählstrecken (Netzstreckenzählungen: $\Sigma$ ca. 800 km) in Nordost-Österreich (pannonischer Raum im östlichen Niederösterreich und Nordburgenland).
- Die Erhebung der Flächennutzung der Vögel erfolgt mittels Streckenzählungen auf einem festgelegten Wegenetz mit einem Erfassungsradius von 200x200 m (Rasteranalyse). Dabei werden die registrierten Individuen den unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen (z.B. Begrünungen, Stilllegungen, Wintergetreide usw.) und Landschaftselementen (Baumreihen, Hecken usw.) zugeordnet sowie das Verhalten der Vögel (z.B. Nahrungssuche, Rast) direkt protokolliert.
- In drei (zeitlich den Begrünungsperioden zugeordneten) Durchgängen erfolgt auf stichprobenhaft ausgewählten Testländern (im Mittel ca. 60 ha) eine Kartierung der aktuellen Flächennutzung anhand von Luftbildern sowie eine Zuordnung zu bestimmten Kulturpflanzen (z.B. Senf, Winterraps) bzw. eine grobe Charakterisierung der Vegetationsstruktur.
- Alle erhobenen Daten (s. Punkte 2 und 3) werden mit GIS und in einer Datenbank verarbeitet.
- Die GIS-verarbeiteten Vogel- und Flächendaten werden mit INVEKOS-Daten (Nutzung, ÖPUL-Maßnahmentypen) auf Basis des digitalen Katasters (DKM) auf Grundstücks niveau verschritten.
- Analyse der Flächennutzung durch Greifvögel und andere Arten auf Basis der Einzelregistrierungen hinsichtlich der verschiedenen ÖPUL-Maßnahmen mit üblichen statistischen Methoden.
- Interpretation der Ergebnisse in Hinblick auf die im Evaluierungs-Pflichtenheft formulierten Fragenstellungen (Fragenkomplexe VI.2.A, Frage VI.2.B und Frage VI.3.).

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Netzstreckenzählungen decken etwa 11% der Fläche des untersuchten Gesamtgebiets ab. Das Gebiet ist ein fast ausschließliches Ackerbaugebiet (ca. 90% Ackerland) mit einem Anteil von 26,4% SPAs (9 Gebiete nach der Vogelschutzrichtlinie). Über die genauere Rasteranalyse wurden etwa 3% der Fläche (4562 Raster) untersucht.

Kartierungsergebnisse

Insgesamt konnten 59 Vogelarten (3.800 Registrierungen und etwa 50.000 Individuen) beobachtet werden. Häufigkeit der Registrierungen: Greifvögel (67%), Krähenvögel (14%), Drossel und Stare (4,6%), Kleine Körnerfresser (3,7%). Häufigste Arten sind: Mäusebussard (44,4%), Turmfalke (11,2%), Elster (8,2%), Kornweihe (6%), Saatkrähe (2,6%) und Rebhuhn (2,4%). Dieses Ergebnis spiegelt auf Grund der methodisch bedingten stark unterschiedlichen Entdeckungswahrscheinlichkeiten die realen Häufigkeiten nicht direkt wieder.
Landwirtschaftliche Flächennutzung


Um die Nettoeffekte der ÖPUL-Maßnahme zu identifizieren, war es deshalb erforderlich, für jede ÖPUL-Maßnahme den Effekt der Stilllegungen aus den Analysen zu eliminieren und den der Bodenwertigkeit zu berücksichtigen. Das Auftreten der erfassten Vogelarten (gefährdete, stabile und zunehmende Arten) korreliert hochsignifikant mit dem Anteil der Stilllegungsflächen. Wesentliche nachgewiesene Wirkungen des ÖPUL auf die Biodiversität der Vögel in den untersuchten Gebieten:

- **Effekte der Verringerung der Produktionsmittel:** „Reduktionsmaßnahmen“ haben sehr hohe Akzeptanzen (ca. 50% der ÖPUL-Fläche). Diese Maßnahmen zeigen jedoch keine grundsätzlich positiven Effekte auf die Biodiversität der untersuchten Vögel „Verzichtsmaßnahmen“ zeigen hingegen positive Effekte. Die Akzeptanz dieser Maßnahme ist jedoch verhältnismäßig gering (0,5%), somit konnte in den untersuchten Regionen keine feststellbare Wirkung dieser Maßnahme nachgewiesen werden. Die Effekte der „Grundförderung“ (z.B. Düngerbeschränkungen) sind wegen der fast 100-%-igen Akzeptanz auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen im Untersuchungsgebiet nicht überprüfbar. Die „biologische Maßnahme“ zeigt signifikant positive Korrelationen zum Vogelbestand.


- **Auf die Erhaltung schutzbedürftiger Arten ausgerichtete Maßnahmen:** Die Maßnahmen WF und K zeigen die stärksten Korrelationen zu Artenzahlen. Für KS und dem Naturschutzplan konnten keine signifikanten Effekte nachgewiesen werden (wahrscheinlich auf Grund der geringen Akzeptanz).
Erhebungen der Heidelerchebestände auf Weinbauflächen

Projektnehmer: Johannes FRÜHAUF, Birdlife Österreich - Gesellschaft für Vogelkunde

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
• Anschließend Kartierung der Flächennutzung (z.B. Weinbau, Trockenrasen, Stilllegungen) und von Landschaftselementen (z.B. Trockenmauern, Gehölze) in Revieren u. zufällig ausgesuchten Kontrollflächen.
• Digitalisierung aller erhobenen flächenbezogenen Daten (s. Punkte 1 und 2) mit GIS (ArcView) und Verarbeitung in einer Datenbank.
• Die GIS-verarbeiteten Vogel- und Flächendaten werden mit INVEKOS-Flächendaten (Nutzung, ÖPUL-Maßnahmentypen) auf Basis des digitalen Katasters (DKM) auf Grundstücks niveau verschitten.
• Analyse der Flächennutzung durch die Heidelerche auf Basis der Einzelregistrierungen und der Reviere hinsichtlich der verschiedenen ÖPUL-Maßnahmen mit üblichen statistischen Methoden.
• Interpretation der Ergebnisse in Hinblick auf die im Evaluierungs-Pflichtenheft formulierten Fragenstellungen (Fragenkomplexe VI.2.A, Frage VI.2.B und Frage VI.3.).

Zusammenfassung der Ergebnisse
In dem von Weinbau (75-80%) geprägten Untersuchungsgebiet (11,6 km²) ist der Anteil an ÖPUL-Flächen mit 31.5% der landwirtschaftlich genutzten Fläche sehr gering. Nach der Grundförderung haben die Weinbaubezogenen Maßnahmen Integrierte Produktion, Erosionsschutz und Herbizidverzicht mit 85%, 65% und 46.5% der ÖPUL-Flächen hohe Teilnahmeraten weit vor Biologischer Wirtschaftsweise (5%) und Begrünungen (4%); obwohl 90% der Flächen im NATURA 2000-Gebiet „Wienerwald-Thermenregion“ liegen, fehlen naturschutzrelevante Maßnahmen fast ganz. Die ÖPUL-Teilnahme nimmt mit fallender Bodengüte ab, Verbuschung bzw. Verwaldung (v.a. in waldbaren Randlagen) zu. Die ÖPUL-Teilnahme bei Weinflächen ist um 36% niedriger als 1999.


Die Habitatnutzung der Heidelerche konnte am Besten durch Vergleiche ungenutzter und genutzter Bereiche in Revieren und Vergleichsflächen beschrieben werden; es wurden signifikante Unterschiede auf allen untersuchten Habitatbebenen gefunden. Im multivariaten Vergleich trugen Variablen auf Ebene der Ausstattung mit Landschaftsmerkmalen (v.a. Einzelgehölze), auf der Ebene der ÖPUL-Maßnahmen (v.a. Integrierte Produktion) und die Bodengüte zur Unterscheidung von Revieren und Vergleichsflächen am stärksten bei. Heidelerchen
bevorzugen die struktur- und reliefreichen mittleren Hanglagen im Untersuchungsgebiet (250 bis 350 m) und meiden Siedlungen und Bereiche mit höheren Dichten an Strassen und Wirtschaftswegen. Von größter Bedeutung ist die Ausstattung mit Landschaftselementen, allerdings werden flächige Gehölze (v.a. Wald, Feldgehölze, Buschkomplexe) eher gemieden, während punktuelle (v.a. Einzelbäume) und in zweiter Linie lineare (v.a. Raine) Landschaftselemente essenzielle Habitatstrukturen für die Heidelerche darstellen. Weinflächen werden bevorzugt, insbesondere Jung-Anlagen und zur Bodengesundung gerodete Weinflächen (brachenartig); unterproportional genutzt werden Äcker und (nicht signifikant) konjunktuelle Stilllegungen.

Die Verteilung der Heidelerchen-Revier im Untersuchungsgebiet ist weitgehend durch ÖPUL-geförderte Weinbau-Flächen erkläbar; sie haben in Revier-Puffern etwa doppelt so große Flächenanteile. Wichtigste und im Gebiet häufigste Maßnahme ist die Integrierte Produktion, die nach den Landschaftselementen am stärksten zur multivariaten Unterscheidung von Revieren und Vergleichsflächen beiträgt und vermutlich für die Heidelerche ein höheres Nahrungsangebot bedeutet. Auch der Erosionsschutz hat in Revieren mehr als doppelt so hohe Flächenanteile; Erosionsschutzmaßnahmen (inkl. Grundförderung mit 50% Bodenbedeckung) nehmen derzeit in Summe max. ca. 35% im Untersuchungsgebiet ein; es wird angenommen, dass ein Mosaik an kleinräumig sich abwechselnden Flächen unterschiedlicher Vegetationsstruktur – in Verbindung mit Integrierter Produktion – vermutlich günstige Nahrungsbedingungen für die Heidelerche schafft; eine weitere Erhöhung der Begrünungsanteile könnte sich jedoch negativ auswirken (Herbst- und Winterbegrünungen werden z.B. strikt gemieden). Der Erhaltungsverpflichtung in der Grundförderung kommt insbesondere bezüglich punktueller und linearer Landschaftselemente eine essenzielle potentielle Wirksamkeit für Heidelerchen zu.

Auswirkungen der biologischen Bewirtschaftung von Ackerflächen auf bodenbrütende Vögel und Niederwild (Werkvertrag Nr. 15/03)

Projektnnehmer: Johannes WOLF, Distelverein - Verein zur Erhaltung und Förderung ländlicher Lebensräume

Aufgabenstellung und Ziel
Gegenstand der Untersuchung war die Frage nach der Attraktivität von biologisch bewirtschafteten Ackerflächen für bodenbrütende Vögel und Niederwild. Ausgangspunkt war die These,

- dass biologisch bewirtschaftete Flächen attraktiver sind für Bodenbrüter bzw. Niederwild als konventionelle
- dass aber die landwirtschaftliche Praxis beim Biolandbau - besonders die Bewirtschaftung mit Striegel und Häcksler während der Brut- und Setz-Zeit – zu gravierenden Verlusten führen kann.


Methodik (Arbeitsschritte)
Anhand ausgewählter Indikatorarten (Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn, Fasan, Feldhase) wurden zwischen April und August zwei Testgebiete miteinander verglichen, je ca. 130 ha große Flächen mit ähnlich hohem Bio-Anteil aber stark unterschiedlicher Landschafts-Ausstattung: Lassee (Marchfeld), Prellenkirchen (bei Bruck/L.).

- Ornithologische Revierkartierungen und Punkt-Zählungen, an 3 Aufnahmeterminen (April, Mai, Juni)
- Reviertaxierungen (Scheinwerfer-Streifentaxation) zur Erfassung von Feldhasen, an 2 Terminen (April, August), sowie Rebhuhn-Zählungen in Prellenkirchen
- Auswertung von umfangreichen Datenreihen des NÖ Landesjagdverbandes (Abschusszahlen)
- Bewirtschafter-Erhebungen beim Striegeln und Häckseln zur Erfassung getöteter Tiere.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Als Indikatorenarten sind auf Grund der Häufigkeit des Auftretens nur Feldlerche und Feldhase analysierbar.

Bestandeserhebungen

Prellenkirchen:

Lassee:
- *Feldlerche*: Die Anzahl der Reviere waren wesentlich höher als in Prellenkirchen aber die Individuenzahlen/Reviere insgesamt weniger.
- *Hasen*: Die Hasendichte war nur die Hälfte von Prellenkirchen; hohe Reproduktionsraten aber geringe Überlebensraten; klare Differenzierung der Reviere zwischen Kulturen und Bewirtschaftungsformen (die
höchsten Hasendichten befanden sich in Bio (Luzerne) und am geringsten in Dauerbrachen. Insgesamt stiegen die Hasendichten zunächst an und sind seit der Ausweitung der Bio-Flächen jedoch stark rückläufig.

Verluste durch die mechanische Bewirtschaftungspraxis in Bio-Ackerflächen:
- **Striegeln:** Auf Grund der extremen Trockenheit konnten keine repräsentativen Zahlen erhoben werden, es gibt in dieser Studie daher auch keine klaren Aussagen zu dieser Bewirtschaftungsweise. Dennoch ist es allgemein bekannt (Aussagen von Bauern und Jägern), dass es durch diese Maßnahmen erhebliche Verluste gibt.
- **Häckseln (Luzerne):** Lassee: schwerwiegende Mortalitätsraten bei Hasen bei den Zeitpunkten Ende Mai – Mitte Juni, eine echte Quantifizierung ist aber auf Grund zu geringer Stichprobenanzahl nicht zulässig.
- **Prellenkirchen:** Aufgrund der geringeren Anzahl und der früher angelegten Häckseltermine konnten kaum Mortalitäten nachgewiesen werden.

Für die Feldlerche konnten keinerlei Verluste nachgewiesen werden.

**Conclusio**

Die unterschiedlichen Bestandesentwicklungen von Hasen in Lassee und Prellenkirchen beruhen hauptsächlich auf

- unterschiedliche Lebensraumausstattung (abhängig vom Brachenanteil und der Größe der Schläge sowie Vorhandensein von Strukturelementen)
- Bewirtschaftungsintensität in der Luzerne (Häckseln: je später das Häckseln erfolgt (Ende Mai) umso mehr Tiere werden getötet)
- Tiere zeigten Präferenzen für Bioflächen (klar nachweisbar) und best. Kulturformen (Luzerne).

12 ÖPUL in Natura 2000 Gebieten

Projektleitung: Naturschutzbeauftragte der Länder unter der Leitung von Wolfgang SUSKE

Aufgabenstellung und Ziel
Folgende Fragen zu ÖPUL und Natura 2000 werden durch dieses Projekt abgedeckt:

- Wie gut sind die Erhaltungsziele, die in Natura 2000 definiert worden sind, mit ÖPUL umsetzbar?
- Welchen Beitrag leistet ÖPUL mit seiner „Programmstruktur“ für Natura 2000? Was wäre durch das Programm an Maßnahmen möglich?
- Welchen Beitrag leistet ÖPUL in seiner Programmunsetzung für Natura 2000? Was wird mit dem Programm tatsächlich umgesetzt?
- Hat ÖPUL zum Erhalt der Landschaftselemente beigetragen?

Methodik (Arbeitsschritte)


Es wird ein jeweils repräsentativer Blattschnitt 1: 10.000 ausgewählt. Aus diesem Blattschnitt wird jenes Teilgebiet ausgewählt, das für eine derartige Analyse am Besten geeignet ist (eines oder mehrere Rasterfelder im Ausmaß von 500 x 500 m). Klärung der Fragen:

- Wie hat sich das Flächenausmaß/ Verteilung der Landschaftselemente verändert (Karten-Darstellung und Bericht)?
- Wie hat sich die Qualität der Landschaftselement-Ausstattung verändert (Beschreibung)?

Zusammenfassung der Ergebnisse

Teil I
Ergebnis Programmanalyse: Die Erhaltungsmaßnahmen aller landwirtschaftlich geprägten Schutzobjekte sind mit dem ÖPUL-Programm unter folgenden Einschränkungen grundsätzlich umsetzbar:


Ergebnis Maßnahmenakzeptanz (Wieviel Prozent der betroffenen Grundstücke (Flächen) sind mit „Naturschutzmaßnahmen“ des ÖPUL belegt?)
Teil II
Hat ÖPUL zum Erhalt der Landschaftselemente beigetragen? Ergebnis siehe Projektzusammenfassung (Werkvertrag 22/03: Inst. f. Ökologie und Umweltplanung; „Veränderung von Landschaftselementen am Beispiel ausgewählter Landschaftsausschnitte“.
Analyse der Veränderung von Landschaftselementen (Werkvertrag Nr. 22/03)

Projektnehmer: Gregory EGGER, Institut für Ökologie und Umweltplanung

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
- Typologische Zuordnung der ÖPUL-Landschaftselemente
- Auswertung der ÖPUL-Landschaftselemente (Vergleich 1995 - aktueller Stand): Es wird ein jeweils repräsentativer Blattschnitt 1:10.000 ausgewählt. Aus diesem Blattschnitt wird jenes Teilgebiet ausgewählt, das für eine derartige Analyse am Besten geeignet ist. In einem oder mehreren Rasterfeldern in der Größe von 500 x 500 m wird die Analyse durchgeführt.

Zusammenfassung der Ergebnisse
- Einzelbäume nehmen eher ab
- Obstwiesen bleiben nach Anzahl und Fläche stabil
- Es gibt deutliche Unterschiede zwischen Gebieten im Detail
- Schwendung von Wiesen am Waldrand.

14 Wirkung des ÖPUL auf die österreichische Kulturlandschaft in ausgewählten Regionen mit Hilfe eines Landschaftsmodells (Forschungsprojekt Nr.1254)

Projektnehmer: Bogner & Golob KEG; Büro für Ökologie und Landwirtschaft

Aufgabenstellung und Ziel
Methodenanalyse: Aufbauend auf den vorgeschlagenen Evaluierungskriterien der Europäischen Kommission (Frage VI.3 – Landschaft) sollen Indikatoren entwickelt werden, um die landschaftserhaltende und landschaftsverändernde Wirkung des ÖPUL und dessen Einfluss auf die Kulturlandschaft zu bewerten.

- Entwicklung eines Indikatorenssets und einer Methodik für die Evaluierung der Wirkung des ÖPUL auf die Landschaft
- Evaluierung der ÖPUL-bedingten Landschaftsveränderungen in 3 Testgebieten (Aigen im Ennstal, Markt Hartmannsdorf und Lassee)
- Ein konzeptives Landschaftsmodell für die Interpretation von Ursachen der Landschaftsveränderungen und des Zusammenhangs mit ÖPUL
- Beobachtung von geringfügigen Veränderungen der Kulturlandschaft seit der Einführung des ÖPUL.

Methodik (Arbeitsschritte)
An Hand der Daten von 3 Referenzregionen (Testgebiete der Evaluierung des ÖPUL 95) wird die Evaluierungszeitarbeit erarbeitet, wissenschaftlich untermauert und für andere Gebiete übertragbar gemacht. Sie beruht auf dem Vergleich der Zustände in den Jahren 1990 und 2000 und verwendet folgende Informationen:

- Agrarstrukturdaten
- Interpretation von Orthophotos zu zwei Zeitpunkten: Anfang der 90er und Ende der 90er Jahre
- Aussagen von Landwirten über ihre Handlungsmotive (Befragung mit Fragebogen; etwa 10% der Betriebe)
- Auswertung von räumlichen Daten über die Standorteigenschaften (Geländemodell, Distanzen von Flächen zu den Heimbetrieben, Bodenkarte)

Aus diesen Daten werden konform zu den Vorgaben der EK (4 Kriterien der Evaluierungsfrage „Landschaft“ (VI.3) vier Indikatoren abgeleitet und bewertet:

- Eignung der Standortsverhältnisse (Bodenart, Seehöhe, Neigung, ...) für die aktuelle Nutzung; Prozent der Fläche mit einer an die Standortverhältnisse angepassten Nutzung (Landschaftskohärenz)
- Verhältnis der Länge der sichtbaren Nutzungszenen zur Flächengröße; Verhältnis der Länge sichtbarer Nutzungsgrenzen zur Flächengröße (Homogenität und Vielfalt der landwirtschaftlichen Flächen)
- Flächenanteil punkt- und linienförmiger Landschaftselemente (kulturelle Eigenart der landwirtschaftlichen Flächen)
- Landschaftsbild als bestimmendes Merkmal für die Qualität der Landschaft als Lebens- und Erholungsraum; Der Indikator setzt sich aus Einzelzielen zusammen und ist daher eine Synthese der Indikatoren 1 – 3 und regionaler Charakteristika (Ideecker typ wird etwa zum Zeitpunkt 1955 festgesetzt); (”gesellschaftliche Werte”)


Zusammenfassung der Ergebnisse
Auf Basis der verwendeten Methodik ergeben sich für die einzelnen Indikatoren folgende Ergebnisse:

Indikator 1: In allen 3 Testregionen ist die Nutzung an den Standort angepasst und das hat sich in den letzten Jahren kaum verändert.

Indikator 2: Der Index für Strukturreichtum schwankt stark zwischen den Testgemeinden. Innerhalb eines Gebietes sind die Schwankungen über die zwei Zeitpunkte vernachlässigbar, d.h. kaum Veränderungen, oder Stabilisierung durch das ÖPUL.
Indikator 3: Die Veränderungen sind sehr gering, in einer Gemeinde Zunahme an Landschaftselementen, in einer Testregion Abnahme.


Die Ursachen für die beobachteten Veränderungen im Landschaftsbild (Erklärung mit Hilfe des Landschaftsmodells) ergeben, dass der Einfluss von ÖPUL auf Landschaftsveränderungen stark variieren:

- **starker Einfluss bei**: Erhaltung von Landschaftselementen, Ausdehnung von Fruchtfolgen durch Umstellung auf Bio, Erhaltung von Steilflächen im Grünland, etc..
- **geringer Einfluss bei**: Neuanlage von Intensivobst, Vergrößerung von Ackerflächen, etc..

Maßnahmen werden angenommen, wenn sie nur geringen zusätzlichen Arbeitsaufwand verursachen. Ist der Arbeitsaufwand durch eine Maßnahme deutlich höher, muss der Aufwand finanziell ausreichend abgegolten werden. Maßnahmen werden angenommen, wenn sie mit gewohnten Arbeitsgangen zu erledigen sind.


### Evaluierung der Maßnahme 2.31 - Regionalprojekt Grundwasser
(Forschungsprojekt Nr. 1259)

**Projektnehmer:** wpa-Beratende Ingenieure GmbH in Zusammenarbeit mit dem BA für Wasserwirtschaft, Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt (IKT – Petzenkirchen)

### Aufgabenstellung und Ziel
Evaluierung der Maßnahme 2.31 aus ÖPUL 2000: Untersucht werden soll die Auswirkung des Regionalprogramms Grundwasser 2000 NEU (Förderungsmaßnahme 2.31 gem. ÖPUL 2000) auf die Reduktion der N-Einträge für die Verbesserung der Grundwasserqualität am Beispiel von zwei Grundwassergebieten Oberösterreichs (zwei Testgebieten). Im Speziellen soll Folgendes untersucht werden:

- Auswirkungen der einzelnen Maßnahmen des Regionalprogramms sollen ausgewiesen werden
- Vergleiche zu Nichtteilnehmern und solchen Landwirten, die zwar an ÖPUL 2000, nicht aber an der Maßnahme 2.31 teilnehmen, werden gezogen
- Standörtliche Unterschiede, die sich auf die Effekte der Maßnahmen auswirken.

Durch die Verschneidung quantitativer Aussagen (in welchen Ausmaß eine Maßnahme umgesetzt wird) mit qualitativen Aussagen (wie stark sich eine Maßnahme auswirkt) werden zur Halbzeit des Regionalprogramms Empfehlungen für eine allfällige Anpassung des Programms für die restliche Laufzeit verfasst (z.B. durch Schwerpunktsetzung in der Wasserschutzberatung).

### Methodik (Arbeitsschritte)


### Zusammenfassung der Ergebnisse
Mit dem Forschungsprojekt 1259 wurde die Auswirkung der ÖPUL-Maßnahme 2.31 auf die Verbesserung der Grundwasserqualität evaluiert. Die erforderlichen Messungen und Erhebungen wurden auf 36 Untersuchungsbetrieben in den Testgebieten Obere Pettenbachrinne und Pucking-Weisskirchen durchgeführt.

Die wichtigsten Ergebnisse waren:


- Mit Zwischenbegrünungen der Variante B, C und D konnte der Gehalt an mineralischem Stickstoff im Spätherbst im Boden (SHmin) gegenüber unbegrünten Flächen, solchen mit Winterungen oder solchen mit Begrünungsvariante A deutlich gesenkt werden. Der Ausschluss der Variante A ist daher in diesem speziellen Gebiet gerechtfertigt, ebenso sind die erforderlichen Mindestbegrünungsprozentsätze sowie die Förderung...
zusätzlicher Begrünungen zielführende Maßnahmen. Höhere Begrünungsprozentsätze wären vor allem auf Flächen mit hohem Nitrataustragsrisiko empfehlenswert.


- Auch die Schlagbilanzen waren bei Teilnehmern der Maßnahme 2.31 deutlich niedriger als bei Nichtteilnehmern, an der dazugehörigen freiwilligen Maßnahme nahmen aber kaum Betriebe teil. Eine verbesserte Aufklärungsarbeit und eine höhere Prämie könnten diesen Umstand ändern.


- Schläge, auf denen Wirtschaftsdünger bodennah ausgebracht wurde, hatten niedrigere Schlagbilanzen. Die verbesserte Wirksamkeit des Stickstoffs wurde von den Landwirten in Rechnung gestellt, auf Schlägen mit bodennaher Ausbringung wurde weniger gedüngt.
Wirkung und Effizienz von Erosionsschutzmaßnahmen im ÖPUL 2000  
(Forschungsprojekt Nr. 1299)

Projektleiter: Sigbert HUBER, Umweltbundesamt GmbH

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
Auswertung der Fachliteratur: Eine grobe Auswertung der vorhandenen Literaturdaten über die relative Wirksamkeit der genannten Schutzmaßnahmen. Grundsätzlich ist bekannt, dass die im ÖPUL-eingesetzten Maßnahmen prinzipiell wirksam sind, aber ohne diesbezüglige quantitative Aussage. Auf Grund der hohen Streubreite der publizierten Ergebnisse war eine Zusammenschau möglichst vieler Literaturstellen mit vergleichbaren Rahmenbedingungen notwendig, um durchschnittliche quantitative Aussagen treffen zu können.


Verifikation: Die Ergebnisse der Modellberechnungen über die Bodenerosion werden einerseits an den in der Literatur angegebenen Daten hinsichtlich ihrer Plausibilität überprüft; andererseits werden diese mit den vom Institut für Bodenforschung mit radiometrischen Methoden (Analyse der Bodenproben auf 137Cs) ermittelten langfristigen Bodenabträgen in den Testgebieten verglichen.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Der Bodenabtrag wurde für drei Szenarien berechnet: konventionelle Bodenbearbeitung ohne Erosionsschutz, der tatsächliche Erosionsschutz im Jahr 2002 und der „höchst mögliche Erosionsschutz auf Basis der angebotenen Maßnahmen“. Für die konventionelle Bodenbearbeitung wurde für das Gesamtgebiet eine durchschnittliche Erosionsrate von 4,2 t/ha/a im Teilgebiet der Traun-Enns Platte berechnet, 1,6 t/ha/a im Teilgebiet für das Oststeirische Hügelland und 7,0 t/ha/a für das Teilgebiet der Thermenlinie. Betrachtet man nur die ackerbaulich genutzten Standorte, so ergeben sich wesentlich höhere durchschnittlichen Bodenabträge. Im Jahr 2002 wurden auf nur durchschnittlich 8% der Grundstücke ÖPUL-Maßnahmen gegen Erosion angewendet. Dies führt zu einer Reduktion des Bodenabtrags um 14% auf 3,6 t/ha/a in der Traun-Enns Platte, um 37% auf 1 t/ha/a im Oststeirischen Hügelland und um 8% auf 4,4 t/ha/a in der Thermenlinie (bei Mulch). Die relativ hohe Reduktion ist dadurch begründet, dass die Maßnahmen vor allem auf jenen Grundstücken angewendet wurden, welche ohne Maßnahme hohe Abträge produzieren würden, ungeachtet aller anderen Ziele des ÖPUL. Zur Abschätzung der theoretisch erreichbaren Erosionsminderung wurde für jedes einzelne Testgebiet die maximale Schutzvariante simuliert. Dies würde rechnerisch eine Reduktion des Bodenabtrags auf nur mehr 0,6 t/ha/a in der Traun-Enns Platte, 0,5 t/ha/a im Oststeirischen Hügelland und 2 t/ha/a in der Thermenlinie (bei Mulch) ergeben. Betrachtet man die einzelnen Kulturen, so würde dies bei Mais eine Reduktion des Bodenabtrags um 84% bedeuten, im Obstbau um über 90%, im Weinbau bei Mulchung um 57%, bei Dauerbegrünung um 93%. Für die Verifikation der Modellergebnisse mit radiometrischen Methoden wurden die Bodenproben auf 137Cs analysiert. Die Ergebnisse der untersuchten Flächen zeigen, dass sowohl die Aktivitätskonzentration als auch das Gesamtinventar von
137Cs am Referenzstandort am höchsten und am Erosionsstandort am niedrigsten ist. Für alle Flächen ergibt sich bei Bilanzierung der errechneten Bodenabträge bzw. -akkumulationen eine Nettoerosion, was mit den Ergebnissen der Modellierung übereinstimmt. Die absoluten Abtragswerte sind allerdings nicht direkt vergleichbar, da es starke räumliche Variabilitäten sowie Probeannahme- und Messunsicherheiten gibt.
Pilotstudie – Vergleichende Biodiversitätsuntersuchungen in ausgewählten Gebieten
(Forschungsprojekt Nr.1314)

Projektleiter: Gerhard ZETHNER, Umweltbundesamt GmbH; Kooperationsprojekt zwischen UBA, Birdlife Österreich und Institut für Ökologie und Naturschutz, Universität Wien

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)


Zusammenfassung der Ergebnisse
Die Auswahl der Testflächen ermöglicht Aussagen für zwei der acht österreichischen Kulturlandschaftstypen. Die vorläufigen Ergebnisse des Zwischenberichts werden noch durch detailliertere Auswertungen und differenzierte Betrachtungen bis zum Endbericht im April 2004 abgesichert. Zusammenfassung des Simultan- und Zeitvergleichs:

Verringerung landwirtschaftlicher Produktionsmittel und Artenvielfalt (Krit. VI.2.A-1)
Anhand der Daten ist erkennbar, dass sich eine Verringerung des Produktionsmitteleinsatzes (Reduktions- und Verzichtsmaßnahmen) positiv auf die Artenvielfalt der Gefäßpflanzen (inkl. Rote Liste Arten) auswirkt. Vor allem Verzichtsmaßnahmen kommt dabei eine wesentliche Rolle zu. Reduktionsmaßnahmen scheinen dagegen kaum Wirkung auf Artenebene zu zeigen. Auch für die Vogelartenvielfalt kann ein positiver Zusammenhang zur Verringerung des Einsatzes landwirtschaftlicher Produktionsmittel bestätigt werden.

Umweltfreundliche Anbaumuster (Krit. VI.2.A-2)
Erhaltung schutzbedürftiger Arten (Krit. VI.2.A-3)
Es kommen nur in zwei Gebieten (Ein Grünlandgebiet mit intensiver Wiesen- und Weidennutzung (Post), und ein Gebiet in den östlichen Ackerbauregionen (Karlhof)) im größeren Ausmaß Maßnahmen (z.B. Offenhaltung Kulturlandschaft, Erhaltung Streuobstbestände, Pflege wertvoller Flächen, Neuanlage Landschaftselemente, ....) vor, die direkt auf die Unterstützung schutzbedürftiger Arten abgestimmt sind. Auf diesen Flächen sind, verglichen mit anderen Flächen im selben Gebiet, mit etwas höherer Wahrscheinlichkeit Rote Liste Arten der Gefäßpflanzen vertreten. Dagegen sind positive Effekte auf schutzbedürftige Vogelarten durchwegs abzuleiten.

Wertvolle Habitate (Krit. VI.2.B-1)

Extensive Flächen (Krit. VI.2.B-1) - spezifische Bodennutzung, Extensivgrünland

Wertvolle Feuchtgebiete (Krit. VI.2.B-3) - für spez. Vogelarten wertvolle Feuchtgebiete
Eine erste Bewertung der aktuellen Bestände von Feuchtgebietesvoegelarten weist auf Vorkommen und einen verhältnismäßig günstigen Zustand von entsprechenden Habitaten hin. Wie weit dies wirklich eine Verbesserung der Feuchtgebiete bedeutet, muss erst durch detailliertere Auswertungen geklärt werden.

Ökologische Infrastrukturen (Krit. VI.2.B-2)

Kohärenz der Landschaft (Krit. VI.3-1) und kulturelle Eigenart (Krit. VI.3-3)
Indikator landschaftscharakteristische Vogelfauna: Die Artengruppe Vögel charakterisiert am Besten die „Angemessenheit der Landwirtschaft in Bezug auf den Landschaftscharakter“. Sowohl bei der Gruppierung aller Getreidebauflächen als auch bei einer Analyse der einzelnen Untersuchungsgebiete zeigt sich, dass auf Schlägen mit entsprechenden Maßnahmen höhere Vogeldichten als auf Vergleichsschlägen ohne diese Maßnahmen vorkommen.

Anpassung und Entwicklung von ländlichen Gebieten

Kulturlandschaft und Landschaftsgestaltung (Werkvertrag Nr. 10/02)

Projektnehmer: Gerhard ZETHNER und Elisabeth SCHWAIGER, Umweltbundesamt GmbH

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
• In den Bundesländern Kärnten und Niederösterreich, in denen die meisten Projekte unter diesem Maßnahmenpunkt eingereicht wurden, werden die „Schutzbedarfsinformationen nach Wrbka et al.“ mit den Informationen des Verwaltungsdatensatzes zu dem zu bewertenden Richtlinienpunkt 9.11.6 „Kulturlandschaft und Landschaftsgestaltung“ verknüpft.
• Die Ergebnisse aus Schritt 3 werden in Kartenform dargestellt und in Hinblick auf die Fragestellung (Kriterium IX.5-1-1-3) des Pflichtenheftes interpretiert.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Forstwirtschaft

19

Evaluierung der Wirksamkeit von forstlichen Erschließungsmaßnahmen
(Forschungsprojekt Nr.2082)

Projektnnehmer: Karl STAMPFER, Institut für Alpine Naturgefahren und Forstliches Ingenieurwesen, BOKU

Aufgabenstellung und Ziel
Mit dem Projekt „Evaluierung der Wirksamkeit von forstlichen Erschließungsmaßnahmen“ hatte folgende Punkte zum Ziel:

• Erstellung eines Kriterien- und Indikatorenkatalogs für die Evaluierung der Wirksamkeit forstlicher Erschließungsmaßnahmen
• Evaluierung von konkreten seit 1995 gebauten Forststraßen (Stratifizierung)
• Implementierung eines datenbankgestützten Controllingsystems.

Die entwickelten Kriterien und Indikatoren ermöglichen die Beurteilung des Erfüllungsgrades der von der Förderung definierten Zielsetzung.

Methodik (Arbeitsschritte)
Delphi-Expertenbefragung: Aufgabe dieser Befragung ist es, (a) die Kriterien und Indikatoren (ökonomische, ökologische und soziale) für die Beurteilung der Auswirkungen der Erschließungsmaßnahmen festzulegen und (b) den Projektnnehmer bei der Festlegung der Stratifizierungsstrategie für die Fallstudie zu unterstützen. Die Stratifizierung der Daten wird nach folgenden Gegebenheiten durchgeführt:

• Bundesland
• betriebswirtschaftliche Kennwerte (z.B. Betriebsgröße, Waldwirtschaftsgemeinschaft)
• ökologische Verhältnisse
• Waldfunktion (Wirtschaftswald, Schutzwald)
• Fallstudien und Interviews.


Zusammenfassung der Ergebnisse

Schutzwaldverbesserung (Werkvertrag Nr.1310)

*Projektnummer:* Josef WEISSBACHER, Staatlich befugter und beiedeter Zivilingenieur für Forst- und Holzwirtschaft, Büro für Wald- und Wildökologie, regionale Landnutzung und Umweltplanung

**Aufgabenstellung und Ziel**

„Beantwortung der Frage 2.C bis 2.C-3 des von der EU vorgegebenen Fragenkatalogs: In welchem Umfang haben die Fördermaßnahmen die Forstwirtschaft in die Lage versetzt, zu den wirtschaftlichen und sozialen Aspekten der Entwicklung des ländlichen Raumes beizutragen:

- durch Erhaltung und zweckdienliche Verbesserung der Schutzfunktion der Waldwirtschaft (C)
- Durchführung zweckdienlicher Schutzmaßnahmen (2.C-1.)
- Schutz von Flächen, die keine Waldflächen sind, und Wahrung sozioökonomischer Interessen (2.C-2.)
- Verbesserung des Schutzerfüllungsgrades (2.C-3.).

Beurteilung, in welchem Ausmaß die Fördermaßnahmen dazu beigetragen haben, den Schutzerfüllungsgrad der sanierungsnotwendigen Waldbestände zu verbessern.

**Methodik (Arbeitsschritte)**

- Festlegung der Bezugslinien (Ausgangswert und Zielwert)
- Strukturierte Interviews
- Auswahl von 10 Projekten zur Vor-Ort-Überprüfung (6 in Tirol und 4 in Kärnten)
- Auswertung der Datenlage zu den Indikatoren
- Statistische Interpretation der Datenlage
- Wirkungsanalyse
- Schlussfolgerungen und evidente „Vernetzungen / Wechselwirkungen“ mit anderen Fördersparten
- Zusammenfassung
- Empfehlungen für zukünftige Evaluierungsprozesse und zur Anpassung der Förderungspolitiken

**Zusammenfassung der Ergebnisse**

Kapitelübergreifende Fragen

| Nr. | Marktspannen und Erzeugeranteil an Nahrungsmittelausgaben als Ansatz zum Messen von Marktmacht im Agrar- und Ernährungskomplex (Forschungsprojekt Nr. 1310) |

Projektnehmer: Franz SINABELL, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO)

Aufgabenstellung und Ziel
Beantwortung der cross-cutting Frage Nr. 4 „In welchem Umfang hat das Programm die Marktposition für land- und forstwirtschaftliche Grunderzeugnisse verbessert?“ Zusammenführung der Antworten der Einzeluntersuchungen zu dieser Querschnittsfrage Verfassung des Evaluierungsberichtes für Querschnittsfrage 4.

Methodik (Arbeitsschritte)
Ökonometrische Analyse auf Basis der Ergebnisse von Buchführungsbetrieben

Zusammenfassung der Ergebnisse
Die Auswertung der vorliegenden Berichte zu den einzelnen Kapiteln und die Datenanalyse von freiwillig buchführenden Betrieben zeigt, dass das Programm der ländlichen Entwicklung tendenziell die Marktposition der teilnehmenden Betriebe stärkt. Nicht jede Maßnahme trägt dazu im selben Umfang bei, was daran liegen mag, dass im Programm auch andere Ziele verfolgt werden. Ein weiterer Grund für nicht immer vorhandene Evidenz liegt darin, dass die angepeilte Wirkung erst im späteren Verlauf des Programms zu erwarten ist (z.B. die Effekte von Bildungsmaßnahmen oder forstwirtschaftliche Maßnahmen). Es sollten daher zum Zweck der Schlussbewertung weitere Datengrundlagen erhoben und zusätzliche ökonometrische Analysen vorgenommen werden, um sicher zu stellen, dass die Programmbeurteilung nicht auf Grund von Datenmangel zu falschen Schlussfolgerungen kommt.


Aufgabenstellung und Ziel
Mit dieser Studie wurden die Bildungsangebote für Bäuerinnen und Bauern/Männer und Frauen erhoben, angefangen bei der flächendeckenden Bildungseinrichtung, dem LFI, bis hin zu kleinen Initiativen. Damit ist ein Überblick und ein evaluierender Vergleich geboten worden.


Methodik (Arbeitsschritte)
Erhebung des bestehenden Bildungsangebotes im ländlichen Raum über Internetrecherche, vorliegende Programme. Beobachtende Teilnahme an verschiedenen Bildungsangeboten verschiedener Institutionen. Interviews von Bäuerinnen und Bauern. Workshops unter Einbeziehung von Institutionen, ErwachsenenbildnerInnen und Betroffenen:
• Workshop 1: erste Bewertung des Bildungsangebotes.
• Workshop 2 (nur Frauen) und Workshop 3 (nur Männer): Evaluierung und Zusammenführung des gesammelten Materials.
• Workshop 4: Entwicklung zukunfts- und basisorientierter Szenarien für eine Bildungsarbeit im ländlichen Raum.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Für die Beantwortung frauenspezifischer Fragen wurde neben einer Direktbefragung von Landwirtinnen vor allem auch auf vorhandenes statistisches Material wie Agrarstrukturerhebungen und Volkszählungen zurückgegriffen.


Auf Grund der traditionellen Arbeitsteilung und der Vererbungspraxis liegen Leitung und Besitz der landwirtschaftlichen Betriebe in Österreich überwiegend in Männerhand. Ein gegenläufiger Trend ist in den letzten Jahren vor allem in den östlichen Bundesländern festzustellen. In erwerbskombinierenden Betrieben übernehmen Frauen oftmals die Betriebsleitung, wenn die Männer außerlandwirtschaftliche Arbeitsmöglichkeiten, u. a. durch Aus-
pendeln, ergreifen. Hinsichtlich der außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit der Bäuerinnen wurde ermittelt, dass sie in allen Berufsgruppen zu finden sind.

Im Zuge der im Programm für die Entwicklung des ländlichen Raumes bis zum Jahr 2002 geförderten Kurse zeigt sich, dass 63% der Teilnehmenden männlich und 37% weiblich waren. Der weibliche Anteil der Kursteilnehmer überwiegt bei Kursen zu den Fachgebieten Diversifizierung mit 56,3%, EDV und Telekommunikation mit 54,8%, Direktvermarktung mit 50,2% und Persönlichkeitsbildung mit 53,4%. Bei den Kursangeboten wie Land- und Bautechnik mit 94,1%, Tierproduktion mit 91,7%, Pflanzenproduktion 84% und Heiz- und Energietechnik mit 65,5%, aber auch bei der Unternehmensführung mit 59%, überwiegen hingegen die männlichen Teilnehmenden.


**Agrarumweltprogramm (ÖPUL)- 2. Teil**

<table>
<thead>
<tr>
<th>23</th>
<th>Akzeptanzanalyse ÖPUL – Natura 2000</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>Projektnachbar</strong>: Thomas KNOLL, Knoll Planung &amp; Beratung</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Aufgabenstellung und Ziel**

Am Beispiel landwirtschaftlich geprägter Habitat der FFH-Richtlinie soll eine Evaluierung erfolgen, welchen Anteil die ÖPUL Naturschutzmaßnahmen an der Erhaltung des günstigen Erhaltungszustands landwirtschaftlich geprägter Lebensraumtypen (Habitate des Anhang I der FFH-Richtlinie) haben. Es wird der Frage nachgegangen, ob ÖPUL Naturschutzmaßnahmen geeignet sind, einen maßgeblichen Beitrag zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume in den jeweiligen Natura 2000-Gebieten zu leisten. Vor der naturschutzfachlichen Bewertung der Stichprobenflächen wird erhoben, in welchem Ausmaß die ÖPUL Naturschutzmaßnahmen von den Landwirten in den Beispielregionen angenommen werden. Es werden folgende Natura 2000-Gebiete ausgewählt:

- Görtschacher Moos-Obermoos im Gailtal (Kärnten),
- Steinfeld, Wienerwald-Thermenregion (Niederösterreich),
- Oichtenriede,
- Wallersee-Wenger Moor (Salzburg),
- Valsertal (Tirol).

Das Projekt baut auf das Evaluierungsprojekt „ÖPUL-Evaluierung NATURA 2000 Gebiete“ (vergleiche Projekt Nr. 12, Seite 23) und die darin festgelegte Gebietskulisse auf.

**Methodik (Arbeitsschritte)**

1. In einer generellen Flächenanalyse werden für ausgewählte, beispielhafte NATURA 2000 Gebiete folgende Fragestellungen geklärt:
   - Wie hoch ist der Anteil der ÖPUL-Teilnahme gemessen an der LN-Fläche in den NATURA 2000 Gebieten?
   - Wie hoch ist der Anteil der ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen in diesen NATURA 2000 Gebieten?
   - Sind die Naturschutzmaßnahmen des ÖPUL in den einzelnen (landwirtschaftlich dominierten) NATURA 2000 Gebieten somit flächenmäßig relevant?
   - Gibt es signifikante, regionale Unterschiede in der generellen Annahme der ÖPUL Maßnahmen und von spezifischen Naturschutzmaßnahmen des ÖPUL?


**Zusammenfassung der Ergebnisse**

Im Rahmen der generellen Flächenanalyse wurde die Teilnahme der Landwirte an mindestens einer ÖPUL-Maßnahme sowie die Teilnahme an mindestens einer Naturschutzmaßnahme des ÖPUL auf landwirtschaftlich genutzten Natura 2000 Flächen geprüft. Es wurden jene Lebensräume der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie selektiert, die in den Untersuchungsgebieten vorkommen und auf denen eine „landwirtschaftliche Nutzung“ theoretisch möglich ist. In den 6 Untersuchungsgebieten schwankt die Akzeptanz zur Teilnahme an mindestens einer ÖPUL-Maßnahme in einem Bereich von 60% und 100%, bei den ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen liegt die Akzeptanz zwischen 5% und 54% (10fache), wobei die Akzeptanzen zwischen ÖPUL und ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen im Natura 2000-Gebiet Steinfeld am weitesten auseinander liegen. Es zeigt sich, dass große Natura 2000-Gebiete wesentlich geringere Akzeptanzen bei Naturschutzmaßnahmen aufweisen als kleine Natura 2000-Gebiete, obwohl die Maßnahmen (Auflagen, Prämienvolumen) österreichweit
ähnlich angeboten werden. Hinsichtlich der Bildungs- und Betreuungsintensität wurde festgestellt, dass die großen Gebiete schlechter betreut waren als die kleinen Gebiete, wobei die Bildungs- und Betreuungstätigkeiten die Akzeptanz für ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen um bis zu 40% erhöhen könnten.


Von den 40 kartierten und bewerteten ÖPUL-Naturschutzflächen (alle Lebensraumtypen berücksichtigt) erhielt nur eine Fläche die Bewertung „C“. Bei den 38 kartierten und bewerteten Flächen ohne ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen wurden hingegen 13 Flächen – ein gutes Drittel mit „C“ bewertet.

Bei dieser Zusammenfassung wurden die Flächen im Valsertal nicht berücksichtigt, da ihre Auswertung keine gesamt vergleichbaren Daten brächte. Im Wenger Moor wurden die Flächen, die nicht den Lebensraumtypen 6410 bzw. 6510, sondern dem Vegetationstyp Großseggenried entsprechen, der kein FFH Lebensraumtyp ist, gesondert ausgewertet und zusammengefasst. Die fünf Flächen (Vegetationstyp Großseggenried), die gemäß ÖPUL-Naturschutzmaßnahmen bewirtschaftet werden, wurden alle mit „A“ bewertet.
Evaluierung der „Überprüfung von Maschinen und Geräten zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln durch eine autorisierte Einrichtung“

Projektleiter: BernhardVOGLAUER, TeresaPERNKOPF, SusanneGEISSLER, FH Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik; Standort Wieselburg

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
1. Datenauswertungen und Analysen
   - Wie viele Werkstätten, Prüfstände waren beteiligt?
   - Wie viele und welche Typen von Pflanzenschutzmittelgeräten wurden in den letzten 3 Jahren überprüft?
   - Ausmaß der beobachteten Mängel (behebbar und nicht behebbar)? Folgeinvestitionen für den Landwirt?
   - Technische Investitionen der Prüfstellen?
   - Gibt es Unterschiede zur „vor ÖPUL Zeit“? (verwendete Geräte; Wartung der Geräte; hat sich das Pflanzenschutzmanagement verändert? Verbesserung der Betriebsführung? Konnten Pflanzenschutzmittel eingespart werden? Direkte erkennbare Auswirkungen dieser ÖPUL-Maßnahme?)
   - Einschätzung: Wie hat sich die Geräteprüfung auf die landw. Bewirtschaftung ausgewirkt (Verringerung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes?)

Zusammenfassung der Ergebnisse
Ziel dieser Evaluierung war, die Akzeptanz gegenüber der ÖPUL-Maßnahme Pflanzenschutzmittelgeräteprüfung aufzuzeigen. Die Landwirte als direkt Betroffene lieferten wichtige Schlüsselinformationen zur Bewertung der Maßnahme, die Werkstätten als Ausführende der Geräteprüfung informierten über die Effektivität und Akzeptanz der Maßnahme.


sparsamere und gezieltere Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln möglich, was aus ökonomischer und ökologischer Sicht besonders wichtig ist.

Auf Grund der Befragung wurde festgestellt, dass sowohl die Landwirte als auch der Großteil des Prüfpersonals der autorisierten Werkstätten mit der derzeitigen Pflanzenschutzmittelgeräteprüfung zufrieden bis sehr zufrieden waren. Die Zusammenarbeit zwischen den Landwirten und den Werkstätten funktioniert gut und soll in der derzeitigen Form weitergeführt werden.

Hinsichtlich der Teilnahme an bestimmten ÖPUL-Maßnahmen wäre mehr Information wünschenswert, welche durch intensive Beratung, vor allem in der Phase der Antragstellung, erfolgen könnte. Dazu zählen sowohl die Gespräche an den Bezirksbauernkammer und Landeslandwirtschaftkammern als auch informierende Artikel in Fachzeitschriften. Um den Landwirten die bestmögliche Beratung und Information bieten zu können, sollte das Prüfpersonal nicht nur Fachwissen über die Geräte und Pflanzenschutzanwendungen verfügen sondern auch über ein gewisses Maß an Wissen über die förderrechtliche Situation der Pflanzenschutzmittelgeräteprüfung. Eine Beratung im Zuge der Überprüfung der Geräte ist für die Landwirte ein maßgeblicher Faktor, denn dabei werden Empfehlungen zum Fahrverhalten, zur Fahrgeschwindigkeit und zu Druckeinstellungen bei der Anwendung von Pflanzenschutz gegeben.

Um eine bessere Verteilung der Fördergelder durchführen zu können, ist eine sorgfältige Antragstellung notwendig, welche durch dementsprechende Unterstützung und Beratung erreicht werden könnte.
Wirksamkeit der Maßnahme Begrünung von Ackerflächen im Herbst und Winter und der Maßnahme Erosionsschutz im Weinbau des ÖPUL 2000 auf das Erosionsrisiko

Projektleiter: Sigbert HUBER, Umweltbundesamt GmbH

Aufgabenstellung und Ziel

Im Folgeprojekt sollen die Wirksamkeit der Maßnahme Begrünung der Ackerflächen im Herbst und Winter sowie die Begrünung und der Weinbau genauer untersucht werden. Dieses Projekt eignet sich zur Überprüfung der Wirksamkeit von Erosionsschutzmaßnahmen. Zusätzlich können über die Berücksichtigung der Niederschlagsverteilung, Bodenverhältnisse, etc. verschiedene Situationen der Realität untersucht und gleichzeitig eine Parameterüberschätzung vermieden werden. Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu überprüfen, können z.B. unterschiedliche Begrünungszeiträume simuliert und jener Zeitraum ermittelt werden, welcher einen optimalen Erosionsschutz bieten würde.

Methodik (Arbeitsschritte)
1. Literaturstudie: Literaturrecherche zu Fragen betreffend u.a. über das das Erosionsrisiko, Bodenabtrag im Winter, Wirksamkeit von Begrünungsmaßnahmen, Zeiträume der Begrünung
2. Schneemodul: Ein Modell für die Modellierung von Schnee und der Erosion bei der Schneeschmelze soll eine detaillierte Beschreibung von Erosionsergebnissen über den Winter liefern und ermöglicht, die Auswirkungen unterschiedlicher Begrünungsvarianten und Perioden zu evaluieren
3. Integration in das MMF-Modell: Einbindung des Schneemoduls
4. Datengrundlage erstellen: Im Bereich der Klimadaten werden vorhandene bzw. übermittelte Daten rein ausgewertet
6. Modellauswertung

Zusammenfassung der Ergebnisse

Für die Modellierung auf einem theoretischen Hang wurden regionaltypische Klimasituationen für Ackerbau und Weinbau herangezogen. Für die Festlegung der Hanggeometrie wurden Daten aus dem Vorprojekt herangezogen.

Aus den Ergebnissen kann man ableiten, dass die Begrünungsmaßnahmen des ÖPUL 2000 im Ackerbau eine stark erosionsmindernde Wirkung haben, die Durchführung von Begrünungsmaßnahmen zur Verminderung des Bodenabtrages ist demnach zu empfehlen – ausgenommen bei geringen Hangneigungen (bis 2 Grad), bei denen auch ohne Maßnahmen kaum ein Erosionsrisiko besteht. Im Winterhalbjahr kann der Bodenabtrag in durchschnittlichen Klimajahren um rund 90%, im gesamten Jahr um ca. 67% verringert werden. Bei steilen und längeren Hängen wird ebenso eine Bodenbedeckung im Herbst und Winter empfohlen, vor allem bei schluffigen Lehmböden. Eine frühe Begrünung im Herbst mit durchgehender Winterbegrünung wirkt sich auch in extremen Klimajahren höchst reduzierend auf den Bodenabtrag aus und wird daher besonders empfohlen, sofern dies die
Fruchtfolge zulässt. Zusätzlich sollten auf erosionsgefährdeten Flächen im Frühjahr Erosionsschutzmaßnahmen (Mulch oder Direktsaat) durchgeführt werden, um den Bodenabtrag weiter zu reduzieren.

Im Weinbau ist eine Begrünung im Winterhalbjahr (1.11. bis 30.4.) sehr effektiv in der Minimierung der Wintererosion, diese macht im Vergleich zur Sommererosion aber nur einen kleinen Anteil des Bodenabtrags über ein Jahr aus. Einer Begrünung im Sommer ist demnach der Vorzug zu geben, da sie den jährlichen Bodenabtrag um über 90% reduzieren kann. Durch eine Dauerbegrünung kann der Bodenabtrag nahezu vollständig verhindert werden, eine Umgestaltung der ÖPUL-Maßnahme sollte dahingehend überlegt werden. Eine Begrünung im Weinbau ist unter den getroffenen Annahmen (Region, Hang, Boden) vor allem dann zu empfehlen, je steiler und länger die Hänge sind.

Aufgabenstellung und Ziel
Im Rahmen des ÖPUL gibt es eine Reihe von integrierten Produktionsrichtlinien, bei denen als Förderungsvoraussetzung eine Bodenuntersuchung vorgesehen ist.


Methodik (Arbeitsschritte)


Zusammenfassung der Ergebnisse


- Auf Standorten mit sehr hoher P-Versorgung sind dadurch sehr deutliche Minderungen des P-Austrages in Fließgewässer zu erzielen.
- Bei Kalium, das für die Rebernährung eine Schlüsselrolle spielt, steht einer häufig anzutreffenden Überschreitung im Oberboden eine gar nicht so seltene Unterversorgung im Unterboden gegenüber. Wegen der geogen bedingten hohen Mg-Gehalte ist das K/Mg-Verhältnis daher häufig in einem ungünstigen Bereich. In den letzten Jahren wurden in zahlreichen Rebanlagen deutliche K-Mangelsymptome festgestellt, K-
Düngungsmaßnahmen sind daher sehr gezielt nach Vorliegen einer Bodenuntersuchung im Ober- und Unterboden durchzuführen.

Hinsichtlich des Nährstoffversorgungszustandes ist der Trend zu beobachten, dass von der Beprobung des Oberbodens (0 - 25 cm) abegangen wird und etwas tiefere Schichten (z.B. von 10 - 40 cm oder 0 - 50 cm) oder nur noch der Unterboden beprobt werden. Bei dieser Vorgangsweise werden durchwegs niedrigere Gehalte festgestellt und es kommt dementsprechend zu höheren Nährstoffempfehlungen.


Die Einführung des ÖPUL und der unterschiedlichen IP-Maßnahmen sowie der zunehmende Kostendruck in der Pflanzenproduktion und andere subjektive Entscheidungen der Landwirte zeigen Auswirkungen auf die Anzahl der zur Untersuchung eingelangten Bodenproben, wobei der erst 4-jährige Zeitraum in der letzten Periode zu berücksichtigen ist.


WF Teiche: Beurteilung der Effektivität der prämienrelevanten Kriterien und Maßnahmen in Hinblick auf den Brutbestand von Wasservögeln

Projektnehmer: Georg BIERINGER, Technisches Büro für Biologie

Aufgabenstellung und Ziel
Im Rahmen dieses Projektes soll beurteilt werden, ob die Kriterien, die für die Prämienstufe ausschlaggebend sind (z.B. freiwillige Reduktion des Fischbesatzes), auch für den ökologischen Zustand eines Teiches maßgeblich sind. Als Indikatoren für den ökologischen Zustand werden die Bestandszahlen der Wasservögel herangezogen, ebenso sind Faktoren, die nicht im Einflussbereich des ÖPUL liegen (z.B. Witterungseffekte und die Attraktivität alternativer Brutgebiete), zu analysieren. Die Untersuchung kann als Grundlage für eine effizientere Aufwendung der Fördermittel dienen.


- Verringerung (bzw. eine Vermeidung der Erhöhung) des Einsatzes landw. Produktionsmittel zum Vorteil der Flora und Fauna
- Hinweise auf einen positiven Zusammenhang
- Die Fördermaßnahmen sind erfolgreich auf die Erhaltung schutzbedürftiger Arten ausgerichtet worden
- Entwicklung der Populationen spezifischer Arten auf den geförderten landwirtschaftlichen Flächen.

Methodik (Arbeitsschritte)
- Analyse der nicht über ÖPUL steuerbaren Faktoren
  Als Faktoren, die nicht im Einflussbereich des ÖPUL liegen, kommen insbesondere Witterungseffekte und die Attraktivität möglicher alternativer Brutgebiete in Frage (Katastrophenhochwässer, monatelange Dürreperioden in Ostösterreich). Da es kaum Teiche gibt, bei denen langjährige, ornithologische Zählreihen verfügbar sind, kann sich eine statistische Analyse nur auf einzelne Fallbeispiele (2 bis 4 Teiche mit mindestens 10-Jahr- Erfassung) stützen.
- Analyse der ÖPUL-Maßnahme „WF Teiche“
  Eine Vorher-Nachher-Untersuchung ist für jene Fälle möglich, wo ornithologische Daten aus der ÖPUL-Periode mit unmittelbar vor Einführung der Maßnahme in vergleichbarer Weise erhobene Daten verglichen werden können. Insgesamt sind für etwa 10 bis 15 Teiche Daten für eine derartige Untersuchung verfügbar. Im Zuge der Untersuchung wird analysiert, ob sich statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen den Prämienstufen bzw. den einzelnen die Prämienhöhe bestimmenden Kriterien einerseits und den Bestandsgrößen der Wasservögel anderseits nachweisen lassen.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Als Indikator für die Wirkung der Maßnahme wurden ausschließlich Brutvögel herangezogen, da für die Erstellung der Studie nur ein halbes Jahr zu Verfügung stand und für eine ausreichende Zahl von Teichen qualitativ gute Daten nur für Brutvögel vorlagen.

Im Rahmen der Bedeutung von Bewirtschaftungsmaßnahmen für den Wasservogelbestand war im Konzept geplant, ornithologische Daten von mehreren Teichen mit klimatologischen Kennwerten und Daten zur Attraktivität möglicher Ausweichgebiete zu vergleichen, um den Einfluss externer Faktoren abzuschätzen. Dies konnte nicht durchgeführt werden, da sich für die meisten Teiche keine ausreichend nahe gelegene Klimastation fand. Schlussendlich verblieb der Schönauer Teich mit eigenen ornithologischen Aufzeichnungen und durchgehend geeigneten klimatologischen Daten. Für einen besseren Aufschluss über den Zusammenhang zwischen Bewirtschaftung und Wasservogelbestand wurde die Situation der Waldviertler Teiche analysiert und dazu ein kausales Erklärungsmodell entwickelt. Man kam zu der Annahme, dass am Schönauer Teich dieselben
Mechanismen wie an den Waldviertler Teichen wirksam sind, wo die Nahrungsökologie der Arten eine Rolle spielt. Wesentlich differenzierter stellt sich die Situation in der Steiermark dar, wo der Wasservogel-Brutbestand insgesamt zwar auch leicht abgenommen hat (Tauchente, Blässhuhn), jedoch eine starke Zunahme bei Zwergtaucher und Teichuhn festzustellen war.

Im Rahmen der Maßnahme „Förderung naturschutzfachlich wertvoller Teichflächen“ und Umsetzung wurde festgestellt, dass sich die Produktionsbedingungen in den Regionen Waldviertel und Südsteiermark wesentlich voneinander unterscheiden, was auf die besseren Böden und das günstigere Klima in der Steiermark zurückzuführen ist. Ebenso gibt es Unterschiede bei der Maßnahme und in der Dokumentation und Verfügbarkeit der WF-Daten. Durch eine Reihe von Verbesserungsmaßnahmen könnten die Effekte in Zukunft wesentlich gesteigert werden. Im Waldviertel wären für Wasservögel Maßnahmen wichtig, die gezielt die Nahrungskonkurrenz durch die Fische verringern.


Zusammenfassend wird festgehalten, dass die Bewirtschaftung ein wesentlicher, wahrscheinlich entscheidender variabler Faktor dafür ist, welchen Wert ein Teich als Lebensraum für Wasservögel hat. Abgesehen von den Einflüssen wie z.B. der Witterung und Lage des Teiches, hat die Maßnahme Förderung naturschutzfachlich wertvoller Teichflächen bei geeigneter Gestaltung das Potential, die Bestandesgrößen einer Reihe von Vogelarten maßgeblich zu beeinflussen.
Obstbaumwiesen als Schlüsselelemente zur Erhaltung und Förderung der natürlichen Vielfalt in österreichischen Agrikulturlandschaften

Projektnehmer: Thomas WRBKA, Universität Wien – Institut für Ökologie und Naturschutz

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
Auf Basis der terrestrischen Aufnahmen abgeschlossener Forschungsprojekte (SINUS/OER7/BINKL) wird das Vorhandensein von Streuobstbeständen festgestellt und quantifiziert. Über die Interpretationen aktueller Luftbilder können Veränderungen an Streuobstbeständen erfasst und quantifiziert werden.

1. Materialsichtung und Gebietsauswahl
   Bei der Gebietsauswahl wird vom gesamten Datenbestand der Landschaftsstichproben der Projekte SINUS/OER7 aus den Jahren 1996 - 1997 ausgegangen, aus dem Quadranten (à 1 km²) mit nennenswerten Streuobstbeständen selektiert werden.

2. Interpretation aktueller Luftbilder

3. Erhebung von Vegetations- und Strukturdaten
   In insgesamt 9 Quadranten werden Erhebungen zu Vegetation und Struktur der Obstbaumwiesen durchgeführt, wobei die Gebietscluster: Mühlviertel, oberösterreichisches Alpenvorland, Mostviertel, Südburgenland/Oststeiermark, Grenzgebiet Wald/Weinviertel vorgeschlagen werden.

   Durchführung von Vegetationserhebungen.

5. Erwartete Ergebnisse

Zusammenfassung der Ergebnisse

Durch die Analyse des Landschaftswandels anhand eines Vergleiches von Primärdaten (Orthophotos) aus abgeschlossenen Kulturlandschafts-Forschungsprojekten mit einem aktuellen Befund ausgewählter Flächen (Orthophotos, Geländeerhebungen) konnten Veränderungen aufgezeigt werden.

Zur Bewertung der kartierten Streuobstwiesenflächen wurden die Vegetationsdaten in das aktuelle pflanzensoziologische System eingeordnet. Auf Basis dieser Zuordnung konnte auch der Gefährdungsstatus
anhand der Roten Liste der Biotoptypen überprüft werden. Die Vegetationsdaten wurden weitaus noch auf ihre Artenzahlen und ihre Anzahl an Rote Liste-Arten hin untersucht.

**Aufgabenstellung und Ziel**


**Methodik (Arbeitsschritte)**

- Veränderungen des Landschaftsmusters im Untersuchungsgebiet und der Anteile und Lage von Flächentypen anhand von Luftbildstichprob en
- Veränderung der Habitatge in den untersuchten Feuchtwiesengebieten
- Habitatqualität für Vogelarten
- Änderungen ausgewählter Pflanzengesellschaften und Vogelzönosen (Feuchtwiesenarten) in den letzten Jahren
- Analyse der Entwicklungstrends im Zusammenhang mit ÖPUL-Teilnahmequoten
- Entwicklungstrends auf Maßnahmenflächen im Vergleich zu Flächen ohne diese Maßnahme
- Korrelationen der Teilnahmequote mit Entwicklungen in der Landschaft.

**Zusammenfassung der Ergebnisse**

Für das Lauteracher Ried sind die einstigen Niedermoor- und Streuwiesenflächen der 50iger Jahre durch Änderungen des Wasserhaushaltes (Drainagen) zum einen in Intensivflächen verwandelt worden, die intensiv gedüngt und fünf bis sechs Mal gemäht werden, zum anderen haben sie sich bei unterbliebener

---

**Projektnummer: Andreas BARTL, Umweltbundesamt GmbH**


Eine großflächige gezielte Staffelung der Mahdtermine wäre neben gezielten Fördermaßnahmen für Gräben und Grabenrandstrukturen auch für die Erhaltung von Wiesenvogelarten von entscheidender Bedeutung. Wiesenvogelfreundliche Mahdmethoden sollten dabei zur Anwendung kommen.

Aufgabenstellung und Ziel


Methodik (Arbeitsschritte)

Als ökologische Kennzahlen für die Landschaftsstruktur werden nicht nur Flächenanteile ausgewertet, sondern weitere Indikatoren berechnet u.a. Indizes zu Flächenanteilen, Verteilung, Abstände (typenabhängig), funktionelle Distanzen, Zersplitterung. Die Untersuchungen werden in fünf Gebieten aus zwei verschiedenen Landschaftstypen im Mostviertel und im Waldviertel durchgeführt, wobei folgende Ergebnisse zu erwarten sind:

- Darstellung der quantitativen Entwicklung ökologischer Infrastrukturen von Beginn des Projektzeitraumes Mitte der 90iger Jahre bis ca. 2002/2003
- Quantifizierung der Veränderungen anhand von Kennzahlen
- Ökologische Bedeutung der Veränderungen
- Auswertung der ÖPUL-Maßnahmen auf den untersuchten Flächen
- Korrelation zu Teilnahmequote an ÖPUL-Maßnahmen
- Abschätzung der Wirkung der ÖPUL-Maßnahmen auf ökologische Infrastrukturen
- Vorschläge zur besseren Zielausrichtung der Maßnahmen in diesem Bereich.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Bei der Änderung des Landschaftszustandes zeigt sich eine leichte Zunahme von flächigen Strukturtypen, aber auch eine deutliche Abnahme von linearen Typen, besonders im Waldviertel. Diese Trends wirken auf alle Typen gleichmäßig, zwischen Hecken und Rainen findet z. B. keine Verschiebung der Flächenverhältnisse statt.

Die als flächig eingestuften Strukturtypen (Gebüsch, Gehölzgruppe, Lagerplätze, Gebäude mit Nahbereich, …) bleiben scheinbar eher erhalten als die unscheinbaren, kleinen Linearstrukturen (Rain, Staudenflur). Diese sind (mit Ausnahme der Hecken) nicht ausdrücklich regulativ geschützt, so dass sie dem Bewirtschaftungsinteresse häufig unterliegen.

Deutlich wird aber, dass trotz des ÖPUL in den vergangenen 5-7 Jahren der Trend zur Vereinheitlichung der Landschaft nicht zum Stillstand gekommen ist. Besonders betroffen von dieser Entwicklung sind scheinbar Regionen, die offenbar dem bereits in den 1960iger und 70iger Jahren beobachteten Schub der Umgestaltung
der Landschaft hin zu einer maschinengerechten Struktur relativ gut widerstehen konnten. Diese Reste von vielfältiger Kulturlandschaft sollten besonders unterstützt und entwickelt werden.


Die wesentlichen Ergebnisse sind:

- Flächenanteile, besonders von linearen Strukturtypen im Waldviertel nehmen deutlich ab.
- Flächige Strukturen und Kernflächen bleiben mehr oder weniger erhalten, kleine Enden und Auslappungen verschwinden.
- Alle unterschiedenen Typen sind gleich betroffen.
- Die Teilnahmequoten von ÖPUL-Maßnahmen sind kaum mit dem Bestand an Kleinststrukturen korreliert.
- Die Flächenänderung (aller Strukturtypen) ist positiv mit der Teilnahme an Grundförderung oder Ökopunkte korreliert.
- Die betrachteten ÖPUL-Maßnahmen sind nicht der maßgebliche Faktor bei allgemeinen Änderungen der Landschaft.
31 Steigende Nitratkonzentration im Grundwasser

**Projektnehmer:** Erwin MURER; Bundesamt für Wasserwirtschaft, IKT Petzenkirchen

**Aufgabenstellung und Ziel**


**Methodik (Arbeitsschritte)**

1. Teilprojekt des Umweltbundesamtes
   - Auswahl der Grundwassermessstellen nach quantitativen und qualitativen Grundwasserverhältnissen sowie Erfassung und Bewertung der naturräumlichen Einflussfaktoren auf den qualitativen und quantitativen Grundwasserhaushalt.
   - Abgrenzung des unmittelbaren Einzugsgebietes für die einzelnen Messstellen, Erhebung und Auswertung nach Kriterien (u.a. Einzugsgebiet, Grundwasserneubildung, Strömungsverhältnisse, ÖPUL-Teilnahme), sowie Zuordnung der INVEKOS Daten dem Kataster für diese Gebiete.

2. Teilprojekt des Institutes für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt
   - Aufbau einer Boden- und Wetterdatenbank
   - Erhebung der Bewirtschaftungs- und Bewässerungsintensität durch Befragung vor Ort auf Grundlage der INVEKOS-Daten
   - Modellrechnung zur Ermittlung der Sickerwassermenge und des Nitrataustrages.

**Zusammenfassung der Ergebnisse**


Im Marchfeld betragen die berechneten mittleren Verweilzeiten für die landwirtschaftlich genutzte Fläche der Einzugsgebiete der Messstellen 12 bis 27 Jahre. Standorte mit hohen Sickerwassermengen haben mittlere Verweilzeiten zwischen 3 und 6 Jahren. In den Gebieten des Nördlichen Machlandes betragen die mittleren berechneten Verweilzeiten 1 bis 2 Jahre und im Seewinkel 3 bis 4 Jahre.

Die bisherigen Berechnungen der Sickerwassermengen und der Nitratausträge in das Grundwasser für die Jahresreihe 1983 bis 2004 lassen die steigenden Nitratkonzentrationen im Grundwasser an den Messstellen des Machlandes, des Marchfeldes und des Seewinkels nicht erklären. Dies vor allem deshalb, da die
Sickerwassermengen aus den untersuchten Standorten sehr lange Zeiträume benötigen, um eine Veränderung der Nitratkonzentrationen im Grundwasser hervorzurufen.

Es werden weitergehende Simulationsberechnungen durchgeführt, um die Auswirkungen und Einflüsse der Witterung und der Standortseigenschaften in Verbindung mit Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Verlauf der Nitratkonzentration im Grundwasser zu erfassen.
Kurzfassungen der Studien

32 ÖPUL Begrünungsvarianten

Projektnehmer: Franz FEICHTINGER, Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt

Aufgabenstellung und Ziel

In ÖPUL 2000 wird die Förderung der „Begrünung von Ackerflächen im Herbst und Winter“ unter bestimmten Voraussetzungen angeboten. Dabei wird zwischen vier Varianten unterschieden:
Sommer/Herbstbegrünung, Abfrostende Herbst-/Winterbegrünung; Winterharte Herbst-/Winterbegrünung; Sommer-/Winterbegrünung.

Methodik (Arbeitsschritte)
- Modellberechnungen: Diese werden zur Interaktion von Begrünungsvarianten und Nitratversickerung in das Grundwasser bei den vier Begrünungsvarianten durchgeführt.
- Zusammenfassung der Ergebnisse: In Hinblick auf eine Minimierung der Nitratbelastung des Grundwassers mit Nitrat

Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Begrünungsvarianten A und D haben den größten Einfluss auf die Grundwasserneubildung und reduzieren diese gegenüber Schwarzbrache am Stärksten. Die Variante B reduziert die Grundwasserneubildung nur geringfügig und bei Variante C ist praktisch kein Einfluss gegeben. Im Bezug auf die Stickstoffverlagerung in den Untergrund und die Nitratkonzentration im Sickerwasser zeigten die Begrünungsvarianten A und D eine merkbare Reduktion in Relation gegenüber der Schwarzbrache und die Varianten B und C nur eine geringfügige Reduktion.

Aus mengenmäßiger wasserwirtschaftlicher Sicht sind den Begrünungsvarianten B und C der Vorzug zu geben, da die Reduktion der Grundwasserneubildung speziell im Trockengebiet zu Problemen hinsichtlich ausreichender Grundwasserdotation als Niederschlagsversickerung führen kann. Aus qualitativer wasserwirtschaftlicher Sicht sind die Begrünungsvarianten A und D zu bevorzugen, da eine deutliche Reduktion der Grundwasserbefrachtung mit Stickstoff und mit der veränderten Grundwasserneubildung auch eine Reduktion der Nitratkonzentration im Sickerwasser verbunden ist. Weitere Ergebnisse im Hinblick auf die Nitratverlagerung im Sickerwasser:
- die Auswirkungen von Begrünungen auf die genannten wasserwirtschaftlichen Kenngrößen sind stark an den Aufwuchs und somit an die Trockenmassebildung einer Begrünung gebunden und auch stark vom Anbautermin geprägt,
- ein möglichst unmittelbarer Anbau einer Begrünung nach der Ernte der Hauptfrucht und ein möglichst später Umbruch vor dem Anbau der Folgefrucht ist in Hinblick auf eine Reduktion der Nitratverfrachtung in das Grundwasser anzustreben,
- die Auswirkungen von Begrünungen auf den Wasservorrat im Boden in Relation zum Anbau der Folgekultur und in weiterer Folge auf die Trockenmassebildung dieser Kultur stehen im direkten Zusammenhang mit der Wuchslistung der Begrünung,
innerhalb einer Variante sind hinsichtlich der Auswirkungen von Boden- und Klimabedingungen auf die Grundwasserneubildung, die Stickstoffverlagerung im Untergrund und die Nitratkonzentration im Sickerwasser Unterschiede gegeben, die sich jedoch innerhalb der oben genannten Aussagen bewegen.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variante</th>
<th>Art</th>
<th>Aussaat bis</th>
<th>Umbruch, Bodenbearbeitung ab</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>Sommer-/Herbstbegrünung</td>
<td>20.8.</td>
<td>15.11.</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>Abfrostende Herbst-/Winterbegrünung</td>
<td>30.9.</td>
<td>15.2. Folgejahr</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>Winterharte Herbst-/Winterbegrünung</td>
<td>15.10.</td>
<td>1.3. Folgejahr</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>Sommer-/Winterbegrünung</td>
<td>31.8.</td>
<td>15.2. Folgejahr</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Einfluss des biologischen und konventionellen Landbaus sowie verschiedener Raumparameter auf bodenbrütende Vögel und Niederwild in der Ackerbaulandschaft

Aufgabenstellung und Ziel

In einem Vorprojekt im Rahmen der ÖPUL-Halbzeit-Evaluierung (Kelemen 2003) wurde aufgezeigt, dass biologisch bewirtschaftete Flächen eine hohe Attraktivität für Feldhase und Feldlerche haben. Es ergaben sich dabei Hinweise, dass die derzeit übliche Bewirtschaftungspraxis, wie häufiges Häckseln der Luzernefelder und die mechanische Beikrautbekämpfung, eine hohe Mortalität bei Bodenbrütern verursachen und Bio-Flächen zur ökologischen Falle werden können. Das gegenständliche Projekt gliedert sich in folgende 3 Teile:

Teil 1: Raumbezogener Einfluss von Flächennutzung, Bewirtschaftung und ÖPUL auf Feldhase, Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche sowie Vogelartenvielfalt: Multivariante Analyse in vier Ackerbaugebieten Ostösterreichs

Teil 2: Striegeln und Häckseln in der biologischen Landwirtschaft und die Auswirkungen auf die Feldlerche im Zentralen Marchfeld


Methodik (Arbeitsschritte)

Für das Datenmaterial werden die Zielarten und deren Untersuchungsfläche, Kartierungen der aktuellen Bewirtschaftung und Habitatstrukturen, Bewirtschafterbefragungen, digitale Katastermappen und INVEKOS-Daten, digitale Bodenkarten, Luftbilder, ornithologische Kartierungen, jagdliche Erhebungen sowie Basis-Datenbanken herangezogen. Die Ergebnisse aus den GIS-gestützten statistischen Analysen werden durch parallel geführte Detailuntersuchungen eines Aspektes (Feldlerche) sowie einen pflanzenbaulichen Praxisversuch unterstützt.

Die Untersuchungsflächen liegen im Hauptproduktionsgebiet des nordöstlichen Flach- und Hügellandes in den Gemeinden Lassee, Weiden an der March, Mannersdorf am Leithagebirge und Prellenkirchen. Der methodische Ansatz besteht aus einer Verknüpfung von drei methodisch unterschiedlichen Zugängen mit optimalen Synergie-Effekten:

- Multivariate Analyse „Raumbezogener Einfluss von Flächennutzung”
- Bruterfolg der Feldlerche
- Praxisversuche Luzerne

Zusammenfassung der Ergebnisse

In umfassenden, interdisziplinären Freilanduntersuchungen wurde in repräsentativen Ausschnitten der Ackerbauregion Ostösterreichs das Wirkungsgefüge von Biolanbaus, konventioneller Landwirtschaft und Aspekten des Naturschutzes (Siedlungsdichte und Fortpflanzungserfolg bei vier Charakterarten) analysiert. Dabei wurden relevante Faktoren (u.a. Kulturenvielfalt, Brachenausstattung, Beutegreifer) sowie pflanzenbaulicher Aspekte des Luzerneanbaus berücksichtigt.

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes bestätigen das bisherige Wissen zu den Habitatansprüchen der untersuchten Arten und erweitern das Wissen um den praxisrelevanten Aspekt des Einflusses von ÖPUL-Maßnahmen. Das gegenständliche Forschungsprojekt analysiert Einflüsse der Landwirtschaft auf „Zielarten”, der offenen, ackerbaudominierten Kulturlandschaft (Feldhase, Rebhuhn, Feldlerche und Wachtel), die mit ihren


Evaluierung des Einflusses von ÖPUL Maßnahmen auf Vögel des Kulturlandes anhand von repräsentativen Monitoring-Daten

Projektnnehmer: Johannes FRÜHAUF, Norbert TEUFELBAUER, BirdLife

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
Das BirdLife-Monitoring erfolgt mit standardisierter Punkt-Stopp-Methode zweimal jährlich an ca. 2.100 von freiwilligen Mitarbeitern ausgewählten Punkten in Kulturlandschaft und Wald unter 1.200 m Seehöhe. Österreichweit ist das Monitoring für Kulturland repräsentativ: Kreisflächen (12.5 ha, mind. 30% Kulturland) um Monitoring- (n = 1.132) und Zufalls-Punkte (n = 831) unterscheiden sich nur vernachlässigbar hinsichtlich Landschaft, landwirtschaftlicher Nutzung (z. B. Acker, Grünland, Anbau am Ackerland) und ÖPUL-Maßnahmen. In die Analysen wurden neben den ÖPUL-Maßnahmen folgende Parameter einbezogen (Beispiele in Klammern): Landschaft (Kulturland, Wald), Seehöhe, landwirtschaftliche Haupt-Produktionsgebiete, Standort (Bodengüte), Feldstruktur (Schlaganzahl), Nutzung (Ackerland, Wein; Anbau am Ackerland, extensiv- und Intensiv-Wiesen) und Nutzungs-Diversität (in Summe ca. 100 Parameter). Monitoring- und Zufallspunkte wurden anhand der wichtigsten Parameter (z. B. See, Landnutzung; ohne ÖPUL!) durch eine Cluster-Analyse je einem ackerbau-dominierten Cluster A und einem grünland-dominierten Cluster G (je ca. 1.100 Punkte) zugeordnet. Für die Analysen wurden 38 „häufige“ Offenland-Arten ausgewählt, die (a) regelmäßig offene und halb-offene Kulturlandflächen – aber nicht ausschließlich Gehölze – nutzen und (b) eine „ausreichend große“ Stichprobe haben. Für jeden Monitoring-Punkt wurden Artenzahlen für alle Arten des offenen Kulturlands berechnet gemäß Kriterium VI.2.A3 des Fragenkatalogs der EU-Kommission (z. B. „Weit verbreitete Arten“: alle Offenland-Arten; „Besondere Arten“: österreichische Rote Liste; „Im Rückgang befindliche Arten“: laut BirdLife-Monitoring; Arten in internationalen Listen: Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie).

Zusammenfassung der Ergebnisse
Die Untersuchung beinhaltet sowohl eine Analyse räumlicher ÖPUL-Effekte auf die Präsenz von ausgewählten Vogelarten bzw. Artenreichtum als auch eine Analyse zeitlicher ÖPUL-Effekte auf die Vogel-Bestandstrends.


Der Einfluss des ÖPUL ist größer als der des Wetters; ÖPUL-Effekte sind im Cluster A häufiger als im Cluster G. Die Haupt-Trends im ÖPUL (s. o.) wirken sich überwiegend negativ auf 17 (davon 9 naturschutzrelevante) Arten aus: die Abnahme von Maßnahmen extensiver Grünland-Bewirtschaftung auf Grünland-Arten (z. B. Baumpieper, Braunkehlichen) und die Anzahl von Arten aus der Roten Liste; die Zunahme ackerbezogener Maßnahmen korreliert negativ z. B. mit Rebhuhn und Kiebitz; und im Weinbau korreliert der Haupttrend negativ mit der Heidelereche. Positive Korrelationen bestehen jeweils bei wenigen, nicht naturschutzrelevanten Arten (Ackerland: Aaskrähe; Grünland: Hausperling, Ringeltaube). Strukturen schaffende Maßnahmen (Faktor 2) haben die meisten (28 Arten), aber stark unterschiedliche Effekte, was in vielen Fällen durch arttypische Habitatwahl zu erklären ist. Im Ackerland zeigen naturschutzrelevante Arten negative Zusammenhänge mit Herbst- und Winterbegrünungen und positive mit K; analog dazu korrelieren naturschutzrelevante Arten im Grünland positiv mit WF, Faktor 3 (v.a. IP Wein und Obst) hat erwartungsgemäß geringere, aber weit überwiegend (7 von 8 Arten) negative Effekte (z. B. Grauammer und Girlitz als Charaktervögel von Weinbaugebieten). In Cluster G nehmen Arten der Roten Liste und Bodenbrüter stärker ab als andere Arten, ein weiterer Hinweis auf die Intensivierung der Grünlandwirtschaft (v. a. durch Mahd).

Allgemeine bewertungsrelevante Ergebnisse in Bezug auf Kulturland-Vögel (bzw. Artenreichtum) sind:

- Maßnahmen zur Erhaltung extensiver Bewirtschaftungsformen (z. B. Steilhangmahd) haben in Summe höhere Wirksamkeit als jene zur Reduktion von Produktionsmitteln (diese beruhen v. a. auf Biolandbau im Ackerland!), und diese wiederum höhere als Strukturen schaffende Maßnahmen (z. B. K, Erosionsschutz);
- die Effizienz der Maßnahmen nimmt mit ihrem Flächenausmaß linear ab (die Wirkung von Maßnahmen mit großer Flächenrelevanz ist sehr gering);
- ÖPUL-Maßnahmen erzielen zahlreichere Wirkungen in acker- als in grünlanddominierten Bereichen; positive Einflüsse im Grünland nehmen ab;


Die massive Akzeptanzverh. des Naturschutzplans ist als sehr effizient anzusehen (Steuerung von Naturschutz- und anderen förderlichen Maßnahmen). Dazu ist die Entwicklung und Umsetzung regionaler Zielsetzungen und die Definition quantitativer Ziele erforderlich. Umsetzung des Bundesländer-Konzeptes.

Projektnachweis: Gebhard ASCHENBRENNER; Barbara STEURER; Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung

Aufgabenstellung und Ziel
Aus der Ausgangssituation resultierende Bewirtschaftungsaufgaben entsprechen im Wesentlichen einer Fortschreibung der bisherigen Bewirtschaftung auf ökologisch wertvollen Flächen. In ebenen Lagen ist die ökologische Wertigkeit ein Resultat der „traditionellen“ Nutzung, bei welcher das vorhandene Intensivierungspotential nicht voll ausgeschöpft wird. Auf wertvollen Flächen in Hanglagen oder auf Extremstandorten ist die bisherige Wirtschaftsweise häufig nicht mehr rentabel und es besteht die Gefahr der Nutzungsaufgabe.

Methodik (Arbeitsschritte)
A. Ausgangssituation (derzeitige Bewirtschaftung gemäß Ertragsniveau und Bewirtschaftbarkeit)
B. Ertragsverlust: Auflagen, die einen Ertragsverlust bewirken.
C. Pflegemaßnahmen: Auflagen, die einen erhöhten Bewirtschaftungsaufwand gegenüber der bisherigen Bewirtschaftung nach sich ziehen.
E. Nicht prämienwirksame Auflagen und Zusatzinformationen

Zusammenfassung der Ergebnisse
Die durchgeführten Deckungsbeitragsberechnungen für z.B. einmähdige Wiesen beruhen auf den Kalkulationen, welche das ÖKL für die naturschutzrelevanten Prämien der Bundesländer im Umweltprogramm durchgeführt hat.

Die Neukalkulation der Maßnahme „Bergmähder“ erfolgte in Übereinstimmung mit der Neukalkulation der naturschutzrelevanten Prämien der Bundesländer, welche vom ÖKL durchgeführt wurde und für das Umweltprogramm einen stufenförmigen Aufbau (Bausteinsystem) vorsieht. Ziel ist es, eine dauerhafte Bewirtschaftung von ausgewählten traditionellen Bergmahdflächen zu erreichen, wobei folgende Inhalte maßgeblich sind:

1. Die Flächen liegen über 900m Seehöhe und nicht in Hofnähe (Weglänge > 2km)
2. mindestens 1x Mähen und Verbringen des Mähgutes von der Fläche zu mindestens jedes zweite Jahr und maximal eine Mahd pro Jahr
3. Verzicht auf Düngemittel
4. Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
5. Verzicht auf Klärschlamm und Klärschlammkompost
6. Verzicht auf flächige Geländekorrekturen
7. keine Beweidung
8. Prämien Bergmähder (pro ha gemähte Fläche):
   a. nur im Jahr der Mahd
   b. mit keiner anderen Prämie kombinierbar

Die Berechnung der für die Bergmähder herangezogenen „Mahdgrundprämie“ erfolgte im Wesentlichen über zwei Ansätze:

Mähwiesen mit positivem bzw. gering negativem Deckungsbeitrag (Hangneigung unter 35%):
Mähwiesen mit stark negativem Deckungsbeitrag (Hangneigung über 35%):
Ab einer Hangneigung von 35% zeigen die Berechnungen für die betreffenden Flächen stark negative
Deckungsbeiträge. Es wird angenommen, dass diese Grünlandflächen von Aufgabe der Nutzung und damit
einhergehender Aufforstung bedroht sind. Deshalb wird für die Berechnung der Grundprämie der negative
Deckungsbeitrag der landwirtschaftlichen Nutzung mit dem Deckungsbeitrag der Aufforstung (Fichte,
Ertragsklasse 8 bzw. 9 sowie 1% Christbaumkulturen) verglichen und um die im Falle der Aufforstung
entgehenden Direktzahlungen reduziert.
Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
Zur Bearbeitung dieser Fragen werden zwei verschiedene Herangehensweisen gewählt:
Die Informationen zur Bewirtschaftung werden den INVEKOS Daten des Jahres 2003 entnommen, ebenso wird die Agrarstrukturerhebung 1999 herangezogen, Daten zur Grundwasserqualität stammen aus der Wassergüteerhebungsverordnung.

Zusammenfassung der Ergebnisse

weniger mineralischen P-Dünger, so dass der Effekt des Viehbesatzes nur schwach ausgeprägt ist. Als ziel führende Ergebnisse werden folgende Punkte hervorgehoben:

- Düngung unter Berücksichtigung des PCAL. Die Interpretation des Bodenwerts entsprechend den Richtlinien für die sachgerechte Düngung entspricht auch den Anforderungen des Grundwasserschutzes, d.h. eingeschränkte Düngung für Gehaltsklasse D – hoch und keine Düngung bei Gehaltsklasse E – sehr hoch.

- Phosphor Betriebsbilanzen auch im kommenden Umweltprogramm als Maßnahme anbieten.

- Verstärkte Beratung über die Maßnahmen, welche zur Senkung des P-Austragsrisikos führen (Kalkung saurer Böden, Verbesserung in der Fütterung, verstärkte und regelmäßige Durchführung von Bodenanalysen.)

Auf seichtgründigen Böden sind Extensivierungsmaßnahmen (maßvolle oder eingeschränkte Düngung, eventuell auch Nutzung als Grünland oder Stilllegung) zur Verhinderung einer Phosphatäuswaschung sinnvoll.
Verbesserung der Evaluierung der Wirkung geförderter Schutzwaldmaßnahmen auf ausgewählten Standorten

Projektnnehmer: Frank PERZL, Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft

Aufgabenstellung und Ziel

Methodik (Arbeitsschritte)
Die notwendigen Arbeiten erfolgen mit Ergebnissen von bereits durchgeführten Erhebungen in geförderten Projektflächen, wobei Schutzwaldprojekte in den Bundesländern Kärnten und Tirol (ev. auch Vorarlberg) untersucht werden. Folgende Vorarbeiten werden durchgeführt:
- Abklärung der Verfügbarkeit von geeigneten Erhebungsdaten bei den Landesforstdiensten
- Beschaffung der Inventurdaten und dazugehörenden Meta- bzw. Prozessinformationen (Erhebungsrichtlinien, Auswerteverfahren, nicht dokumentierte Erfahrungen, etc.)
- Falls nötig: digitale Erfassung bzw. deren Vervollständigung

Zusammenfassung der Ergebnisse

Verfahrensevaluierung


Programmevaluierung
Querschnittsvergleich der Gefahrenpotenziale (Bedarfsanalyse) und Schutzwirkungen (Zielerreichungsanalyse) unbehandelter und behandelter Flächen sowie eine Zeitschnittvergleich auf behandelten Einheiten durchgeführt.


Es konnte festgestellt werden, dass bei kleinflächigen Naturverjüngungsverfahren im Verhältnis zum Kahlschlag wesentlich früher eine höhere Schutzwirkung erzielt werden kann. Der überwiegende Teil der Verjüngungseinleitungen (49%) wurde jedoch noch im Kahlschlagverfahren durchgeführt.


Eine Aussage über die Effektivität einzelner Maßnahmenarten und damit der Kosten besonders effektiver Maßnahmen zur Verbesserung der Schutzwirkungen ist nicht möglich. Das hängt vor allem mit der Art der Maßnahmendokumentation, mit der starken räumlichen, zeitlichen und inhaltlichen Durchmischung der Maßnahmen und der Stratifizierungs- und Verknüpfungsmöglichkeit der Daten zusammen. Generell kann aber gesagt werden, dass sich kleinflächige Verjüngungseinleitungen als besonders wirksam erwiesen haben.
Durch welche Maßnahmen konnten die beabsichtigten Effekte des Programms der ländlichen Entwicklung maximiert werden?

Projektleiter: Franz SINABELL, WIFO

Aufgabenstellung und Ziel
Ziel der Untersuchung ist die Bestimmung, "in welchem Umfang die Durchführungsbestimmungen zur Maximierung der beabsichtigten Auswirkungen des Programms beigetragen" haben. Es ging darum, zu identifizieren, ob durch die gemeinsame Umsetzung von Maßnahmen, durch Maßnahmenkombinationen und indirekte Wirkungen die Wirksamkeit des Programms gesteigert oder geschwächt wurde. Es handelt sich um das Programm der ländlichen Entwicklung gemäß VO 1257/1999 des Rates vom 27. Mai 1999, das in Österreich durch ein umfassendes Programmdokument und mehreren Sonderrichtlinien umgesetzt wurde.

Methodik (Arbeitsschritte)
In dieser Studie wurde herausgearbeitet, ob zwischen teilnehmenden und nichtteilnehmenden Betrieben signifikante Änderungen zu beobachten sind. Dabei wurde in einer ökonometrischen Untersuchung die Ausprägungen von einzelnen Positionen anhand relevanter Merkmalsgrößen untersucht. Das grundsätzliche Problem bei Evaluierungen ist die Beantwortung folgender Frage: Wie hätte sich die wirtschaftliche Situation der Teilnehmer entwickelt, wenn es die Maßnahmen nicht gegeben hätte. Es wurden die in einem Zeitpunkt nach dem Programm beobachteten Variablen für Teilnehmer und Nicht-Teilnehmer verglichen. Durch die Anwendung ökonometrischer Verfahren (in der vorliegenden Untersuchung Probit-Schätzungen) wurde herausgearbeitet, welche Faktoren die Teilnahme an einzelnen Maßnahmen in signifikanter Weise beeinflussen. Datenbasis waren hauptsächlich die Meldungen der Landwirte in INVEKOS.

Zusammenfassung der Ergebnisse
Die Programme sind aufeinander abgestimmt und regen Teilnehmer an, Kombinationen von Maßnahmen innerhalb ein und desselben Programms und zwischen Programmen durchzuführen.


Die Beleuchtung der Organisation der Abwicklung des Programms der ländlichen Entwicklung zeigt auf, dass vor allem durch die Landwirtschaftskammern zahlreiche Hilfestellungen angeboten werden, die eine rasche und erfolgreiche Programmenteilnahme fördern.

Es wurden mehrere potentiell vorteilhafte indirekte Auswirkungen identifiziert. Neben solchen aus dem Bereich eines verbesserten Umweltzustands wurden auch Effekte auf vor- und nachgelagerte Sektoren festgestellt. Die konkrete Quantifizierung dieser Effekte wurde jedoch nicht vorgenommen.