



**STRATEGISCHE UMWELTPRFÜFUNG
ENTWICKLUNGSPROGRAMM FÜR DEN
LÄNDLICHEN RAUM 2014-2020 DER
AUTONOMEN PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL**

***UMWELTBERICHT:
ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE
ZUSAMMENFASSUNG***

RTI



DEZEMBER 2013

1 EINLEITUNG

Dieses Dokument bildet den Umweltverträglichkeitsbericht nach Artikel. 5 der Richtlinie 2001/42/EG und enthält die in Anhang I der angeführten Richtlinie geforderten Angaben.

Die Richtlinie 2001/42/EG zielt darauf ab, "ein hohes Maß an Schutz der Umwelt zu gewährleisten und zu einer Integration von Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung und Annahme von Plänen und Programmen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung beizutragen, indem sichergestellt wird, dass eine Beurteilung bestimmter Pläne und Programme durchgeführt wird, die voraussichtlich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt (ex-Art. 1) haben“.

Unter dem Begriff "Umweltbewertung" versteht man die Entwicklung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, die Durchführung von Konsultationen, die Beurteilung des Umweltberichts und der Ergebnisse der Konsultationen während des Entscheidungsprozesses sowie der Bereitstellung von Informationen über die Entscheidung (ex Art. 2, b).

2 DAS ELR 2014-2020 FÜR DIE AUTONOME PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL

Die ländliche Entwicklungspolitik für den Zeitraum 2014-2020 beinhaltet drei langfristige strategische Ziele (wirtschaftlich, ökologisch und sozial), die zur Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft, einer nachhaltigen Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen, Klimaschutz und zu einer ausgewogenen Entwicklung der ländlichen Gebiete beitragen sollen.

In Übereinstimmung mit der Strategie Europa 2020¹, werden die drei allgemeinen Ziele der Förderung des ländlichen Raums für den Zeitraum 2014-2020 konkreter in sechs Schwerpunkte reflektiert (denen Schlüsselmaßnahmen entsprechen).

Im Einklang mit der Gemeinschaftsstrategie ist das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum der **Autonomen Provinz Bozen - Südtirol auf drei prioritären Zielsetzungen** aufgebaut:

- Beitrag zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Lebensmittelindustrie;
- Beitrag zu einer ausgeglicheneren Entwicklung von Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Lebensmittelindustrie, in Bezug auf die räumliche Verteilung und nachhaltiger aus der Sicht des Umwelt- und Klimaschutzes;
- Beitrag zum Wirtschaftswachstum und der sozialen Entwicklung der ländlichen Gebiete der Provinz.

Die so festgelegten Ziele sind in Kontinuität zu den bisherigen Programmplanungszyklen, die eine Strategie zur Erhaltung der Lebensfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit des ländlichen Raums und zur einer nachhaltigen Landnutzung, die auf eine optimale Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale zielt, verfolgt hatten.

Kohärenz zwischen den Zielsetzungen der ländlichen Entwicklung und dem ELR

| STRATEGISCHE ENTWICKLUNGSZIELE FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM 2014/2020 | Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft | | Nachhaltige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen und klimafördernde Maßnahmen | | Ausgeglichene Regionalentwicklung in den ländlichen Gebieten |
|--|---|---|---|--|--|
| | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| | 1. INNOVATION / INFORMATION | | | | |
| | 1. Den Transfer von Wissen und Innovation im land- und forstwirtschaftlichen Sektor in die ländlichen Gebiete fördern | | | | |
| PRIORITÄTEN DER LÄNDLICHEN ENTWICKLUNG 2014/2020 | 2. Die Wettbewerbsfähigkeit der Landwirtschaft in allen ihren Formen und den Ertrag der landwirtschaftlichen Betriebe fördern | 3. Die Organisation der landwirtschaftlich-industriellen Produktionskette und das Risikomanagement im Landwirtschaftssektor anregen | 4. Die von der Land- und Forstwirtschaft beeinflussten Ökosysteme erhalten, wiederherstellen und aufwerten | 5. Zur effizienten Nutzung der Ressourcen und der Landschaft ermutigen, mit dem Ziel einer Wirtschaft mit niedrigem CO ² -Ausstoß und eines stabilen Klimas im Bereich von Land- und Forstwirtschaft bzw. Nahrungsmittelindustrie | 6. Die soziale Eingliederung, den Kampf gegen die Armut und die wirtschaftliche Entwicklung in den ländlichen Gebieten fördern |
| | 2. Wettbewerbsfähigkeit | 3. Produktionskette - Risiko | 4. Ökosysteme | 5. Low Carbon Economy | 6. Diversifizierung, Beschäftigung, Ländlichkeit |
| ↖ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ | ↑ |
| ZIELE ELR DER PROVINZ BOZEN – SÜDTIROL 2014/2020 | Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft und der Nahrungsmittelindustrie | | Räumlich gleichmäßigere und ökologisch und klimatisch nachhaltigere Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft und der Nahrungsmittelindustrie | | Wirtschaftswachstum und soziale Entwicklung der ländlichen Gebiete der Provinz |

Die Strategie wird angestrebt durch die Umsetzung von 12 Maßnahmen, die wiederum in mehrere Untermaßnahmen aufgliedert sind. Dazu kommen noch die durch den Leader-Ansatz verwirklichten Interventionen und die transversale Maßnahme zur technischen Unterstützung. Jede Maßnahme trägt mit verschiedenen Möglichkeiten und Intensitäten dazu bei, die Basisziele des Programms zu erfüllen, wie durch die folgende Matrix dargestellt wird, wobei Werte von "0" (keinerlei Beitrag) bis "3" (positiver Beitrag zum Ziel) zugewiesen werden, je nach Höhe des Beitrags der einzelnen Maßnahmen, das Ziel zu erreichen. Die Korrelationsmatrix, die sich dabei ergibt, kann sowohl horizontal gelesen werden, wobei wiedergegeben wird,

¹ Europa 2020 ist die Zehn-Jahres-Strategie für Wachstum, erarbeitet von der Europäischen Union. Diese zielt nicht nur darauf ab, die Krise, die die Wirtschaft vieler Länder weiterhin plagt, zu überwinden, sondern möchte auch die Lücken in unserem Wachstumsmodell füllen und die Voraussetzungen schaffen für eine andere Art von wirtschaftlicher Entwicklung, einer intelligenteren, nachhaltigeren und integrativeren.

welche aktivierten Maßnahmen das Ziel "x" realisieren, als auch vertikal, um zu zeigen, welche die Ziele sind, die durch die Umsetzung der verschiedenen Maßnahmen erreicht werden können.

Matrix: Beitrag der ELR-Maßnahmen zur Erreichung der Ziele

| Ziele ELR / aktivierte Maßnahmen | Prioritäten LE 1-2-3 | Prioritäten LE 4-5 | Prioritäten LE 6 |
|---|---|---|---|
| | Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit von Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Lebensmittelindustrie | Beitrag zu einer ausgeglicheneren Entwicklung von Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Lebensmittelindustrie, in Bezug auf die räumliche Verteilung und nachhaltiger aus der Sicht des Umwelt- und Klimaschutzes | Beitrag zum Wirtschaftswachstum und der sozialen Entwicklung der ländlichen Gebiete der Provinz |
| Maßnahme 1 - Art. 15 Wissenstransfer und Ausbildung | 1 | 1 | 1 |
| Maßnahme 2 - Art. 16 Beratungsdienste, Betriebsführungs- und Vertretungsdienste für landwirtschaftliche Betriebe | 2 | 1 | 0 |
| Maßnahme 4 - Art. 18 Investitionen in materielle Vermögenswerte | 2 | 2 | 0 |
| Maßnahme 5 - Art. 20 Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebe und sonstiger Unternehmen | 2 | 0 | 2 |
| Maßnahme 6 - Art. 21 Basisdienstleistungen und Dorferneuerung in ländlichen Gebieten | 0 | 0 | 2 |
| Maßnahme 7 - Art. 25 Vorbeugung von Schäden und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands von Wäldern nach Waldbränden, Naturkatastrophen und Katastropheneignissen | 0 | 1 | 0 |
| Maßnahme 8 - Art. 26 Investitionen zur Stärkung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Werts der Waldökosysteme | 0 | 3 | 0 |
| Maßnahme 9 - Art. 27 Investitionen in neue Techniken der Forstwirtschaft sowie in die Verarbeitung und Vermarktung forstwirtschaftlicher Erzeugnisse | 1 | 0 | 0 |
| Maßnahme 10 - Art. 29 Agrarumwelt- und Klimamaßnahme | 0 | 3 | 0 |
| Maßnahme 11 - Art. 30 ökologischer/biologischer Landbau | 0 | 3 | 0 |
| Maßnahme 12 - Art. 32 Zahlungen für aus naturbedingten oder anderen spezifischen Gründen benachteiligte Gebiete | 0 | 1 | 3 |
| Maßnahme 13 - Art. 36 Zusammenarbeit | 1 | 0 | 0 |
| Maßnahme 15 - Art. 42 Lokale Aktionsgruppen LEADER | | | 3 |
| <i>Maßnahme 16 - Art. 51 Finanzmittel für technische Hilfe</i> | | | |

Hinweis: Die Maßnahme 14, Risikomanagement, wurde nicht berücksichtigt, da sie wahrscheinlich auf nationaler Ebene umgesetzt wird.

Die hypothetische Verteilung der zugewiesenen Finanzmittel an das ELR wurde abgewogen in Bezug auf die zu erreichenden Ziele und die Aufnahmekapazität der Maßnahmen auf dem Gebiet. Die Aufteilung der Mittel zwischen den verschiedenen Maßnahmen unterstreicht die Wahl der Ausrichtung ganz klar: Umweltmaßnahmen (Ausgleichszahlungen, ökologischer/biologischer Landbau, Agrarumwelt- und Klimamaßnahme) sind der Kern des Programms und werden etwa 70% der zur Verfügung stehenden Ressourcen einnehmen.

Die Investitionen in Erneuerung und/oder Erweiterung der Infrastruktur im Bereich der Landwirtschaft (Lagerräume und Maschinen für die Verarbeitung, Bewässerungsteiche, Scheunen, Bauernhöfe) werden etwa 11% der Ressourcen beanspruchen, Interventionen zur Verbesserung und Erhaltung der Widerstandsfähigkeit und des ökologischen Wertes der Wälder und der Natura 2000-Gebiete mehr als 6% der verfügbaren Ressourcen. Weitere 6% werden für immaterielle Maßnahmen verwendet werden, wobei etwa die Hälfte dieser Mittel dazu dienen wird, den Generationswechsel in der Landwirtschaft zu fördern und die technische Hilfe zu unterstützen.

Die aktuelle Verteilung der Ressourcen zeigt, dass sich das Programm zum Ziel gesetzt hat, **im Umweltbereich zu handeln und die Kontinuität der landwirtschaftlichen Tätigkeiten zu garantieren**, jedoch unter gleichzeitiger Berücksichtigung eines sozialen Aspekts (Eindämmung der Entvölkerung der ländlichen Gebiete durch den Einkommensbeitrag der Ausgleichszahlungen) und eines wirtschaftlichen Aspekts, dank der Unterstützung direkter und indirekter Investitionen der Betriebe (Anpassung der Ställe, Förderung von "Urlaub am Bauernhof", etc.).

3 ANALYSE DER UMWELTSITUATION

Die Anwendung des ELR auf das gesamte Gebiet der Provinz hat auch das Untersuchungsgebiet der Umweltsituation auf die ganze Provinz ausgedehnt.

Die Analyse ergab ein Bild der Situation der einzelnen Umweltkomponenten der Provinz (Boden, Wasser, Luft, etc.), um den aktuellen "Zustand der Umwelt" insgesamt zu beschreiben, vor allem bezüglich der wichtigsten bestehenden Probleme und deren hypothetischen Entwicklungen.

Diese Zusammenfassung zeigt einen Überblick über aktuelle Trends einzelner Umweltkomponenten, abgeleitet aus der Verbindung von Informationen und Daten, die als Indikatoren Bedeutung haben.

Die dargestellten Bewertungen zeigen ausschließlich Trends auf und bilden keine Beurteilung des Zustands der Umwelt. Zum Beispiel nehmen Schutzgebiete einen erheblichen Anteil der Provinz ein, was aus ökologischer Sicht natürlich zufriedenstellend ist, aber diese Fläche ist in den letzten Jahren unverändert geblieben, daher wird der Trend als stabil eingestuft.

| Umweltthemen | Indikatoren | Trend |
|---|--|-------|
| Bevölkerung Demographie Gesundheit | Demografische Entwicklung | 😐 |
| | Gesundheit und Lebenserwartung | 😊 |
| | Entvölkerung in Randgebieten | 😐 😞 |
| Soziale Aspekte | Gesundheits- und Sozialwesen | 😐 |
| | Bürgerbeteiligung am Ehrenamt | 😊 |
| Landwirtschaft | Betriebe und Anbaufläche | 😞 |
| | Tierhaltung | 😞 |
| | Landwirtschaftliche Nebentätigkeiten | 😊 |
| | Biologische Landwirtschaft | 😊 |
| | Einsatz von Düngemitteln | 😐 |
| | Pestizideinsatz | 😊 |
| Wälder | Grad der Natürlichkeit | 😐 |
| | CO ² Aufnahmekapazität und Speicherung | 😐 |
| Industrie und Dienstleistungen | Investitionsquote | 😐 |
| | Breitbandanschlüsse – Kommunikations- und Informationsgesellschaft | 😊 |
| | Verbrauch von elektrischem Strom | 😞 |
| | Forschung und Entwicklung | 😞 |
| Tourismus | Wachstumsrate der Ankünfte und Übernachtungen | 😊 |
| Wirtschaft und Arbeit | BIP | 😐 |
| | Wertschöpfung | 😊 |
| | Beschäftigungsquote | 😐 |
| | Beschäftigung von Frauen | 😐 |
| | Jugendbeschäftigung | 😞 |

| Umweltthemen | Indikatoren | Trend |
|---------------|---|-------|
| Wasser | Nitratgehalt | ☹️ |
| | Vorhandensein von Schadstoffen | ☹️ |
| | Abwasser | 😊 |
| | Trinkwasserverbrauch | 😊 |
| Luft | Verschmutzung durch CO, Benzene, Feinstaub (PM 10 und PM 2,5) | 😊 |
| | Verschmutzung durch Ozon und NO ² | ☹️ |
| Biodiversität | Naturschutzgebiete | ☹️ |
| | Geschützte und geförderte Lebensräume von hoher Qualität | 😊 |
| | FBI und WBI | ☹️ |
| Klima | Durchschnittstemperaturen | ☹️ |
| | CO ² -Äquivalent-Emissionen | ☹️ |
| Energie | Produktion aus erneuerbaren Quellen | 😊 |
| | Energieverbrauch | ☹️ |
| Abfall | Gesamtmenge an Produktion | ☹️ |
| | Mülltrennung | 😊 |
| Naturgefahren | Risikoereignisse | ☹️ |
| Boden | Bodenverbrauch | ☹️ |
| | Biologische Bodenfruchtbarkeit (Humusgehalt) | 😊 |
| Verkehr | Fahrzeuge im Umlauf | ☹️ |
| | Angebot an öffentlichen Diensten | ☹️ |
| | Nahverkehr | ☹️ |
| | Durchgangsverkehr | ☹️ |

😊 Positiver Trend

☹️ Stabiler Trend

☹️ Negativer Trend

4 BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

4.1 METHODISCHER ANSATZ FÜR DIE BEWERTUNG DER AUSWIRKUNGEN

Die für die Beurteilung der möglichen Auswirkungen des ELR 2014-2020 der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol ausgewählte Methodik nahm als Grundeinheit der Analyse die durch das Programm festgelegten konkreten Maßnahmen.

Die Analyse konzentrierte sich auf direkte und indirekte Auswirkungen, sowohl vorübergehender (z.B. Störung durch Holzeinschlag) als endgültiger Art, die von der Durchführung der Arbeit oder der Anwendung der agronomischen Maßnahmen ausgehen.

Nicht berücksichtigt wurden hingegen wegen ihrer Zufälligkeit die immateriellen Auswirkungen, d.h. solche, die durch sozio-kulturelle Veränderungen entstehen, oder durch eine Reihe von Maßnahmen im Rahmen des Programms induziert werden (Ausbildung, Pilotprojekte, Innovationsnetzwerke zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen, etc..). In der Tat ist es nicht möglich, mit Sicherheit zu bestimmen, wann, wie und ob diese Effekte auftreten, noch wie ihre Relevanz, Häufigkeit und Dauer einzuschätzen ist, auch wenn die vorliegenden sozio-kulturellen Rahmenbedingungen und die Fülle des Wissens der einzelnen Akteure eine Hinwendung zu Nachhaltigkeit und umweltfreundlichem Verhalten nahelegen.

Die erwarteten Auswirkungen, positive wie negative, wurden unterteilt je nach Umweltaspekt, auf den sie einwirken, und wurden auf der Basis von drei Faktoren klassifiziert:

1. die **Bedeutung** der Auswirkungen auf den betroffenen Umweltaspekt
2. die **Häufigkeit**, mit der die Auswirkung bei der Realisierung des Projekts auftreten kann: In einigen Fällen gibt es mehrere Arten von Maßnahmen, somit können sich, je nachdem was oder wie es gemacht wird, bestimmte Umwelteinflüsse manifestieren oder nicht;
3. die **Dauer** der Auswirkungen, also ob sie nur einmal auftreten, für einen längeren oder kürzeren Zeitraum (einmalig), ob sie während der gesamten Laufzeit des Programms über vorhanden sind (temporär), oder auch ob es sich um Auswirkungen handelt, deren Dauer die Laufzeit des Programms überschreitet (stabil).

Die Analyse der verschiedenen Aspekte des Programms wurde unter Berücksichtigung der Kriterien für die Umsetzung durchgeführt, um die möglichen Umweltauswirkungen des Programms möglichst realitätsnah zu beurteilen, und mit Bezug auf die Umweltkomponenten: Wasser, Luft, Biodiversität, Klima, Energie, Abfall, Naturgefahren, Boden und Verkehr.

Nach der Definition der möglichen Auswirkungen, ging es darum, die Intensität der Auswirkungen auf die Umwelt zu bewerten, unter Berücksichtigung der "Stärke" der einzelnen Maßnahmen, nämlich des Gewichts, welches sie im Programm haben, u.z. auf der Grundlage von zwei Faktoren geschätzt: die zugeordneten finanziellen Mittel für die Maßnahmen und die Anzahl der Vorhaben, die voraussichtlich im Rahmen einer einzigen Maßnahme realisiert werden.

4.2 AUSWIRKUNGEN DES PROGRAMMS AUF DIE UMWELT

Alle Maßnahmen oder Teile der geplanten Maßnahmen können nur vorübergehende Auswirkungen haben (Prämienzahlungen) oder stabile (Investitionen), wenngleich für die letzteren die Lebensdauer, obwohl immer länger als die Dauer des Plans selbst, je nach Typ der Investition variieren kann. Die temporären Auswirkungen neigen jedenfalls dazu, sich am Ende des Programms zu verlieren. Bei einigen Investitionsmaßnahmen können auch einmalige Auswirkungen auftreten, die mit Bauaktivitäten oder deren Vorbereitung zusammenhängen. Aufgrund dieser ihrer Charakteristiken, werden diese Auswirkungen getrennt von den anderen behandelt.

EINMALIGE AUSWIRKUNGEN

Die möglichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt, die durch die Einrichtung und den Betrieb von Baustellen entstehen, um die geplanten Interventionen durchzuführen, sind in der Regel gering.

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen werden gewährleistet durch die Einhaltung der Gesetze (und nachfolgende Kontrolle durch die zuständigen Behörden), durch die im UVP-Verfahren (obligatorisch für einige Arten von Investitionen) definierten Auflagen, oder weil die Durchführung der Arbeiten an die für die Überwachung der Umwelt zuständigen Institutionen delegiert wird.

Es wird daher angenommen, dass die erwarteten Auswirkungen allgemein akzeptable und den Normen entsprechende Risiken mit sich bringen, solange reine Sachinvestitionen vorgenommen werden.

TEMPORÄRE AUSWIRKUNGEN

Die temporären Effekte können zum größten Teil der Umsetzung der Prämienzahlungen zugeschrieben werden. Die Auswirkungen auf die Umwelt, die solche Maßnahmen mit sich bringen, sind in der Regel positiv. Eine breite Anwendung dieser Maßnahmen sollte sehr bedeutsame Auswirkungen auf die Erhaltung der Landschaft und der biologischen Vielfalt sowie einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf das Klima und auf den Erhaltungszustand der Gewässer haben.

Weitere positive Effekte, wenn auch weniger relevante, sollten auch in den Bereichen Eindämmung von Naturgefahren, Boden, Luft und Energie auftreten.

All diese positiven Effekte verlieren ihre Wirkung, wenn auch nicht unbedingt unmittelbar nach Einstellung der Maßnahme, wenn die Prämie nicht mehr gewährt wird, oder aber am Ende des Programms.

Diese Prämien sollten daher einen strukturellen Charakter haben, andererseits repräsentieren diese Maßnahmen auch eine natürliche Fortsetzung der im vorangegangenen Programm in Kraft gesetzten Maßnahmen, gerade weil sie bereits ihre Wirksamkeit in der Vergangenheit demonstriert haben.

STABILE AUSWIRKUNGEN

Die meisten der negativen stabilen Auswirkungen, die sich als Ergebnis der Durchführung der Maßnahmen des ELR manifestieren können, sind direkt mit Neubauten oder der Errichtung anderer Infrastrukturen verbunden. Diese Vorhaben verändern die Landnutzung, versiegeln die Böden, verändern die Landschaft und können, in seltenen Fällen, zum Verlust ökologischer Infrastrukturen führen.

Die Einführung von neuen Maschinen oder neuen Bearbeitungsverfahren hat, aus der Sicht des Umweltschutzes, sowohl Licht- als auch Schattenseiten. Einerseits ermöglicht sie den Einsatz von Technologien, die die Verwendung von Schadstoffen reduzieren, erhöht sie die Energieeffizienz von Prozessen, etc., aber gleichzeitig können dieselben Technologien zu einer Erhöhung des Gesamtenergieverbrauchs führen, den Einsatz größerer Mengen an Wasser erfordern, etc. Es sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass diese negativen Auswirkungen in den Bereichen Arbeitssicherheit, Lebensmittelhygiene oder Tierschutz fast immer mit positiven Effekten verbunden sind.

Unter den als negativ beurteilten Auswirkungen verdient die Möglichkeit der Einführung von Systemen für die Sammlung von tierischen Abfällen, die nicht Stroh verwenden, besondere Aufmerksamkeit. Deren Verwendung als Dünger kann nämlich Änderungen in der Zusammensetzung der Flora der Wiesen auslösen. Dieses Problem ist besonders signifikant in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI und SPA), so dass die Abteilung für Natur und Landschaft dabei ist eine Verordnung zu entwickeln, die die Verwendung von Gülle (und Jauche) auf Wiesen in diesen Gebieten untersagt.

Die als positiv beurteilten Auswirkungen sind vor allem verbunden mit der Durchführung der waldbaulichen Maßnahmen, die die Widerstandsfähigkeit des Waldes und seine Fähigkeit, Kohlenstoff aufzunehmen und zu speichern, verbessern, mit den möglichen Verbesserungsmaßnahmen der Energieeffizienz von neuen oder renovierten Gebäuden, und mit der Verbesserung oder der Gewinnung von wertvollen Lebensräumen.

Wenn man die Folgeerscheinungen der Umweltauswirkungen des Plans auswertet, können insgesamt positive Effekte auf die Umwelt prognostiziert werden, die in erster Linie auf die Erhaltung (und Wiederherstellung) der Biodiversität und Landschaft ausgerichtet sind. Andere bemerkenswerte positive Effekte werden das Klima und das Wasser betreffen. Diese Effekte werden vor allem während der Durchführung des ELR spürbar sein, da sie hauptsächlich von den Prämienzahlungen abhängig sind.

Am Ende des Planungszeitraums neigen diese also dazu sich zu verlieren, mit Ausnahme der Effekte auf den Klimawandel, die hauptsächlich von forstwirtschaftlichen Maßnahmen und Investitionen herrühren und deren Auswirkungen sich in längeren Zeiträumen manifestieren.

Die Auswirkungen in den anderen Bereichen sind vergleichsweise weniger wichtig.

Eine eigene Analyse verdient der Boden. Die Gesamtwirkung ist hier als gering einzuschätzen, da die negativen Auswirkungen, verursacht durch den Verbrauch und Versiegelung des Bodens, durch positive ausgeglichen (aber nicht aufgehoben) werden, welche auf den Anstieg der organischen Substanz zurückzuführen sind, der durch die Anwendung von einigen landwirtschaftlichen Techniken entsteht. Am Ende des Planungszeitraums sind nur die negativen Auswirkungen übrig, deren Gesamtwirkung jedoch beschränkt bleiben sollte durch die Tatsache, dass die geplanten Vorhaben relativ wenige sind.

5 VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DER UMWELTASPEKTE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DES ELR

Es versteht sich zum einen, dass viele der Auswirkungen, die durch die Ausführung des Programms erzeugt werden, nur während der Anwendung eben dieses Programms spürbar sind, da sie sich hauptsächlich aus Prämienzahlungen ableiten, und zum anderen, dass das Programm allein nur einen begrenzten Einfluss auf die verschiedenen Komponenten der Umwelt hat, da die Umwelt von allen auf dem Gebiet aktivierten Maßnahmen beeinflusst wird. Das folgende Diagramm zeigt die voraussichtliche Entwicklung von Umweltindikatoren und von einigen sozioökonomischen Indikatoren in zwei Szenarien: Szenario 0, das sich einstellt, wenn das Programm nicht umgesetzt wird, und das Szenario ELR, d.h. mit Einbezug der Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen durch das Programm.

Die Analyse wurde schematisch durchgeführt: mit dem Wert "0" gibt man das Fehlen von Wirkungen an, mit dem Wert "-" zeigt man das Auftreten von nachteiligen Auswirkungen an, und mit dem Wert "+" das Auftreten einer positiven Wirkung.

Die Effekte wurden in Bezug auf die für die Analyse des ökologischen Kontextes (vgl. § 3 des Umweltbericht) verwendeten Daten geschätzt.

Das Diagramm zeigt sofort, dass eine "Nicht-Umsetzung" des Programms mögliche negative Auswirkungen auf verschiedene Umweltkomponenten (wie Wasser, Biodiversität, Energie, Naturgefahren und Boden) und auch auf einige Wirtschaftsindikatoren haben könnte; in der Tat ist das Programm ausgerichtet auf Maßnahmen zur Stabilisierung der Einkommen der Landwirte durch den Einkommensausgleich für natürliche Nachteile und auf Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung der Umwelt.

| | Szenario 0 | Szenario ELR |
|--|------------|--------------|
| WASSER | - | + |
| Nitratgehalt im Oberflächenwasser | 0 | ++ |
| Nitratgehalt in Grundwasserbrunnen | 0 | 0 |
| Nitratgehalt im Trinkwasser | 0 | 0 |
| Oberflächenwasser- und Grundwasserüberwachung in den Jahren 2009-2010: Proben mit Rückständen | - | + |
| Verbindung zum Kanalsystem | 0 | 0 |
| Reduktion der wichtigsten Schadstoffe am Ausgang der Reinigungsmaschinen | 0 | 0 |
| Trinkwasserverbrauch (l/Kopf/Tag) | - | + |
| Verteilte Düngermenge | - | 0 |
| enthaltene Nährstoffe im Dünger pro Hektar kompostierbarer Oberfläche | - | 0 |
| Verteilte Pflanzenschutzmittel | - | 0 |
| LUFT | 0 | 0 |
| Immission von Kohlenmonoxid CO in der Luft bei einigen Stationen (höchster Durchschnittswert in μ/m^3 in 8-Stunden (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Benzol (C6H6) in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μ/m^3 (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Konzentration von Schwermetallen in der Umwelt - 2006-2009 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM10) in der Luft bei einigen Stationen (Überschreitung des Tagesdurchschnitts von $50 \mu/m^3$ jährlich (b)) - 2006-2011 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM10) in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μ/m^3 (c)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM2,5) in der Luft bei einigen Stationen - 2006-2011 | 0 | 0 |
| Immission von Stickstoffdioxid NO ² in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μ/m^3 (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Ozon (O ³) in der Luft bei einigen Stationen (Überschreitung des Schwellenwertes (a) gemittelt über 3 Jahre (b)) - 2006-2011 | 0 | 0 |
| BIODIVERSITÄT | -- | ++ |
| Verteilung der verschiedenen Nutzungsformen der Flächen innerhalb und außerhalb des Nationalparks und Naturparks | -- | ++ |
| Größe von Biotopen nach Art von Biotop - 2011 | -- | + |
| Anträge auf Landschaftsgenehmigungen#, die von der Landesverwaltung behandelt wurden - #2001 | 0 | 0 |
| Gefährdete Arten nach Kategorie der Bedrohung | - | 0 |
| Ursache der Bedrohung | - | + |
| Gefährdete Pflanzenarten nach Art der Bedrohung | -- | + |
| Habitat von hohem Wert, dessen Bewahrung angeregt wird (ha) | -- | + |
| Farmland Bird Index | -- | + |
| Woodland Bird Index | -- | + |
| Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) | -- | 0 |
| Bewässerte LN | - | + |
| Biologisch bewirtschaftete LN | + | ++ |

| | Szenario 0 | Szenario ELR |
|---|------------|--------------|
| KLIMA | 0 | + |
| Zehn-Jahres-Durchschnittstemperaturen in einigen Orten | 0 | 0 |
| Treibhausgas-Emissionen: Kohlendioxid (CO ²) in Mg* | 0 | 0 |
| Treibhausgas-Emissionen: Methan (CH ⁴) und Lachgas (N ² O) in Mg | 0 | 0 |
| CO ² in den Wäldern | - | ++ |
| ENERGIE | - | + |
| Synthetische Energiebilanz Südtirols - 2009 | 0 | 0 |
| Prozentualer Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen | 0 | + |
| Energieverbrauch nach Sektoren 2009-2009 (GWh) | -- | 0 |
| Thermischer Energieverbrauch nach Art der Quelle - 2000-2009 (Anteil in %) | 0 | + |
| Stromverbrauch nach Sektoren in GWh – 2000-2009 | 0 | 0 |
| Stromverbrauch nach Sektoren - 2009 (Anteil in %) | - | 0 |
| ABFALL | 0 | + |
| In Südtirol gesammelte Abfallmenge (Tonnen) | 0 | + |
| Entsorgung/Wiederverwertung von Abfällen – 2011 (Zusammensetzung in %) | 0 | 0 |
| NATURGEFAHREN | | |
| Anzahl der im Zeitraum 1998-2012 registrierten Ereignisse | - | 0 |
| BODEN | - | - |
| Dauersiedlungsfläche nach Bezirksgemeinschaft - 2007 | - | - |
| Verbaute Dauersiedlungsfläche nach Bezirksgemeinschaft - 2007 | - | - |
| Verhältnis von vorhandener und genutzter Dauersiedlungsfläche - 2007 | - | - |
| Anzahl von Neu- und Erweiterungsbauten für Wohn- und Nichtwohngebäude (abgeholte Baukonzessionen) | - | - |
| Humusgehalt der Wiesenböden in Südtirol in % (Profil 10-20 cm) | 0 | + |
| Humusgehalt der Böden in Südtiroler Obstanlagen in % (Profil 0-20 cm) | - | 0 |
| VERKEHR | 0 | 0 |
| Straßen- und Eisenbahnnetz 2011 | 0 | 0 |
| Fahrzeuge für welche die Verkehrssteuer bezahlt wurde nach Fahrzeugtyp | 0 | 0 |
| Fahrten mit dem Verkehrsverbund nach Art der Fahrt - 2011 | 0 | 0 |
| Pendlerströme der Beschäftigten im öffentlichen Nahverkehr nach Zielort | 0 | 0 |
| Pendlerströme der Schüler und Studenten im öffentlichen Nahverkehr nach Zielort | 0 | 0 |
| Durchschnittlicher Tagesverkehr an den wichtigsten Zählstellen -2011 | 0 | 0 |
| Durchschnittlicher Tagesverkehr an den Autobahnabschnitten – 2003-2011 | 0 | 0 |
| Gütertransporte nach Warenkategorie -2010 | 0 | 0 |
| Flüge und Passagierzahlen (Ankunft und Abreise) – 2007-2011 | 0 | 0 |
| SOZIOÖKONOMISCHE ASPEKTE | - | 0 |
| Wohnbevölkerung | 0 | 0 |
| Wohnbevölkerung nach Gemeindegrößenklassen | -- | 0 |
| Veränderung der Bevölkerung auf dem Gemeindegebiet | -- | 0 |
| Aktive Non-Profit-Organisationen | - | 0 |
| Unternehmen mit Breitband-Internetanschluss | 0 | 0 |
| Ausgaben für Forschung und Entwicklung in den Unternehmen | 0 | 0 |
| BIP | - | 0 |
| Beschäftigungsquote | - | 0 |
| Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe | -- | 0 |

“0” keine Auswirkung, “-“negative Wirkung, “+“positive Wirkung“

6 IM ELR VORGESEHENE MASSNAHMEN UM NEGATIVE AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT ZU VERHINDERN / ZU VERMINDERN / AUSZUGLEICHEN

Die Analyse der potenziellen Umweltauswirkungen, durchgeführt auf der Ebene der Maßnahme/Intervention des Programms, hat Möglichkeiten erkennen lassen, wie verschiedene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eingesetzt werden können, um negativen Auswirkungen auf die Umwelt entgegenzuwirken und/oder sie auszugleichen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden in zwei Kategorien unterteilt: *Zusätzliche Auflagen*, d.h. weitere Verpflichtungen oder Verbindlichkeiten für die Begünstigten, die in die Beschreibung der jeweiligen Maßnahme aufgenommen werden, und *die Auswahl der Projekte*, d.h. eine bestimmte Vorgehensweise, um Projekte mit geringeren negativen Auswirkungen zu begünstigen.

Die folgenden Diagramme zeigen die Vorschläge zur Schadensbegrenzung von Seiten des Umweltgutachters, unterteilt nach ihrer Art (zusätzliche Anforderungen und Auswahlkriterien) und nach Programmmaßnahme/Intervention, und die Verfahren der Umsetzung (oder Nicht-Umsetzung) von Seiten der Programmplanung.

In einigen Fällen wurde es nicht als notwendig oder zweckmäßig empfunden, Begleitmaßnahmen zur Schadensbegrenzung direkt in das Programm einzuplanen, da sie bereits durch die Wirkung von einigen Behörden gewährleistet sind.

Zu einigen der vorgeschlagenen Begleitmaßnahmen hat die Verwaltungsbehörde (VB) noch nicht Stellung genommen, insbesondere in Bezug auf die Auswahl der Projekte, da das Programm noch in der Definitionsphase ist.

Übersicht 8.1 – Maßnahmenvorschläge zur Schadensbegrenzung und die Stellungnahme der VB: *Zusätzliche Auflagen*

| Bereich | Maßnahme | Zusätzliche Auflagen | Stellungnahme der VB |
|---------------|------------------|--|--|
| Wasser | 4-1 | Die Bestimmung einer maximalen Anzahl von GVE/ha für den Zugang zur Prämie bietet bereits gute Garantien. Aber es wäre angebracht, diese mit der Forderung an den Landwirt zu erweitern, das maximale Verhältnis GVE/ha nicht zu überschreiten, solange er sich verpflichtet die beabsichtigte Verwendung des Gebäudes aufrechtzuerhalten. | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Luft | 4-1 | Die Anwesenheit einer festen oder schwimmenden Abdeckung auf den Sammel tanks von Abwasser sicherstellen | Durchgeführt von der VB |
| Biodiversität | 4-1/5-1/5-3/6-2b | Eventuelle Verluste von natürlichen Oberflächen werden in Übereinstimmung mit den Anweisungen der Abteilung für Natur und Landschaft und den kommunalen Landschaftsplänen kompensiert werden. | Diese Maßnahme zur Schadensbegrenzung ist dank der vorgesehenen Verfahren für die Ausstellung der Baugenehmigung bereits aktiv. |
| | 4-1 | Der Bau von Ställen, die die Abfallentsorgung wesentlich ändern (z.B. Ställe auf Gitter) sollte nicht in den floristischen Schutzzonen von Trockenwiesen zugelassen werden (Natura 2000 Gebiete). | In Evaluierungsphase seitens der VB für Betriebe, die erhebliche Flächen in Natura 2000 Gebiete haben. |
| | 4-3/6-1 | Die vorgesehenen Maßnahmen unterliegen der UVP. Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden Fall für Fall festgelegt werden, mit Bezugnahme auf die Leitlinien der Abteilung für Natur und Landschaft (Eingriffe in die Landschaft und Ausgleichsmaßnahmen, Richtlinien für die Landschaft in Südtirol, etc..). | Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden während der UVP festgelegt werden. |
| Biodiversität | 4-4/6-2a/M 7 | In den Fortpflanzungsperioden der am meisten gefährdeten Arten in der Region die Ausführung der Arbeiten vermeiden. | Die Arbeiten werden von der Forstwirtschaft, unter der Leitung der Abteilung für Natur und Landschaft durchgeführt. Eine formelle Verordnung zur Schadensbegrenzung ist nicht nötig. |
| | 6-2a | Im Falle von Wanderwegen, die durch umweltrelevante Bereiche laufen, nur obligatorische Routen realisieren. | Die Projekte werden in Übereinstimmung mit den Verwaltungsbehörden von Schutzgebieten durchgeführt. Es ist daher nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen, da bereits im Planungsverfahren eingebettet. |
| | 6-2a | Die Erstellung von Infrastrukturen in Natura 2000-Gebieten und in deren Nähe vermeiden. | Die Projekte werden in Übereinstimmung mit den Verwaltungsbehörden von Schutzgebieten durchgeführt. Es ist daher nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen, da bereits im Planungsverfahren eingebettet. |

| Bereich | Maßnahme | Zusätzliche Auflagen | Stellungnahme der VB |
|----------------------|-------------------------------|---|--|
| | 6-2b | Um die Auswirkungen zu vermeiden könnten Maßnahmen verboten werden, die Gebiete von großem natürlichen Interesse (Natura 2000) betreffen, und stattdessen, im Konfliktfall, nach alternativen Lösungen gesucht werden. | Die Projekte werden in Übereinstimmung mit den Verwaltungsbehörden von Schutzgebieten durchgeführt. Es ist daher nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen, da bereits im Planungsverfahren eingebettet. |
| Klima | 4-1 | Die Bestimmung einer maximalen Anzahl von GVE/ha für den Zugang zur Prämie bietet bereits gute Garantien. Aber es wäre angebracht, diese zu erweitern, mit der Forderung an den Landwirt, das maximale Verhältnis GVE/ha nicht zu überschreiten, solange er sich verpflichtet die beabsichtigte Verwendung des Gebäudes aufrechtzuerhalten. | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Energie | 4-1 | Die Verwendung von zumindest einem Energiesparsystem für Neuanlagen obligatorisch machen. | Die genannten Systeme werden häufig von den Betrieben angewandt. Es ist nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen. |
| Landschaft | 4-1/4-2/5-1/5-3/6-2b | Auch wenn die Gebäude nicht in Landschaftsschutzgebiete fallen, wäre es dennoch angebracht, dass diese in Übereinstimmung mit den Bewertungskriterien des Landesbeirats für Baukultur und Landschaft realisiert werden. | Diese Maßnahme zur Schadensbegrenzung ist dank der vorgesehenen Verfahren für die Ausstellung der Baugenehmigung bereits aktiv. |
| | 4-3 | Die vorgesehenen Maßnahmen unterliegen der UVP. Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden Fall für Fall festgelegt werden, mit Bezugnahme auf die Leitlinien der Abteilung für Natur und Landschaft (Eingriffe in die Landschaft und Ausgleichsmaßnahmen, Richtlinien für die Landschaft in Südtirol, etc..) und unter Einplanung von Abdeckmaßnahmen | Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden während der UVP festgelegt. |
| | 6-2a | Abdeckmaßnahmen einplanen | Die Arbeiten werden von der Forst durchgeführt. Eine formelle Verordnung zur Schadensbegrenzung ist nicht nötig. |
| Abfall | 4-1/4-2/5-1/5-3/6-2a/6-2b/6-3 | Pflicht der ordnungsgemäßen Entsorgung. | Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen sind bereits aktiv und entsprechen den Kontrollen der zuständigen Behörden. |
| Naturgefahren | 4-3 | Die vorgesehenen Maßnahmen unterliegen der UVP. Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden Fall für Fall festgelegt, je nach notwendigen Voraussetzungen für die Vorbereitung der Baustelle. | Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden während der UVP festgelegt. |
| | 12 | Verpflichtende Kriterien für die Bearbeitung festlegen (z.B. Grenzwerte für die Arbeitstiefe und die Länge der Grundstücke, Anforderungen an das Wasserleitungssystem, etc..), oder die Flächen mit wechselndem Futteranbau von der Förderung ausschließen. | Es wird angenommen, dass die festgelegten Kriterien zur Schadensbegrenzung ausreichen. Daher erachtet man es nicht als erforderlich, zusätzliche Einschränkungen vorzusehen. |
| Boden | 4-1 | Es könnte auch für die Ställe (und nicht nur für die zugehörigen Strukturen) angebracht sein, einen maximalen Flächenverbrauch der Gebäude in Abhängigkeit von der LN an Dauergrünland und Ackerland festzulegen, unter Berücksichtigung des Verhältnisses GVE/LN und den Anforderungen des Tierschutzes. | Diese Schadensbegrenzungsmaßnahme wird nicht eingeführt, weil die Notwendigkeit des Tierschutzes überwiegt. |
| | 4-1/4-2 | Es sollten Vorkehrungen getroffen werden zur Beschränkung der versiegelten Oberflächen durch die Verwendung von durchlässigen Steinen oder durch Regenbecken oder durch Begrünung der Dächer. | Diese Schadensbegrenzungsmaßnahme wird nicht eingeführt, weil die Notwendigkeit überwiegt, den Zugang zu Gebäuden für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten. |
| | 5-1 | Es wäre sinnvoll, einen maximalen Flächenverbrauch für Neubauten festzulegen, in Abhängigkeit von der LN und dem Verhältnis GVE/LN, um das Konzept der Integration zwischen Landwirtschaft und Tourismus hervorzuheben und zu verstärken. | In Evaluierungsphase seitens der VB. |
| | 5-1/5-3/6-2b/6-3 | Es sollten Vorkehrungen zur Beschränkung der Versiegelung von Oberflächen getroffen werden, u.z. durch die Verwendung von durchlässigen Steinen oder durch Regenbecken oder durch Begrünung der Dächer. | Die Entwurfsrichtlinien werden den Gebrauch von durchlässiger Pflasterung empfehlen . |
| Boden | 6-1 | Die vorgesehenen Maßnahmen unterliegen UVP im vereinfachten Verfahren. Die Schutzmaßnahmen werden dann von Fall zu Fall festgelegt werden. | Die Schadensbegrenzungsmaßnahmen werden während der UVP festgelegt. |

| Bereich | Maßnahme | Zusätzliche Auflagen | Stellungnahme der VB |
|-----------------|----------|---|--|
| | 6-2a | Begrenzung der Anzahl der Parkplätze und Freizeiteinrichtungen auf ein nötiges Minimum; Vermeidung in Natura-2000-Gebieten. | Die Projekte werden in Übereinstimmung mit den Verwaltungsbehörden von Schutzgebieten durchgeführt. Es ist daher nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen, da bereits im Planungsverfahren eingebettet. |
| Generell | 4-2 | Vorhaben in den Erweiterungszonen des Obstbaus nicht mit einer zusätzlichen Punktzahl belohnen. | In Evaluierungsphase seitens der VB |

Übersicht 8.2 – Maßnahmenvorschläge zur Schadensbegrenzung und die Stellungnahme der VB: Kriterien zur Auswahl der Projekte

| Bereich | Maßnahme | Kriterien zur Auswahl der Projekte | Stellungnahme der VB |
|----------------------|----------|---|--|
| Wasser | 4-2 | Bevorzugung von Anlagen für Wasserrückgewinnung oder Wassereinsparung | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Luft | 4-1 | Bevorzugung für Ställe, die Streu verwenden | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Biodiversität | 5-1/5-3 | Bevorzugung für Projekte von Betrieben in Berggebieten. | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Energie | 4-1 | Bevorzugung für Anlagen, die eine oder mehrere Energiesparsysteme aufweisen | Die genannten Systeme werden häufig von den Unternehmen angewandt. Es ist nicht notwendig, eine Schadensbegrenzungsmaßnahme im ELR vorzusehen. |
| | 6-2a/6-3 | Bevorzugung für Interventionen, die Sanierungen von Gebäuden vorsehen | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Landschaft | 5-3 | Bevorzugung für Interventionen, die Sanierungen von Gebäuden vorsehen | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| | 6-2b | Den Interventionen in dieser Reihenfolge Priorität geben 1. Wiederherstellung, Sanierung und Renovierung, 2. Erweiterung, 3. Neubau | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| Boden | 4-1/4-2 | Bevorzugung von Interventionen für Modernisierung und/oder Sanierung, die helfen den Bodenverbrauch zu reduzieren | Diese Schadensbegrenzungsmaßnahme wird nicht eingeführt, weil die Notwendigkeit des Tierschutzes überwiegt. |
| | 4-2 | Bevorzugung von Interventionen für Modernisierung und/oder Sanierung, die helfen den Bodenverbrauch zu reduzieren | In Evaluierungsphase seitens der VB |
| | 9 | Kettenfahrzeuge oder Fahrzeuge mit Niederdruckreifen und mit wenig aggressivem Profil bevorzugen. | In Evaluierungsphase seitens der VB |

7 IDENTIFIKATION VON ALTERNATIVEN UND BEGRÜNDUNG DER GETROFFENEN ENTSCHEIDUNGEN

Wie bereits erwähnt, ist das ELR auf Maßnahmen mit Prämienzahlungen konzentriert, d.h. solche, die den größten Nutzen für die Umwelt bieten.

Um zu verstehen, was die Auswirkungen auf die Umwelt durch andere als die im Programm sich abzeichnenden Entscheidungen wären, ist es ausreichend, die genau gegenteilige Alternative anzunehmen, d.h. die Mittel für Umweltmaßnahmen auf das von der EU-Verordnung festgelegte Minimum (20%) zu reduzieren und die Verteilung der Ressourcen, die zur Verfügung stehen, auf Investitions-Maßnahmen in die Landwirtschaft und die ländliche Entwicklung zu konzentrieren. Die Ressourcen für die forstwirtschaftlichen Maßnahmen und die immateriellen Vermögenswerte bleiben hingegen unverändert. Es entsteht somit ein neues Szenario, man könnte es definieren als **Investitions-Szenario**.

Diese Annahmen erlauben eine weitere Analyse der Intensität der Umweltauswirkungen, bezogen auf dieses neue Szenario, und den Vergleich mit den im derzeitigen Programmvorschlag erwarteten Ergebnissen. Jede andere Aufteilung der finanziellen Mittel, einschließlich jener, einen größeren Anteil den immateriellen Maßnahmen zuzuordnen, würde in ihren Auswirkungen zwischen den beiden vorgenannten Alternativen liegen.

Das **Investitions-Szenario**, das das denkbar unterschiedlichste Szenario zum vorliegenden Programmvorschlag darstellt, ergibt viele positive Auswirkungen auf die Umwelt, vor allem in der Zeit der Umsetzung des Programms, dank der Maßnahmen mit Prämienzahlungen. Jedoch erfahren diese Effekte im Vergleich zum Szenario ELR eine Abschwächung, die besonders die Bereiche *Biodiversität* und *Landschaft* betrifft, während eine gewisse Verbesserung nur im Bereich *Energie* erwartet werden kann.

Das Investitions-Szenario könnte besonders im Bereich *Boden* zu unerwünschten Auswirkungen führen, insbesondere durch eine übermäßige Zunahme der neu bebauten Fläche und die daraus resultierende Bodenversiegelung, wie die Analyse der Intensität der Auswirkungen der stabilen Effekte bestätigt.

Die gleiche Analyse zeigt, dass das Investitions-Szenario mehr nachhaltig positive Effekte induzieren könnte als das ELR-Szenario und zwar in den Bereichen *Energie* (durch die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden) und *Wasser* (vor allem durch die Reduzierung der Verluste in der Wasserversorgung), während sich die Gesamtauswirkung in den anderen Bereichen nicht klar interpretieren lässt.

Die einzige Ausnahme ist der Bereich *Klima*, in dem es keine signifikanten Abweichungen zwischen den beiden Szenarien gibt, was auch nicht erwartet wurde, da die Auswirkungen auf das Klima in erster Linie durch die Maßnahmen der Forstwirtschaft bestimmt werden und für diese kein Unterschied zwischen den beiden Szenarien angenommen wird.

Man kann daraus schließen, dass das Investitions-Szenario insgesamt zu einer Verringerung der positiven Umweltauswirkungen des Plans führen würde, insbesondere gäbe es in den Bereichen Biodiversität und Landschaft signifikante Reduktionen in der positiven Wirkung, während vermehrt positive Effekte im Bereich Energie zu erwarten wären.

Das Investitions-Szenario erhöht auch die negativen Auswirkungen durch die größere Produktion von Abfällen und weist in Bezug auf den Anstieg des Flächenverbrauchs und der Bodenversiegelung kritische Aspekte auf.

Die Entscheidungen des vorliegenden Programmvorschlags zum ELR, der auf eine Maximierung der positiven Auswirkungen auf die biologische Vielfalt und den Erhalt der Landschaft zielt, erlauben es gleichzeitig, die negativen Effekte durch den Flächenverbrauch zu begrenzen, und ermöglichen das Erreichen der positiven Effekte in anderen Bereichen.

Das ELR in der aktuell vorgeschlagenen Form ist also jenes Programm, das die beste „Performance“ in Bezug auf die Verbesserung des Zustands der Umwelt bietet und eine weitgehende Eindämmung der negativen Auswirkungen gewährleisten kann.

Alle Abänderungen des Programms in Richtung des Investitions-Szenarios würden jedoch keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt haben, auch wenn es in diesem Fall sinnvoll wäre, dass sie von Empfehlungen zur Schadensbegrenzung begleitet würden, um die Auswirkungen hinsichtlich Flächenverbrauch und Bodenversiegelung zu minimieren.

| | Szenario ELR | Investitions-Szenario |
|--|--------------|-----------------------|
| WASSER | + | + |
| Nitratgehalt im Oberflächenwasser | ++ | + |
| Nitratgehalt in Grundwasserbrunnen | 0 | 0 |
| Nitratgehalt im Trinkwasser | 0 | 0 |
| Oberflächenwasser- und Grundwasserüberwachung in den Jahren 2009-2010: Proben mit Rückständen | + | + |
| Verbindung zum Kanalsystem | 0 | 0 |
| Reduktion der wichtigsten Schadstoffe am Ausgang der Reinigungsmaschinen | 0 | 0 |
| Trinkwasserverbrauch (l/Kopf/Tag) | + | ++ |
| Verteilte Düngermenge | 0 | 0 |
| enthaltene Nährstoffe im Dünger pro Hektar kompostierbarer Oberfläche | 0 | 0 |
| Verteilte Pflanzenschutzmittel | 0 | 0 |
| LUFT | 0 | 0 |
| Immission von Kohlenmonoxid CO in der Luft bei einigen Stationen (höchster Durchschnittswert in μm^3 in 8-Stunden (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Benzol (C6H6) in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μm^3 (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Konzentration von Schwermetallen in der Umwelt - 2006-2009 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM10) in der Luft bei einigen Stationen (Überschreitung des Tagesdurchschnitts von $50 \mu\text{m}^3$ jährlich (b)) - 2006-2011 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM10) in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μm^3 (c)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Feinstaub (PM2,5) in der Luft bei einigen Stationen - 2006-2011 | 0 | 0 |
| Immission von Stickstoffdioxid NO ² in der Luft bei einigen Stationen (Jahresdurchschnittswert in μm^3 (a)) - 2006 bis 2011 | 0 | 0 |
| Immission von Ozon (O ³) in der Luft bei einigen Stationen (Überschreitung des Schwellenwertes (a) gemittelt über 3 Jahre (b)) - 2006-2011 | 0 | 0 |
| BIODIVERSITÄT | ++ | + |
| Verteilung der verschiedenen Nutzungsformen der Flächen innerhalb und außerhalb des Nationalparks und Naturparks | ++ | + |
| Größe von Biotopen nach Art von Biotop - 2011 | + | ++ |
| Anträge auf Landschaftsgenehmigungen#, die von der Landesverwaltung behandelt wurden - #2001 | 0 | - |
| Gefährdete Arten nach Kategorie der Bedrohung | 0 | 0 |
| Ursache der Bedrohung | + | 0 |
| Gefährdete Pflanzenarten nach Art der Bedrohung | + | 0 |
| Habitat von hohem Wert, dessen Bewahrung angeregt wird (ha) | + | - |
| Farmland Bird Index | + | - |
| Woodland Bird Index | + | + |
| Landwirtschaftliche Nutzfläche (LN) | 0 | - |
| Bewässerte LN | + | + |
| Biologisch bewirtschaftete LN | ++ | + |
| KLIMA | + | 0 |
| Zehn-Jahres-Durchschnittstemperaturen in einigen Orten | 0 | 0 |
| Treibhausgas-Emissionen: Kohlendioxid (CO ²) in Mg* | 0 | 0 |
| Treibhausgas-Emissionen: Methan (CH ⁴) und Lachgas (N ² O) in Mg | 0 | - |
| CO ² in den Wäldern | ++ | ++ |
| ENERGIE | + | + |
| Synthetische Energiebilanz Südtirols - 2009 | 0 | + |
| Prozentualer Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen | + | + |
| Energieverbrauch nach Sektoren 2009-2009 (GWh) | 0 | 0 |
| Thermischer Energieverbrauch nach Art der Quelle - 2000-2009 (Anteil in %) | + | + |
| Stromverbrauch nach Sektoren in GWh - 2000-2009 | 0 | 0 |
| Stromverbrauch nach Sektoren - 2009 (Anteil in %) | 0 | 0 |
| ABFALL | + | + |
| In Südtirol gesammelte Abfallmenge (Tonnen) | + | + |
| Entsorgung/Wiederverwertung von Abfällen - 2011 (Zusammensetzung in %) | 0 | 0 |
| NATURGEFAHREN | | |
| Anzahl der im Zeitraum 1998-2012 registrierten Ereignisse | 0 | - |
| BODEN | - | -- |
| Dauersiedlungsfläche nach Bezirksgemeinschaft - 2007 | - | -- |
| Verbaute Dauersiedlungsfläche nach Bezirksgemeinschaft - 2007 | - | -- |

| | Szenario ELR | Investitions-Szenario |
|---|--------------|-----------------------|
| Verhältnis von vorhandener und genutzter Dauersiedlungsfläche - 2007 | - | -- |
| Anzahl von Neu- und Erweiterungsbauten für Wohn- und Nichtwohngebäude (abgeholte Baukonzessionen) | - | -- |
| Humusgehalt der Wiesenböden in Südtirol in % (Profil 10-20 cm) | + | + |
| Humusgehalt der Böden in Südtiroler Obstanlagen in % (Profil 0-20 cm) | 0 | 0 |
| VERKEHR | 0 | 0 |
| Straßen- und Eisenbahnnetz 2011 | 0 | 0 |
| Fahrzeuge für welche die Verkehrssteuer bezahlt wurde nach Fahrzeugtyp | 0 | 0 |
| Fahrten mit dem Verkehrsverbund nach Art der Fahrt - 2011 | 0 | 0 |
| Pendlerströme der Beschäftigten im öffentlichen Nahverkehr nach Zielort | 0 | 0 |
| Pendlerströme der Schüler und Studenten im öffentlichen Nahverkehr nach Zielort | 0 | 0 |
| Durchschnittlicher Tagesverkehr an den wichtigsten Zählstellen -2011 | 0 | 0 |
| Durchschnittlicher Tagesverkehr an den Autobahnabschnitten – 2003-2011 | 0 | 0 |
| Gütertransporte nach Warenkategorie -2010 | 0 | 0 |
| Flüge und Passagierzahlen (Ankunft und Abreise) – 2007-2011 | 0 | 0 |
| SOZIOÖKONOMISCHE ASPEKTE | 0 | 0 |
| Wohnbevölkerung | 0 | 0 |
| Wohnbevölkerung nach Gemeindegrößenklassen | 0 | - |
| Veränderung der Bevölkerung auf dem Gemeindegebiet | 0 | - |
| Aktive Non-Profit-Organisationen | 0 | - |
| Unternehmen mit Breitband-Internetanschluss | 0 | 0 |
| Ausgaben für Forschung und Entwicklung in den Unternehmen | 0 | 0 |
| BIP | 0 | + |
| Beschäftigungsquote | 0 | + |
| Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe | 0 | - |

“0” keine Auswirkung, “-“negative Wirkung, “+“positive Wirkung“

8 DIE VORGESEHENEN MONITORING-MASSNAHMEN

Die Überwachung, das sogenannte Monitoring, hat die Aufgabe, sowohl Zustand und Entwicklung der wichtigsten vom Programm beeinflussten Umweltkomponenten, als auch Art und Stärke der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Tätigkeitsbereichen und der Umwelt laufend zu beobachten. Mit anderen Worten, sie hat die Aufgabe, den Stellenwert der Umwelthanliegen bei der Umsetzung des Programms zu unterstreichen und ihre tatsächliche Berücksichtigung zu unterstützen.

Daher sollte das Überwachungssystem/Monitoring auf folgende Art und Weise aufgebaut werden:

- Erstellung periodischer (jährlicher) Berichte, um der Öffentlichkeit Einblick in die vorliegenden Informationen zu gewähren;
- Nutzung der Ergebnisse des Monitorings für die Bewertung, also zur Ergänzung oder Änderung der vorausschauenden Beurteilung der Auswirkungen auf der Grundlage der effektiv gemessenen Werte;
- Bereitstellung einer angemessenen technischen Unterstützung für die Planungsbehörde, um die Umsetzung des Programms im Licht der Ergebnisse des Monitorings anpassen und optimieren zu können.

Das Überwachungssystem/Monitoring des Programms zielt auf einige Kernfragen:

- was soll überwacht werden;
- welche Art von Informationen sollen erhoben werden;
- was ist zu tun, wenn schädliche Auswirkungen beobachtet werden?

Die Indikatoren des Überwachungssystems werden in Produkt- oder Programm-Indikatoren und Kontext-Indikatoren unterteilt.

Der erste Gruppe von Indikatoren bezieht sich auf die einzelnen Maßnahmen des Programms, sie sind dazu entworfen, die von der schrittweisen Umsetzung der jeweiligen Maßnahme ausgehenden Umweltauswirkungen zu messen. Diese Indikatoren wurden vom SUP-Gutachter in Hinblick auf die erwarteten positiven oder negativen Umweltauswirkungen einer jeden Maßnahme oder Teilmaßnahme ausgewählt und verfolgen damit die Absicht, eine rechtzeitige und regelmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen des Programms zu gewährleisten.

Bei der zweiten Kategorie von Indikatoren ist zu beachten, dass die Durchführung des Programms die jährliche Quantifizierung der Kontext-Indikatoren vorsieht, d.h. jener Indikatoren, die von der EU festgelegt worden sind, um die Gesamtwirkung des ELR in Bezug auf die wichtigsten Umweltkomponenten im Programmgebiet zu identifizieren. Aufgrund ihrer Natur handelt es sich um Informationen oder Daten, die auch für andere Zwecke als die des ELR Bedeutung haben, wie z.B. Umweltüberwachung, nationale oder internationale Statistiken (ISTAT, EUROSTAT) und so weiter; und sie beschreiben das Ergebnis aller Programme zur regionalen Entwicklung, die auf internationaler, nationaler, regionaler, Landes- und kommunaler Ebene, einschließlich dem ELR, ergriffen werden und im Programmgebiet wirksam sind.

Die Fähigkeit des ELR verschiedene Indikatoren zu beeinflussen, ändert sich je nach der Art des durchgeführten Programms und je nach Gebiet, in dem es realisiert wird.

Die Verbindung zwischen den Produktindikatoren und dem zweiten Set von Indikatoren hilft zu verstehen, wie stark das ELR einen bestimmten Umweltfaktor beeinflusst und verhindert so, dass Begleiteffekte des ELR (negative wie positive) unentdeckt bleiben durch die reine Verwendung eines Kontext-Indikators, auf den andere entscheidendere Faktoren einwirken (siehe Tabelle unten "Vorgesehene Kontext-Indikatoren des ELR: Verbindung mit den für die Umweltüberwachung vorgeschlagenen Indikatoren auf der Ebene der einzelnen Maßnahmen").

Die durch der vorliegenden Strategischen Umweltprüfung vorgeschlagenen Umweltindikatoren des Programms, interagieren mit 14 Kontext-Indikatoren, die bereits vom ELR vorgesehen sind. Diese erlauben jedoch noch keine vollständige Beobachtung aller Umweltprobleme, von denen die SUP annimmt, dass das Programm eine Wirkung haben wird.

Aus diesem Grund wurden weitere 6 Wirkungsindikatoren ausgewählt, die verifizieren sollen, wie und wie viel die Umsetzung des ELR die Umwelt verändert (siehe Tabelle "Zusätzliche Indikatoren: Verbindung mit den ermittelten Indikatoren für die Umweltüberwachung auf der Ebene der einzelnen Maßnahmen"). Diese Indikatoren beziehen sich auf Faktoren, die nicht durch die im Programm vorgesehenen Indikatoren beschrieben werden, namentlich der Verbrauch von Trinkwasser, die Erhaltung gefährdeter Tierrassen, der Abfall und bestimmte Aspekte der Funktionen der Wälder. Sie wurden aus einer Liste von Indikatoren ausgewählt, die von der EURAC, vom WIFO und vom Landesamt für Umwelt für die Beschreibung des Zustands der Umwelt verwendet wurden und auf der Website <http://www.sustainability.bz.it> veröffentlicht sind. Auf diese Weise sind die Informationsquellen zu den ausgewählten Indikatoren bekannt und identifiziert.

Vorgesehene Kontext-Indikatoren des ELR: Verbindung mit den für die Umweltüberwachung vorgeschlagenen Indikatoren auf der Ebene der einzelnen Maßnahmen

| Maßnahme | Indikator für Umwelt-Monitoring | 45. GHG emissions from agriculture | 35. Farmland birds index | 37. HNV Farming | 40. Water quality | 41. Soil organic matter in arable land | 42. Soil erosion by water | 31. Land cover | 44. Energy use in agriculture, forestry and food industry | 18, Agricultural area | 19, Agricultural area under organic Farming | 20. Irrigated Land | 21. Livestock units | 10. Water abstraction in agriculture | |
|----------|--|------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|--|---------------------------|----------------|---|-----------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------------------|--|
| 4-1 | Gesamtzahl Vorhaben | x | | | | | | x | x | | | | x | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Modernisierung/Sanierung | | | | | | | x | x | | | | | | |
| | Gesamte bebaute Fläche | | | | | | | x | | | | | | | |
| | Anzahl von neuen Ställen mit Gitter | x | | x | | | | | | | | | | | |
| | Anzahl innerer Automatisierungsanlagen mit Energieeinsparung | | | | | | | | x | | | | | | |
| 4-2 | Gesamtzahl geförderte Vorhaben | | | | | | | x | x | | | | | | |
| | Gesamtzahl Vorhaben zur Aussiedlung und beanspruchte Fläche | | | | | | | x | | | | | | | |
| | Gesamtzahl Vorhaben zur Erweiterung und beanspruchte Fläche | | | | | | | x | | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Modernisierung von Kühlanlagen/Anlagen mit kontrollierter Atmosphäre, Kapazität der neuen Anlagen | x | | | | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben: Projekte zur Energieeinsparung | | | | | | | | x | | | | | | |
| | Arbeitsaufwand vor und nach Durchführung des Vorhabens nach Art des Vorhaben (bezogen auf Maßnahmen der Energieeinsparung) | | | | | | | | | x | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben mit dem Ziel Verminderung der Abfallmenge, Einsatz umweltschonender Technologien, Rückgewinnung von Abfallprodukten und Verminderung der Schadstoffbelastung von Abwässern | | | | | | | | | | | | | | |
| 4-3 | Fläche der neuen Becken | | | | | | | | | | | | x | | |
| | Nutzvolumen der neuen Becken | | | | | | | | | | | | x | | |
| | Abdeckungsmaßnahme des Beckens (Beschreibung) | | | | | | | | | | | | | | |
| | Versorgte LN | | | | | | | | | | | | x | | |
| | Erhöhung der bewässerbaren LN | | | | | | | | | | | | x | | |
| | Geschätzte Einsparung an Wasser Mit automatischen Systemen bewässerbare LN | | | | | | | | | | | | | x | |
| 4-4 | Anzahl Vorhaben zur Erhaltung und Aufwertung der betroffenen Fläche nach Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | x | x | | | | x | | | | | | | |

| Maßnahme | Indikator für Umwelt-Monitoring | 45. GHG emissions from agriculture | 35. Farmland birds index | 37. HNV Farming | 40. Water quality | 41. Soil organic matter in arable land | 42. Soil erosion by water | 31. Land cover | 44. Energy use in agriculture, forestry and food industry | 18, Agricultural area | 19, Agricultural area under organic Farming | 20. Irrigated Land | 21. Livestock units | 10. Water abstraction in agriculture |
|-------------|--|------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|--|---------------------------|----------------|---|-----------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------------------|
| | Anzahl Vorhaben für die Verbindung von Habitat und Lebensräumen und Flächen (oder Laufmeter Hecken) der Vorhaben, Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | x | x | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Errichtung/Erhaltung von Einrichtungen zur gezielten Pflege von wertvollem Habitat, Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | x | x | | | | x | | | | | | |
| 5-1 | Anzahl Vorhaben für Einrichtungen zur Ausgabe von Mahlzeiten oder deren Verarbeitung | | | | | | | | | | | | | |
| | Gesamtzahl Vorhaben | | | | | | | x | x | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Sanierung | | | | | | | x | x | | | | | |
| 5-1/ 5-3 | Gesamte bebaute Fläche | | | | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben mit höherem Energiestandard als dem auf Landes- oder Gemeindeebene vorgeschrieben | | | | | | | | x | | | | | |
| 6-1 | Anzahl Vorhaben | | | | x | | | | x | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Wasserfassung | | | | x | | | | x | | | | | |
| 6-2a | Anzahl Vorhaben | | | | | | | x | | | | | | |
| 6-2a | Anzahl Rastplätze, Erholungseinrichtungen und andere (neu errichtete) Strukturen | | | | | | | x | | | | | | |
| | Länge der sanierten Wege | | | | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur besseren Erreichbarkeit ländlicher Siedlungen | | | | | | | x | | | | | | |
| '6-2b | Anzahl Vorhaben zur besseren Erreichbarkeit ländlicher Siedlungen mit Neubauten und Erweiterungen, und zusätzlich verbaute Fläche | | | | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Errichtung neuer touristischer Einrichtungen und zusätzlich verbaute Fläche | | | | | | | x | | | | | | |
| 6-3 | Anzahl Vorhaben | | | | | | | x | | | | | | |
| | Verbaute Fläche insgesamt | | | | | | | x | | | | | | |
| | Anzahl der Vorhaben nach Kategorie | | | | | | x | | | | | | | |
| 7 | Fläche die von waldbaulichen Maßnahmen betroffen ist | x | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Fläche auf der Kulturmaßnahmen durchgeführt worden sind | x | | | | | | | | | | | | |

| Maßnahme | Indikator für Umwelt-Monitoring | 45. GHG emissions from agriculture | 35. Farmland birds index | 37. HNV Farming | 40. Water quality | 41. Soil organic matter in arable land | 42. Soil erosion by water | 31. Land cover | 44. Energy use in agriculture, forestry and food industry | 18, Agricultural area | 19, Agricultural area under organic Farming | 20. Irrigated Land | 21. Livestock units | 10. Water abstraction in agriculture |
|----------|--|------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|--|---------------------------|----------------|---|-----------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------------------------|
| | Fläche auf der Maßnahmen unter erschwerten Bedingungen durchgeführt worden sind | x | | | | | | | | | | | | |
| | Menge des entnommenen Schadholzes das durch biotische oder a-biotische Faktoren verursacht wurde | x | | | | | | | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur ökologischen Aufwertung | | x | x | | | | | | | | | | |
| | Flächen die ökologisch aufgewertet worden sind | | x | x | | | | | | | | | | |
| 9 | Anzahl der geförderten Maschinen nach Maschinenart | | | | | | x | | | | | | | |
| | Anzahl der geförderten Ernte- und Verarbeitungsgeräte die mit Ketten oder Niederdruckreifen versehen sind. | | | | | | x | | | | | | | |
| 10 | Betroffene Fläche nach Art des Vorhabens | x | x | x | x | x | x | | | | | | | |
| | Stück Vieh der mit Prämien geförderten Rassen | | | | | | | | | | | | | |
| | Jährlich gealpte Stück Vieh (davon Milchkühe) | x | | x | | | | | | | | | | |
| 11 | Anzahl biologische wirtschaftende Betriebe | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | |
| | Fläche die biologisch bewirtschaftet wird (einschließlich Umwandlungsfläche) nach Kulturart | x | x | x | x | x | | | x | | x | | | |
| | Anzahl Betriebe mit biologischer Bienezucht und entsprechende Bienenstöcke | | | | x | | | | | | | | | |
| 12 | Anzahl der Betriebe die am Programm teilnehmen | x | x | | x | x | x | | | | | | | |
| | Gesamtfläche mit Prämienzahlung (reduzierte Fläche) | x | x | | x | x | x | | | | | | | |
| | Gesamtfläche mit Prämienzahlung (effektive Fläche) | x | x | | x | x | x | | | x | | | x | |

Zusätzliche Indikatoren: Verbindung mit den ermittelten Indikatoren für die Umweltüberwachung auf der Ebene der einzelnen Maßnahmen

| Maßnahme | Indikator für Umwelt-Monitoring | Production of renewable Energy from agriculture and forestry | Woodland Bird Index | Pro-Kopf-Verbrauch an Trinkwasser | In Wäldern gebundene CO ² -Menge | Viehbestand der geförderten Rassen wie er aus den Zuchtalben oder den Melderegistern hervorgeht (Anzahl Stück) | Menge des in Südtirol gesammelten Abfalls |
|-----------|--|--|---------------------|-----------------------------------|---|--|---|
| 4-1 | Gesamtzahl Vorhaben | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Modernisierung/Sanierung | | | | | | |
| | Gesamte bebaute Fläche | | | | | | |
| | Anzahl von neuen Ställen mit Gitter | | | | | | |
| | Anzahl innerer Automatisierungsanlagen mit Energieeinsparung | | | | | | |
| 4-2 | Gesamtzahl geförderte Vorhaben | | | | | | |
| | Gesamtzahl Vorhaben zur Aussiedlung und beanspruchte Fläche | | | | | | |
| | Gesamtzahl Vorhaben zur Erweiterung und beanspruchte Fläche | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Modernisierung von Kühlanlagen/Anlagen mit kontrollierter Atmosphäre, Kapazität der neuen Anlagen | | | | | | |
| 4-2 | Anzahl Vorhaben: Projekte zur Energieeinsparung | | | | | | |
| | Arbeitsaufwand vor und nach Durchführung des Vorhabens nach Art des Vorhaben (bezogen auf Maßnahmen der Energieeinsparung) | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben mit dem Ziel Verminderung der Abfallmenge, Einsatz umweltschonender Technologien, Rückgewinnung von Abfallprodukten und Verminderung der Schadstoffbelastung von Abwässern | | | | | | x |
| 4-3 | Fläche der neuen Becken | | | | | | |
| | Nutzvolumen der neuen Becken | | | | | | |
| | Abdeckungsmaßnahme des Beckens (Beschreibung) | | | | | | |
| | Versorgte LN | | | | | | |
| | Erhöhung der bewässerbaren LN | | | | | | |
| | Geschätzte Einsparung an Wasser | | | | | | |
| 4-4 | Mit automatischen Systemen bewässerbare LN | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Erhaltung und Aufwertung der betroffenen Fläche nach Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben für die Verbindung von Habitat und Lebensräumen und Flächen (oder Laufmeter Hecken) der Vorhaben, Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | | | | | |
| 5-1 | Anzahl Vorhaben zur Errichtung/Erhaltung von Einrichtungen zur gezielten Pflege von wertvollem Habitat, Landnutzungsart und Landschaftskategorie | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben für Einrichtungen zur Ausgabe von Mahlzeiten oder deren Verarbeitung | | | | | | x |
| 5-1 / 5-3 | Gesamtzahl Vorhaben | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Sanierung | | | | | | |
| | Gesamte bebaute Fläche | | | | | | |
| 6-1 | Anzahl Vorhaben mit höherem Energiestandard als dem auf Landes- oder Gemeindeebene vorgeschrieben | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben | | | | | | |
| 6-2a | Anzahl Vorhaben zur Wasserfassung | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben | | | | | | |
| 6-2a | Anzahl Rastplätze, Erholungseinrichtungen und andere (neu errichtete) Strukturen | | x | | | | |
| | Länge der sanierten Wege | | x | | | | |
| 6-2b | Anzahl Vorhaben zur besseren Erreichbarkeit ländlicher Siedlungen | | | | | | |

| Maßnahme | Indikator für Umwelt-Monitoring | Production of renewable Energy from agriculture and forestry | Woodland Bird Index | Pro-Kopf-Verbrauch an Trinkwasser | In Wäldern gebundene CO ² -Menge | Viehbestand der geförderten Rassen wie er aus den Zuchtalben oder den Melderegistern hervorgeht (Anzahl Stück) | Menge des in Südtirol gesammelten Abfalls |
|----------|---|--|---------------------|-----------------------------------|---|--|---|
| '6-2b | Anzahl Vorhaben zur besseren Erreichbarkeit ländlicher Siedlungen mit Neubauten und Erweiterungen, und zusätzlich verbaute Fläche | | | | | | |
| | Anzahl Vorhaben zur Errichtung neuer touristischer Einrichtungen und zusätzlich verbaute Fläche | | | | | | |
| 6-3 | Anzahl der Vorhaben nach Kategorie | | | | | | |
| | Fläche die von waldbaulichen Maßnahmen betroffen ist | | | | | | |
| 7 | Anzahl der Vorhaben nach Kategorie | | | | | | |
| | Fläche die von waldbaulichen Maßnahmen betroffen ist | | x | | x | | |
| 8 | Fläche auf der Kulturmaßnahmen durchgeführt worden sind | | x | | x | | |
| | Fläche auf der Maßnahmen unter erschwerten Bedingungen durchgeführt worden sind | x | x | | x | | |
| | Menge des entnommenen Schadholzes das durch biotische oder a-biotische Faktoren verursacht wurde | x | x | | x | | |
| | Anzahl Vorhaben zur ökologischen Aufwertung | | x | | x | | |
| | Flächen die ökologisch aufgewertet worden sind | | x | | x | | |
| 9 | Anzahl der geförderten Maschinen nach Maschinenart | x | | | | | |
| | Anzahl der geförderten Ernte- und Verarbeitungsgeräte die mit Ketten oder Niederdruckreifen versehen sind. | | | | | | |
| 10 | Betroffene Fläche nach Art des Vorhabens | | | | | | |
| | Stück Vieh der mit Prämien geförderten Rassen Jährlich gealpte Stück Vieh (davon Milchkühe) | | | | | x | |
| 11 | Anzahl biologische wirtschaftende Betriebe | | | | | | |
| | Fläche die biologisch bewirtschaftet wird (einschließlich Umwandlungsfläche) nach Kulturart | | | | | | |
| | Anzahl Betriebe mit biologischer Bienezucht und entsprechende Bienenstöcke | | | | | | |
| 12 | Anzahl der Betriebe die am Programm teilnehmen | | | | | | |
| | Gesamtfläche mit Prämienzahlung (reduzierte Fläche) Gesamtfläche mit Prämienzahlung (effektive Fläche) | | | | | | |