

**efre · fesr**  
**Südtirol · Alto Adige**

Europäischer Fonds für regionale Entwicklung  
Fondo europeo di sviluppo regionale



EUROPEAN UNION

AUTONOME  
PROVINZ  
BOZEN  
SÜDTIROL



PROVINCIA  
AUTONOMA  
DI BOLZANO  
ALTO ADIGE



## Operationelles Programm

Investitionen in Wachstum und Beschäftigung

EFRE 2014–2020

Autonome Provinz Bozen - Südtirol

**efre** regional. innovativ. nachhaltig.  
**fesr** regionale. innovativo. sostenibile.

---



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. STRATEGIE FÜR DEN BEITRAG DES OPERATIONELLEN PROGRAMMS ZUR UNIONSSTRATEGIE FÜR INTELLIGENTES, NACHHALTIGES UND INTEGRATIVES WACHSTUM UND ZUM WIRTSCHAFTLICHEN, SOZIALEN UND TERRITORIALEN ZUSAMMENHALT</b> .....	<b>4</b>
<b>2. PRIORITÄTSACHSEN</b> .....	<b>24</b>
2.A.1 Achse 1 Forschung und Innovation .....	24
2.A.2 Achse 2 Digitales Umfeld .....	33
2.A.3 Achse 3 Nachhaltige Umwelt .....	41
2.A.4 Achse 4 Sicherer Lebensraum .....	52
2.B.1 Achse 5 Technische Hilfe .....	60
<b>3. FINANZIERUNGSPLAN</b> .....	<b>63</b>
<b>4. INTEGRIERTER ANSATZ FÜR DIE TERRITORIALE ENTWICKLUNG</b> .....	<b>66</b>
<b>5. BESONDERE BEDÜRFNISSE DER ÄRMSTEN GEOGRAFISCHEN GEBIETE ODER DER AM STÄRKSTEN VON DISKRIMINIERUNG ODER SOZIALER AUSGRENZUNG BEDROHTEN ZIELGRUPPEN</b> .....	<b>68</b>
<b>6. BESONDERE BEDÜRFNISSE DER GEBIETE MIT SCHWEREN UND DAUERHAFTEN NATÜRLICHEN ODER DEMOGRAFISCHEN NACHTEILEN</b> .....	<b>69</b>
<b>7. FÜR VERWALTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG ZUSTÄNDIGE BEHÖRDEN UND STELLEN SOWIE AUFGABEN DER RELEVANTEN PARTNER</b> .....	<b>70</b>
<b>8. KOORDINATION ZWISCHEN DEN FONDS, DEM ELER UND DEM EMFF SOWIE ANDEREN NATIONALEN UND UNIONSFINANZIERUNGSINSTRUMENTEN UND MIT DER EIB</b> .....	<b>74</b>
<b>9. EX-ANTE-KONDITIONALITÄTEN</b> .....	<b>77</b>
<b>10. BÜROKRATIEABBAU FÜR DIE BEGÜNSTIGTEN</b> .....	<b>78</b>
<b>11. BEREICHSÜBERGREIFENDE GRUNDSÄTZE</b> .....	<b>80</b>
<b>12. ANDERE BESTANDTEILE</b> .....	<b>83</b>

## Operationelles Programm im Rahmen des Ziels „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“

CCI-Nr.	2014IT16RFOP005
Bezeichnung	„Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ EFRE 2014-2020 der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol
Version	1.2
Erstes Jahr:	2014
Letztes Jahr:	2020
Förderfähig ab	1. Januar 2014
Förderfähig bis	31. Dezember 2023
Beschluss der Europäischen Kommission Nr.	C(2015) 902
Beschluss der Europäischen Kommission vom	12.02.2015
Vom operationellen Programm abgedeckte NUTS-Regionen	ITH1 – Autonome Provinz Bozen/Südtirol

Nur der italienische Text war Gegenstand der Entscheidung der Europäischen Kommission und hat somit in Zweifelsfällen gegenüber der deutschen Arbeitsübersetzung Vorrang.

# 1. STRATEGIE FÜR DEN BEITRAG DES OPERATIONELLEN PROGRAMMS ZUR UNIONSTRATEGIE FÜR INTELLIGENTES, NACHHALTIGES UND INTEGRATIVES WACHSTUM UND ZUM WIRTSCHAFTLICHEN, SOZIALEN UND TERRITORIALEN ZUSAMMENHALT

Die Strategie des operationellen Programms (OP) „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ (EFRE) 2014–2020 der Autonomen Provinz Bozen wurde unter Einbeziehung zahlreicher dokumentarischer Quellen (Statistiken, Studien und thematische Ad-hoc-Vertiefungen, in den letzten Jahren ausgearbeitete Beiträge von auf Landesebene aktiven Personen/Einrichtungen) und unter Berücksichtigung von verschiedenen Gelegenheiten zum Austausch mit der Partnerschaft definiert. Im Mittelpunkt stand dabei die Überprüfung der Interventionserfordernisse aufgrund der Kontextanalyse auf Landesebene, der Erkenntnisse, die im Lauf des Programmzeitraums 2007–2013 gesammelt wurden, als auch die Konsultation der Wirtschafts- und Sozialpartner und der Bürgerinnen und Bürger im weiteren Sinn: Bei der Entwicklung des strategischen Programmgerüsts und der fortlaufenden Gliederung und Verfeinerung der Maßnahmen, die es umzusetzen gilt, wurden somit sinnvollerweise die Anregungen und Empfehlungen der **öffentlichen Anhörung** Ende 2013, der **Ex-ante-Bewertung** und des Prozesses der **strategischen Umweltprüfung** sowie die Hinweise, die sich bei der Ausarbeitung der **intelligenten Spezialisierungsstrategie** ergaben, berücksichtigt.

Bei der Ermittlung der prioritären Maßnahmen wurden zusätzlich zu den Leitlinien der Strategie Europa 2020 die Vorgaben berücksichtigt, die sich aus folgenden Dokumenten ergeben haben: die neuen Regeln für die Kohäsionspolitik, die Position der Kommission (Position Paper) 2012, das Nationale Reformprogramm (NRP) 2014 und die entsprechenden länderspezifischen Empfehlungen des Rats (LSE) sowie der strategische Rahmen laut Partnerschaftsvereinbarung zwischen dem Mitgliedsstaat und der Europäischen Kommission.

Die folgenden Absätze enthalten die Zusammenfassung der Kontextanalyse, die vorbereitend für die Ermittlung der programmatischen Entscheidungen und Entwicklungserfordernisse im Hinblick auf die Deklaration der Strategie und deren Gliederung in thematische Ziele, Investitionsprioritäten, spezifische Ziele und Maßnahmen durchgeführt wurde.

## Landesspezifischer Kontext: die wichtigsten ökonomischen, Umwelt- und sozialen Entwicklungen

### Wirtschaft und Beschäftigung

Südtirol weist eine hohe **Erwerbstätigenquote** von 68,8 % auf (berechnet als Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren) und eine **geringe konjunkturbedingte Arbeitslosigkeit** (5,3 %), vor allem der Jugend (11,6 % im Jahr 2012). Das Einkommen liegt im Durchschnitt um zirka 10 % höher als der europäische Mittelwert (erstes Quartal 2014 – AstatInfo Nr. 06/2014). Obwohl diese Daten auf den ersten Blick erfreulich erscheinen, da mit ihnen das Erreichen der **italienischen Zielvorgabe** (67 bis 69 %) verbunden ist, sind folgende bedeutsame Aspekte aufzuzeigen:

- > eine **Distanz** von etwa 6 Prozentpunkten zur **europäischen Zielvorgabe** (75 %)
- > ein **noch hoher Unterschied zwischen Männern und Frauen** bei der Erwerbstätigenquote (76,4 % gegenüber 63 % im ersten Quartal 2014)
- > ein **steigender Trend der Arbeitslosenrate**, die sich von 2,7 % im Jahr 2004 (Zeitraum vor der Krise) auf 4,1 % im Jahr 2012 erhöhte (wobei die schlechtesten Werte bei den Frauen zu verzeichnen sind – Stichprobenerhebung des Astat zu den Arbeitskräften, AstatInfo Nr. 9/2014).

Laut Istat-Bericht über die regionalen Haushalte (2012) erzielt Südtirol die **höchste BIP-Quote pro Kopf in Italien** (über 36.600 Euro) und ist damit die einzige Provinz, die **2011** wieder den **Stand vor der Krise** (2007) erreichte und (zusammen mit der Provinz Trient und der Region Aostatal) keinen Rückgang der Vollzeitäquivalente aufwies, wie es dagegen auf nationaler Ebene der Fall war.

Südtirol weist auch eine **hohe Diversifizierung der Produktionstätigkeit** auf sowie eine **territoriale Streuung von Kleinstunternehmen**. Die **positive Entwicklung der Beschäftigung im Zeitraum 2007 bis 2011** betrifft nahezu alle lokalen Arbeitsmärkte.

Obwohl diese Daten in absoluten Werten zu Optimismus veranlassen, ist anzumerken, dass sie aufgrund der konjunkturellen Wirtschaftskrise leicht zurückgingen. Im Lauf des Jahres 2012, in dem laut Bericht der Banca d'Italia in jedem Fall ein Anstieg der Exporte und ein positiver Handelssaldo verzeichnet wurden, verschlechterte sich auch die Lage in Südtirol:

- > Der **verarbeitende Sektor** bekam den Rückgang sowohl der Binnennachfrage als auch seitens der ausländischen Märkte zu spüren, obwohl die Verkaufszahlen in Bezug auf Produkte aus Bereichen spezialisierter Technologien (Maschinen und Geräte) und im Lebensmittelsektor aufrechterhalten werden konnten.
- > Der **Bausektor** musste trotz des gestiegenen Angebots an Ausschreibungen für öffentliche Arbeiten mittleren und großen Ausmaßes einen konsistenten Rückgang der Arbeitsstunden und der Beschäftigtenzahl hinnehmen, wenngleich dieser im Schnitt geringer ausfiel als im norditalienischen Durchschnitt.

Der **Tourismussektor** und der **Agrar- und Nahrungsmittelsektor** verzeichneten dagegen einen positiven Entwicklungstrend, auch was die Beschäftigung angeht, und erwiesen sich somit als krisenfester. Festzustellen waren insbesondere erfreuliche Daten, was die Tourismussintensität betrifft (Verhältnis zwischen Besuchern und wohnhafter Bevölkerung), die 2011 in Südtirol 57,21 % betrug, während der Agrar- und Nahrungsmittelsektor ein Beschäftigungswachstum von 20 % in 10 Jahren aufwies.

**Die schwierige Konjunkturlage in Italien beeinträchtigte jedoch das Wirtschaftswachstum in Südtirol stärker als angenommen:** Den aktuellen Wirtschaftsprognosen für Südtirol zufolge ergibt sich eine Korrektur des realen BIP für Italien für 2013 von -1 % auf -1,8 %, was nicht zuletzt auf die hohe Verschuldungsrate zurückzuführen ist. Im Wesentlichen beeinflusst die schwierige Wirtschaftslage in Italien aufgrund der engen wirtschaftlichen Verknüpfung die Lage in Südtirol, weshalb **eine Reduzierung des realen BIP in Südtirol im Jahr 2013 um gut einen halben Prozentpunkt (-0,6 %) veranschlagt wird.** Damit fällt dieses um 0,4 % niedriger aus als die bisherige Prognose von 0,2 % (AstatInfo Nr. 80/2013). Auch die Eurostat-Daten für 2011 zum regionalen Wohlstand zeigen für Südtirol nicht nur positive Signale: Südtirol bleibt die wohlhabendste Provinz in Italien, rutscht aber 2011 auf den letzten Platz der Top-20-Regionen in der EU mit dem höchsten BIP pro Kopf ab.

Schließlich ergeben sich einige **Hinweise auf die Verlangsamung der ökonomischen Entwicklung** auch aus dem Anstieg der Eintragungen in die ordentliche Lohnausgleichskasse und aus der Reduzierung der Investitionen im öffentlichen Sektor, obwohl sich die Krise in den traditionellen Wirtschaftssektoren nur geringfügig auf die Südtiroler Wirtschaft auswirkte und deren wichtigsten Handelspartner (Mitteleuropa) eine solide wirtschaftliche Grundlage aufweisen.

### Forschung, Innovation und technologische Entwicklung

Der Südtiroler Wirtschaftsraum weist eine **endogene Schwäche** auf, was die **Investitionen in Forschung und Innovation** betrifft. Begleiterscheinungen dieser Gegebenheit sind eine **geringe Beschäftigung in den wissensintensiven Sektoren** und ein weiter gefasster **Mangel an hoch qualifizierten Arbeitskräften**. Wie aus Untersuchungen des Astat hervorgeht, weist der Indikator der Strategie Europa 2020 zu den **internen Bruttoausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E)** 2011 einen Wert von **0,63 % des BIP** auf, der weit **unter der europäischen Zielmarke von 3%** liegt und ebenso **unter dem nationalen Wert von 1,53 %**. **Der Südtiroler Wert liegt zudem unter dem auf gesamtstaatlicher Ebene im selben Jahr verzeichneten Wert (1,27 %)**, wobei öffentliche Anstrengungen nur teilweise in der Lage waren, die geringeren privaten Investitionen auszugleichen.

Laut dem „Regional Innovation Scoreboard 2012“, bleibt die Performance Südtirols im Bereich F&E im Zeitraum 2005–2009 im Grunde genommen gleich bzw. zeigt geringfügige Verbesserungen, ist jedoch noch weit von einem zufriedenstellenden Resultat entfernt. Die Gründe für dieses Phänomen sind auf eine Vielzahl von Faktoren zurückzuführen, u. a: eine relativ junge Universität, ein stark auf Dienstleistungen ausgerichtetes Wirtschaftssystem, in dem traditionelle Sektoren mit geringem Innovationsgehalt überwiegen, die Spezialisierung in der Produktion, das geringe Patentierungspotenzial, eine hohe Ausdifferenzierung und territoriale Streuung des Wirtschaftssystems, die geringe Größe der Unternehmen, die Zergliederung der Industriezonen und das Fehlen einer klaren, auf Forschung ausgerichteten Industriepolitik.

Diese Elemente bewirkten eine **starke Konzentration der Produktionseinheiten in weniger innovativen Sektoren** bzw. in Sektoren, die von inkrementellen Innovationsprozessen und einer **Schwäche des Innovationssystems der Forschung** und der Synergien zwischen letzterem und den Unternehmen gekennzeichnet sind. Die **Forschungsinfrastrukturen** sind durch eine geografische und sektorale Fragmentierung geprägt und sind oft nicht in der Lage, den Bedürfnissen der Unternehmen gerecht zu werden.

Zusätzlich zur **positiven Entwicklung des Indikators zu den internen Bruttoausgaben in F&E** (der von 0,33 % im Jahr 2005 auf 0,67 % im Jahr 2011 stieg) sind positive Daten auch in Bezug auf die **Anwesenheit von marktführenden Unternehmen und Hightech-KMU in strategisch wichtigen Marktnischen** zu verzeichnen sowie von Sektoren mit Innovationsexzellenzen (erneuerbare Energien, umweltfreundliches Bauen, Technologien im Alpinbereich sowie im Agrar- und Nahrungsmittelsektor, kreative Industrien und „Gesundheitsindustrie“ – Informatik im Gesundheitswesen, Betreuungsdienstleistungen im Bereich Gesundheit und Soziales).

Die vom Astat durchgeführten Erhebungen (AstatInfo Nr. 5/2014) zeigen zudem, dass die Südtiroler Unternehmen mit 10 oder mehr Mitarbeiter(inne)n, die von 2008 bis 2010 **Innovationen getätigt** haben, 31,9 % aller Unternehmen darstellten, und jene, die zumindest ein neues Produkt, eine neue Dienstleistung oder einen neuen Produktionsprozess eingeführt haben (**innovative Unternehmen**), 29,6 % aller Unternehmen ausmachen, wobei die Werte im Wesentlichen mit denen auf gesamtstaatlicher Ebene verzeichneten übereinstimmen (jeweils 33,7 % und 31,5 %). Die Gesamtausgaben der Unternehmen für innovative Tätigkeiten beliefen sich 2010 auf fast 225 Mio. Euro. 56,8 % davon für den **Kauf von innovativen Maschinen und Anlagen**, 21 % für die **interne Forschung und Entwicklung** und 7,8 % für die **Anschaffung von Dienstleistungen im Bereich Forschung und Entwicklung**. Im Dreijahreszeitraum 2008 bis 2010 erklärten 48,1 % der innovativen Südtiroler Unternehmen, dass sie eine **öffentliche Förderung für die Innovation bezogen haben** (gegenüber einem Wert von 29,8 % auf gesamtstaatlicher Ebene). In 47 % der Fälle wurde diese von **lokalen oder regionalen Verwaltungen** gewährt, während nur 11,1 % (gegenüber 12,9 % auf nationaler Ebene) **Formen der Kooperation zur Umsetzung der Innovationsprozesse** in Anspruch nahmen, vornehmlich mit Universitäten oder anderen höheren Bildungseinrichtungen.

Aufgrund des **starken Innovationsanreizes** durch die Finanzierungen im Rahmen der Förderungsinstrumente auf Landesebene (u. a. durch das LG 14/2006 „Forschung und Innovation“ und den „Mehrjahresplan für Forschung und Innovation“ aus dem Jahr 2008) müssen die politischen Maßnahmen im Bereich Innovation und Forschung auf einen horizontalen Governance-Mechanismus ausgerichtet sein, der imstande ist, die **öffentliche-private Partnerschaft** aufzuwerten, um neue Unternehmen zu schaffen, die sich durch hohe Innovationsfreude auszeichnen, und dieser eine Relevanz als Modell zu verschaffen, damit die Exzellenzen sichtbar werden und die Zersplitterung des Innovationssystems bekämpft wird. Die Maßnahmen müssen also vor allem darauf ausgerichtet sein, die Unternehmen stärker in die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten einzubeziehen, indem die Fähigkeit der Unternehmen gesteigert wird, sich die Ergebnisse der Forschung zu eigen zu machen und die Zusammenarbeit mit den **Einrichtungen auszubauen, die auf lokaler Ebene diesbezüglich eine Vorreiterrolle spielen** (z.B. die Freie Universität Bozen – FUB, die Europäische Akademie Bozen (EURAC), der TIS Innovation Park, die Business Location Südtirol – BLS, das land- und forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg, das Fraunhofer-Institut sowie der künftige Technologiepark). Diese Ausrichtung muss vor allem im Hinblick auf drei wichtige Faktoren eine besonders nachhaltige Wirkung entfalten (Statistisches Jahrbuch 2013 und AstatInfo Nr. 5/2014):

- > die **Produktionsstruktur** in Südtirol, die **vorwiegend durch Kleinstunternehmen** (2011 wiesen 45,6 % der tätigen Unternehmen nur eine(n) Mitarbeiter(in) auf, 14,3 % zwei Mitarbeiter(innen) und 20,4 % zwischen drei und neun) und **Einzelfirmen** geprägt ist (die 2011 einem Anteil von 67,0 % aller im Firmenregister der Handelskammer verzeichneten Unternehmen entsprachen) sowie von einer starken Ausrichtung auf den **Tertiärsektor**, auf welchen etwa drei Viertel der gesamten Wertschöpfung Südtirols entfallen (was dessen Rolle als Motor der lokalen Wirtschaft bestätigt, gefolgt vom Industriesektor mit einem Anteil von 20 % an der gesamten Wertschöpfung und von der Landwirtschaft mit einem Anteil von 5 %);
- > die Tendenz der Unternehmen, Innovationen **vor allem zur Verbesserung der Qualität der eigenen Produkte und Dienstleistungen** einzuführen (98,1 %) und **weniger mit dem Ziel, den eigenen Marktanteil** oder den Zugang zu neuen Märkten zu verbessern (87,5 %);
- > die **hohen Hürden, mit denen alle Unternehmen** (innovative und nicht innovative) aufgrund der **hohen Kosten für die Innovation** ihrer Produkte/Prozesse infolge des **Mangels an qualifiziertem Personal konfrontiert sind**; diese Hürden können nicht durch Neueinstellungen wettgemacht werden, weil hierfür einerseits die Personalressourcen fehlen und andererseits die zu hohen Kosten ein Problem darstellen.

## Intelligente Spezialisierungsstrategie des Landes (S3 oder RIS3)

Zur Förderung der Entwicklung des territorialen Innovationssystems identifiziert die S3 des Landes die folgenden Maßnahmenbereiche:

- > **Energie und Umwelt:** Dank der Unterstützung der Forschungszentren und des technologischen Transfers zum Thema (FUB, EURAC, Institut für innovative Technologien, Eco-Research, Fraunhofer Italia, Energieagentur – KlimaHaus Agentur, TIS) orientiert sich die Weiterentwicklung des Sektors auf zwei Hauptbereiche: **Energieeffizienz** (Energieeffizienz im Bauwesen, bei Industrieprozessen, Smart Grids und intelligentes Energiemanagement, Technologien für die Energiespeicherung) und **Erzeugung erneuerbarer Energien** mittels Biomasse, wobei der Holzvergasung und Biogas Vorrang eingeräumt wird einschließlich der Technologien zur Erzeugung von Bio-Erdgas und Thermosolarenergie.
- > **Alpine Technologien:** Hinsichtlich dieses höchst diversifizierten Sektors können die wichtigsten Spezialisierungsbereiche unter Bezugnahme auf die **Berge**, die **alpinen Technologien im Agrarbereich**, die **alpine Sicherheit und den Zivilschutz**, das **Bauwesen** und die **alpine Mobilität** identifiziert werden. In diesen Bereichen hat Südtirol sowohl mit einigen großen auf internationaler Ebene marktführenden Unternehmen als auch mit einem KMU-System mit beträchtlichen Markenanteilen in den entsprechenden Nischen aufzuwarten. In diesem Spezialisierungsbereich war zudem der Beitrag der KlimaHaus-Agentur ausschlaggebend, die italienweit als Erste die Energieeffizienzparameter im Bauwesen umsetzte, sowie des Fraunhofer-Instituts Italia, der FUB und des TIS.
- > **Technologien im Agrar- und Nahrungsmittelsektor:** Die wissenschaftliche Forschung in diesem Bereich sollte sich auf die Entwicklung von Technologien zur **Verarbeitung von lokalen Rohstoffen** zu hochwertigen, haltbaren und gesundheitsfördernden Zutaten und Produkten konzentrieren, sowie von neuen Instrumenten, die in der Lage sind, die **Rückverfolgbarkeit und die Unverfälschtheit von typischen Nahrungsmitteln** zu garantieren, wodurch lokale Produkte aufgewertet werden. Obwohl bereits einige Einrichtungen (u. a. das Land- und forstwirtschaftliche Versuchszentrum Laimburg, TIS, der Sennereiverband Südtirol und die Freie Universität Bozen) wissenschaftliche Studien über die Qualität und Rückverfolgbarkeit von Nahrungsmitteln durchführen, **werden noch keine systematischen Forschungen** in Bezug auf Nahrungsmittelprozesse und die entsprechenden Einheitsvorgänge durchgeführt, obwohl einige marktführende Unternehmen aus diesem Sektor vertreten sind. Daher ist es notwendig, die **aktuelle Verspätung in puncto Infrastrukturen** aufzuholen und Initiativen zu entwickeln, die in der Lage sind, **mittelgroße Unternehmen in die Studien miteinzu-beziehen**, die bereits innovationsfreudig sind und als Vorbild für jene zahlreichen Kleinunternehmen im Agrar- und Nahrungsmittelbereich dienen, die sich mit der Verarbeitung von Nahrungsmitteln beschäftigen, jedoch im Allgemeinen weit entfernt von den von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen gebotenen Vorteilen sind.
- > **Informations- und Kommunikationstechnologie – IKT und Automation:** Die Branche umfasst 749 Unternehmen mit 2450 Beschäftigten und kann zudem auf ein etabliertes Kompetenzzentrum zählen, das auf europäischer Ebene im Bereich Free Software und Open Data bekannt und im TIS vertreten ist. In den nächsten Jahren sollte sich die angewandte Forschung auf einige Bereiche konzentrieren: **Messsysteme, Sensortechnik und Simulation** innerhalb der Produktionsprozesse, Implementierung von **EDV-, elektronischen und mechanischen Technologien** zur Entwicklung flexibler Produktionssysteme, Entwicklung und Integration von Datenbanken für **territoriale Informationssysteme**.
- > **Kreativindustrie:** Der Sektor, auf Landesebene vor allem durch **Werbung, Buchproduktion und -druck** vertreten, ist besonders an der technologischen Entwicklung beteiligt, was vor allem auf den durchdringenden Effekt der digitalen Innovationen zurückzuführen ist, die die Welt der Kommunikation verändern.
- > **Natürliche Heil-/Pflegetechniken und Medizintechnik:** Dabei handelt es sich um eine Nische in der Wellness- und Gesundheitssparte mit Auswirkungen auf die Beschäftigungsmöglichkeiten in Verbindung mit der Nutzung von **alpinen Materialien zu therapeutischen Zwecken**, auf den **Fremdenverkehr** (Wellness, Wohlbefinden und Pflege) und auf die Nachhaltigkeit der Gesundheitsdienstleistungen in den abgelegenen Zonen. Zuständig für diesen Sektor sind in institutioneller Hinsicht der Landessanitätsbetrieb, die Landesfachhochschule für Gesundheitsberufe „Claudiana“, das biomedizinische Forschungszentrum und das Institut für Alpine Notfallmedizin der EURAC. EURAC und TIS können zudem eine bedeutende Rolle beim Transfer von Kompetenzen spielen.

## Digitale Agenda und Informations- und Kommunikationstechnologien

Was das Thema der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT oder ICT – Information and Communication Technology) angeht, „[...] wird anhand der jüngsten, vom Digital Agenda Scoreboard 2014 zur Verfügung gestellten Daten eine Situation ersichtlich, die sich im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Online-Diensten seitens der Bürgerinnen und Bürger und der Unternehmen in Italien als äußerst schwach erweist. Abgesehen von der Dichotomie im Hinblick auf die infrastrukturellen Aspekte, bei denen Italien, was das Breitband betrifft, zwar mit dem europäischen Durchschnitt gleichzieht, jedoch beim Ultrabreitband schwer im Rückstand liegt, ist die Entfernung zu den Zielen der Digitalen Agenda für Europa immer noch sehr groß“ (vgl. „Strategie für das digitale Wachstum 2014 bis 2020“, November 2014). Obgleich Südtirol laut dem „Bericht über die Innovation im Italien der Regionen“ (CISIS, 2012) **im Hinblick auf die digitale Kluft weit hinter dem italienischen Durchschnitt liegt, was die Basisindikatoren des Digital Agenda Scoreboard betrifft** (fast -10 %), hat das Land große Schritte zur Potenzierung der Barrierefreiheit der Informations- und Kommunikationstechnologien unternommen, was auch

der **positive Wert hinsichtlich des Breitbandzugangs** unter Beweis stellt (zirka 3 % höher im Vergleich zu den Zielen der Europäischen Digitalen Agenda, CISIS-Daten 2012).

Angesichts dieser Situation müssen sich die diesbezüglich unternommenen Bemühungen auf eine **umfassende Nutzung des Breitbands und des Ultrabreitbands** ausdehnen, um die Anbindung des gesamten Landesgebiets und die Unterstützung der Schlüsselsektoren für die Wirtschaft zu garantieren (anhand der Planung umfassender Maßnahmen, ausgehend vom „Landesgesetz zur Förderung der Erschließung des Landes mit Breitband“ von 2012). Das Breitband wird 2014 99,7 % der Verbindungen mit einer Geschwindigkeit bis 20 Mbps abdecken und müsste innerhalb 2015 50 % der Nutzer mit einer Geschwindigkeit von 30 Mbps erreichen. Laut der Digitalen Agenda für Europa wird bis 2020 eine 50%ige Deckung der Privatanschlüsse bei 100 Mbps garantiert.

Was die Nutzung der IKT betrifft, weist Südtirol ein **höheres Niveau der Internetnutzung gegenüber dem nationalen Durchschnitt** auf, wenngleich dieses **unter dem europäischen Durchschnitt** liegt, sowie eine **E-Commerce-Nutzungsfrequenz zu privaten Zwecken**, die dem gesamtstaatlichen Wert annähernd ähnelt. Der Anteil der Bevölkerung, die regelmäßig das Internet nutzt (wöchentlich), beläuft sich auf 63 % gegenüber 56 % auf nationaler Ebene, mit einer Differenz von 12 % zum EU-Ziel (75 % bis 2015). Der Anteil der Bevölkerung, die kein Internet nutzt, beträgt dagegen 25 % gegenüber 34 % auf nationaler Ebene, mit einer Differenz von 15 % zum EU-Ziel (15 % bis 2015). Die Südtiroler Bürger(innen), die Online-Käufe tätigen, machen 36 % der Gesamtbevölkerung aus, was mit dem nationalen Wert übereinstimmt, wobei eine Differenz von 14 % zum EU-Ziel von 50 % bis 2015 zu verzeichnen ist. In Südtirol tätigen mehr KMU Online-Käufe als auf nationaler Ebene (11 % gegenüber 4 % in Italien), mit einer Differenz von 22 % zum EU-Ziel von 33 % bis 2015 (Daten der Digitalen Agenda für Südtirol 2013). 2013 ist zudem eine **starke Reduzierung**, fast bis zur völligen Aufhebung, der **Unterschiede bei der Internetnutzung sowohl in geschlechterspezifischer als auch in territorialer Hinsicht** festzustellen (Astat-Mehrzweckerhebung – Aspekte des täglichen Lebens – AstatInfo Nr. 2/2014). 69,9 % der Männer und 66,4 % der Frauen erklären nämlich, dass sie gewohnheitsmäßig das Internet nutzen, was genauso auf 69,3 % der Bevölkerung städtischer Gebiete wie auf 67,4 % der kleineren Gemeinden zutrifft. Aufrechterhalten bleiben dagegen die Unterschiede in Bezug auf das Alter: 97,8 % der 15- bis 24-Jährigen geben an, gewohnheitsmäßige Internetnutzer zu sein, während dies nur auf 18,9 % der Bevölkerung über 65 Jahren zutrifft. Was am meisten auffällt, ist der **Nettozuwachs bei der E-Commerce-Nutzung**: 112.000 Südtiroler(innen) erklärten, dass sie im vergangenen Jahr Online-Ankäufe getätigt haben (vor allem für Hotelbuchungen und andere Ankäufe im Zusammenhang mit Reisen sowie im Bereich Bekleidung). Die Zahl der Internetkäufer stieg von 2006 bis 2013 jährlich um 9,6 %. Es bleibt jedenfalls ein konsistenter Anteil an Personen (49,8 %), die nie im Netz einkaufen.

Zu verzeichnen ist zudem (Statistisches Jahrbuch 2013, Werte 2012) ein hoher Anteil an Südtiroler Unternehmen mit wenigstens zehn Beschäftigten mit **Internetzugang** und mindestens **einem Computer** (99,8 % in beiden Fällen mit Werten, die im Vergleich zum Vorjahr im Wesentlichen stabil sind). Von 2011 bis 2012 **sank** jedoch der Anteil der Unternehmen mit wenigstens zehn Beschäftigten, die über eine **eigene Website** verfügen, um zirka 2 Prozentpunkte. Die Unternehmen nutzen zudem ausgiebig die Online-Dienste der öffentlichen Verwaltung (E-Government).

In dieser Hinsicht stellt der bereits erwähnte CISIS-Bericht heraus, dass ein **hoch entwickeltes territoriales Informationssystem** besteht, das den Internetzugang zu Daten, die Ergänzung von Datenbanken im Rahmen der Interoperabilität sowie Recherche-, Konsultations-, Download- und Konvertierungsdienste und die Bereitstellung territorialer Daten garantiert. Der Anteil der Südtiroler Bevölkerung, der das E-Government in Anspruch nimmt, um Informationen zu erhalten, beläuft sich auf 28 % des Gesamtwerts (gegenüber 21 % auf nationaler Ebene, jedoch mit einer Differenz von 22 % gegenüber dem EU-Zielwert von 50 % für 2015). **Der Anteil der Bevölkerung, die dagegen das E-Government nutzt, um Formulare zu übermitteln**, übertrifft leicht den auf nationaler Ebene verzeichneten Durchschnitt (13 % des Gesamtwerts gegenüber 10 % in ganz Italien), liegt jedoch **gut 12 Prozentpunkte unter dem EU-Ziel 2015** (25 %, Daten der Digitalen Agenda für Südtirol 2013).

Um den Grundstock für eine effizientere Verwaltung zu bilden, die stark auf das **Open Government** ausgerichtet ist, erstellte das Land den „Aktionsplan für die Entwicklung der Informationsgesellschaft in Südtirol“ und den Strategieplan „E-Government 2014“. Diesbezüglich stellt auch der Erfolg, den die Bereitstellung der mit dem ROP EFRE 2007–2013 finanzierten **Bürgerkarte** verbuchte, welche den elektronischen Zugriff auf von den öffentlichen Verwaltungen in Südtirol erbrachten Online-Diensten ermöglicht (mit besonderem Bezug auf die Bereiche Umwelt, Abgaben, Sozialwesen, Transport, Unternehmen, Bildung), die Möglichkeit heraus, weiter in dieser Richtung tätig zu werden und zunehmend mehr Dienstleistungen zu implementieren: Die Multifunktionsbürgerkarte wurde an fast alle Bürger(innen) verteilt (98,5 %), weist jedoch ein noch äußerst geringes Aktivierungsniveau auf (10,7 % (CISIS-Daten, 2012).

Was schließlich die weiteren Ziele betrifft, die im Rahmen der nationalen Strategie für das digitale Wachstum (Digital Growth Strategie, DGS) festgelegt wurden, ist, darauf hinzuweisen (CISIS-Daten, 2012), dass

> das Land eine solide **E-Procurement-Plattform** eingerichtet hat, über die Online-Ausschreibungen abgewickelt werden können;



- > die elektronische Patientenakte das zentrale Element der Maßnahmen des Landes im Bereich **E-Health** (elektronische Gesundheitsdienste) darstellt, das sich auch für die Computerisierung und Modernisierung der Informationssysteme im Gesundheitswesen und die Aktivierung von Maßnahmen im Rahmen der Telemedizin einsetzt (insbesondere Telediagnose);
- > in den Bereichen **E-Culture** und **E-Tourism** diverse Initiativen eingeleitet wurden, anhand derer auf nationaler Ebene anerkannte Best Practices verbreitet werden sollen (z. B. HYPERLINK "<http://www.cultura.bz.it>" <http://www.cultura.bz.it>, die Anwendung „Treking Südtirol“);
- > hinsichtlich **E-Learning/E-School** Projekte in Bezug auf die Erweiterung der Bandbreite für den Internetzugang in den Schulen und die Schaffung von schulischen WLANs umgesetzt werden, um die technologischen Ausstattungen und die Ausbildung des Lehrpersonals zu stärken. Vorgesehen sind zudem Maßnahmen zur Unterstützung der Familien für die Anschaffung von PCs, Konnektivität, Bildung und die Schaffung eines Portals rund um die Schule. In diesem Sinne wird auf die Best Practice des Projekts „Schule3d“ verwiesen, das den Zweck hat, digitale Kompetenzen zu schaffen.

## Energie

Energie ist ein **strategischer Sektor für die Südtiroler Wirtschaft** und erfüllt eine wichtige Funktion für das territoriale Gleichgewicht. Südtirol weist **positive Werte zur Energieintensität des Wirtschaftsgefüges** (66,1 t RÖE pro Million Euro an BIP im Jahr 2010) und zum **Anteil an erneuerbaren Energien** betreffend Produktion und internen Verbrauch auf, welcher 38,7 % des Bedarfs auf Landesebene abdeckt und sich somit über den nationalen (17 %) und europäischen (20 %) Zielwerten einreicht (Schätzungen Astat 2010). Diese Ergebnisse sind nicht nur auf die Nutzung von **Wasserkraft** zurückzuführen, sondern auch auf die **Verbreitung der Fernwärme** und die **steigende Inanspruchnahme anderer Energiequellen** (Biomasse, Solarthermie, Biogas und Bioflüssigkeit). Obwohl der Wert der Energieintensität des Wirtschaftssystems (Verhältnis zwischen Bruttoenergieverbrauch und BIP) über den Daten in Italien, Österreich und Deutschland liegt, scheint er sich in Südtirol gegenüber den Werten der vergangenen Jahre zu verschlechtern.

Was die **Energieversorgung** angeht, wird auf den vorhandenen **durchdachten Energieplan** verwiesen, der den Ausgangspunkt für die effiziente Entwicklung des Sektors im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit und die Wirtschaftlichkeit darstellt. Zusätzlich ist aufgrund der positiven Performance in Bezug auf die Indikatoren zur Energieeffizienz (diesbezüglich ist die Erfahrung mit dem KlimaHaus für Südtirol charakteristisch) einschließlich der Smart-Grid-Technologie und im Bezug auf die Energieproduktion aus erneuerbaren Energiequellen (Wasser, Fernwärme) anzunehmen, dass das auf diesem Gebiet erworbene Wettbewerbspotenzial Südtirols im Vergleich zur nationalen und internationalen Ebene konsolidiert werden kann.

Die Stärken des Südtiroler Modells können in der **Energieproduktion aus erneuerbaren Rohstoffen** mit nach Energiequelle ausdifferenzierten Strategien sowie in der **Aktivierung von Energiesparmaßnahmen auf lokaler Ebene** identifiziert werden, die imstande sind, auch die Neuausrichtung der lokalen Nachfrage anzukurbeln (z. B. in Bezug auf die energetische Sanierung der öffentlichen Gebäude wie etwa die während der 1970er-Jahre errichteten Sozialwohnungen).

Auf regionaler Ebene und auch unter Bezugnahme auf den **Energieendverbrauch** ist ein wachsender Trend zu verzeichnen (Zeitraum 1995 bis 2008). Der Anteil des **privaten Verbrauchs** 2008 beträgt dabei 29 % (Transportwesen 34 %, Daten der regionalen Energiebilanz ENEA 2009–2010). In derselben Periode ist zudem eine kontinuierliche Erhöhung des jährlichen **Pro-Kopf-Verbrauchs** (2,7 RÖE) zu verzeichnen, auch wenn dieser Wert unter dem auf nationaler Ebene und in den Regionen des Nordostens liegt. Diesen Daten (Zeitraum 1995 bis 2008) gegenüber stehen jedoch gute Leistungen Südtirols sowohl im Hinblick auf die **Energieintensität** (Index 100,1 gegenüber 108,5 im Nordosten Italiens) als auch auf die Struktur des **Energieverbrauchs**, was ein erhebliches Wachstum der Energiequote bezeugt, die durch erneuerbare Quellen (Biomassen, Wasserkraft und Sonstiges) erzeugt wird. Der jeweilige Anteil am Verbrauch einschließlich Transportwesen stieg in dieser Hinsicht von 22 % (1995) auf 37,9 % (2008).

Ein Punkt, dem besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist, betrifft die **Problematik der hohen Schadstoffemissionen**: Dieser Aspekt trug einerseits dazu bei, das notwendige soziale und politische Bewusstsein für Investitionen in erneuerbare Energien zu schaffen und saubere Umwelt und Lebensqualität als Imagefaktoren Südtirols und starke touristische Anziehungspunkte zu fördern sowie die territoriale Ausgewogenheit zu bewahren. Andererseits jedoch können auch aufgrund exogener Faktoren (z. B. die Nähe der Brennerautobahn) nach wie vor besorgniserregende Werte hinsichtlich der klimaverändernden Emissionen festgestellt werden. Insbesondere liegt der **Pro-Kopf-Wert der Treibhausgasemissionen unter dem italienischen Mittelwert, stieg allerdings von 2000 bis 2005 um etwa 10 % an**. Zu berücksichtigen ist diesbezüglich, dass die **fossilen Verbrennungsprozesse im Zusammenhang mit der Kühl- und Heizungsstechnik der Gebäude**, welche auf lokaler Ebene auch schwerwiegende Auswirkungen haben können, zu den wichtigsten Verursachern der Erwärmung der Erdatmosphäre gehören. Insbesondere sind die nicht industriellen Verbrennungsvorgänge in **privaten Heizungsanlagen** mit hauptverantwortlich für die Erzeugung von äquivalenten Kohlendioxidemissionen (23 %, an zweiter Stelle, hinter dem Straßentransport mit einem Anteil von 42,6 %).

In diesem Zusammenhang erscheint die Strategie des 2011 von der Landesregierung verabschiedeten „**Klimaplan Energie-Südtirol 2050**“ Relevanz zu erhalten, welche u. a. das Ziel ins Auge fasst, die CO<sup>2</sup>-Emissionen durch Nutzung von erneuerbaren Energiequellen und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz bis 2050 auf unter 1,5 Tonnen/Jahr pro Kopf zu senken, um so dazu beizutragen, das Ziel EU 2020 zur Verringerung der Gasemissionen mit Treibhauseffekt um 20 % zu verringern.

## Mobilität und Transportwesen

Was die **multimodale Erreichbarkeit** angeht, positioniert sich Südtirol im Bereich des europäischen Mittelwerts, obwohl ein Großteil des vom Programm erfassten Territoriums durch gebirgige und ländliche Gebiete gekennzeichnet ist: Diese Position im europäischen Vergleich ist vor allem auf die **Verbindung mit Mitteleuropa** durch den Brenner zurückzuführen. Einerseits sind dadurch diverse Regionen Europas problemlos erreichbar, andererseits werden jedoch Probleme für die Ausgrenzung der abgelegenen Bereiche des eigenen Gebiets nicht ausgeschlossen, was zur Erhöhung der Treibhausgasemissionen beiträgt. Trotz des **Überwiegens des Straßentransports wird der Organisation des öffentlichen Personennahverkehrs** laut den Istat-Umweltdaten (2010) ein **Qualitätsniveau bescheinigt, das gleich oder höher als das auf gesamtstaatlicher Ebene eingestuft wird**. Eine Besonderheit liegt darin, dass die Seilbahnen in Südtirol integrierender Bestandteil des Angebots des öffentlichen Nahverkehrs sind.

Im Detail betrachtet ist das Mobilitätssystem auf Landesebene durch eine **hohe modale Effizienz** gekennzeichnet, da es einen Anteil von über 25 % am öffentlichen Transport aufweist (der gesamtstaatliche Mittelwert ist geringer als 18 %), und der Anteil des nicht motorisierten Verkehrs, der auf nationaler Ebene bei 3,3 % liegt, 6,6 % erreicht. Zudem sind mehr als die Hälfte (53,1 %) der täglichen Fahrstrecken unimodal, der Rest (46,9 %) ist **multimodal** (oder gemischt) und umfasst zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegte Ortswechsel. Diese Daten werden auch durch die ASTAT-Mehrzweckerhebung von 2013 bestätigt (AstatInfo Nr. 11/2014), in der eine **zunehmende Populartät des öffentlichen Personennahverkehrs in Südtirol** sowohl hinsichtlich der Nutzung als auch der **Kundenzufriedenheit, was die erbrachten Dienste und Leistungen betrifft, verzeichnet wird**. Insbesondere nimmt der städtische Bus weiterhin klar den ersten Platz in der Nutzungsfrequenz mit 9,1 % an täglicher Nutzung ein (7,1 % im Jahr 2012), obwohl gegenüber 2012 der höchste Zuwachs für die Nutzung der Eisenbahn zu Buche schlägt (+5,2 %, gefolgt vom städtischen Bus mit +3,7 % und dem Überlandbus mit +2,3 %).

Südtirol verzeichnet zudem eine Dichte von 5,7 Bus-, Straßenbahn- und Oberleitungsbus-Haltestellen pro km<sup>2</sup> Gemeindegebiet in der Landeshauptstadt (mehr als die 4,4 Haltestellen im italienischen Durchschnitt) und eine Dichte an Radwegen von 95 km pro 100 km<sup>2</sup> (gegenüber 15 km im gesamtstaatlichen Durchschnitt). Eine Studie zur Mobilität in Südtirol aus dem Jahr 2012 (Ricerche e Servizi per il Territorio – RST, „Grenzen und Potenzial des Südtiroler Mobilitätssystems“) ergab, dass das Südtirol charakterisierende **Mobilitätssystem mit hoher Intensität** ein Qualifikationsmerkmal für das gesamte Landesgebiet und alle soziodemografischen Segmente darstellt.

Laut der vom CNIT zur Verfügung gestellten Daten weist der **öffentliche Personennahverkehr ein Angebot** von 4,5 Verkehrsmitteln/km je 100 Einwohner(innen) auf (gegenüber 3,0 auf gesamtstaatlicher Ebene) sowie eine **Investition in den öffentlichen Verkehr, die den Wert auf nationaler Ebene um das 1,5-Fache überschreitet**. Diesbezüglich kommt den Maßnahmen zur **Effizienzsteigerung und Rationalisierung des öffentlichen Personennahverkehrs** (ÖPNV) auf lokaler Ebene eine große Bedeutung zu. Diese wurden bereits im Programmzeitraum 2007–2013 insoweit aktiviert, als im Februar 2012 mit dem Südtirol-Pass ein individueller Dienst eingerichtet wurde, der auf allen Verkehrsmitteln des integrierten öffentlichen Personennahverkehrssystems ohne Zeit- oder Streckenbeschränkung genutzt werden kann (einheitliches Tarif- und Zeitsystem).

Auf der Grundlage einer vom ASTAT durchgeführten Untersuchung (Mobilität und Verkehr in Südtirol, 2012) **belaufen sich die Entwertungen/Jahr auf zirka 24 Mio.**, 20 % davon an den Bahnhöfen. Insbesondere was Einzelfahrten, Wertkarten und Abonnements/Familienkarten, die Südtirol-Pässe und die Freizeittickets (Mobilcard), ausgenommen Schüler-/Studenten- und Seniorenabonnements, betrifft, wurden 2012 23.938.077 Entwertungen verzeichnet. Die meisten (77,7 %) in **städtischen und Überlandbussen**, 19,2 % an **Bahnhöfen**, 3,1 % dagegen an den **Seilbahnen, die zum integrierten Transportwesen gehören**. Insgesamt wurden an den Südtiroler Bahnhöfen 4.606.379 Entwertungen verzeichnet, von denen die meisten auf den Bahnhof Bozen entfallen, wo 2012 über eine Million Entwertungen festgestellt wurden (23,9 % des Jahresgesamtwerts). Es folgen die Bahnhöfe Meran (10,5 %) und Brixen (6,8 %) mit 500.000 bis 300.000 Entwertungen/Jahr. Was die **Buslinien** betrifft, entwerteten im Jahr 2012 18.593.019 Fahrgäste ein Ticket in einem städtischen oder Überlandbus.

Trotz der bereits erwähnten guten Leistungen des Südtiroler Mobilitäts- und Transportsystems sind zwei problematische Aspekte festzustellen:

- > Im **Dreijahreszeitraum 2010 bis 2012 zeigt die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel eine schwankende Entwicklung** – sie sank von 26,7 % im Jahr 2010 auf 25,5 % im darauffolgenden Jahr und stieg dann 2012 wieder auf 26,4 % (Gesamtwerte), – was dazu

veranlasst, angemessene Maßnahmen umzusetzen, um die erreichten Werte aufrechtzuerhalten und möglichst zu erhöhen (Istat, Mehrzweckanalyse 2010, 2011, 2012).

>Der **private Pkw** stellt weiterhin das **bevorzugte Transportmittel der Südtiroler** dar, denn zirka 3/4 der Bevölkerung über 18 Jahre (76,6 %) nutzen den Pkw als Fahrer mindestens einmal pro Jahr, mit einer **täglichen Nutzung von zirka 40 %** (AstatInfo Nr. 11/2014).

## Luftqualität

Wenn man den Stand der Luftqualität in Bezug auf Abgasemissionen und Überschreitung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte berücksichtigt, weisen den wichtigsten Informationsquellen (ASTAT-Jahresbuch 2012, Bestimmungen über die Luftqualität, Programm zur Reduzierung der Luftverschmutzung durch NO<sub>2</sub>, Bewertung der Luftqualität in den Jahren 2005 bis 2015) zufolge **die folgenden Schadstoffe auf Landesebene die höchsten kritischen Werte auf:** Kohlenmonoxid (CO<sub>2</sub>), Feinstaub mit einem Durchmesser von weniger als 10 µm (PM<sub>10</sub>), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>), Benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>). Besonders beträchtlich ist der Anstieg des CO<sub>2</sub>-Gehalts, der sich in den letzten 30 Jahren um 70 % erhöhte (9,72 t/Jahr).

Dem Klimaplan zufolge gehört das **Transportwesen zu den Hauptverantwortlichen für die CO<sub>2</sub>-Emissionen:** Zur Berechnung des auf diesen Sektor entfallenden Anteils an den Emissionen dieses Schadstoffs wurden die Daten in Bezug auf in Südtirol 2008 getätigte Betankungen herangezogen. In diesem Jahr wurde in Südtirol eine Kraftstoffmenge getankt, die 1.116.065,3 t CO<sub>2</sub> entsprechend 2,3 t CO<sub>2</sub> pro Einwohner entspricht. Der **Kraftstoffverbrauch für den Verkehr** war zwar bis 2005 von einem tendenziellen Rückgang geprägt (-10,7 % von 2000 bis 2005), **stieg jedoch ab 2005 kontinuierlich** (+6,7 % von 2005 bis 2008) (Quelle: Astat 2011). Es ist zu berücksichtigen, dass die Tankmengen fossilen Brennstoffs außerhalb Südtirols, die jedoch innerhalb dessen Grenzen verbraucht werden, nicht bei dieser Bewertung in Betracht gezogen wurden. Laut Klimaplan beläuft sich zudem die Zahl der **Fahrzeuge pro Einwohner** in Südtirol auf 54 % und liegt somit **deutlich unter dem italienischen Durchschnitt**. Dies gilt allerdings auch für den **Anteil an Fahrzeugen mit umweltfreundlichen Technologien** (3 %).

Die **PM<sub>10</sub>-Emissionen** sind hauptsächlich auf mit Holz befeuerte Heizungsanlagen und den Fahrzeugverkehr zurückzuführen: 2007 entfielen über 50 % aller PM<sub>10</sub>-Emissionen auf Kleinfeuerungsanlagen und zirka 30 % auf den Straßenverkehr. Diese Werte änderten sich im Vergleich zum Zeitraum 2005 bis 2007 nicht erheblich. Obgleich die Überwachung der Schadstoffe zwischen 2006 und 2010 einen Trend zum deutlichen Rückgang von PM<sub>10</sub> zeigt, was die Häufigkeit der Überschreitungen des gesetzlich vorgesehenen Tagesdurchschnitts von 50 µg/m<sup>3</sup> betrifft (Quelle: Istat, Umweltdaten in den Städten), ist zu berücksichtigen, dass **sich der auf Kleinfeuerungsanlagen entfallende Anteil an PM<sub>10</sub>-Emissionen stetig erhöht**.

Entsprechend ist der **Wärmebedarf von Gebäuden und im Transportwesen** eine der Hauptemissionsquellen für Brenngase (NO<sub>2</sub>, NO). In Südtirol wirkt sich insbesondere der Straßenverkehr, und zwar vor allem der Lkw-Verkehr auf der Brennerautobahn (Strecke Brenner–Salurn auf der A22), auf die NO<sub>2</sub>-Emissionen in der Luft aus. Zu betonen ist, dass die Situation bezüglich dieses Schadstoffs im Südtiroler Gebiet mehr oder minder stabil ist, obgleich besorgniserregende Werte an einigen Messstationen zu verzeichnen sind, vor allem an den Messstationen in Bozen in der Nähe der **Brennerautobahn (A22)**, wo seit Jahren Überschreitungen der Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit, bezogen auf einen Jahresdurchschnitt von 40 µg/m<sup>3</sup> verzeichnet werden.

## Umwelt und hydrogeologisches Risiko

Das Bild der Umweltsituation in Südtirol wird vor allem durch die Alpen mit ihren in Europa einzigartigen klimatischen, orografischen und ökologischen Charakteristika geprägt und durch einige Hügel- und Tallandschaften, wo die Bevölkerungs- und Siedlungsdichte – wenn auch mit geringerer Intensität als in anderen Gebieten des Alpenraums – einen spezifischen Druck auf die lokale Umweltsituation ausübt. Die Alpen stellen sicherlich einen **sehr wertvollen Umweltkontext dar, weisen aber auch eine beachtliche Fragilität auf:** Über ihre landschaftliche und kulturelle Bedeutung hinaus, die im Lauf der Jahre den weltweiten Erfolg als Tourismusdestination etablierte, ist deren großer ökologischer Stellenwert zu unterstreichen. Hervorzuheben ist dies insbesondere für die **Waldflächen**, die Präsenz von „extremen“ Ökosystemen (wie Gletschern und den damit verbundenen ökologischen Korridoren), den Beitrag der Alpen in Form von **primären ökologischen Dienstleistungen** im Bereich der Wasserversorgung, aber genauso gilt dies für die Bereitstellung einer sowohl kultivierten wie natürlichen Biodiversität, welche die Quelle zahlreicher sozioökonomischer, touristischer und kultureller Tätigkeiten darstellt.

Die **Umweltqualität** in Südtirol erreichte jedenfalls ein **ausgezeichnetes Niveau** in Bezug auf einige Indikatoren wie die Abwasserreinigung, die Mülltrennung, die Qualität und Zahl der Schutzgebiete, die Hemerobie des Waldes und die Biodiversität. Wie die Daten des Istat (2012) und des Umweltministeriums nachweisen, verfügt Südtirol über eine **hochwertige Naturlandschaft mit hohem Waldbestand**

(372.174 ha, ca. 50 % des Gesamtgebiets) und einen umfangreichen Anteil an Gebieten von **hohem Umweltinteresse** (20,3 % des Landes sind als Natura-2000-Gebiete ausgewiesen, 24,4 % als Schutzgebiete, 20,3 % als Gebiete von Gemeinschaftsinteresse und 19,3 % als besondere Schutzzonen). In der Provinz Bozen befinden sich außerdem **7 Regionalparks** (wovon einige seit 2009 UNESCO-Welterbe sind), ein Teil des **Stilfser-Joch-Nationalparks** (7,2 % der Gesamtfläche) und 1.124 **Naturdenkmäler**.

Im statistischen Jahrbuch des Astat aus dem Jahr 2012 sind schließlich **230 geschützte Biotope** ausgewiesen, was 0,4 % der Gesamtfläche des Landes entspricht; diese sind in Feuchtgebiete (51 %), Auenwälder (18 %), Trockenwiesen (17 %), Almwiesen (11 %) und Wälder (3 % ohne die Auenwälder) unterteilt.

Die Kombination zwischen den Besonderheiten des Umweltkontexts in Südtirol und den Auswirkungen infolge der klimatischen Veränderungen setzt das Gebiet des Landes einer **starken hydrogeologischen Instabilität** aus. Die Gebiete werden in Zukunft aufgrund ihrer hohen Sensibilität von beträchtlichen negativen Auswirkungen infolge der Klimaveränderungen betroffen sein (Daten ESPON CLIMATE). Die wichtigsten Folgen der Klimaveränderungen, die eng mit dem hydrogeologischen Risiko verbunden sind, sind insbesondere ein Anstieg der jährlichen Temperatur, Verdunstung und Niederschläge in den Wintermonaten mit Erdbeben- und Lawinenrisiko sowie eine tendenzielle Verschlechterung des Permafrosts, der die Fundamente der Gebäude, die Lawenschutzbauten und die Infrastrukturen der Seilbahnen schwächen kann, was Anpassungen und Verlagerungen der Infrastrukturen notwendig machen würde.

Mit der **Charakteristik des gebirgigen Territoriums** sind andererseits naturgemäß **hydrogeologische Gefahren** verbunden (Murengänge, Überschwemmungen, Überflutung von Bächen und Erosionsphänomene) sowie Erdbebengefahren (Einstürze, Abrutschungen, Absenkungen und Hangrutschungen) und **Lawinen**. Ein Viertel des potenziell bewohnbaren Gebietes Südtirols ist diesen Gefahren sowie der progressiven ökologischen Verarmung der Wasserläufe ausgesetzt, womit das signifikante Niveau der **hydrogeologischen und ökologischen Risiken** deutlich wird.

Alle hydrogeologischen Ereignisse, die das Landesgebiet betreffen, werden systematisch erhoben und in den Datenbanken der zuständigen Ämter gespeichert: Die **hydrogeologischen Phänomene** (Überschwemmungen, Erdbeben und Murengänge entlang der Wasserläufe) werden mit dem Dokumentationssystem ED30 erfasst, welches seit **1998 1315 Gefahrenereignisse** aufzeichnete. Im Durchschnitt sind es also **82 Ereignisse pro Jahr** mit einem Minimum von 21 und 27 in den Jahren 2001 und 2004 und einem Maximum von 157 und 203 in den Jahren 2009 und 2012. Die häufigsten Schäden betreffen das Straßennetz, das in 66 % der Fälle von Gefahrenereignissen betroffen war, während Schäden an Dienstleistungsinfrastrukturen (11 %) und an Privatgebäuden (9 %) seltener sind. Unter Berücksichtigung der Gefahrenereignisse vor 1998, welche durch eine Analyse der Dokumente ermittelt wurden, sind in der Datenbank ED30 **4.255** hydrogeologische Gefahrenereignisse verzeichnet. Was die anderen natürlichen Gefahrenpotenziale betrifft, wurden im Inventar der Rutschungsphänomene in Italien (IFFI) auf dem Gebiet der Provinz Bozen **4188** Hangrutschungen (Murengänge und Einstürze) verzeichnet, während im Lawinenkataster LAKA **3500** Fälle erfasst sind.

Die Wasserrahmenrichtlinie (2000/60) sowie die Hochwasserrichtlinie (2007/60) der EU und der „Gesamtplan für die Nutzung der öffentlichen Gewässer in Südtirol“ definieren diesbezüglich sehr klare Ziele: Innerhalb 2015 müssen alle Wasserläufe (Flüsse, Seen und Grundwasservorkommen) einen guten ökologischen Zustand aufweisen, und parallel dazu muss das Überschwemmungsrisiko für Mensch, Natur und Wirtschaft verringert werden.

## Soziale Dynamiken

Die demografische Entwicklung in Südtirol nahm im Zeitraum 2001 bis 2012 einen positiven Verlauf: Die **Bevölkerungsstruktur** ist mit einem Anteil der über 65-Jährigen von 18 % im Jahr 2012 **eine der jüngsten in Italien** und zugleich ist die Lebenserwartung europaweit eine der höchsten und die höchste in Italien mit durchschnittlich mehr als 82 Jahren für Frauen und Männer. Laut Istat-Daten wird der Anteil der Bevölkerung unter 29 Jahren im Zeitraum 2011 bis 2065 einem ähnlichen Trend wie auf gesamtstaatlicher Ebene folgend zurückgehen, jedoch auf einem höheren Niveau bleiben: Für Italien ist ein Rückgang von zirka 2 Millionen Einwohnern (-3,5 %) prognostiziert, für Südtirol wird nur eine Verminderung um 311 Personen (-0,1 %) erwartet. Zudem bewirkt dieser Rückgang im Gegensatz zur gesamtstaatlichen Situation (unter Berücksichtigung der Auswirkungen der Migration auf die demografische Entwicklung) nicht unbedingt einen Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Ähnlich wie in Mitteleuropa und im Gegensatz zu den meisten Provinzen in Italien wird für Südtirol eine leichte Zunahme des Anteils der Personen über 65 Jahren erwartet.

Südtirol ist zudem von **geringen internen Ungleichgewichten** und von einem **breit verteilten und hohen Einkommensniveau** gekennzeichnet. Das Armutsrisiko liegt unterhalb des Niveaus in Europa und Italien und betrifft mit 18,3 % einen niedrigen Bevölkerungsanteil (Schätzung Astat 2008). Auf der einen Seite sind zwar positive Ergebnisse hinsichtlich des Anteils der Bevölkerung, der von erheblicher materieller Entbehrung betroffen ist (1,4 % – Astat-Schätzung 2008, gegenüber 8,8 % auf europäischer Ebene – Eurostat-Schätzung), und hinsichtlich der Familien mit Personen mit sehr geringer Arbeitsintensität (5,1 % – Astat-Schätzungen 2008, gegenüber 10 % auf europäi-

scher Ebene) festzustellen. Auf der anderen Seite steigt das Armutsrisiko nach den sozialen Transfers und erreicht 16 % (Astat-Schätzung 2008), womit es dem europäischen Mittelwert entspricht und unter dem Niveau in Italien bleibt (19,6 % im Jahr 2011).

Was schließlich die **Bildung** 2011 betrifft (Astat – europäische Indikatoren 2020), bleibt der Anteil der Hochschulabsolventen unter den 30- bis 34-Jährigen etwa 11 Prozentpunkte unter jenem der EU-27-Länder (34,6 %), fällt jedoch höher aus als der für Italien ermittelte Wert (20,3 %). Im Zeitraum 2005 bis 2011 ist eine deutliche Verbesserung des Trends zu registrieren, die auch angesichts der Entwicklung der Bildungsausgaben zu interpretieren ist. Die Bildungsdaten bleiben allerdings weit entfernt von den **nationalen und europäischen Zielen**, die für 2020 festgelegt wurden (Zielwert von 26 bis 27 % bzw. 40 % an Hochschulabsolvent(inn)en unter den 30- bis 34-Jährigen). Der Indikator zu den **Schulabbrüchen**, bei dem jedoch das Berufsbildungssystem nicht berücksichtigt wird, reiht sich 2011 auf dem Niveau des italienischen Durchschnitts ein (18,2 %), bleibt aber etwa 5 Prozentpunkte unter jenem der EU-27-Staaten.

### Verwaltungskapazität

Im italienischen Kontext, der in historischer Hinsicht durch eine weniger positive Situation geprägt ist, was das Management der gemeinschaftlichen Mittel betrifft, strichen das **Position Paper der Europäischen Kommission** von 2012 und die länderspezifische Empfehlung **Nr. 3/2014** heraus, welche zentrale Rolle die Stärkung der Verwaltungskapazität für eine erfolgreiche Gemeinschaftspolitik spielt. Anhand einer qualitativ-quantitativen Analyse der Strukturen sowie Verwaltungs- und Governanceprozesse zeigt die Studie „*Regional governance in the context of globalisation*“ von 2010 auf, dass sich die Programmverwaltungskosten auf 3 bis 4 % belaufen, wobei sich Kosten- und Arbeitsaufwand vor allem auf das Management des Programms, die Zertifizierung und das Audit konzentrieren. Der neue regulatorische Rahmen ist nach der von DG Regio in Auftrag gegebenen Studie „*Measuring the impacts of changing regulatory requirements to administrative cost and administrative burdens of managing Eu structural funds*“ potenziell in der Lage, eine Reduzierung von zirka 7 % der Verwaltungskosten und von 13 % des Arbeitsaufwands zu ermöglichen, was einer Verringerung bis zu 20 % des Aufwands für die Begünstigten entspricht. Von diesem Bedürfnis ausgehend sieht die **Partnerschaftsvereinbarung** die Definition eines Plans zur Stärkung der Verwaltung vor, dessen Zweck es ist, die Kritikalitäten zu analysieren und zu identifizieren und ein Modell für die organisatorische Verbesserung hinsichtlich des Verwaltung des OPs vorzuschlagen.

Im Hinblick auf diese Orientierungen, aber auch infolge eines internen Bewertungsprozesses leitete die Verwaltungsbehörde (VB) eine **Analyse ihrer Verwaltungskapazität ein, um den neuen Herausforderungen der Programmplanung 2014-2020 auf ergebnisorientierte Weise entgegenzutreten**. Was die **internen organisatorischen Aspekte** betrifft, ergab sich als Hauptstärke der „zentralisierte“ Charakter der Governance des OP als Garantie für ein optimales Kontrollniveau seitens der VB, der jedoch gleichzeitig eine angemessene Aufgabentrennung garantiert. Hingewiesen wurde zudem darauf, dass die Struktur der VB und die administrativen sowie technischen Kompetenzen des Personals sowie die Abläufe für das Risikomanagement angemessen sind. Als angemessen eingestuft wurden zudem die Erfüllungen in Verbindung mit den Abläufen für die Kontrollen der ersten Ebene, die Abläufe für die Bearbeitung der Rückerstattungsanträge, die Maßnahmen im Rahmen der Betrugsbekämpfung sowie die Archivierungsmethoden und die Prüfpfade.

In Bezug auf die **verbesserungsbedürftigen Bereiche** wurde festgestellt, dass die Notwendigkeit besteht,

- > die Rolle der anderen direkt an den Verwaltungs- und Kontrolltätigkeiten beteiligten Personen/Träger klar und deutlich zu definieren;
- > das Organisationssystem und die Kompetenzen in Verbindung mit jeder Organisationsposition förmlich festzulegen;
- > die operativen Instrumente zu verbessern, vor allem was diejenigen zur Unterstützung der Begünstigten betrifft (Erstellung von Handbüchern, Leitlinien usw.);
- > die Kompetenzen und Aufgaben der VB und der anderen Akteure im Rahmen des Management- und Kontrollsystems förmlich festzulegen und zu beschreiben;
- > das Kontrollsystem der ersten Ebene zu verbessern, und zwar insbesondere hinsichtlich der Fristen für die Durchführung der Kontrollen;
- > ein EDV-Verwaltungssystem einzuführen, das im Zeitraum 2007-2013 fehlte.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Positionierung Südtirols im Hinblick auf die Ziele der Strategie Europa 2020, die auf europäischer und gesamtstaatlicher Ebene festgelegt wurden, sowie die Verknüpfungen zwischen den Themen der Strategie und den thematischen Zielen des Programms zusammengefasst.

Thema	Jüngste Daten für Südtirol	Ziel Italien 2020	EU-Ziel 2020	Rolle der Regionen gemäß NRP	TZ ROP EFRE
Beschäftigung	68,8 % (insgesamt), davon 76,4 % (M) und 63,0 % (F)	67 % bis 69 %	75 % Erwerbsquote bei den 20- bis 64-Jährigen	Aufrechterhaltung und mögliche Steigerung der Beschäftigung	Ganzes OP
Innovation und Forschung	0,63 % Ausgaben in F&E am BIP (2011)	1,53 % Ausgaben in F&E am BIP	3 % Ausgaben in F&E am BIP	Förderung von Unternehmensinvestitionen in Forschung und Entwicklung und bei der Gründung innovativer Unternehmen	TZ 1
Treibhausgasemissionen	Anstieg um 70 % in den letzten 30 Jahren (9,72 t/Jahr)	Reduktion um 13 % im Vergleich zu 2005 (die ETS-Emissionen sind im nationalen Ziel nicht enthalten)	Reduktion der Emissionen um 20 %	Maßnahmen zur Förderung erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der nachhaltigen Mobilität	TZ 4
Erneuerbare Energie	38,7 % (Astat 2010)	17%	Deckung von 20 % des Bedarfs aus erneuerbaren Energiequellen	Programme, um einen Anreiz für Familien, Unternehmen und öffentliche Verwaltungen zu schaffen, erneuerbare Energien zu nutzen	TZ 4
Energieeffizienz	66,1 RÖE (Energieintensität) Energieintensität 75,4 % am BIP (2010)	27,90%	Steigerung der Energieeffizienz um 20 %	Normative Förderungen (auch mit Bedingungen) und Förderungen für öffentliche Gebäude und Körperschaften	TZ 4
Schulabbruch	18,2 % (2011) (ohne Berücksichtigung des Berufsbildungssystems)	Unter 15 %	Frühzeitiger Schulabbruch unter 10 %	Ausbildungs- und Qualifizierungsprogramme	
Hochschulbildung	22% (2011)	26 bis 27 %	Mindestens 40 % der 30- bis 34-Jährigen mit einem Hochschulabschluss	Neuorganisation des Bildungsangebots und der finanziellen Förderung	TZ 1 (indirekte Auswirkungen)
Armutsbekämpfung	18,3 % (Astat-Schätzungen 2008)	Reduktion um 2,2 Mio.	Reduktion der durch Armut gefährdeten Personen um 20 Mio.	Multidimensionaler Ansatz und Fokus auf die „neue Armut“ infolge der Rezessionsperiode	TZ 4 (indirekte Auswirkungen)

### Definition der Programmstrategie

Das Programm verfolgt Entwicklungsziele, die außer den Prioritäten, die sich aus der Kontextanalyse ergeben, auch den im Rahmen des Dokuments „**Regionale Entwicklungsstrategien 2014–2020**“ (von der Landesregierung am 21.11.2013 genehmigt) aufgereihten Anliegen entsprechen. Dieses Dokument stellt den Referenzrahmen der Landesplanung dar und definiert eine Reihe von Werten für die Entwicklung des Territoriums, die hinsichtlich zweier vorrangiger und eng miteinander verbundener Analyseebenen folgendermaßen zusammengefasst werden können:

- > Es besteht die Notwendigkeit, eine **dauerhafte Veränderung der materiellen und immateriellen Strukturen anzustreben**, die auch auf Aspekte der Lebensqualität, der Umwelt und des Schutzes vor Naturgefahren Bezug nimmt.
- > Es wird als zweckmäßig erachtet, als Grundlage für die Definition der strategischen Entscheidungen spezifische Wechselwirkungen und Komplementaritäten hinsichtlich der regionalen Prioritäten zu berücksichtigen und besonders die Abstimmung der **EU-, staatlichen und lokalen Finanzierungen** zu gewährleisten.

Die für die Definition der Strategie des OP ermittelten Leitlinien finden somit ihre Kernbedeutung in der Förderung zweier Entwicklungsfaktoren für Südtirol: der **Innovation und Forschung in intelligenten Spezialisierungsbereichen und dem Schutz einer ausgewogenen territorialen Entwicklung mit einer hochwertigen Lebensqualität**. Territoriale Ausgewogenheit und Resilienz des sozioökonomischen Systems sind Schlüsselfaktoren für eine nachhaltige, integrative und intelligente Entwicklung.

Wie auch aus den **Ergebnissen der Ex-ante-Bewertung** abgeleitet werden kann, zielt die Strategie, die mit dem Programm umgesetzt wird, darauf ab, zu folgenden Punkten einen Beitrag zu leisten:

- > zur **Priorität „intelligentes Wachstum“** durch die Stärkung der Verbindungen zwischen den Akteuren der Forschung und die Förderung der Sektoren intelligenter Spezialisierung, um die Fähigkeit, Exzellenz im Bereich F&I zu entwickeln, die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung sowie die Reduzierung der digitalen Kluft und den Ausbau der digitalen Inklusion zu stärken;
- > zur **Priorität „nachhaltiges Wachstum“** durch Unterstützung eines ausgewogenen Entwicklungsmodells, bei dem i) die Aufwertung des Territoriums zur Kernaufgabe des künftigen Spezialisierungsmodells wird und der telematische Zugang den abgelegenen Zonen Chancengleichheit einräumt, ii) die Reduktion der Umweltverschmutzung und der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch eine Verringerung des Energiekonsums und die Förderung nachhaltiger Transportsysteme erreicht wird, iii) die Reduzierung der hydrogeologischen Risiken für die Bevölkerung verfolgt wird;
- > zur **Priorität „integratives Wachstum“** durch die Ermutigung zu einer Investitionspolitik, welche die Abwanderung von qualifiziertem Humankapital bekämpft und auf die neuen sozialen Herausforderungen durch Forschung und Innovation Antworten findet sowie die aktive Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger durch durchgängig digitale Dienstleistungen fördert.

Das strategische Gerüst des Programms konzentriert die Ressourcen auf drei der vier Finanzierungsprioritäten, die vom Position Paper ermittelt wurden, und auf vier der 11 thematischen Ziele, die von Art. 9 der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 festgelegt wurden. Es gliedert sich in folgende **Prioritätsachsen** (außer der Achse der technischen Hilfe):

- > **Forschung und Innovation (TZ 1)**, welche der Funding Priority 1 „Entwicklung von günstigen Rahmenbedingungen für die Innovation der Unternehmen“ entspricht;
- > **Digitales Umfeld (TZ 2)**, die eindeutige Verbindungen mit den Funding Priorities 1 „Entwicklung von günstigen Rahmenbedingungen für die Innovation der Unternehmen“, 2 „Verwirklichung von leistungsfähigen Infrastrukturen und Sicherstellung einer effizienten Nutzung der natürlichen Ressourcen“ und 4 „Unterstützung der Qualität, Wirksamkeit und Effizienz der öffentlichen Verwaltung“ aufweist;
- > **Nachhaltige Umwelt (TZ 4)**, die sich auf die Punkte laut Funding Priority 2 „Verwirklichung von leistungsfähigen Infrastrukturen und Sicherstellung einer effizienten Nutzung der natürlichen Ressourcen“ bezieht;
- > **Sicherer Lebensraum (TZ 5)**, die eng mit den Zielsetzungen laut Funding Priority 2 „Verwirklichung von leistungsfähigen Infrastrukturen und Sicherstellung einer effizienten Nutzung der natürlichen Ressourcen“ verknüpft ist.

Das Programm zeigt zudem indirekte Effekte in Bezug auf die Funding Priority 3 „Erhöhung der Beteiligung am Arbeitsmarkt, Förderung der sozialen Inklusion und Verbesserung des Humankapitals“.

Die erwähnte strategische Ausrichtung bietet Überschneidungen mit allen Länderspezifischen Empfehlungen (**LSE**) **aufgrund des nationalen Reformprogramms PNR 2014**. Das OP trägt nämlich auch dazu bei, Antworten auf die Erfordernisse im Zusammenhang mit der Verbesserung der Effizienz der öffentlichen Verwaltung zu finden (**LSE Nr. 3**), den Zugang der Unternehmen zu Finanzierungen zu fördern, insbesondere für KMU (**LSE Nr. 4**), sowie Arbeitsplätze zu schaffen (**LSE Nr. 5**). Das Programm erfasst zudem mit Bezug auf die **LSE Nr. 1** die Berufsbilder im Zusammenhang mit der Effizienz und der Qualität der öffentlichen Ausgaben im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation (Achse 1) und der Verwirklichung der grundlegenden Infrastrukturprojekte (Achsen 2 und 3). Die Achse 1 weist gemäß den Vorgaben laut der **Empfehlung Nr. 6** ebenso Auswirkungen auf die Qualität der sekundären Ausbildung und die Forschung auf, während die im Rahmen der Achse 2 zu verwirklichenden Maßnahmen aktiv zur Vereinfachung des gesetzlichen Rahmens zugunsten der Unternehmen und der Bürgerinnen und Bürger beitragen (**LSE Nr. 7**).

Angesichts dieser Elemente konzentriert sich die strategische Option, für die sich die Landesverwaltung entschieden hat, auf eine Auswahl an thematischen Zielen und Investitionsprioritäten sowie auf die Formulierung spezifischer Ziele, die sich als funktional im Hinblick auf die ermittelten Anforderungen erweist. Letztere wurden im Sinne von **Hürden** (Kombination von Stärken und Herausforderungen für die künftige Entwicklung Südtirols) und **Potenzialen** (als Resultat von Chancen, die mögliche Lösungen für die Schwachstellen darstellen können) aufgeschlüsselt, wie im Folgenden dargestellt.

## TZ 1 Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation

Die **Achse 1 Forschung und Innovation** konzentriert sich auf zwei Investitionsprioritäten:

- 1a) „Ausbau der Infrastruktur im Bereich Forschung und Innovation (F&I) und der Kapazitäten für die Entwicklung von F&I-Spitzenleistungen; Förderung von Kompetenzzentren, insbesondere solchen von europäischem Interesse“;
- 1b) „Förderung von Investitionen der Unternehmen in F&I, Aufbau von Verbindungen und Synergien zwischen Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungszentren und dem Hochschulsektor, insbesondere Förderung von Investitionen in Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, Technologietransfer, soziale Innovation, Ökoinnovationen, öffentliche Dienstleistungsanwendungen, Nachfragestimulierung, Vernetzung, Cluster und offene Innovation durch intelligente Spezialisierung und Unterstützung von technologischer und angewandter Forschung, Pilotlinien, Maßnahmen zur frühzeitigen Produktvalidierung, fortschrittlichen Fertigungskapazitäten und Erstproduktion, insbesondere in Schlüsseltechnologien sowie der Verbreitung von Allzwecktechnologien“.

Insbesondere zielt das Programm darauf ab, die Fähigkeit zur Entwicklung von Exzellenz im Forschungs- und Innovationsbereich durch die Stärkung der Forschungsinfrastruktur auszubauen (spezifisches Ziel 1.5), die Innovationstätigkeit der Unternehmen zu steigern (spezifisches Ziel 1.1) sowie neue Märkte für die Innovation zu fördern (spezifisches Ziel 1.3), und zwar unter besonderer Bezugnahme auf die **intelligenten Spezialisierungsbereiche auf Landesebene**. In diesem Sinn garantieren die geplanten Maßnahmen einerseits den **Ausbau der Forschungsinfrastrukturen, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Unternehmen, und andererseits die Entwicklung der Fähigkeiten der Unternehmen, die Forschungsergebnisse zu übernehmen und im Produktionsprozess einzusetzen**. Die Instrumente zur Unterstützung der Unternehmen werden somit **ergänzt**, um den Akteuren im Bereich Forschung und Innovation einen **logischen Plan der für die verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses bestehenden Supportleistungen zu bieten**, wobei ebenso davon ausgegangen wird, dass Anstrengungen unternommen werden, um die Innovationskultur und die Aufwertung von Koordinations- und Governance-Instrumenten zu verbreiten, welche die erwünschten Synergien und Kooperationen entstehen lassen.

## TZ 2 Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT (Informations- und Kommunikationstechnologien)

Das Programm baut die Strategie der **Achse 2 „Digitales Umfeld“** rund um die nachfolgenden Investitionsprioritäten und spezifischen Ziele auf:

- 2.a) „Ausbau des Breitbandzugangs und der Hochgeschwindigkeitsnetze und Unterstützung des Einsatzes neu entstehender Technologien und Netze in der digitalen Wirtschaft“; in diesem Rahmen werden Maßnahmen implementiert, die darauf abzielen, die digitale Kluft auf dem Territorium zu reduzieren und die Breitband- und Ultrabreitbandverbindungen zu erweitern (spezifisches Ziel 2.1);
- 2.c) „Stärkung der IKT-Anwendungen für E-Government, E-Learning, digitale Integration, E-Culture und elektronische Gesundheitsdienste“ durch Maßnahmen, die auf die Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und die Verbreitung von digitalen Diensten der öffentlichen Verwaltungen mit voller Interoperabilität abzielen (spezifisches Ziel 2.2).

Indem es die oben genannten Prioritäten verfolgt, wird das Land zum **intelligenten Wachstum des Territoriums** beitragen. Dies erfolgt durch die **Entwicklung der digitalen Gesellschaft und die Förderung der Performance der öffentlichen Verwaltung hinsichtlich der digitalen Schlüsselinfrastrukturen und Dienstleistungen für die Allgemeinheit**. Die im Rahmen der Achse 2 vorgesehenen Entwicklungsziele sehen zudem Fortschritte bezüglich des **integrativen Wachstums** der abgelegenen Zonen des Territoriums vor, indem der Netzzugang in den wichtigsten Produktionszonen über Glasfaser realisiert wird. Dies ist für die Ausrichtung der Programmstrategie von großer Bedeutung, auch angesichts dessen, dass ein thematisches Ziel zu diesem Thema im Rahmen des vom ELER der Autonomen Provinz Bozen kofinanzierten Programms fehlt. Das OP ESF wirkt dagegen in Übereinstimmung mit der Digitalen Agenda für Südtirol auf die Stärkung der digitalen Kapazitäten aller ein, die in den Bereichen Bildung einschließlich Aus- und Weiterbildung sowie Arbeitssozialpolitik tätig sind, und hat die Verbreitung der Wissensgesellschaft in der Welt der Schulen und Bildung im Allgemeinen sowie die Umsetzung innovativer Unterrichtsmethoden zum Ziel (auch anhand der Förderung der Inanspruchnahme neuer Technologien und der Bereitstellung von angemessenen Lerninstrumenten sowie der Förderung von E-Learning-Ressourcen).

## TZ 4 Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft

Die Gliederung der Strategie der **Achse 3 „Nachhaltige Umwelt“** nimmt auf folgende Investitionsprioritäten Bezug:



- 4.c) „Förderung der Energieeffizienz, des intelligenten Energiemanagements und der Nutzung erneuerbarer Energien in der öffentlichen Infrastruktur, einschließlich öffentlicher Gebäude, und im Wohnungsbau“;
- 4.e) „Förderung von Strategien zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes für sämtliche Gebiete, insbesondere städtische Gebiete, einschließlich der Förderung einer nachhaltigen städtischen Mobilität und klimaschutzrelevanten Anpassungsmaßnahmen“.

Die Umsetzung der Priorität im Zusammenhang mit der Förderung der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energie in den öffentlichen Infrastrukturen erfolgt insbesondere durch die Verwirklichung des spezifischen Ziels 4.1 „Reduzierung des Energiekonsums in öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Infrastrukturen, sei es für Wohnungszwecke oder andere“. In diesem Rahmen werden Maßnahmen zur energetischen Sanierung und zur Steigerung der Umweltverträglichkeit der öffentlichen Gebäudesubstanz gefördert.

Was die Realisierung der strategischen Prioritäten zur Förderung niedriger CO<sub>2</sub>-Emissionen betrifft, werden Maßnahmen umgesetzt, die darauf abzielen, intelligente, nachhaltige, umweltfreundliche multimodale Transport- und Mobilitätssysteme zu implementieren, damit ein angemessenes Niveau in der Nachhaltigkeit der Infrastrukturen erzielt und die Nutzung „sauberer“ Transportangebote in den städtischen Gebieten gefördert wird (spezifisches Ziel 4.6).

### **TZ 5 Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements**

Die strategische Orientierung der **Achse 4 „Sicherer Lebensraum“** ist vor allem darauf ausgerichtet, die **Sicherheit des Territoriums mit besonderer Berücksichtigung der Siedlungsgebiete und der damit verbundenen Infrastrukturen** zu gewährleisten, also den Schutz der Siedlungsposition und der ökonomischen Lage der Gebiete, die den auf der hydrogeologischen Instabilität beruhenden Risiken ausgesetzt sind. Zu diesem Zweck werden Investitionen zur Bekämpfung spezifischer Risiken gefördert, wodurch die Resilienz gegenüber Katastrophen gewährleistet wird. Zudem werden Systeme zum Katastrophenmanagement (Investitionspriorität 5.b) in Umsetzung des spezifischen Ziels 5.1. „Reduzierung des hydrogeologischen und des Erosionsrisikos des alpinen Territoriums“ entwickelt. Im Rahmen dieses Ziels gehört die Finanzierung von Maßnahmen zum Schutz der Gebiete sowohl vor Steinschlägen als auch den hydrologischen Risiken zu den Vorhaben des Programms, auch durch die Bereitstellung der notwendigen Instrumente zur Überwachung von Naturkatastrophen.

Die Gesamtheit dieser Programmentscheidungen stellt nicht nur die Notwendigkeit dar, **den von den gemeinschaftlichen Bestimmungen eingeführten Auflagen für die Schwerpunktsetzung gerecht zu werden** (welche in der Auswahl der thematischen Ziel 1, 2 und 4 zum Ausdruck kommen), **sondern entspricht dem Willen, das Prinzip der Zusätzlichkeit vor allem durch die Komplementarität der auf Landesebene verfügbaren Finanzierungsinstrumente und -quellen umzusetzen**. Genauer gesagt äußert sich dies in einer klaren Verwaltungsabsicht, die **Regel der Grenzziehung zwischen den Fonds** zu respektieren, indem von vornherein potenzielle Überlappungsbereiche in der Anwendungsphase ausgeschaltet werden, einschließlich der Bewirkung sog. Verdrängungseffekte.

Das Programm **intervenierte insbesondere zur Förderung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit des Produktionssystems mit langfristigen strukturellen Zielsetzungen und größerer Fokussierung auf die Ergebnisse**. In diesem Sinne hat die Landesverwaltung entschieden, das **TZ 3** „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMU, des Agrarsektors und des Fischerei- und Aquakultursektors“ nicht auszuwählen, sondern den Anforderungen des eigenen sozioökonomischen Kontexts durch die Schaffung günstiger Rahmenbedingungen für die Gründung und die Konsolidierung der Unternehmen (insbesondere Kleinunternehmen und KMU) Rechnung zu tragen, und nicht mittels direkter und über das Gießkannensystem ausgeschütteter Zuschüsse. Diese Entscheidung beruht nicht nur auf dem bereits oben erwähnten Prinzip der Ergänzung, sondern auch auf den Ergebnissen des Programmzeitraums 2007–2013.

Auch das **TZ 6** „Erhaltung und Schutz der Umwelt sowie Förderung der Ressourceneffizienz“, welches Maßnahmen sowohl zur Bewahrung und Aufwertung der Natur- und Kulturschätze (auch mit touristischen Zielsetzungen) als auch zur Optimierung des Abfallmanagements und zur Verbesserung des Wassermanagements vorsieht, wurde im Hinblick auf die vom Südtiroler Kontext vorhandenen Potenziale sowie in der Absicht, die Ressourcen auf das TZ 5 zu konzentrieren, nicht ausgewählt. Dazu trug auch die Regel des ring fencing bei (der Grundsatz der thematischen Schwerpunktsetzung gem. Art. 4 Abs. 1 der Verordnung EFRE Nr. 1301/2013, insbesondere Lit. a) betreffend die Kategorie der stärker entwickelten Regionen, zu denen Südtirol gehört).

Ebenfalls zwecks der Rationalisierung der Ressourcennutzung wurden die **TZ 8, 9 und 10** (welche die Förderung der nachhaltigen Beschäftigung, der sozialen Inklusion und der Aus- und Weiterbildung betreffen) nicht in die Strategie des OP aufgenommen. Schließlich wurde das **TZ 7** „Förderung von Nachhaltigkeit im Verkehr und Beseitigung von Engpässen in wichtigen Netzinfrastrukturen“ nicht ausgewählt, da die Partnerschaftvereinbarung die Teilnahme der Regionen Mittel- und Norditaliens von dessen Implementierung ausschließt.

Was die Stärkung der **institutionellen und administrativen Kapazität angeht, wurde das TZ 11** (ausdrücklich in der Partnerschaftvereinbarung dazu vorgesehen) **nicht ausgewählt**, denn entsprechende diesbezügliche Maßnahmen können angemessene Antworten durch andere Finanzierungskanäle auf Landesebene (ESF-Programm) und auf staatlicher Ebene (PON Governance und institutionelle Kapazität) finden. In Anbetracht der Notwendigkeit, eine effizientere öffentliche Verwaltung zu garantieren und die Verwaltung der EU-Fonds zu verbessern (vgl. LSE Nr. 3), leitete die Verwaltungsbehörde, wie bereits im Rahmen der Kontextanalyse erwähnt, eine interne Bewertung der Kapazität ein, um den neuen Herausforderungen der Programmierung 2014–2020 entgegenzutreten, der bei der Erstellung des Plans zur Stärkung der Verwaltung (PRA) sowie bei der Strukturierung der Achse 5 „technische Hilfe“ Rechnung getragen wurde.

## Begründungen für die Auswahl der thematischen Ziele und der Investitionsprioritäten

Thematisches Ziel	Investitionspriorität	Begründung der Auswahl
01 - Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation	1a - Ausbau der Infrastruktur im Bereich Forschung und Innovation (F&I) und der Kapazitäten für die Entwicklung von F&I-Spitzenleistungen; Förderung von Kompetenzzentren, insbesondere solchen von europäischem Interesse	Das Südtiroler Innovationssystem ist durch strukturelle Hürden aufgrund geringer Investitionen in Forschung und Entwicklung, mangelhafter Beschäftigung in Hightech-Sektoren, geringfügiger Synergie zwischen Forschungs- und Innovationssystem und Unternehmertum sowie einer anhaltenden Wirtschaftskrise geprägt. Die Potenziale betreffen dagegen die Möglichkeit, die Forschungsinfrastruktur, die Cluster und die Kooperationsnetze auszubauen und das wissensintensive Dienstleistungsangebot mit hoher Wertschöpfung zu qualifizieren, um Tätigkeiten im Rahmen der angewandten Forschung durchzuführen, den technologischen Transfer zu beschleunigen und die kritische Masse zu erzielen, die notwendig ist, um die Intensität der Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten zu steigern. All dies durch die Aufwertung einiger Produktionsketten/Sektoren, in denen die größten Kooperationschancen auszumachen sind, und durch die Entwicklung fortschrittlicher Dienstleistungen, um Innovation und Technologie in den herkömmlichen Branchen, die durch einen geringen Technologiegehalt gekennzeichnet sind, zu erhöhen.

Thematisches Ziel	Investitionspriorität	Begründung der Auswahl
01 - Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation	1b - Förderung von Investitionen der Unternehmen in F&I, Aufbau von Verbindungen und Synergien zwischen Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungszentren und dem Hochschulsektor, insbesondere Förderung von Investitionen in Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, Technologietransfer, soziale Innovation, Ökoinnovationen, öffentliche Dienstleistungsanwendungen, Nachfragestimulierung, Vernetzung, Cluster und offene Innovation durch intelligente Spezialisierung und Unterstützung von technologischer und angewandter Forschung, Pilotlinien, Maßnahmen zur frühzeitigen Produktvalidierung, fortschrittlichen Fertigungskapazitäten und der Erstproduktion, insbesondere in Schlüsseltechnologien, sowie der Verbreitung von Allzwecktechnologien	Das Landesgebiet weist Entwicklungshürden auf, die mit einer mangelhaften Bereitschaft des Industriegefüges (vorwiegend Kleinstunternehmen und KMU) in puncto Innovation und somit in Bezug auf die Bewältigung der zunehmenden internationalen Konkurrenz aus den Schwellenländern und den nahen innovativeren Industriesystemen verbunden sind. Dies führt im Vergleich zu verstärkt innovativen Gebieten zu einer mangelhaften Fähigkeit, hoch qualifizierte Arbeitskräfte anzulocken, sowie zu einer Verletzlichkeit der herkömmlicheren Wirtschaftssektoren. Zu dieser Kritikalität gesellt sich die Schwierigkeit des Wirtschaftssystems, anhaltenden Auswirkungen der Wirtschaftskrise standzuhalten und somit ein hohes Beschäftigungs- und Wohlstandsniveau aufrechtzuerhalten. Andererseits betreffen die Potenziale des Südtiroler Systems die Möglichkeiten zur Entwicklung von Hightech-Sektoren (marktführende Unternehmen und Hightech-KMU) und zur Steigerung der Innovationsintensität in den KMU der Region, auch um neue Märkte für die Innovation zu erschließen.
02 - Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT	2a - Ausbau des Breitbandzugangs und der Hochgeschwindigkeitsnetze und Unterstützung des Einsatzes neu entstehender Technologien und Netze in der digitalen Wirtschaft	Das Landesgebiet weist Hürden aufgrund der hohen Distanz (fast -10 %) hinsichtlich der digitalen Kluft zum italienischen Durchschnitt, was die Basisindikatoren des Digital Agenda Scoreboard betrifft, auf.  Zu verzeichnen sind dagegen beträchtliche Potenziale in Bezug auf die territoriale Entwicklung, die anhand der durch den EFRE eingeleiteten strukturellen Veränderungen betreffend die Verbreitung des Ultrabreitbands mit Verbindungen über Glasfasernetz aufzuwerten sind, wobei die Zugangsfähigkeit auf das Netzwerk der Unternehmen erweitert und somit deren Wettbewerbsfähigkeit gesteigert wird. Antriebsmotor für diese Entwicklungschancen ist das Programm der öffentlichen Verwaltung, die den Träger schlechthin darstellt, der dafür zuständig ist, den Grundstein für die Reduktion der digitalen Kluft zugunsten des Produktionssystems zu legen. In diesem Sinne sind Maßnahmen für der Verbesserung der Qualität und der Barrierefreiheit der Informationstechnologien mittels des garantierten Zugangs zum Ultrabreitband zu ergreifen.
02 - Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT	2c - Stärkung der IKT-Anwendungen für E-Government, E-Learning, digitale Integration, E-Culture und elektronische Gesundheitsdienste	Im Vergleich zum nationalen Wert nutzt in Südtirol ein bemerkenswerter Anteil der Bevölkerung das E-Government, um Informationen zu erhalten und Formulare zu übermitteln. Nichtsdestotrotz bestehen Hürden, die vornehmlich mit nicht ausreichend computerisierten bürokratischen Abläufen und einer mangelhaften Interoperabilität innerhalb der Systeme der öffentlichen Verwaltung verbunden sind, wodurch Südtirol noch weit von den europäischen Zielsetzungen entfernt ist.  Was die Entwicklungspotenziale betrifft, ist in enger Verbindung mit der Digitalen Agenda für Europa und Italien der Fokus auf die Werte zu legen, welche auf die Umsetzung der Prioritäten im Rahmen der „Digitalen Agenda des Landes“ zurückzuführen sind. Diese betreffen die Implementierung einer innovativen Governance, den Einsatz von E-Government bei Entscheidungsprozessen und die Nutzung des Potenzials der IKT zur Weiterentwicklung der Inhalte und Inanspruchnahme der öffentlichen Dienstleistungen.

Thematisches Ziel	Investitionspriorität	Begründung der Auswahl
04 - Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft	4c - Förderung der Energieeffizienz, des intelligenten Energiemanagements und der Nutzung erneuerbarer Energien in der öffentlichen Infrastruktur, einschließlich öffentlicher Gebäude, und im Wohnungsbau	Das Gebiet ist durch hohe Schadstoffemissionen geprägt (CO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> und NO <sub>2</sub> ), die beträchtliche Hürden für ein nachhaltiges Wachstum darstellen. Zu diesen Problematiken, die mit der Verschlechterung des Territoriums infolge der klimaverändernden Emissionen in Verbindung stehen, gesellt sich ein wachsender Trend beim Energiekonsum, auf den sich insbesondere die Kleinfeuerungsanlagen auswirken. Andererseits weist der Landeskontext bedeutende Potenziale im Zusammenhang mit der guten Performance, was die Nutzung erneuerbarer Energiequellen und Initiativen zur Steigerung der Energieeffizienz und Klimatisierung der Gebäude in Südtirol (KlimaHaus) betrifft.
04 - Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft	4e - Förderung von Strategien zur Senkung des CO <sub>2</sub> -Ausstoßes für sämtliche Gebiete, insbesondere städtische Gebiete, einschließlich der Förderung einer nachhaltigen städtischen Mobilität und klimaschutzrelevanten Anpassungsmaßnahmen	Die Hürden in Verbindung mit den hohen Schadstoffemissionen (CO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> e NO <sub>2</sub> ), die bereits für die IP 4.c herausgestellt wurden, sind in beträchtlichem Maß auf den Straßenverkehr zurückzuführen. Obgleich diese Umweltverschmutzungswerte vorwiegend vom Lkw-Verkehr auf der Brennerautobahn erzeugt werden, sind auch negative Effekte durch den privaten Straßenverkehr festzustellen, da der Pkw immer noch das bevorzugte Transportmittel für die Bevölkerung darstellt. Südtirol weist jedoch eine gute Performance im öffentlichen Nahverkehr sowie wichtige Potenziale in Verbindung mit einem guten Zugang, einer hohen modalen Effizienz und einer effizienten Organisation der öffentlichen Verkehrsmittel auf.
05 - Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements	5b - Förderung von Investitionen zur Bewältigung spezieller Risiken, Sicherstellung des Katastrophenschutzes und Entwicklung von Katastrophenmanagementsystemen	Die Hürden, welche die Qualität der natürlichen Ressourcen des Südtiroler Gebiets bedrohen, sind vor allem auf menschliches Einwirken zurückzuführen und stehen mit den Klimaveränderungen in Verbindung (Gletscherschwund und Permafrostreduktion, Dürre, Niederschläge mit Überschwemmungsgefahr, Erdbeben und Bodenerosion, Brände). Angesichts dieses Szenarios und in Anbetracht der besonderen geografischen Lage des Südtiroler Gebiets hat dieses sich mit beträchtlichen Naturrisiken infolge einer starken hydrogeologischen Instabilität auseinanderzusetzen. Dieser komplexen Kritikalität stehen jedoch erhebliche Wachstumspotenziale gegenüber, die mit einem ausgezeichneten Niveau der Umweltqualität in Verbindung stehen, die anhand des Schutzes der Talandschaften und der durch hydrogeologische Risiken gefährdeten Zonen zu wahren ist, auch durch die Entwicklung technologischer Anwendungen für die Überwachung des Gebiets.

## Begründung der Mittelausstattung

Die Mittelausstattung des Programms beläuft sich auf **136.621.198 Euro** und liegt somit um zirka 63 Mio. Euro höher als im Programmzeitraum 2007–2013 (etwa 85 % mehr an Ressourcen). Was die Verteilung der finanziellen Ressourcen auf die thematischen Ziele angeht, in welche die Programmstrategie gegliedert ist, wurde die Entscheidung in erster Linie von der **Auflage zu Schwerpunktsetzungen laut EU-Verordnung 1301/2013** (vgl. Art. 4 Abs. 1, insbesondere Lit. a) vorgegeben und beruht darüber hinaus auf der Berücksichtigung der **Ergebnisse des Programmzeitraums 2007–2013** und der **aus der Kontextanalyse abgeleiteten Bedarfslagen**.

Im Folgenden werden die Begründungen zusammengefasst dargestellt, die der Zuweisung der Finanzmittel pro thematischem Ziel des OPs zugrunde liegen (die Prozentsätze wurden mit Bezug auf die Mittelausstattung des OPs **ohne Berücksichtigung der für die technische Hilfe vorgesehenen Ressourcen berechnet, welche 4 % des Gesamtbetrags des OPs entsprechen**).

- > **TZ 1 „Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation“**. In Übereinstimmung mit der von der Landesverwaltung ausgearbeiteten **Strategie der intelligenten Spezialisierung** bestimmt das Programm die Themen von Forschung und Innovation zur zentralen Triebkraft für die Wettbewerbsfähigkeit des lokalen Produktionssystems. Bei der Implementierung der für das gegenständliche TZ vorgesehenen Strategie wird das ehrgeizige Ziel angestrebt, zur Reduzierung des Rückstands Südtirols im Bereich der Ausgaben für F&E gegenüber der Zielvorgabe gemäß Europa 2020 beizutragen. Deshalb wurde die Entscheidung gefällt, 25 % (32.789.088 Euro) der gesamten Mittelausstattung für die Ziele bereitzustellen, die zur Stärkung des lokalen Systems der Forschung und Innovation beitragen. Dabei wird den Initiativen, die sich die Ausweitung der Kooperation zwischen dem System der Forschung und den Unternehmen zum Ziel setzen, eine besondere finanzielle Bedeutung beigemessen (Förderung des intelligenten Wachstums).
- > **TZ 2 „Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT“**. Das Ausmaß der finanziellen Ressourcen, die zur Verwirklichung von Maßnahmen zur Reduzierung der digitalen Kluft verwendet werden, beträgt wie beim TZ 1 **25 %** (32.789.088 Euro) des gesamten Budgets des Programms. Diese Wahl beruht vor allem auf der Absicht, die Vervollständigung der Infrastruktur für Ultrabreitband/Glasfaser auf dem gesamten Landesgebiet sicherzustellen. Damit wird ein Beitrag zur territorialen Kohäsion, zur Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftssystems des Landes und allgemein zum intelligenten Wachstum erbracht. Zu diesem Zweck weist das spezifische Ziel der Reduzierung der digitalen Kluft und des Ausbaus der Vernetzung entsprechend den Vorgaben der **Digitalen Agenda für Europa** die umfangreichere finanzielle Ausstattung auf. Dadurch wird allerdings das finanzielle Gewicht der Maßnahmen zur Förderung der Nutzung der IKT und zur Erweiterung der Anwendungen in den Zuständigkeitssektoren der öffentlichen Verwaltung nicht beeinträchtigt.
- > **TZ 4 „Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft“**. Die für das TZ 4 bereitgestellten finanziellen Ressourcen entsprechen **30 %** der zur Verfügung stehenden Mittel des Programms (39.346.908 Euro). Diese Zuweisung übersteigt das von der EFRE-Verordnung vorgesehene Mindestmaß, womit bestätigt wird, welche Bedeutung das Programm dem Erreichen der Zielvorgaben EU2020 zur Reduzierung der Treibhausgase sowie hinsichtlich der Förderung der Nutzung der erneuerbaren Energien beimisst. Im Hinblick auf die Mittelausstattung innerhalb der Achse 3 fördert das Programm mit dem Ziel, zum nachhaltigen Wachstum des Landes beizutragen, sowohl Vorhaben zur Förderung der Energieeffizienz (welche eine konsistentere Mittelausstattung aufweisen) als auch solche zur Aufwertung der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten und in Ortschaften mit hohem Pendleraufkommen.
- > **TZ 5 „Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements“**. Wie bereits aufgezeigt, hat sich die Landesverwaltung dafür entschieden, so weit wie möglich Vorhaben im Bereich Risikoprävention und Risikomanagement zu unterstützen. Diese Entscheidung beruht sowohl auf den besonderen Charakteristika des alpinen Territoriums als auch auf dem Erfahrungsschatz des Zeitraums 2007–2013, der den Mehrwert des Programms in Bezug auf diese Themen aufgezeigt hat. Im Hinblick darauf wurde die Entscheidung getroffen, im Rahmen dieses thematischen Ziels den gesamten von der Verordnung vorgesehenen Betrag (ohne die technische Hilfe) auf der Ebene der Mitgliedsstaaten für die TZ zu verwenden, die von der Kalkulation des ring fencing (26.231.268 Euro) ausgeschlossen sind.

Überblick über die Investitionsstrategie des operationellen Programms

Prioritätsachse	Thematisches Ziel	Fonds	Unionsunterstützung (in EUR)	Anteil der gesamten Unionsunterstützung für das operationelle Programm (pro Fonds)	Investitionspriorität	Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele	Ergebnisindikatoren
1	1. Stärkung von Forschung, technologischer Entwicklung und Innovation	EFRE	16.394.544,00	24,00 %	1a	1.5 Ausbau der Fähigkeiten, exzellente Ergebnisse im Bereich Forschung und Innovation zu erzielen	R1.5 Unternehmen, die Tätigkeiten im Rahmen von Forschung und Innovation in Zusammenarbeit mit öffentlichen und privaten Forschungszentren durchgeführt haben
					1b	1.1. Steigerung der Innovation in Unternehmen	R1.1 Unternehmen, die Tätigkeiten im Rahmen von Forschung und Innovation in Zusammenarbeit mit externen Personen durchgeführt haben
						1.3 Erschließung neuer Märkte für die Innovation	R1.3 Spezialisierung der Produktion in Sektoren mit hoher Wissensintensität
2	2. Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT	EFRE	16.394.544,00	24.00%	2a	2.1. Reduzierung der digitalen Kluft in den Territorien und Verbreitung von Breitband- und Ultrabreitbandnetzen (Digitale Agenda für Europa)	R2.1a Deckung mit Breitbandverbindung von mindestens 100 Mbps R2.1b Einführung des Ultrabreitbands
					2c	2.2. Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und Verbreitung von vollständig interoperablen digitalen Dienstleistungen	R2.2 Gemeinden mit vollständig interaktiven Dienstleistungen
3	4. Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO2-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft	EFRE	19.673.454,00	28.80%	4c	4.1. Reduzierung des Energieverbrauchs in den öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Einrichtungen, sei es für Wohnungszwecke oder andere, und Integration von erneuerbaren Energiequellen	R4.1 Stromverbrauch der ÖV nach Vollzeitäquivalent
					4e	4.6. Ausbau der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten	R4.6 Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel durch Erwerbstätige, Studierende, Schüler und sonstige Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel

Prioritätsachse	Thematisches Ziel	Fonds	Unionsunterstützung (in EUR)	Anteil der gesamten Unionsunterstützung für das operationelle Programm (pro Fonds)	Investitionspriorität	Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele	Ergebnisindikatoren
4	5. Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements	EFRE	13.115.634,00	19.20%	5b	5.1. Reduzierung des hydrogeologischen Risikos sowie des Erosionsrisikos des alpinen Territoriums	R5.1a Anteil der wohnhaften Bevölkerung in von Überschwemmungsgefahr bedrohten Gebieten im Vergleich zur Landesbevölkerung insgesamt
							R5.1b Durch Erdbeben gefährdete Bevölkerung
5	Technische Hilfe	EFRE	2.732.423,00	4.00%		TH.1 Definition eines optimalen Systems für Umsetzung, Begleitung, Überwachung, Bewertung und Kontrolle	R.AT1 Erreichung Zielwert automatische Mittelaufhebung
						TH.2 Programmbezogene Information und Werbung und Einbeziehung der Partnerschaft	R.AT2 Besuche auf Website

## 2. PRIORITÄTSACHSEN

### 2.A.1 Achse 1 Forschung und Innovation

<b>ID der Prioritätsachse</b>	Achse 1
<b>Bezeichnung der Prioritätsachse</b>	Forschung und Innovation
<b>Betrag</b>	32.789.088,00 €

Investitionspriorität	Spezifisches Ziel	Maßnahme
1.a)	1.5 Ausbau der Fähigkeiten, exzellente Ergebnisse im Bereich Forschung und Innovation zu erzielen	1.5.1 Unterstützung von Forschungsinfrastrukturen, die für die Landessysteme als kritisch/ausschlaggebend angesehen werden
1.b)	1.1 Steigerung der Innovation in Unternehmen	1.1.4 Unterstützung der Kooperationsstätigkeiten im Bereich F&E zur Entwicklung neuer nachhaltiger Technologien, Produkte und Dienstleistungen
	1.3 Erschließung neuer Märkte für die Innovation	1.3.3 Unterstützung der Qualifizierung des wissensintensiven Dienstleistungsangebots mit hohem technologischem Mehrwert

#### Investitionspriorität 1a)

Ausbau der Infrastruktur im Bereich Forschung und Innovation (F&I) und der Kapazitäten für die Entwicklung von F&I-Spitzenleistungen; Förderung von Kompetenzzentren, insbesondere solchen von europäischem Interesse

#### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

##### Spezifisches Ziel 1.5 Ausbau der Fähigkeiten, exzellente Ergebnisse im Bereich Forschung und Innovation zu erzielen

##### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Die auf dem Landesgebiet bestehenden Forschungsinfrastrukturen sind durch eine **hohe Ausdifferenzierung und territoriale Streuung** sowie eine **geringe Beteiligung der Unternehmen an Forschungs- und Entwicklungsstätigkeiten** geprägt. Die Ausstattung des Landessystems mit modernsten Forschungs- und Innovationsinfrastrukturen ist notwendig, um exzellente Forschungsstätigkeiten durchführen zu können. Die Infrastrukturen stellen zudem ein wichtiges Mittel dar, um die **Kooperationsnetze und Cluster zwischen Unternehmen zu fördern** und den technologischen Transfer zu beschleunigen. Der künftige Wissenschafts- und Technologiepark in Bozen wird eine beträchtliche Anzahl an Forschungslabors in den in der Smart Specialisation Strategy (S3) identifizierten Spezialisierungsbereichen anbieten und kann so zur Integration von Forschungs- und Innovationszentren untereinander und mit der Unternehmerwelt beitragen.

Das Ziel 1.5 ist darauf ausgerichtet, die notwendigen **Kontextbedingungen** für die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsstätigkeiten zu **schaffen** und entsprechend die Innovation der Unternehmen anhand der Aufnahme der F&I-Ergebnisse zu fördern. Bezweckt wird die Stärkung der Investitionen in Infrastrukturen für Forschung und Entwicklung durch die Schaffung eines **Landessystems der Innovation**, das imstande ist, die **Interaktion zwischen den auf dem Gebiet vertretenen Schlüsselakteuren** des Forschungs- und Innovationssystems unter besonderer Bezugnahme auf die öffentlichen und privaten Forschungseinrichtungen zu fördern. Zudem sollen Anreize für die Umsetzung von Forschungsprojekten im Bereich der intelligenten Spezialisierung geschaffen werden, indem auch die Unternehmen aktiv eingebunden werden.

Insbesondere besteht die Absicht, durch die Aufwertung der Synergien und der Beziehungen sowie die Konsolidierung der **Fähigkeiten zum Zusammenschluss zwischen den verschiedenen Akteuren der S3 auf die endogenen Schwächen des Innovationssystems der Forschung einzuwirken**, damit ein Niveau an kritischer Masse gewährleistet wird, das signifikante Investitionen in F&I erlaubt. Dabei wird die Forschungsstätigkeit auf die Spezialisierung in der Produktion ausgerichtet. Der Ausbau der Forschungs- und Innovationseinrichtungen und der Beziehungen zur Unternehmenswelt stellt nämlich ein aufzuwertendes Element dar, auch in Kontinuität zu dem, was durch das LG Nr. 14/2006 „Forschung und Innovation“ und den „Mehrjahresplans für Forschung und Innovation“ realisiert wurde, sowie in Bezug



auf die **Ergebnisse des EFRE-Programms 2007–2013**, wo der Schwerpunkt auf die Entwicklung der industriellen Forschung und der Innovation im Rahmen spezifischer Sektoren/Cluster gelegt wurde. In diesem Sinne wird im Programmzeitraum 2014–2020 weiterhin in die erwähnten Sektoren investiert werden, wobei die neuen technologischen Bereiche (Key Enabling Technologies) gestärkt werden.

Mittels der Einrichtung und des Ausbaus der zur Durchführung der S3 als zweckdienlich erachteten Forschungsinfrastrukturen werden den lokalen KMU neue Möglichkeiten für die Interaktion mit der Forschungswelt zur Verfügung gestellt. In Anbetracht der niedrigen Beteiligung der KMU an den Forschungs- und Innovationsprozessen liefert das OP daher einen **erheblichen Beitrag zur Steigerung des Anteils an Unternehmen, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in Zusammenarbeit mit (sowohl öffentlichen als auch privaten) Forschungseinrichtungen durchführen**. Mit der Umsetzung dieses Ziels können auch die **Forschungsinfrastrukturen** ihre **Attraktivität** gegenüber hoch qualifiziertem Personal erhöhen.

### Programmspezifische Ergebnisindikatoren, aufgeschlüsselt nach spezifischem Ziel

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
RA 1.5.	Unternehmen, die Tätigkeiten im Rahmen von Forschung und Innovation in Zusammenarbeit mit öffentlichen und privaten Forschungszentren durchgeführt haben	%	SE	27,21	2013	28,00	ISTAT	Jährlich

## Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

### Maßnahme 1.5.1 „Unterstützung von Forschungsinfrastrukturen, die für die Landessysteme als kritisch/ausschlaggebend angesehen werden“

Die **Maßnahme 1.5.1** „Unterstützung von Forschungsinfrastrukturen, die für die Landessysteme als kritisch/ausschlaggebend angesehen werden“ zielt darauf ab, zur Stärkung der Fähigkeit Exzellenz im F&I-System zu entwickeln, beizutragen. Hierfür werden die wichtigsten Akteure im Bereich Forschung und Innovation bei der Verwirklichung von signifikanten **Projekten hinsichtlich F&E und Technologietransfer** – auch übergreifender Natur – unterstützt, die einen Bezug auf die von der Strategie der intelligenten Spezialisierung festgelegten strategischen Sektoren aufweisen. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei den Sektoren im Bereich Agrar- und Nahrungsmitteltechnologien, Energie und Umwelt sowie alpine Technologien beigemessen, die als Felder für Pilotprojekte zum Networking angesehen und anschließend auf andere Spezialisierungssektoren ausgeweitet werden.

Die Entwicklung der Forschungsinfrastruktur verbindet und ergänzt bereits in den Spezialisierungsbereichen vorhandene Kompetenzen. Die Investitionen in die Erweiterung und den Aufbau, einschließlich der Anschaffung spezialisierter Maschinen und Ausrüstungen für die Forschung, stärken die bestehenden Kompetenzen und tragen dazu bei, neue Methoden der kooperationsbasierten Innovation zu aktivieren. Die erhöhte Möglichkeit zur Inanspruchnahme der Forschungsinfrastruktur und der Forschungsergebnisse seitens der KMU ermöglicht deren erhöhte Beteiligung an der Innovation und stärkt deren Wettbewerbsfähigkeit mittels verbesserter Produkte, Prozesse und Dienstleistungen. Die Maßnahme ist insbesondere auf die Verwirklichung von Forschungs- und Innovationsinitiativen für die Entwicklung von neuen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen **seitens lokaler öffentlich-privater Partnerschaften** ausgelegt, die zur erhöhten Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit im Bereich der intelligenten Spezialisierung beitragen. Zur Unterstützung von Zusammenschlussformen und um den Nutzen der Infrastrukturen für das Unternehmenssystem zu gewährleisten, können die Projekte mit Unterstützung von auf lokaler Ebene im Bereich Forschung und Innovation tätigen öffentlichen und privaten Einrichtungen implementiert werden. Dadurch werden **positive Externalitäten** geschaffen, die es ermöglichen, die für die Südtiroler Wirtschaft strategischen Sektoren zu stärken, was zur Belebung der traditionellen Wirtschaftssektoren und zur Gründung neuer innovativer Unternehmen beiträgt. In diesem Sinne können Partnerschaften eingegangen werden, die darauf ausgerichtet sind, die in **Südtirol vorhandenen Exzellenzleistungen aufzuwerten und als System zu etablieren**, und sich auch die Verbindungen zu bestehenden Einrichtungen auf gesamtstaatlicher Ebene und in Europa zunutze machen, z. B. im Falle von Partnerschaften, die über die operativen Gruppen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) oder über die Initiative Horizon 2020 aktiviert werden.

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > Labors für innovative Dienstleistungen, Technologien und Produkte in der vorkommerziellen bzw. Pre-Deployment-Phase mit dem Ziel, dem Produktionssystem Kompetenzen, Dienstleistungen und Maschinen zur Verfügung zu stellen;
- > Vorhaben für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer im Agrar- und Nahrungsmittelsektor einschließlich der Anschaffung entsprechender Ausrüstungen: Projekte für die Nutzung genetischer Ressourcen, Entwicklung neuer Prozesse für die Bestimmung der Qualität, Entwicklung von neuen krankheitsresistenten Arten mit verbesserter Anpassungsfähigkeit an die klimatischen Veränderungen, Entwicklung von Georeferenzierungssystemen für die Identifizierung der geeigneten Anbauzonen, Functional-Food-Produkte usw. Für diese Maßnahmen kann eine Verbindung mit den operativen Gruppen im Rahmen der EIP vorgesehen werden;
- > Vorhaben für Forschung, Entwicklung und Technologietransfer im Bereich Energieeffizienz, Energieproduktion und alternative Energien (Energie und Umwelt): Projekte für die Entwicklung und Errichtung neuer Versorgungsinfrastrukturen und von neuen Formen der Speicherung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen, für die Zertifizierung der Umweltverträglichkeit der Technologien und Materialien, Projekte für die Produktion und die Nutzung von Bioerdgas/Biogas, von Systemen mobiler Wärmespeicherung usw.;
- > von multidisziplinären Forschungsgruppen und Forschungszentren vorangetriebene Forschungsmaßnahmen für die Beteiligung an Unternehmensnetzen und Forschungsnetzen im Rahmen der S3.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, Forschungseinrichtungen, einzelne und zusammengeschlossene Unternehmen, Unternehmenskonsortien, öffentliche und private Körperschaften, die Forschungs- und Innovationstätigkeiten durchführen. Großunternehmen sind im Rahmen des TZ1 ausschließlich in Bezug auf die Entwicklung von Projekten für die effektive Industrieforschung und -innovation förderfähig. Die industrielle Nutzung der Forschungsergebnisse für die Herstellung von Standardprodukten (Massenware) anhand der Inanspruchnahme bereits bestehender Technologien ist dagegen im Rahmen des TZ1 nicht förderfähig.

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen sowie Forschungs- und Innovationssystem

## Outputindikatoren nach Investitionspriorität

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Fonds	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
CO25	Forschung und Innovation: Zahl der Forscher, die in verbesserten Forschungsinfrastrukturen tätig sind	Vollzeitäquivalente	EFRE	80,00	Monitoringsystem	Jährlich

## Investitionspriorität 1.b)

Förderung von Investitionen der Unternehmen in F&I, Aufbau von Verbindungen und Synergien zwischen Unternehmen, Forschungs- und Entwicklungszentren und dem Hochschulsektor, insbesondere Förderung von Investitionen in Produkt- und Dienstleistungsentwicklung, Technologietransfer, soziale Innovation, Ökoinnovationen, öffentliche Dienstleistungsanwendungen, Nachfragestimulierung, Vernetzung, Cluster und offene Innovation durch intelligente Spezialisierung und Unterstützung von technologischer und angewandter Forschung, Pilotlinien, Maßnahmen zur frühzeitigen Produktvalidierung, fortschrittlichen Fertigungskapazitäten und der Erstproduktion, insbesondere in Schlüsseltechnologien, sowie der Verbreitung von Allzwecktechnologien

## Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

### Spezifisches Ziel 1.1 Steigerung der Innovation in Unternehmen

#### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Das Südtiroler Wirtschaftssystem weist einige strukturelle Schwächen in Verbindung mit einem Produktionsgefüge auf, das vorwiegend von Kleinunternehmen geprägt ist. Dazu gesellen sich die geringe Inanspruchnahme von **Kooperationsformen für das Management von Innovationsprozessen** vorwiegend mit Universitäten oder sonstigen höheren Bildungseinrichtungen. Die **geringen Investitionen in Forschung und Entwicklung** (mit Bruttoausgaben in diesem Bereich, die sowohl unter dem gesamtstaatlichen Wert als auch unter dem von der EU definierten Ziel liegen) sind symptomatisch für diesen Kontext.

Die Umsetzung des spezifischen Ziels 1.1 steht deshalb in engem Zusammenhang mit der Steigerung der Innovationstätigkeit von Unternehmen durch die **Stärkung deren Kooperation**. Im Rahmen des Ziels müssen Anreize für die Unternehmen geschaffen werden ihren Widerstand gegen die Kooperation zu überwinden, wodurch Kooperationsmöglichkeiten im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation vermehrt genutzt werden können.

Diesbezüglich müssen Maßnahmen umgesetzt werden, um die KMU in Südtirol zu unterstützen, die in den strategischen Sparten der lokalen Wirtschaft tätig sind. Deren Innovationsfähigkeit wird in erster Linie anhand der Förderung von mehr oder weniger institutionalisierten Formen der Kooperation und Zusammenarbeit wie **Clustern und Unternehmensnetzwerken**, Formen der Kooperation mit den Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung und mit öffentlichen und privaten Forschungs- und Innovationseinrichtungen, die auf lokaler Ebene tätig sind, verstärkt werden. Zudem werden auch einzelne innovationsfreudige Unternehmen, die in den für Südtirol strategischen Branchen tätig sind, bei ihrer Innovationstätigkeit unterstützt.

Die mit dem spezifischen Ziel verknüpften Maßnahmen tragen daher dazu bei, auf einige der wichtigsten strukturellen Schwächen der Südtiroler Unternehmenslandschaft einzuwirken und den Anteil an Unternehmen zu erhöhen, die in Zusammenarbeit mit externen Subjekten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten durchführen. Dies erfolgt vorwiegend mittels

- > der Aufwertung der Forschungsergebnisse und der Fähigkeit, diese in den Unternehmen zu implementieren;
- > der Aktivierung von innovativen Investitions- und Wachstumsprozessen, um die Wettbewerbsposition der Unternehmen und der Landesproduktionssysteme zu stärken.

### Spezifisches Ziel 1.3 Erschließung neuer Märkte für die Innovation

#### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Die Aufnahme des spezifischen Ziels 1.3 in die Programmstrategie beruht auf der im Rahmen der Kontextanalyse mehrfach betonten Notwendigkeit, die **Kapazität des lokalen Wirtschaftssystems** (das durch Kleinunternehmen und KMU in Sektoren mit geringer technologischer Veranlagung geprägt ist) auszubauen. Es soll vor allem das Angebot an wissensintensiven Dienstleistungen oder solchen mit hohem technologischen Mehrwert auf lokaler Ebene verbessert sowie **Netzwerke, Cluster und offene Innovation** als wesentliche Instrumente zur Förderung der systematischen Innovation verstärkt werden.

Zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Innovation im Gebiet und um neue Märkte für die Innovation zu erschließen, muss auch die Umsetzung innovativer Instrumente bei den Maßnahmen der öffentlichen Hand unterstützt werden, welche die lokale Innovation zusätzlich ankurbeln können.

Die **Stärkung des Dienstleistungsangebots** richtet sich an die lokale Wirtschaft, insbesondere die KMU sowie Unternehmen in den

ersten Entwicklungsphasen (Start-ups). Diese Maßnahmen werden in Übereinstimmung mit und komplementär zu anderen Maßnahmen implementiert, die von anderen Förderinstrumenten vorgesehen sind (z. B. LG 14/2006), und sind eng mit den Leitlinien der Smart Specialisation Strategy auf Landesebene verknüpft.

Um die Effizienz und Effektivität der gebotenen Förderinstrumente zu garantieren, **muss die Rolle der öffentlichen und privaten Träger, die Forschungs- und Innovationstätigkeiten auf Landesebene durchführen, unbedingt gestärkt werden.** Zudem ist eine erhöhte Koordination der verschiedenen Ebenen der öffentlichen Verwaltung notwendig.

Ziel ist es, ein förderliches Umfeld zu schaffen, das dazu beiträgt, einerseits neue Märkte für die Innovation zu erschließen, andererseits eine **Spezialisierung bei der Produktion einzuleiten, welche wissensintensive und Hightech-Sektoren in den Mittelpunkt stellt.** Auf diese Weise und durch die Koordination der Maßnahmen und Strategien auf Landesebene soll auch die Beschäftigungsquote in wissensintensiven Hightech-Sektoren des verarbeitenden Gewerbes und des Dienstleistungsbereichs beeinflusst werden.

### Programmspezifische Ergebnisindikatoren, aufgeschlüsselt nach spezifischem Ziel

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
RA 1.1	Steigerung der Innovation in Unternehmen	%	SE	42,69	2012	47,00	ISTAT, Erhebung über F&E in Unternehmen	Jährlich
RA 1.3	1.3 Erschließung neuer Märkte für die Innovation	%	SE	1,64	2012	2,42	ISTAT-Bes	Jährlich

## Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

### Maßnahme 1.1.4 „Unterstützung der Kooperationstätigkeiten im Bereich F&E zur Entwicklung neuer nachhaltiger Technologien, Produkte und Dienstleistungen“

Im Rahmen der Investitionspriorität 1b) wird die **Maßnahme 1.1.4 „Unterstützung der Kooperationstätigkeiten im Bereich F&E zur Entwicklung neuer nachhaltiger Technologien, Produkte und Dienstleistungen“** umgesetzt. Diese zielt darauf ab, die Innovationsperformance der Südtiroler Unternehmen in den zur S3 zählenden Sektoren zu verbessern. In dieser Hinsicht werden Projekte unterstützt, welche kooperationsbasierte Tätigkeiten zwischen Unternehmen oder zwischen Unternehmen und öffentlichen und privaten Forschungs- und Innovationseinrichtungen vorsehen. Gefördert werden zudem Cluster und innovative Netzwerke, wenn diese die Professionalität von KMU und deren Vernetzung stärken und den technologischen Transfer sowie die Verbindung zur lokalen, nationalen und europäischen Forschungswelt erleichtern.

Zudem wird die Schaffung von **integrierten Instrumenten/Plattformen** zur Aufwertung von Exzellenzen im Bereich Forschung und Technologietransfer gefördert, die in der Lage sind, die Kooperation zwischen den Akteuren zu stärken und die lokalen Bedürfnisse (Unternehmen) sowie die für das Management des Landesforschungs- und -innovationssystems zuständigen Stellen systematisch anzugehen.

Durch die Verwirklichung dieser Maßnahme wird es folglich möglich, einen fruchtbaren Boden für die **Entwicklung eines innovativen und gefestigten Unternehmenssystems** zu schaffen, auf dessen Grundlage die lokalen Akteure in die Lage versetzt werden, Kooperationen zur Erreichung der von den europäischen Strategien vorgesehenen Ziele zu verwirklichen. Diesbezüglich werden das qualitative Wachstum bereits bestehender Cluster sowie die Gründung neuer Kompetenzzentren gefördert.

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > Investitionen in Forschung und technologische Entwicklung sowie von Projekten im Rahmen der industriellen Forschung und experi-

mentellen Entwicklung, die von innovativen Unternehmen, Netzwerken und spezialisierten Arbeitsgruppen zu für Südtirols Wirtschaft wichtigen Themen durchgeführt werden und dazu geeignet sind, die Grundlagen für die Verbreitung neuartiger Anwendungserfahrungen zu schaffen;

- > auf die Sektoren der Smart Specialisation gerichteten Initiativen mit dem Fokus auf der Nutzung von Enabling Technologies in den Spezialisierungsbereichen (wie Projekte zur Nutzung von Maschinen mit alternativen Antriebsformen, Projekte zur Zertifizierung der Umweltverträglichkeit der eingesetzten Technologien und Materialien, Projekte zur Nutzung neuer Technologien, der freien Software, der Key-Enabling-Technologies usw.);
- > innovativen Initiativen zur Aufwertung der Produkte, die dem Wirtschaftszweig der traditionellen lokalen Ressourcen angehören, wie Holz- und Nahrungsmittelindustrie, traditionelle Anbausorten, Energieproduktion und erneuerbare Energien, Produkte für natürliche Pflegeanwendungen usw.). Hinsichtlich dieser Initiativen kann eine Verbindung zu den operativen Gruppen im Rahmen EIP vorgesehen werden;
- > Vorhaben zur Förderung von von Clustern/Kompetenzzentren vorangetriebenen vernetzten Unternehmenstätigkeiten;
- > Pilotprojekten/Demonstrationsprojekten im Rahmen der Synergien zwischen den ESI-Fonds und Horizon 2020.
- > physischen und virtuellen Plattformen mit der Aufgabe eines Kollektors, als Netzwerk für Forschung, Innovation und Technologietransfer, auch als Instrument für die Überwachung und Erfassung der Initiativen der lokalen Unternehmen im Bereich Forschung und Innovation und die Auswahl der Finanzierungen für die Forschung.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, Forschungseinrichtungen, einzelne und zusammengeschlossene Unternehmen, Konsortien von Unternehmen, öffentliche und private Körperschaften, die Forschungs- und Innovationstätigkeiten durchführen. Großunternehmen sind im Rahmen des TZ1 ausschließlich in Bezug auf die Entwicklung von Projekten für die effektive Industrieforschung und -innovation förderfähig. Die industrielle Nutzung der Forschungsergebnisse für die Herstellung von Standardprodukten (Massenware) anhand der Inanspruchnahme bereits bestehender Technologien ist dagegen im Rahmen des TZ1 nicht förderfähig.

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger

### **Maßnahme 1.3.3 „Unterstützung der Qualifizierung des wissensintensiven Dienstleistungsangebots mit hohem technologischem Mehrwert“**

Durch die **Maßnahme 1.3.3** werden zudem „Maßnahmen zur Unterstützung der Qualifizierung des wissensintensiven Dienstleistungsangebots mit hohem technologischem Mehrwert“ gefördert. Insbesondere werden über diese Maßnahme, in Abstimmung mit den von der Landesverwaltung vorgesehenen Tätigkeiten und in enger Synergie mit den institutionellen Stakeholdern, Instrumente bereitgestellt, die auf der einen Seite zur **Schaffung neuer Unternehmen** ermutigen und auf der anderen Seite die Bedingungen für die **Entwicklung der Potenziale der bestehenden Unternehmen** schaffen. Diese Initiativen werden dazu beitragen, den Wirkungseffekt innovativer Spezialisierungen in den Südtiroler Unternehmen und insbesondere in den KMU und Start-ups zu steigern, **indem die Bedingungen für die Steigerung der Nachfrage nach Innovation seitens der Unternehmen geschaffen werden.**

Gefördert werden zudem Maßnahmen für die Patentanmeldung, den Schutz und die Aufwertung gewerblichen Eigentums, deren Ziel es ist, **Innovationsstrategien der Kleinstunternehmen und KMU zu unterstützen und anzuregen**, die daran interessiert sind, technologische, organisatorische und marktspezifische Innovationsprozesse in Gang zu setzen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und neue Arbeitsplätze zu schaffen. Die Maßnahmen sind auch darauf ausgerichtet, neue Geschäftsmodelle einzuführen, und zwar auch anhand der direkten Beteiligung der wichtigsten auf lokaler Ebene vertretenen öffentlichen und privaten Einrichtungen, die im Bereich Forschung und Innovation tätig sind.

Mit der Maßnahme werden Initiativen gefördert, um

- > das wissensintensive Dienstleistungsangebot mit hohem technologischem Mehrwert sowie Instrumente zur Unterstützung von Innovationsprozessen in den Unternehmen sowohl in den Anfangsphasen (Early Stage) auch in den Wachstums- und Entwicklungsphasen der Produkt- oder Prozessinnovation weiterzuentwickeln und auszubauen (mit besonderem Bezug auf die Spezialisierungssektoren auf Landesebene);
- > Netzwerke und Cluster sowie die offene Innovation mit für die Innovation wesentlichen Instrumenten zu fördern und zu stärken;
- > die Rahmenbedingungen für die Innovation des Gebiets zu verbessern und um neue Märkte für die Innovation zu erschließen, auch anhand der Umsetzung innovativer Instrumente bei den öffentlichen politischen Maßnahmen, welche die Innovation der Unternehmen anregen können.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, sonstige öffentliche Einrichtungen, Forschungseinrichtungen, öffentliche und private Körperschaften, die Forschungs- und Innovationstätigkeiten durchführen.

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen sowie Forschungs- und Innovationssystem

## Outputindikatoren nach Investitionspriorität

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
CO01	Produktionsinnovation: Zahl der Unternehmen, die eine Beihilfe beziehen	Unternehmen	230,00	Monitoringsystem	Jährlich
CO26	Forschung und Innovation: Zahl der Unternehmen, die mit Forschungsinstituten kooperieren	Unternehmen	60,00	Monitoringsystem	Jährlich

### Leitgrundsätze für die Auswahl der Vorhaben

Im Allgemeinen werden die Vorhaben auf der Grundlage der Verfahren und Kriterien ausgewählt, die vom **Begleitausschuss** (BA) gemäß Artikel 110, Absatz 2, Buchstabe a) der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 festgelegt wurden. Allerdings kann die zuständige Verwaltungsbehörde, mit dem Ziel des umgehenden Starts der Durchführungsplanung überprüfen, ob es zweckmäßig erscheint, den Beginn von Projekten im Rahmen des Programms auch vor der Genehmigung der Auswahlkriterien der Projekte seitens des BA zuzulassen, und zwar unter Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 über die förderfähigen Ausgaben (Art. 65) und unter Vornahme der Überprüfung hinsichtlich der Einfügung der entsprechenden Ausgaben in die Auszahlungsanträge. In Kontinuität mit der Programmierung 2007–2013 wird ein Lenkungsausschuss zur Bewertung der Projekte aufgrund der festgelegten Kriterien eingerichtet.

Es werden folgende Modalitäten für die Auswahl der Projekte vorgesehen: **Verfahren mit Öffentlichkeitscharakter** (Ausschreibungen und Bekanntmachungen) mit **Bewertung** oder laufender Einreichung und Regieprojekte der Landesverwaltung, die jeweils auf den Grundsätzen der Überparteilichkeit, Öffentlichkeit und Transparenz basieren und die die Bestimmungen des Wettbewerbsrechts in vollem Umfang berücksichtigen. Was die Auftragsvergaben für die Beschaffung von Lieferungen und Dienstleistungen und die Durchführung öffentlicher Arbeiten betrifft, werden die geltenden einschlägigen Bestimmungen angewandt (Europäische Richtlinien über die Vergabe öffentlicher Aufträge und die entsprechenden Bestimmungen, mit denen diese auf innerstaatlicher/regionaler Ebene umgesetzt wurden).

Die **staatlichen Beihilfen** werden in Übereinstimmung mit den jeweiligen Ermächtigungsbeschlüssen (im Falle von mitgeteilten Beihilfen) sowie gemäß den Bedingungen laut den Verordnungen zu den Ausnahmeregelungen (im Falle von nicht mitteilungspflichtigen Beihilfen) und jedenfalls unter Einhaltung der einschlägigen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften gewährt.

Von der Ausrichtung her wird bei der Bewertung der Projekte denjenigen besondere Aufmerksamkeit beigemessen, die

- > direkte Verbindungen mit der Strategie der intelligenten Spezialisierung aufweisen;
- > Erfahrungen aus dem Programmzeitraum 2007–2013 verwerten;
- > zur Schaffung von Netzwerken bzw. nachhaltigen oder replizierbaren Verbindungen beitragen, insbesondere mit Bezug auf weitere diesbezügliche europäische Initiativen oder solche, deren Fortsetzung sie darstellen;
- > zur nachhaltigen Entwicklung beitragen (Green Economy, Öko-Innovation, Förderung der Bio-Economy).

Im Hinblick auf das spezifische Ziel 1.5 werden die regional relevanten Infrastrukturen auf der Grundlage von Kriterien ausgewählt, anhand derer die vorhersehbaren wissenschaftlichen, technologischen und sozio-ökonomischen Auswirkungen auf lokaler Ebene sowie die Verbindung mit dem System der lokalen Unternehmen und die perspektivische Fähigkeit, sich selbst zu unterhalten, erfasst werden.

Zur Umsetzung der Achse kann auch das Instrument Joint Action Plan (JAP) gem. Art. 104 bis 109 der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 genutzt werden.

## Leistungsrahmen

### Leistungsrahmen der Prioritätsachse

Prioritätsachse		1 - Forschung und Innovation					
ID	Art des Indikators	Indikator oder Hauptumsetzungsphase	Einheit für die Messung, sofern zutreffend	Etappenziel für 2018	Endziel (2023)	Datenquelle	Erläuterung der Indikatorrelevanz (ggf.)
CO25	O	Forschung und Innovation: Zahl der Forscher, die in verbesserten Forschungsinfrastrukturen tätig sind	Vollzeitaquivalente	50,00	80,00	Monitoringsystem	
F	F	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	7.127.133,00	32.789.088,00	Monitoringsystem	

### Zusätzliche qualitative Informationen zur Festlegung des Leistungsrahmens

Die in der zwecks der Begleitung der Wirksamkeit bei der Umsetzung des OP erstellten Tabelle enthaltenen Elemente wurden unter Einhaltung der Vorgaben der gemeinschaftlichen Bestimmungen ausgearbeitet. Insbesondere ist Folgendes anzumerken:

- >Der finanzielle Indikator repräsentiert die „Gesamtheit der nachgewiesenen, im Buchhaltungssystem der Bescheinigungsbehörde verbuchten Ausgaben“. Als Ziel der Achse 1 bis 2018 wurde ein Wert gleich 80,00 % des Ziels n+3 von 2018 zugeordnet (entsprechend der Gesamtsumme der Jahrestanchen 2014 und 2015).
- >Der ausgewählte Outputindikator „Zahl der Forscher, die in verbesserten Forschungsinfrastrukturen tätig sind“ ist mit Maßnahmen verbunden, die über eine Mittelausstattung in Höhe von 17.706.108,00 Euro verfügen.
- >Der Prozentanteil am Gesamtwert der Achse 1 hinsichtlich der Mittelausstattung der Maßnahmen in Verbindung mit den für das Performance-Framework herangezogenen Outputindikatoren beträgt 54,00 %.
- >Die für die Quantifizierung und Begleitung der ausgewählten Indikatoren identifizierte Informationsquelle ist das Monitoringsystem „coheMON“, welches im Rahmen der Implementierung des OPs die Erhebung und Aufnahme der zur Quantifizierung der ausgewählten Indikatoren notwendigen Daten vorsieht.
- >Das Etappenziel und das Endziel für einen Outputindikator beziehen sich auf Vorgänge, bei denen alle Maßnahmen, die zu einem Output führten, in vollem Umfang umgesetzt wurden, für die jedoch noch nicht unbedingt alle Zahlungen ausgeführt wurden.
- >Die Quantifizierung der Etappen- und der Endziele der im Performance Framework herangezogenen Indikatoren erfolgte bei komplexen Forschungsprojekten unter Berücksichtigung einer allmählichen Einleitung der Tätigkeiten und in Anbetracht von längeren Durchführungsfristen. Für die Achse ist das angegebene Leistungsniveau geringer als das Ziel n+3, was jedoch entsprechend durch die für die anderen Achsen vorgesehenen Leistungsniveaus ausgeglichen wird.

Für weitere Details wird auf die methodologische, dem Programm beigefügte Anmerkung verwiesen.

## Interventionskategorien

### Dimension 1 – Interventionsbereich

Prioritätsachse		1 - Forschung und Innovation	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	058 Forschungs- und Innovationsinfrastruktur (öffentlich)	4.426.527,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	059 Forschungs- und Innovationsinfrastruktur (privat, einschließlich Wissenschaftsparks)	4.426.527,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	062 Technologietransfer und Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen, vor allem zugunsten von KMU	4.918.362,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	064 Forschungs- und Innovationsprozesse in KMU (einschließlich Gutscheinprogrammen, Innovationen in den Bereichen Verfahren, Design und Dienstleistung sowie sozialer Innovationen)	2.623.128,00

### Dimension 2 – Finanzierungsform

Prioritätsachse		1 - Forschung und Innovation	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Nicht rückzahlbare Finanzhilfe	16.394.544,00

### Dimension 3 – Art des Gebiets

Prioritätsachse		1 - Forschung und Innovation	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Städtische Ballungsgebiete (dicht besiedelt, Bevölkerung >50.000)	9.836.726,50
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	02 Kleinstädtische Gebiete (mittlere Bevölkerungsdichte, Bevölkerung >5.000)	4.918.363,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	03 Ländliche Gebiete (dünn besiedelt)	1.639.454,50

### Dimension 4 – Territoriale Umsetzungsmechanismen

Prioritätsachse		1 - Forschung und Innovation	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	Nicht zutreffend	16.394.544,00



## 2.A.2 Achse 2 Digitales Umfeld

<b>ID der Prioritätsachse</b>	Achse 2
<b>Bezeichnung der Prioritätsachse</b>	Digitales Umfeld
<b>Betrag</b>	32.789.088,00 €

Investitionspriorität	Spezifisches Ziel	Maßnahme
2.a)	2.1 Reduzierung der digitalen Kluft in den Territorien und Verbreitung von Breitband- und Ultrabreitbandnetzen (Digitale Agenda für Europa)	2.1.1 Beitrag zur Umsetzung des strategischen Projekts Digitale Agenda für das Ultrabreitband und anderer vorgesehener Maßnahmen zur Sicherstellung einer Anbindungskapazität von mindestens 30 Mbps in den verschiedenen Gebieten, mit Beschleunigung der Umsetzung in den Gewerbegebieten und den ländlichen und schwer zugänglichen Gebieten, unter Wahrung des Grundsatzes technologischer Neutralität in den von den EU-Bestimmungen zugelassenen Bereichen
2.c)	2.2 Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und Verbreitung von vollständig interoperablen digitalen Dienstleistungen	<p>2.2.1 Technologische Lösungen und Digitalisierung zur Innovation der internen Verfahren in den verschiedenen Bereichen der öffentlichen Verwaltung im Rahmen des öffentlichen Netzsystems</p> <p>2.2.2 Technologische Lösungen für die Realisierung von interoperablen, mit den Bürgerinnen und Bürgern und den Unternehmen integrierten und entworfenen E-Government-Diensten (Joined-up-Services) und integrierten Lösungen für die Smart Cities and Communities</p>

### Investitionspriorität 2.a)

Ausbau des Breitbandzugangs und der Hochgeschwindigkeitsnetze und Unterstützung des Einsatzes neu entstehender Technologien und Netze in der digitalen Wirtschaft

### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

#### Spezifisches Ziel 2.1 Reduzierung der digitalen Kluft in den Territorien und Verbreitung von Breitband- und Ultrabreitbandnetzen (Digitale Agenda für Europa)

Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Südtirol verfügt über 850 km an Leerrohrleitungen und 750 km an bereits verlegten Glasfaserkabeln (März 2014). Über die Hauptverbindungen hinaus konzentriert sich das Engagement der Landesverwaltung durch Nutzung eigener Finanzmittel (LG Nr. 2/2012 „Erschließung des Landes mit Breitband“ und DLH Nr. 38/2012 „Richtlinien zur Erstellung des Masterplans für die Realisierung des Glasfaser-Zugangsnetzes in den Südtiroler Gemeinden“) auf die Realisierung der Nebenverbindungen an das Glasfasernetz zur Sicherstellung des Anschlusses aller öffentlichen Infrastrukturen, was insgesamt zirka 1800 Einrichtungen betrifft. Eine der Prioritäten der Landesverwaltung in Abstimmung mit den Tätigkeiten zur Entwicklung des Haupt- und Nebennetzes besteht in der sog. „**letzten Meile**“, d. h. Anbindung an die **Verteilerknoten des Glasfasernetzes von privaten Endkunden sowie Unternehmen**. Die Einrichtung effizienter Hochgeschwindigkeitsnetze stellt einen grundlegenden unverzichtbaren Voraussetzung dar, um den schnellen Informations- und Wissensaustausch zu garantieren und den sozialen Zusammenhalt zu stärken. Die Nutzung solcher Netze ermöglicht die **Steigerung des Kommunikationspotenzials der lokalen Gemeinschaften** und die Schaffung der Grundlagen für die **Aufwertung der Unternehmen** und die Entwicklung der Beschäftigung.

Südtirol entschied sich bereits im Programmzeitraum 2007–2013 (Interventionsachse 1c OP EFRE) dafür, die **Beibehaltung der Bevölkerung und der Produktionstätigkeiten in den Tälern zu gewährleisten**, dem Risiko der Abwanderung entgegenzuwirken und die

Entwicklung der Wirtschaftstätigen in den abgelegenen Zonen zu ermöglichen. Um zur Reduzierung der digitalen Kluft beizutragen und die Ziele der Digitalen Agenda zu erreichen, zielt das Programm daher darauf ab, den **Zugang zum Ultrabreitband für die lokalen Gewerbegebiete zu garantieren**. Dabei wird auch die Anbindung der Unternehmen in den Fokus gestellt, die in Gebieten tätig sind, in denen kein Markt herrscht (Cluster D, in denen die Upgrade-Kosten auf 100 Mbps sehr hoch sind), wobei eine strukturelle Veränderung eingeleitet wird, um die territoriale Wettbewerbsfähigkeit zu fördern.

Das gegenständliche spezifische Ziel reiht sich in die weiter gefasste Strategie zur Verbesserung der Barrierefreiheit insgesamt und der Nutzung der IKT ein, und zwar in Umsetzung der Digitalen Agenda für Europa, Italien und Südtirol sowie in Abstimmung mit den vom MI-SE im Rahmen des „strategischen Projekts Ultrabreitband“ erzielten Ergebnissen. Unterstützt werden soll den Ausbau **des Glasfasernetzes** durch die Schaffung von Netzen der neuen Generation (NGN, Next Generation Network), die imstande sind, **die Ultrabreitbandanbindungen in den Südtiroler Gewerbegebieten sicherzustellen**.

Zusammen mit den Ressourcen des Landes tragen die vorgesehenen Maßnahmen in erheblichem Maße dazu bei, die auf gemeinschaftlicher Ebene definierten Ziele zu erreichen (100 % Breitbandverfügbarkeit bei mindestens 100 Mbps; 50 % Nutzung des Ultrabreitbands). In Anbetracht der weiten Verbreitung des Internets in den letzten Jahren und des Breitbands sowie angesichts der Aktualisierung der Digitalen Agenda 2020 wird angenommen, dass diese Werte realistisch sind.

#### Programmspezifische Ergebnisindikatoren, aufgeschlüsselt nach spezifischem Ziel

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
R2.1 a	Deckung mit Breitbandverbindung von mindestens 100 Mbps	%	SE	0,00	2013	100,00	MIWE	Jährlich
R2.1 b	Einführung des Ultrabreitbands	%	SE	1,00	2015	50,00	Agcom-Schätzungen.	Jährlich

## Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

### Maßnahme 2.1.1 „Beitrag zur Umsetzung des strategischen Projekts Digitale Agenda für das Ultrabreitband und anderer vorgesehener Maßnahmen zur Sicherstellung einer Anbindungskapazität von mindestens 30 Mbps in den verschiedenen Gebieten, mit Beschleunigung der Umsetzung in den Gewerbegebieten und den ländlichen und schwer zugänglichen Gebieten, unter Wahrung des Grundsatzes technologischer Neutralität in den von den EU-Bestimmungen zugelassenen Bereichen“

Im Rahmen der Investitionspriorität 2.a) beabsichtigt die Autonome Provinz Bozen die Unterstützung der Implementierung der **Maßnahme 2.1.1** „Beitrag zur Umsetzung des strategischen Projekts Digitale Agenda für das Ultrabreitband und anderer vorgesehener Maßnahmen zur Sicherstellung einer Anbindungskapazität von mindestens 30 Mbps in den verschiedenen Gebieten, mit Beschleunigung der Umsetzung in den Gewerbegebieten und den ländlichen und schwer zugänglichen Gebieten, unter Wahrung des Grundsatzes technologischer Neutralität in den von den EU-Bestimmungen zugelassenen Bereichen“. Konkret werden über diese Maßnahme, auch unter dem Gesichtspunkt der vollständigen Einhaltung des Grundsatzes der Nichtdiskriminierung, die erforderlichen Maßnahmen verwirklicht, um die Infrastrukturausstattung Südtirols durch die **Verbreitung der Glasfaser** zu potenzieren, indem innovative Dienstleistungen angeboten werden, welche die Verfügbarkeit von Hochgeschwindigkeitsverbindungen nutzen und aufwerten. Dies erfolgt auch in Anbetracht der Tatsache, dass das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum die Realisierung von Infrastrukturen für den Ultrabreitbandnetzzugang nicht vorsieht.

Während die Anbindung der öffentlichen Gebäude mit Glasfaser in allen ländlichen Gebieten mit eigenen Finanzmitteln (LG Nr. 2/2012 betreffend das Breitband und Dekret des LH Nr. 38/2012 für die Glasfaser) sichergestellt wird, **wird mit dem Programm die Anbindung der Gewerbegebiete an die Hauptinfrastruktur umgesetzt**. Die Maßnahme betrifft sehr wichtige Bereiche aus der Sicht der Zielsetzung des Landes, die digitale Kluft in den unterschiedlichen Gebieten zu reduzieren. Das Hauptziel besteht in der **Aufwertung von sozioökonomischen Besonderheiten anhand der Erweiterung der Konnektivität auf die Unternehmen** in Übereinstimmung mit den Zielen der Digitalen Agenda für Europa und der Digitalen Agenda für das Ultrabreitband.

Die Maßnahme umfasst die **Anbindung an das Ultrabreitbandnetz** (Geschwindigkeit mindestens 100 Mbps) der **Gewerbegebiete** (Industrie und Handwerk), auch die der Peripherie mit schwacher Servicenachfrage, anhand der Entwicklung und Erweiterung der entsprechenden Telekommunikationsinfrastruktur für das Ultrabreitband.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen

Diese Maßnahme weist strategische Übereinstimmungen mit der Priorität „nachhaltiger Fremdenverkehr“ der **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** auf.

## Nach Investitionspriorität aufgeschlüsselte Outputindikatoren

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
O2.1	Zahl der zusätzlichen Unternehmen mit Breitbandzugang von mindestens 100 Mbps	Unternehmen	626,00	Monitoringsystem	Jährlich

## Investitionspriorität 2.c)

Stärkung der IKT-Anwendungen für E-Government, E-Learning, digitale Integration, E-Culture und elektronische Gesundheitsdienste

### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

#### Spezifisches Ziel 2.2 Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und Verbreitung von vollständig interoperablen digitalen Dienstleistungen

##### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Die Nutzung der IKT seitens der Landesverwaltung, um der wachsenden Nachfrage nach innovativen und vernetzten Dienstleistungen gerecht zu werden, ist eine unverzichtbare Voraussetzung dafür, die **Spezialisierungsmaßnahmen des Gebiets konkret „intelligent“ zu gestalten**. Deshalb ist es erforderlich, die IKT und deren Verbreitung als Rahmenbedingung für die Effizienz der öffentlichen Verwaltungen zu betrachten. Diese Anregungen werden auch im Manifest für die Digitale Agenda für Südtirol hervorgehoben, das die Notwendigkeit der Förderung des E-Governments herausstellt. Diese Schritte dienen dazu, die Wettbewerbsfähigkeit und die Ausgewogenheit im Land zu fördern und ein intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum angesichts der Hinweise der S3 zu gewährleisten (die den IKT-Sektor als sektorenübergreifenden Schlüsselfaktor für die Veränderung der lokalen Produktionsprozesse ausweist).

Mit dem Ziel 2.2 wird daher bezweckt, die Anwendungen der IKT in den Kompetenzbereichen der öffentlichen Verwaltung zu stärken und dazu beizutragen, die notwendigen Voraussetzungen für die **Verbreitung des E-Government und die vollständige Interoperabilität der diversen Ebenen der öffentlichen Verwaltung** zu schaffen (umfassende Umsetzung von technologischen Standards und Instrumenten). Auf diese Weise wird ein Beitrag zur Vereinfachung **der bürokratischen Abläufe** im Rahmen der einzelnen Verwaltungen geliefert sowie die **Rahmeninfrastrukturen** und die digitalen Dienstleistungen in puncto digitale Verwaltung in Übereinstimmung mit den Vorgaben gemäß der Digitalen Agenda für Italien und dem LG Nr. 33/1982 i.g.F. („Maßnahmen im Zusammenhang mit der Datenverarbeitung in der Provinz Bozen“) und dem LG Nr. 17/1993 („Regelung des Verwaltungsverfahrens und des Rechts auf Zugang zu Verwaltungsunterlagen“) zu **stärken**.

Indem die Qualität der für Bürger(innen) und Unternehmen erbrachten Dienstleistungen durch deren einfachere Inanspruchnahme und die Steigerung der vernetzten Informationen und entsprechend auch der Zahl der Personen, die das Internet nutzen, um Informationen von der ÖV zu erhalten, garantiert wird, kann das Land als Katalysator für die digitale Entwicklung im Rahmen seiner koordinierenden und lenkenden Rolle mit dem Beitrag des EFRE imstande sein, Elemente zu liefern, die der vollständigen **Förderung der Digitalen Agenda** und dem progressiven **Übergang zur digitalen Wirtschaft** dienlich sind. Dieses Ergebnis wird ausgehend von der Entwicklung der Dienstleistungen, die unmittelbar mit den in den eigenen Zuständigkeitsbereich fallenden Sektoren verbunden sind, sowie die Nutzung des großen Potenzials in Bezug auf die Einsparung an Ressourcen und die Reduzierung des bürokratischen Aufwands der E-Government- und Open-Government-Abläufe und die Stärkung und Konsolidierung der öffentlichen Rechenzentren erreicht.

Zusammen mit den eigens im Rahmen der Landesgesetzgebung vorgesehenen finanziellen Mitteln trägt das Programm insbesondere dazu bei, die Zahl der Gemeinden, die interaktive Dienstleistungen erbringen, in erheblichem Maße zu erhöhen.

#### Programmspezifische Ergebnisindikatoren, aufgeschlüsselt nach spezifischem Ziel

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
2.2. Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und Verbreitung von vollständig interoperablen digitalen Dienstleistungen	Gemeinden mit vollständig interaktiven Dienstleistungen	%	SE	9,60	2012	80,00	ISTAT, Erhebung über Informations- und Kommunikationstechnologien in den lokalen öffentlichen Verwaltungen	Jährlich

## Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

### Maßnahme 2.2.1 „Technologische Lösungen und Digitalisierung zur Innovation der internen Verfahren in den verschiedenen Bereichen der öffentlichen Verwaltung im Rahmen des öffentlichen Netzsystems“

Die Maßnahmen zur Stärkung der IKT-Anwendungen werden vor allem auf die Implementierung der **Maßnahme 2.2.1 „Technologische Lösungen und Digitalisierung zur Innovation der internen Verfahren in den verschiedenen Bereichen der öffentlichen Verwaltung im Rahmen des öffentlichen Netzsystems“** ausgerichtet. Diese Konzepte dienen dem **Ausbau und der Rationalisierung der Rahmeninfrastrukturen und der digitalen Dienstleistungen** unter Verwendung und/oder Konsolidierung der bestehenden Rechenzentren und mit der Schaffung eines neuen Landesrechenzentrums außerhalb der Stadtgemeinde Bozen. Auf diese Weise können die Rechenzentren in einem einzigen Landesrechenzentrum und einem Zentrum für Business Continuity materiell zusammengefasst, rationalisiert und virtualisiert werden.

Die Konsolidierung und Rationalisierung der Rechenzentren wird sich erheblich auf die Effizienz und die Sicherheit auswirken (z. B. indem sie die Sicherung der kritischen Infrastrukturen erleichtert) und ebenso eine stärkere Kontinuität der Dienstleistungen gewährleisten. Die Maßnahme wird in Koordination mit den im Sektor zuständigen nationalen Behörden implementiert.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, andere öffentliche Körperschaften

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger

### Maßnahme 2.2.2 „Technologische Lösungen für die Realisierung von interoperablen, mit den Bürgerinnen und Bürgern und den Unternehmen integrierten und entworfenen E-Government-Diensten (Joined-up-Services) und integrierten Lösungen für die Smart Cities and Communities“

Im Rahmen dieser Investitionspriorität wird zudem die **Maßnahme 2.2.2 „Technologische Lösungen für die Realisierung von interoperablen, mit den Bürgerinnen und Bürgern und den Unternehmen integrierten und entworfenen E-Government-Diensten (Joined-up-Services) und integrierten Lösungen für die Smart Cities and Communities“** umgesetzt, um die von der **öffentlichen Verwaltung angebotenen Dienstleistungen weiterzuentwickeln** und die bürokratischen Verfahren zu vereinfachen, indem die Effizienz von **Management und Verwaltungstätigkeit** ausgebaut und die Nutzung von **integrierten Lösungen** aus der Perspektive der Smart Cities and Communities aufgewertet wird. Im Wesentlichen wird im Rahmen dieser Maßnahme eine ganze Reihe von Dienstleistungen konzipiert, verwirklicht und erbracht, die darauf ausgerichtet sind, die **Nutzbarkeit** durch die Unternehmen und die **Interoperabilität** und **Integration** mit den Endnutzern zu fördern und sich gleichzeitig positiv auf die Wirksamkeit und Effizienz der internen und externen Abläufe der Landesverwaltung auszuwirken. Letztlich dienen diese Maßnahmen zur Bereitstellung eines innovativen öffentlichen IKT-Angebots dem Ziel, über hochwertige Dienstleistungen die **Dematerialisierung der Prozesse** zu erreichen. Die Maßnahme trägt zudem durch die Verbesserung der Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung zur **Steigerung der Attraktivität des Territoriums** und folglich der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit des Produktionssystems bei, wie von der Strategie der intelligenten Spezialisierung angestrebt.

Im Detail betrachtet, werden mit der Maßnahme 2.2.2 E-Government- und Digitalisierungsinitiativen in Südtirol angeregt, die darauf ausgerichtet sind, die institutionelle und Verwaltungskapazität der ÖV zu verbessern, u. a. durch die **Entwicklung von Plattformen zur Förderung der Interoperabilität von Anwendungen und Dienstleistungen zwischen unterschiedlichen Kompetenzstellen und Verwaltungen**, wobei der Nutzer in den Mittelpunkt gestellt wird und die verschiedenen von den öffentlichen Verwaltungen eingeleiteten Maßnahmen koordiniert und systematisiert werden.

Die Maßnahmen werden in Koordination mit den im Sektor zuständigen nationalen Behörden implementiert (insbesondere was die Angelegenheiten in Bezug auf die Interoperabilität, die gemeinsamen Plattformen, Open Data, Cloud usw. betrifft). Im Hinblick auf die IKT-Anwendungen für E-Government, E-Learning, E-Inclusion, E-Culture und elektronische Gesundheitsdienste wird die **Interoperabilität der verschiedenen Verwaltungen** garantiert. Diesbezüglich ist die Einrichtung des staatlichen Melderegisters der Bevölkerung (ANPR) von besonderer Bedeutung. Was die Interoperabilität im Gesundheitswesen betrifft, wird die Anpassung an die E-Health-Anforderungen der EU und der Mindestdatensatz mittels des Einsatzes der Wiederverwendung der Region Abruzzen garantiert.

Mit dieser Maßnahme kann einerseits die Inanspruchnahme digitaler Dienstleistungen seitens der Bürger(innen) und Unternehmen gewährleistet und andererseits die Effizienz der Verwaltung auch im Hinblick auf die Förderung von intelligenten Lösungen für die abgelegenen Gebieten des Landes gesteigert werden. Unter Berücksichtigung der wachsenden Verbreitung und Nutzung von Smartphones

kann die Einführung von Apps schließlich auch dazu beitragen, die digitale Kluft zu reduzieren und den Zugang zu Online-Diensten der ÖV auszubauen.

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > gemeinsam genutzten Dienstleistungen (Shared Services) von verschiedenen lokalen Verwaltungen (z. B. E-Mail, Ersatzarchivierung, Dokumentenmanagement usw.) und Entwicklung von E-Government-Dienstleistungen, ev. in Form des Cloud-Systems (z. B. interaktive Formulare);
- > Protokollen für die Interoperabilität mit dem Zweck, die elektronische Patientenakte auf Befunde, die elektronische Verschreibung und das elektronische Rezept auszudehnen einschließlich der Möglichkeit zur Einsichtnahme in die elektronische Patientenakte seitens der Bürger(innen) und des Hausarztes;
- > einheitlichen digitalen Identitäten für ganz Südtirol und alle lokalen Körperschaften in Verbindung mit dem öffentlichen System der digitalen Identitäten (SPID) unter besonderer Berücksichtigung der schwer zugänglichen Gebiete (z. B. Schaffung des zentralen staatlichen Melderegisters ANPR der Bevölkerung und Umsetzung der Interoperabilität der gesamtstaatlich und auf Landesebene relevanten Meldeämter);
- > Apps für die Nutzung der Dienstleistungen der ÖV auch unter Nutzung von PCP-Verfahren (Pre-commercial Procurement).

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, andere öffentliche Körperschaften

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger

Was die Übereinstimmung mit der **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** betrifft, weisen beide Maßnahmen strategische Übereinstimmungen mit der Priorität „nachhaltiger Fremdenverkehr“ auf.

## Nach Investitionspriorität aufgeschlüsselte Outputindikatoren

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
O2.2a	Rechenzentrum für Business Continuity	Nr.	1,00	Monitoringsystem	Jährlich
O2.2b	Realisierung von Anwendungen und Informationssystemen	Nr.	15,00	Monitoringsystem	Jährlich

### Leitgrundsätze für die Auswahl der Vorhaben

Im Allgemeinen werden die Vorhaben auf der Grundlage der Verfahren und Kriterien ausgewählt, die vom **Begleitausschuss (BA)** gemäß Artikel 110, Absatz 2, Buchstabe a) der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 festgelegt wurden. Allerdings kann die zuständige Verwaltungsbehörde mit dem Ziel des umgehenden Starts der Durchführungsplanung überprüfen, ob es zweckmäßig erscheint, den Beginn von Projekten im Rahmen des Programms auch vor der Genehmigung der Auswahlkriterien der Projekte seitens des BA zuzulassen, und zwar unter Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 über die förderfähigen Ausgaben (Art. 65) und unter Vornahme der Konformitätschecks hinsichtlich der Einfügung der entsprechenden Ausgaben in die Auszahlungsanträge. In Kontinuität mit der Programmierung 2007–2013 wird ein Lenkungsausschuss zur Bewertung der Projekte aufgrund der festgelegten Kriterien eingerichtet.

Es werden folgende Modalitäten für die Auswahl der Projekte vorgesehen: **Verfahren mit Öffentlichkeitscharakter** (Ausschreibungen und Bekanntmachungen) mit **Bewertung** oder laufender Einreichung und Regieprojekte der Landesverwaltung, die jeweils auf den Grundsätzen der Überparteilichkeit, Öffentlichkeit und Transparenz basieren und die die Bestimmungen des Wettbewerbsrechts in vollem Umfang berücksichtigen. Was die Auftragsvergaben für die Beschaffung von Lieferungen und Leistungen und die Durchführung öffentlicher Arbeiten betrifft, werden die geltenden einschlägigen Bestimmungen angewandt (Europäische Richtlinien über die Vergabe öffentlicher Aufträge und die entsprechenden Bestimmungen, mit denen diese auf innerstaatlicher/regionaler Ebene umgesetzt wurden).

Die **staatlichen Beihilfen** werden in Übereinstimmung mit den jeweiligen Ermächtigungsbeschlüssen (im Falle von mitgeteilten Beihilfen) sowie gemäß den Bedingungen laut den Verordnungen zu den Ausnahmeregelungen (im Falle von nicht mitteilungspflichtigen Beihilfen) und jedenfalls unter Einhaltung der einschlägigen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften gewährt.

Von der Ausrichtung her wird bei der Bewertung der Projekte denjenigen besondere Aufmerksamkeit beigemessen, die

- > direkte Verbindungen mit der Strategie der intelligenten Spezialisierung aufweisen;
- > Erfahrungen aus dem Programmzeitraum 2007–2013 und/oder von auf Landesebene finanzierten Projekten verwerfen;
- > der benachteiligten oder in abgelegenen Gebieten ansässigen Bevölkerung zugutekommen;
- > die lokalen Unternehmen einbeziehen;
- > die erneute Verwendung der Daten fördern und deren Nutzungsmöglichkeiten ausbauen;
- > die Umwelt Nachhaltigkeit fördern.

## Leistungsrahmen

### Leistungsrahmen der Prioritätsachse

Prioritätsachse		2 - Digitales Umfeld					
ID	Art des Indikators	Indikator oder Hauptumsetzungsphase	Einheit für die Messung, sofern zutreffend	Etappenziel für 2018	Endziel (2023)	Datenquelle	Erläuterung der Indikatorrelevanz (ggf.)
O2.1	O	Zahl der zusätzlichen Unternehmen mit Breitbandzugang von mindestens 100 Mbps	Nr.	118,00	626,00	Monitoringsystem	
F1	F	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	10.245.253,00	32.789.088,00	Monitoringsystem	

### Zusätzliche qualitative Informationen zur Festlegung des Leistungsrahmens

Die in der zwecks der Begleitung der Wirksamkeit bei der Umsetzung des OP erstellten Tabelle enthaltenen Elemente wurden unter Einhaltung der Vorgaben der gemeinschaftlichen Bestimmungen ausgearbeitet. Insbesondere ist Folgendes anzumerken:

- > Der finanzielle Indikator repräsentiert die „Gesamtheit der nachgewiesenen, im Buchhaltungssystem der Bescheinigungsbehörde verbuchten Ausgaben“. Als Ziel der Achse 1 bis 2018 wurde ein Wert gleich **115,00 %** des Ziels n+3 von 2018 zugeordnet (entsprechend der Gesamtsumme der Jahrestreichen 2014 und 2015).
- > Der ausgewählte Outputindikator „Zahl der zusätzlichen Unternehmen mit Breitbandzugang von mindestens 100 Mbps“ steht mit Maßnahmen in Verbindung, die über eine Mittelausstattung von 21.968.688,00 Euro verfügen.
- > Der Prozentanteil am Gesamtwert der Achse 2 hinsichtlich der Mittelausstattung der Maßnahmen in Verbindung mit den für das Performance-Framework herangezogenen Outputindikatoren beträgt **67,00 %**.
- > Die für die Quantifizierung und Begleitung der ausgewählten Indikatoren identifizierte Informationsquelle ist das Monitoringsystem „coheMON“, welches im Rahmen der Implementierung des OPs die Erhebung und Aufnahme der zur Quantifizierung der ausgewählten Indikatoren notwendigen Daten vorsieht.
- > Das Etappenziel und das Endziel für einen Outputindikator beziehen sich auf Vorgänge, bei denen alle Maßnahmen, die zu einem Output führten, in vollem Umfang umgesetzt wurden, für die jedoch noch nicht unbedingt alle Zahlungen ausgeführt wurden.
- > Die Bemessung der Etappen- und Endziele der für das Performance-Framework herangezogenen Indikatoren erfolgte auf der Grundlage von Durchschnittskosten für die Einrichtung einer Infrastruktur für das Glasfasernetz von zirka mindestens 165 Euro/m, wobei dieser Preis auf die besonderen Eigenschaften des Gebiets zurückzuführen ist. Angesichts einer ungefähren Schätzung der durchzuführenden Arbeiten sind mindestens 80 km Nebenverbindungen zu verlegen (Anbindung an die Hauptverbindung im Tal, Produktionszone). Danach wird ein richtiges Zugangsnetz eingerichtet, das vom PoP jedes einzelne Unternehmen erreicht. Aus diesem Grund werden beim Ziel für 2018 alle Arbeiten berücksichtigt, die notwendig sind, um die einzelnen Unternehmen anzubinden.

Für weitere Details wird auf die methodologische, dem Programm beigefügte Anmerkung verwiesen.

## Interventionskategorien

### Dimension 1 – Interventionsbereich

Prioritätsachse		2 - Digitales Umfeld	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	047 IKT: sehr schnelles Breitbandnetz (Zugang/Teilnehmeranschlüsse; >/= 100 Mbps)	10.984.344,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	048 IKT: andere Arten von IKT-Infrastrukturen/groß dimensionierten Computerresourcen/Ausrüstung [einschließlich E-Infrastruktur und Rechenzentren (...)]	1.900.000,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	078 Elektronische Behördendienste und entsprechende Anwendungen (...)	3.510.200,00

### Dimension 2 – Finanzierungsform

Prioritätsachse		2 - Digitales Umfeld	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Nicht rückzahlbare Finanzhilfe	16.394.544,00

### Dimension 3 – Art des Gebiets

Prioritätsachse		2 - Digitales Umfeld	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Städtische Ballungsgebiete (dicht besiedelt, Bevölkerung >50.000)	2.394.544,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	02 Kleinstädtische Gebiete (mittlere Bevölkerungsdichte, Bevölkerung >5.000)	5.500.000,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	03 Ländliche Gebiete (dünn besiedelt)	8.500.000,00

### Dimension 4 – Territoriale Umsetzungsmechanismen

Prioritätsachse		2 - Digitales Umfeld	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	Nicht zutreffend	16.394.544,00



## 2.A.3 Achse 3 Nachhaltige Umwelt

<b>ID der Prioritätsachse</b>	Achse 3
<b>Bezeichnung der Prioritätsachse</b>	Nachhaltige Umwelt
<b>Betrag</b>	39.346.908,00 €

Investitionspriorität	Spezifisches Ziel	Maßnahme
4.c)	4.1 Reduzierung des Energieverbrauchs in den öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Einrichtungen, sei es für Wohnungszwecke oder andere, und Integration von erneuerbaren Energiequellen	4.1.1 Fördermaßnahmen für ökologische Effizienz und geringeren Primärenergieverbrauch in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen: Sanierungseingriffe in einzelnen Gebäuden oder ganzen Stadtteilen, intelligente Fernsteuerung, Regelungstechnik, Verwaltung und Optimierung für Energieverbrauch und Schadstoffemissionen (Smart Buildings) dank technischer Kombinationen
4.e)	4.6 Ausbau der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten	4.6.1 Realisierung von Infrastrukturen und Verkehrsknotenpunkten für eine bessere kollektive Mobilität und umweltfreundliche Verteilung von Waren und entsprechende Transportsysteme
		4.6.3 Intelligente Transportsysteme

### Investitionspriorität 4.c)

Förderung der Energieeffizienz, des intelligenten Energiemanagements und der Nutzung erneuerbarer Energien in der öffentlichen Infrastruktur, einschließlich öffentlicher Gebäude, und im Wohnungsbau

### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

**Spezifisches Ziel 4.1 Reduzierung des Energieverbrauchs in den öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Einrichtungen, sei es für Wohnungszwecke oder andere, und Integration von erneuerbaren Energiequellen**

#### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Die durch CO<sub>2</sub>-Ausstoß verursachten Klimaveränderungen verzeichneten im Zeitraum 2000 bis 2005 ein tendenzielles Wachstum (+10 %). Zu diesem Trend trug unter anderem in wesentlichem Ausmaß der Verbrauch fossiler Brennstoffe für private Klimaanlagen und Heizungen bei, die somit zu den wichtigsten, für die Erzeugung von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten, NO<sub>2</sub> und PM<sub>10</sub> verantwortlichen Faktoren gehören. Im Vergleich zu anderen europäischen Regionen beläuft sich der Pro-Kopf-Energieverbrauch auf sehr geringe Durchschnittswerte, und die Wirtschaftsproduktion ist durch hohe Energieeffizienz geprägt. Die jüngsten Südtiroler Daten haben sich jedoch im Vergleich zu den Daten aus den Vorjahren leicht verschlechtert, sowohl was den Pro-Kopf-Energieverbrauch als auch die Energieeffizienz der Wirtschaftsproduktion betrifft.

Diesbezüglich und auch unter Berücksichtigung der Spezialisierung auf Landesebene (vgl. „KlimaHaus – Energieerzeugung“) trägt dieses Ziel dazu bei, drei strategischen Leitlinien des Klimaplan Energie Südtirol 2050 Rechnung zu tragen:

- > **Energieeffizienz optimieren und das verfügbare Sparpotenzial nutzen**, wobei Maßnahmen zu ergreifen sind, die eine Senkung des jährlichen Pro-Kopf-Energieverbrauchs ermöglichen;
- > **Schutz des Klimas und seltener Rohstoffe**, wobei Maßnahmen zu ergreifen sind, die den jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Kopf senken;
- > **Abkehr von fossilen Brennstoffen zugunsten von vor Ort verfügbarer erneuerbarer Energiequellen**, um den von erneuerbarer Energie gedeckten Anteil am Energiebedarf (Verkehr ausgeschlossen) zu steigern.

In Anbetracht dieser Programtleitlinien und des Willens der Landesverwaltung, die in Bezug auf die Nutzung erneuerbarer Energiequellen erreichten Ergebnisse mittels des Beitrags des EFRE aufzuwerten, ist das Ziel darauf ausgerichtet, den Energieverbrauch in Gebäuden und öffentlichen oder öffentlich genutzten Einrichtungen zu reduzieren. Insbesondere werden Wege und Verfahren zur strukturellen Änderung implementiert, welche die **Erhöhung von Qualität und Nachhaltigkeit der öffentlichen Bausubstanz** (Wohngebäude und andere) in Bezug auf **Energieeffizienz und -einsparung** bezwecken.

Auf diese Weise ermöglicht die Zielsetzung nicht nur, umweltverträgliche Entwicklung im weitesten Sinn zu fördern, sondern auch Wohnqualität zu gewährleisten sowie – im sozialen Wohnbau – die Einkommensverhältnisse schwacher Bevölkerungsgruppen zu berücksichtigen (weniger Energiekosten = weniger Kosten für die Nutzer).

Unter Bezugnahme auf den Endenergieverbrauch (elektrisch und thermisch) pro Arbeitseinheit wird daher mit der Umsetzung dieses Ziels Folgendes angestrebt:

- > Beibehaltung der aktuellen Energieeffizienzwerte bis 2023 und Umkehrung des wenn auch geringfügig negativen, kürzlich verzeichneten Trends;
- > **Reduzierung des Energieverbrauchs der zu sanierenden Immobilien**, von denen zirka 60 % auf Wohneinheiten entfallen.

### Programmspezifische Ergebnisindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
4.1 Reduzierung des Energieverbrauchs in den öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Einrichtungen, sei es für Wohnungszwecke oder andere, und Integration von erneuerbaren Energiequellen	Stromverbrauch der ÖV nach Arbeitseinheit	kRÖE/JAE	SE	5,00	2013	4,40	Enea-GSE, ISTAT	Jährlich

### Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

#### **Maßnahme 4.1.1 „Fördermaßnahmen für ökologische Effizienz und geringeren Primärenergieverbrauch in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen: Sanierungseingriffe in einzelnen Gebäuden oder ganzen Stadtteilen, intelligente Fernsteuerung, Regelungstechnik, Verwaltung und Optimierung für Energieverbrauch und Schadstoffemissionen (Smart Buildings) dank technischer Kombinationen“**

Die **Maßnahme 4.1.1** „Fördermaßnahmen für ökologische Effizienz und geringeren Primärenergieverbrauch in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen: Sanierungseingriffe in einzelnen Gebäuden oder ganzen Stadtteilen, intelligente Fernsteuerung, Regelungstechnik, Verwaltung und Optimierung für Energieverbrauch und Schadstoffemissionen (Smart Buildings) dank technischer Kombinationen“ ist auf die Einführung von **Maßnahmen zur Steigerung von Energieeffizienz und -einsparung in öffentlichen Gebäuden** mit besonderem Bezug auf den **sozialen Wohnbau** ausgerichtet. Über diese Maßnahme **wirkt die öffentliche Verwaltung als Beispiel und Anschub für die Südtiroler Wirtschaft**. Die Maßnahme trägt nicht nur dazu bei, im öffentlichen Gebäudebestand Energie zu sparen und gesündere Lebensbereiche (Wohnen und Beruf) zu schaffen, sondern auch das Wirtschaftssystem durch mehr spezialisierte Arbeitsplätze wettbewerbsfähiger zu gestalten, sowie innovative Lösungen/Ansätze und Verfahren zu fördern.

Den Energiesparmaßnahmen in Südtirol (LG Nr. 9/2010) und der im Klimaplan vorgegebenen Achse „Gebäudesanierung und nachhaltiges Bauwesen“ gemäß wird mit der Maßnahme 4.1.1 vorgeschlagen, den **Anteil jährlich energetisch sanierter Gebäude der beste-**

**henden Bausubstanz zu erhöhen** (von etwa 1 % im Jahr 2010 auf ungefähr 2,5 % im Jahr 2020) sowie das **für 2018 vorgegebene Ziel zu erreichen, welches eine energetische Sanierung von 60 % des öffentlichen Gebäudebestands vorsieht.**

Die Maßnahme entspricht zudem den ausdrücklichen Vorgaben in puncto Energiesanierung öffentlicher Gebäude im Rahmen der jüngsten Bestimmungen sowohl auf europäischer als auch auf gesamtstaatlicher Ebene (Richtlinie 2002/91/EG, umgesetzt durch das GvD Nr. 192/2005 i.g.F. und Richtlinie 2012/27/EU, umgesetzt durch das GvD Nr. 102/2014) sowie denen der **nationalen Energiestrategie** (Strategia Energetica Nazionale, SEN), die mit dem interministeriellen Dekret vom 8. März 2013 verabschiedet wurde, und des **nationalen Aktionsplans für die Energieeffizienz** (Piano d'Azione Nazionale per l'Efficienza Energetica, PNAEE). Insbesondere trägt die Maßnahme dazu bei,

- > die Ziele der SEN für 2020, betreffend die **Reduzierung der Energiekosten** mit Anpassung der Preise an europäische Niveaus (Einsparung bei den Kosten für Strom und Gas) zu erreichen, sowie die Ziele des europäischen Pakets **Klima-Energie 2020** zu übertreffen (Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 21 % im Vergleich zu 2005, Reduzierung des Primärenergieverbrauchs um 24 % im Vergleich zur aktuellen Entwicklung und Erreichen eines Anteils von 19 bis 20 % an erneuerbaren Energien auf den Bruttoendverbrauch);
- > die **Ziele gemäß dem PNAEE in Bezug auf die Reduzierung des Endenergieverbrauchs** (zirka 20 Mio. t RÖE Primärenergie bis 2020, davon 5,14 Mio. t RÖE/Jahr im Privatbereich) sowie die **Reduzierung der klimaverändernden Emissionen** (50 bis 55 Mio. t/Jahr bis 2020 in Bezug auf vermiedene CO<sub>2</sub>-Emissionen) zu erreichen.

Wie vorgesehen, richten sich die Investitionen vorwiegend an Projekte, die über die in der Richtlinie über die Energieeffizienz von Gebäuden (2010/31/EU) und in der Richtlinie über erneuerbare Energien (2009/28/EG) (umgesetzt von der Autonomen Provinz Bozen mit Beschluss der LR Nr. 362 vom 4.3.2013) festgelegten Mindestanforderungen hinausgehen.

Was den **Privatbereich** betrifft, sind Maßnahmen vorgesehen, die sich ausschließlich auf den sozialen Wohnbau beziehen und somit an schwächere Bevölkerungsgruppen gerichtet sind und auf der Grundlage von **Plänen/Programmen** der zuständigen Stellen umzusetzen sind.

Heizungen gehören zu den Hauptursachen der Luftverschmutzung (PM<sub>10</sub>- und CO<sub>2</sub>-Emissionen) und prägen den Energieverbrauch privater Haushalte maßgeblich. Aus diesem Grund wird es angestrebt, den öffentlichen Gebäudebestand zu sanieren, um:

- > sowohl Verbrauch wie auch Heizkosten spürbar zu senken;
- > besseren Komfort zu gewährleisten und Gebäude vor Schäden durch Kondenswasser, Schimmel usw. zu bewahren;
- > mehr Gebäude im öffentlichen Bestand auf den Qualitätsstandard KlimaHaus zu bringen.

Zu diesem Zweck konzentriert sich die Tätigkeit auf Maßnahmen, die darauf ausgerichtet sind, **Wärmeverluste in öffentlichen Gebäuden** (Wohngebäude und sonstige Immobilien) über umfassende Projekte **zu verringern**, welche das sanierungsbedürftige Gebäude ganzheitlich betrachten, um den Kosteneinsatz zu optimieren und um soweit möglich Synergien nutzen zu können. Geplant sind umfassende Maßnahmen, von der Bestandsbewertung bis zum KlimaHaus-Nachweis, der einen hohen Wirkungsgrad (Energieeffizienz) bescheinigt. Diese umfassenden Projekte sieht auch **Energiebuchhaltung** vor, um den Energieverbrauch in öffentlichen Gebäuden zu erfassen oder aber die Schwachstellen zu ermitteln. Die Auswertung dieser Daten ermöglicht es den Energieverbrauch in seiner Entwicklung zu belegen, die Maßnahmen nach Wirksamkeit zu bewerten und zukünftige Maßnahmen zielführend zu planen (Energie-Audits vor und nach der Maßnahme gemäß den KlimaHaus-Vorgaben).

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > Energiesanierung für öffentliche Wohn- und andere Gebäude durch Wärmedämmung, neue Fenster, Sanierungen an Dächern, Kellern, Außenwänden, Fenstern, Balkonen und Veranden, um Wärmebrücken zu beseitigen, eventuell die Einführung der Energiebuchhaltung, um den Energieverbrauch öffentlicher Gebäude zu analysieren (systematische Datenerfassung, Darstellung und Analyse von Energie-, Wasser- und Brennstoffverbrauch), Schätzung des Sparpotenzials und Planung geeigneter Energiesparmaßnahmen;
- > Einbau von Heizanlagen in öffentlichen Wohn- und anderen Gebäuden die erneuerbare Energiequellen nutzen, um Anlagen, die fossile Brennstoffe verbrennen, zu ersetzen.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, andere öffentliche Körperschaften

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger

Was die Übereinstimmung mit der **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** betrifft, weist die Maßnahme strategische Übereinstimmungen mit den Prioritäten „Anbindung der Region“, „Umweltqualität“ und „nachhaltiger Fremdenverkehr“ auf.

### Nach Investitionspriorität aufgeschlüsselte Outputindikatoren

#### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
CO31	Energieeffizienz: Zahl der Haushalte mit einer verbesserten Einstufung des Energieverbrauchs	Haushalte	303,00	Monitoringsystem	Jährlich
CO32	Energieeffizienz: Reduzierung des Primärenergieverbrauchs öffentlicher Gebäude auf Jahresbasis	kWh/Jahr	767.708,00	Monitoringsystem	Jährlich
CO34	Reduzierung der Treibhausgasemissionen: Geschätzte Reduzierung der Treibhausgasemissionen pro Jahr	teq CO2	139,00	Monitoringsystem	Jährlich
O4.1	Von den Maßnahmen betroffene Fläche	m <sup>2</sup>	23.205,00	Monitoringsystem	Jährlich

## Investitionspriorität 4.e)

Förderung von Strategien zur Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes für sämtliche Gebiete, insbesondere städtische Gebiete, einschließlich der Förderung einer nachhaltigen multimodalen städtischen Mobilität und von klimaschutzrelevanten Anpassungsmaßnahmen

### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

#### Spezifisches Ziel 4.6 Ausbau der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten

##### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Südtirol verfügt über ein **plurimodales Mobilitätssystem** und **hoher modaler Effizienz**. Zu diesen positiven Faktoren gesellt sich ein **Angebot an öffentlichen Verkehrsmitteln** (Investitionen und je 100 Einwohner gefahrene Kilometer), das erheblich über den entsprechenden gesamtstaatlichen Werten liegt. Der **gut organisierte ÖPNV** wurde in den letzten Jahren rationalisiert, und seine Effizienz wird auch durch eine hohe Attraktivität bei den Nutzern bestätigt. Jedoch weist das Südtiroler Mobilitätssystem noch diverse Verbesserungsmargen auf, sowohl in Anbetracht der **hohen Zahl an Personen, die nach wie vor für ihre täglichen Ortswechsel den privaten Pkw nutzen** (40 %), als auch angesichts der **hohen, durch den Straßenverkehr hervorgerufenen Schadstoffemissionen**.

Um die **immer noch zu hohe Inanspruchnahme des privaten Pkw zu reduzieren**, orientiert das Programm seine Maßnahmen auf zwei vorwiegende Bereiche, die eng miteinander verbunden sind:

- > Förderung des **intermodalen Verkehrs**;
- > Förderung der **Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel**.

In diesem Sinne tragen die im Rahmen dieses Ziels umgesetzten Maßnahmen dazu bei, die Ergebnisse des OP EFRE 2007–2013 (Interventionslinien 2.c und 2.e) und der Ressourcen des LG 37/1974 zu ergänzen und Synergien mit diesen einzugehen und ihnen Mehrwert zu verleihen, um Initiativen zur Förderung des Verkehrs von landesweitem Interesse zu fördern.

Daraus folgt, dass die Maßnahmen des spezifischen Ziels **mehr nachhaltige Mobilität in städtischen Siedlungsbereichen** in Südtirol zu erreichen ein zentrales Element der gesamten Programmstrategie darstellen. Es wird beabsichtigt, Wachstum und Entwicklung zu fördern, den Personennahverkehr (Infrastrukturen und Dienstleistungen) effizienter, effektiver und innovativer zu gestalten, die Umwelt zu schützen und zu guter Letzt die Lebensqualität der Bevölkerung auf hohem Niveau beizubehalten.

In dieser Hinsicht stellen die Umsetzung von Maßnahmen zur **Effizienzsteigerung des öffentlichen Personennahverkehrs** und einer daraus erfolgenden Erhöhung der Zahl der Nutzer von öffentlichen Verkehrsmitteln, sowie die Förderung des Einsatzes von umweltfreundlichen Verkehrsmitteln, unverzichtbare Faktoren dar, sowohl um den Personenverkehr zu rationalisieren als auch die Umwelt zu schützen.

Die Maßnahmen werden im Rahmen der auf lokaler Ebene ausgearbeiteten **Planungsinstrumente der Mobilität in Stadtbereichen** vorgesehen, die einen integrierten und nachhaltigen Ansatz garantieren und die Grundlage für die Überwachung der Qualität und der finanziellen Nachhaltigkeit der Maßnahmen darstellen. Zudem wird auch dieses Ziel unter Berücksichtigung der Strategien für die Prävention und Reduktion der Umweltverschmutzung gemäß dem Plan für die Luftqualität umgesetzt.

Die mit diesem Ziel verbundenen Maßnahmen tragen zusammen mit den entsprechend seitens der Landesgesetzgebung abgestellten finanziellen Mitteln dazu bei, das aktuelle zufriedenstellende Niveau in Bezug auf die **Inanspruchnahme öffentlicher Verkehrsmittel seitens der Nutzer** aufrechtzuerhalten.

## Programmspezifische Ergebnisindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
4.6 Ausbau der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten	Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel durch Erwerbstätige, Studierende, Schüler und sonstige Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel	%	SE	26,40	2012	27,00	ISTAT, Mehrzweckstudie	Jährlich

## Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

### Maßnahme 4.6.1 „Realisierung von Infrastrukturen und Verkehrsknotenpunkten für eine bessere kollektive Mobilität und umweltfreundliche Verteilung von Waren und entsprechende Transportsysteme“

Die **Maßnahme 4.6.1** „Realisierung von Infrastrukturen und Verkehrsknotenpunkten für eine bessere kollektive Mobilität und umweltfreundliche Verteilung von Waren und entsprechende Transportsysteme“ trägt dazu bei, nachhaltige Mobilität an den wichtigsten städtischen Verkehrsknotenpunkten mit hohem Pendleraufkommen durch kombinierte Beförderungssysteme zu unterstützen, damit Pendler und Stadtbewohner vermehrt auf den öffentlichen Personennahverkehr umsteigen.

Insbesondere werden Maßnahmen gefördert, welche die Bereitschaft der Personen in Südtirol stärken öffentliche Verkehrsmittel zu nutzen und/oder umweltschonendere individuelle Fortbewegungsmittel (Fahrrad, zu Fuß) in Anspruch zu nehmen. Die Maßnahme bezieht sich demnach auf Mobilitätsmodelle, die Südtiroler Mobilitätsgepflogenheiten aufgreifen (unterschiedlicher Strukturierung im Vergleich zu Großräumen mit intensiver Mobilität; System mit hoher modaler Effizienz) und in der Lage sind, die **Gesamtleistung des nachhaltigen Mobilitätssystems zu verbessern, dessen direkte und indirekte Kosten zu senken sowie positive Auswirkungen auf die Umwelt zu erzeugen**. Obwohl in Südtirol weiterhin der Personenverkehr mit dem Pkw überwiegt und Kleinkrafträder nur wenig genutzt werden, zeigen entsprechende Studien (vgl. (vgl. RST – Ricerche e Servizi per il Territorio, Belastungen und Möglichkeiten für die Mobilität in Südtirol, September 2012) Folgendes:

- > **Das Niveau der modalen Effizienz des Landesmobilitätssystems kann deutlich verbessert werden**, indem integrierte Maßnahmen bezüglich des Angebots des öffentlichen Transports ergriffen werden (insbesondere im Hinblick auf die Effizienzsteigerung der bereits bestehenden Dienstleistungen und die Einrichtung neuer Angebote).
- > Die Südtiroler Bürgerinnen und Bürger sind im Allgemeinen **bereit zu einem Wechsel von intensiven Mobilitätsmodellen mit hoher Belastung** (und einer übermäßigen Nutzung motorisierter Individualverkehrsmittel) **zu Mobilitätsmodellen mit geringer Belastung** (und einem höheren Anteil an der Mobilität zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln).

Damit die von den Bürgerinnen und Bürgern geäußerte Bereitschaft konkret umgesetzt werden kann und die hohe Zufriedenheit seitens der Touristen über das öffentliche Südtiroler Verkehrssystem aufrechterhalten werden kann (vgl. Landesmobilitätsagentur, EURAC Research „Zufriedenheitsanalyse für den Transport auf Rädern“) empfiehlt sich somit ein Maßnahmenpaket, das sich auf ein Angebot im Rahmen des öffentlichen Transports und auf Dienstleistungen konzentriert, die alternative Mobilitätsformen mit geringen Schadstoffemissionen fördern und dazu beitragen, die Umsetzung von zunehmend umweltfreundlicheren Mobilitätsmodellen in wirtschaftlicher und funktioneller Hinsicht besser zu gestalten.

Das Konzept der **Intermodalität** kann somit konkret angewandt werden, wenn in einem einzigen Verkehrsknoten der Bahntransport, der öffentliche Personenverkehr auf der Straße, der Taxi- und Fahrgemeinschaftsdienst vereint werden, aber auch der private Verkehr zu diesem Knotenpunkt geleitet wird. Dazu sind zielgerichtete Maßnahmen notwendig, welche die Zufahrt erleichtern und Parkmöglichkeiten bieten (Parkplätze für Pkw, Kleinkrafträder und Fahrräder, leicht erkennbare und problemlos befahrbare/begehbare Zufahrten/Zugänge und Querungen). Durch verbesserte und effizient angelegte städtische Hauptverkehrsknotenpunkte, an denen besonders viele Pendler zusammenkommen (über 250.000 Entwertungen pro Jahr), trägt die Maßnahme auch dem Anspruch Rechnung, die Verbindungen mit dem restlichen Landesgebiet besser nutzbar zu gestalten und somit den Menschen in den Randgebieten einen attraktiveren öffentlichen Personennahverkehr zu bieten.

Die für die Verkehrsknoten (Mobilitätszentren) geplanten Sanierungsmaßnahmen stellen die **Zufriedenstellung der Fahrgäste die umweltfreundliche Beförderungsmittel in Anspruch nehmen in den Vordergrund** (z. B. Einrichtung von Fahrradabstellplätzen und Parkplätzen für Motorfahrzeuge in der Nähe von Zugbahnhöfen, Akkuladeeinrichtungen für umweltschonende Fortbewegungsmittel). Gefördert wird zudem die **Nutzung des kombinierten Transports** (z. B. Pkw und Bahn durch die Einrichtung von Parkplätzen an den Haltestellen), wobei die Inanspruchnahme der die Umwelt am meisten belastenden Verkehrsmittel möglichst reduziert und deren Fahrstrecken verringert werden und der öffentliche Personentransport eine echte und konkrete Alternative für die Nutzung des privaten Pkw wird. Diese sog. Mobilitätszentren sind nicht nur leicht erreichbar, sondern stellen ebenso „Bereiche für die Nachhaltigkeit“ dar und wirken als Anziehungspunkte für die Allgemeinheit mit Angeboten für Fahrgäste (z. B. Sensibilisierung und Anreiz zur Nutzung des Südtirol-Passes) sowie einer besseren Gestaltung der intermodalen Bereiche.

Im Rahmen der Maßnahme ist zudem die Einrichtung von **Infopoints im Bereich der Mobilitätszentren** vorgesehen, um die Fahrgäste kontinuierlich mit Informationen zum öffentlichen Nahverkehr zu versorgen (verfügbare Transportmittel, Fahrpläne, Möglichkeit für den kombinierten Personenverkehr) und **so die Zahl der Nutzer des öffentlichen Personennahverkehrs zu steigern**. Dank des Einsatzes innovativer Systeme wie der Einrichtung interaktiver Bildschirme und Touchscreens, ohne jedoch auf den direkten Kontakt mit dem Dienstpersonal zu verzichten, können die Bürgerinnen und Bürger problemlos Informationen über den öffentlichen Nahverkehr beziehen.

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > Mobilitätszentren in den wichtigsten städtischen Verkehrsknotenpunkten Südtirols mit hohem Pendleraufkommen und ausgebauten oder sanierten Räumlichkeiten in den Zugbahnhöfen;
- > Park-/Stellplätzen für den intermodalen Personenverkehr, Mietfahrzeuge und Depots (einschließlich Formen der gemeinsam genutzten Mobilität wie Bike-/Car-Sharing), Assistenzzentren und Aufladestationen für umweltfreundliche Fahrzeuge im Bereich der Mobilitätszentren;
- > multimedialen Informationszentren mit Echtzeitinformationen (Infopoints) in den Mobilitätszentren.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, andere öffentliche Körperschaften, STA, Landesmobilitätsagentur

**Gebiete:** Städtische Verkehrsknoten mit hohem Pendleraufkommen

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, Touristen

### Maßnahme 4.6.3 „Intelligente Transportsysteme“ (Intelligent Transport Systems, ITS)

Die **Maßnahme 4.6.3** betrifft die Verwirklichung von „intelligenten Transportsystemen“ (Intelligent Transport Systems, ITS) und ist darauf ausgerichtet **Plattformen, Vorkehrungen und Anwendungen** zur Verbesserung des Angebots und des Managements des öffentlichen Personennahverkehrs zu implementieren, und ist in zwei Einsatzbereiche gegliedert.

- > Der **erste Bereich** betrifft die Planung, Implementierung und Nutzung intelligenter Informationssysteme, die gleichzeitig den Informationsbedürfnissen dreier Gruppen gerecht werden:
- > Für die **Nutzer** werden sowohl an den Bushaltestellen als auch in den Bussen dynamische Vorrichtungen eingebaut, die den Fahrgästen Informationen in Echtzeit bieten.
- > Die **Betreiber** haben durch den Einbau dieser Systeme und Vorrichtungen die Möglichkeit, die Fahrzeugflotte kontinuierlich zu überwachen, bei Bedarf einzugreifen, den Kraftstoffverbrauch zu prüfen und die Dienstleistung unter Umständen zu verbessern.
- > Die **Landesverwaltung** als Konzessionsgeber kann nachvollziehen, in welchem Umfang die tatsächliche Qualität der geplanten entspricht.

In dieser Hinsicht konzentriert sich die Maßnahme auf die Entwicklung und Realisierung der verschiedenen Elemente, die notwendig sind, um **wirksame Fahrzeugüberwachungssysteme** im Hinblick auf die technischen Systeme, die Ortung und die Optimierung der Linien zu implementieren (z. B. AVM, Automatic Vehicle Monitoring). Diese Systeme können aus mehreren, sich ergänzenden Teilsystemen bestehen: Datenübertragung von und zu einzelnen Bussen, Gruppen und im Allgemeinen, Management und Ortung der Flotte und Management von Alarmen und/oder Betriebsstörungen, Datenspeicherung und Erstellung statistischer Analysen, Datenschnittstelle zur Anbindung an das Informationssystem des Unternehmens, Schnittstelle zur Anbindung an bereits bestehende Monitoringsysteme, Management und Georeferenzierung des Netzes und der Anzeigen an den Haltestellen. Das System kann folgende Merkmale aufweisen:

- > modular, um besonderen Ansprüchen gerecht werden zu können, auch mit Bezug auf die Wartung;

- > abgestuft, um sich im Lauf der Zeit auf verschiedene Bedürfnisse und Variablen einstellen zu können;
- > ausbaubar, mit der Möglichkeit, einfach auf veränderte Bedürfnisse auch in Bezug auf die Modularität reagieren zu können;
- > unabhängig vom Telekommunikationssystem mit einem auf HW-/SW-Plattformen aufgebauten System, das nicht proprietär ist;
- > zweckbestimmte, ausbaufähige Programme;
- > Telekommunikation und Geräte mit Standardarchitektur.

Zusätzlich zu diesen Systemen sind auch Maßnahmen möglich, die den Fahrzeugzustand zum Beispiel über CAN-Bus (Controller Area Network) erfassen. Derartige Systeme gestatten, das Fahrzeug in Echtzeit auf seinen technischen Zustand zu überprüfen. Parallel dazu kann auch der Fahrstil über telemetrische Datenübertragung überwacht werden. Mit dem Anspruch auf bessere Umweltverträglichkeit kann das System in Verbindung mit einem Fahrsimulator dazu beitragen, dass die Fahrer auch mit Unterstützung durch die Bordelektronik lernen, weniger Treibstoff zu verbrauchen. Die systemintegrierte Konnektivität ermöglicht positive Synergien zwischen Informationssystem und Bürger(inne)n in mobiler Form (Smartphone usw.), über das Internet und mittels der dynamischen Anzeigen an den Haltestellen für den öffentlichen Personennahverkehr.

Mit dem **zweiten Bereich** werden die mit dem OP EFRE 2007–2013 erzielten Ergebnisse weitergeführt. Die Maßnahme gewährleistet beste Dienstleistungsqualität für den ÖPNV. Der **Mobilitätsbereich wird nicht nur rationalisiert** (z. B. durch die Erweiterung, Ergänzung und Abstimmung des Transportangebots verschiedener Betreiber), sondern mit kombinierten Maßnahmen für Nachhaltigkeit und Transparenz auch modernisiert (z. B. sind alle Informationen für die Fahrgäste im Netz abrufbar).

Die Maßnahme beinhaltet Folgendes:

- > Kauf von Software für die Verwaltung der Infomobilitätszentren (Erstellung einer Plattform, welche die unterschiedlichen Informationsquellen vereint und in der Lage ist, die Informationen an Anwender und Endnutzer zu verbreiten), von Informationsgeräten (Infoanzeigen, Monitoren und Infosäulen für den öffentlichen Personennahverkehr) sowie Ticketautomaten;
- > Einbau eines dynamischen Verkehrsinformationssystems mit Echtzeitüberwachung der Ortung des Fahrzeugs in den öffentlichen Verkehrsmitteln sowie eines Systems für die Erfassung und Übertragung von Daten, um die Kommunikation zwischen intelligenten, im Fahrzeug montierten elektronischen Vorrichtungen zu ermöglichen, und somit auch mit dem AVM-System zu interagieren;
- > Realisierung von Systemen für die Übertragung der AVM-Informationen an die Nutzer an den Verkehrsknotenpunkten und den Bahnhöfen anhand der Einrichtung von Infosäulen sowie von Apps, die direkt auf den Smartphones der Nutzer des ÖPNV genutzt werden können und nützliche Informationen über die städtischen Linien, die Wartezeiten und etwaige Probleme liefern;
- > Entwicklung innovativer Systeme für die Erweiterung des Südtirol-Passes auf zusätzliche Dienstleistungen (Park & Ride, Fahrradverleih); Systeme zur Kontrolle des Stadtverkehrs; Parkleitsystem; System für die Zugangskontrolle usw.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung, andere öffentliche Körperschaften, STA, Landesmobilitätsagentur, Betreiber des öffentlichen Personennahverkehrsdienstes

**Gebiete:** Stadt- und Stadtrandgebiete

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, Touristen

Diese zuvor aufgezeigten Maßnahmen weisen insgesamt strategische Übereinstimmungen mit den Prioritäten „Anbindung der Region“ und „Umweltqualität“ sowie Synergien und Komplementaritäten im Hinblick auf die Priorität „nachhaltiger Fremdenverkehr“ der **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** auf.



## Nach Investitionspriorität aufgeschlüsselte Outputindikatoren

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
O4.6a	Von den Maßnahmen betroffene Fläche	m <sup>2</sup>	12.000,00	Monitoringsystem Der Indikator bezieht sich auf die vorgesehenen Mobilitätszentren.	Jährlich
O4.6b	Länge	km	4.100,00	Monitoringsystem Der Indikator bezieht sich auf die intelligenten Transportsysteme.	Jährlich

### Leitgrundsätze für die Auswahl der Vorhaben

Im Allgemeinen werden die Vorhaben auf der Grundlage der Verfahren und Kriterien ausgewählt, die vom **Begleitausschuss** (BA) gemäß Artikel 110, Absatz 2, Buchstabe a) der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 festgelegt wurden. Allerdings kann die zuständige Verwaltungsbehörde mit dem Ziel des umgehenden Starts der Durchführungsplanung überprüfen, ob es zweckmäßig erscheint, den Beginn von Projekten im Rahmen des Programms auch vor der Genehmigung der Auswahlkriterien der Projekte seitens des BA zuzulassen, und zwar unter Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 über die förderfähigen Ausgaben (Art. 65) und unter Vornahme der Konformitätschecks hinsichtlich der Einfügung der entsprechenden Ausgaben in die Auszahlungsanträge. In Kontinuität mit der Programmierung 2007–2013 wird ein Lenkungsausschuss zur Bewertung der Projekte aufgrund der festgelegten Kriterien eingerichtet.

Es werden folgende Modalitäten für die Auswahl der Projekte vorgesehen: **Verfahren mit Öffentlichkeitscharakter** (Ausschreibungen und Bekanntmachungen) mit **Bewertung** oder laufender Einreichung und Regieprojekte der Landesverwaltung, die jeweils auf den Grundsätzen der Überparteilichkeit, Öffentlichkeit und Transparenz basieren und die die Bestimmungen des Wettbewerbsrechts in vollem Umfang berücksichtigen. Was die Auftragsvergaben für die Beschaffung von Lieferungen und Leistungen und die Durchführung öffentlicher Arbeiten betrifft, werden die geltenden einschlägigen Bestimmungen angewandt (Europäische Richtlinien über die Vergabe öffentlicher Aufträge und die entsprechenden Bestimmungen, mit denen diese auf innerstaatlicher/regionaler Ebene umgesetzt wurden).

Die **staatlichen Beihilfen** werden in Übereinstimmung mit den jeweiligen Ermächtigungsbeschlüssen (im Falle von mitgeteilten Beihilfen) sowie gemäß den Bedingungen laut den Verordnungen zu den Ausnahmeregelungen (im Falle von nicht mitteilungspflichtigen Beihilfen) und jedenfalls unter Einhaltung der einschlägigen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften gewährt.

Nachstehend einige Hinweise mit Bezug auf jede Investitionspriorität der Achse.

#### Investitionspriorität 4.c

- > Im Allgemeinen werden die Vorhaben auf der Grundlage von Bekanntmachungen (Call for Proposals) und unter Bezugnahme auf die in der Programmierung der zuständigen Stellen identifizierten Interventionsprioritäten ausgewählt.
- > Bei der Auswahl der Vorhaben wird den Maßnahmen Vorzug gegeben, die das Verhältnis CO<sub>2</sub>-Reduktion/Investitionskosten berücksichtigen.

#### Investitionspriorität 4.e

- > Die Vorhaben werden gemäß den geltenden Bestimmungen über die Vergabe öffentlicher Aufträge mittels öffentlicher Ausschreibungen ausgewählt.
- > Unter Bezugnahme auf die Maßnahme 4.6.3 werden Initiativen berücksichtigt, die zur Umwelt Nachhaltigkeit beitragen.

Allgemein wird zudem den Projekten Vorrang eingeräumt, die Erfahrungen aus dem Programmzeitraum 2007–2013 verwenden.

## Leistungsrahmen

### Leistungsrahmen der Prioritätsachse

Prioritätsachse		3 - Nachhaltige Umwelt					
ID	Art des Indikators	Indikator oder Hauptumsetzungsphase	Einheit für die Messung, sofern zutreffend	Etappenziel für 2018	Endziel (2023)	Datenquelle	Erläuterung der Indikatorrelevanz (ggf.)
CO31	O	Energieeffizienz: Zahl der Haushalte mit einer verbesserten Einstufung des Energieverbrauchs	Vollzeitäquivalente	87,00	303,00	Monitoringssystem	
F	F	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	11.759.770,00	39.346.908,00	Monitoringssystem	

### Zusätzliche qualitative Informationen zur Festlegung des Leistungsrahmens (fakultativ)

Die in der zwecks der Begleitung der Wirksamkeit bei der Umsetzung des OP erstellten Tabelle enthaltenen Elemente wurden unter Einhaltung der Vorgaben der gemeinschaftlichen Bestimmungen ausgearbeitet. Insbesondere ist Folgendes anzumerken:

- > Der finanzielle Indikator repräsentiert die „Gesamtheit der nachgewiesenen, im Buchhaltungssystem der Bescheinigungsbehörde verbuchten Ausgaben“. Als Ziel der Achse 1 bis 2018 wurde ein Wert gleich **110,00 %** des Ziels n+3 von 2018 zugeordnet (entsprechend der Gesamtsumme der Jahrestanchen 2014 und 2015).
- > Der ausgewählte Outputindikator „Zahl der Haushalte mit einer verbesserten Einstufung des Energieverbrauchs“ ist mit Maßnahmen verbunden, die über eine Mittelausstattung in Höhe von 22.034.268,00 Euro verfügen.
- > Der Prozentanteil am Gesamtwert der Achse 3 hinsichtlich der Mittelausstattung der Maßnahmen in Verbindung mit den für das Performance-Framework herangezogenen Outputindikatoren beträgt **56,00 %**.
- > Die für die Quantifizierung und Begleitung der ausgewählten Indikatoren identifizierte Informationsquelle ist das Monitoringssystem „coheMON“, welches im Rahmen der Implementierung des OPs die Erhebung und Aufnahme der zur Quantifizierung der ausgewählten Indikatoren notwendigen Daten vorsieht.
- > Das Etappenziel und das Endziel für einen Outputindikator beziehen sich auf Vorgänge, bei denen alle Maßnahmen, die zu einem Output führten, in vollem Umfang umgesetzt wurden, für die jedoch noch nicht unbedingt alle Zahlungen ausgeführt wurden.
- > Die Bemessung der Etappen- und Endziele der für das Performance-Framework herangezogenen Indikatoren erfolgte auf der Grundlage von Durchschnittskosten in Höhe von zirka 950 Euro pro m<sup>2</sup> Fläche, die von Maßnahmen zur Förderung der Öko-Energieeffizienz betroffen ist. In Anbetracht der Anfangsfristen für die Einleitung der Maßnahmen wird prognostiziert, dass bis 2018 zirka 28 % der Wohneinheiten (87) realisiert sind.

Für weitere Details wird auf die methodologische, dem Programm beigefügte Anmerkung verwiesen.

## Interventionskategorien

### Dimension 1 – Interventionsbereich

Prioritätsachse		3 - Nachhaltige Umwelt	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	013 Energieeffiziente Renovierung öffentlicher Infrastrukturen, Demonstrationsprojekte und Begleitmaßnahmen	11.017.134,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	043 Infrastrukturen und Förderung umweltfreundlicher Nahverkehrssysteme (einschließlich Anlagen und Fahrzeuge)	7.279.178,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	044 Intelligente Verkehrssysteme (einschließlich Einführung von Nachfragesteuerungs- und Mautsystemen sowie IT-Systemen für Überwachung, Steuerung und Information)	1.377.142,00

### Dimension 2 – Finanzierungsform

Prioritätsachse		3 - Nachhaltige Umwelt	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Nicht rückzahlbare Finanzhilfe	19.673.454,00

### Dimension 3 – Art des Gebiets

Prioritätsachse		3 - Nachhaltige Umwelt	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Städtische Ballungsgebiete (dicht besiedelt, Bevölkerung >50.000)	5.985.547,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	02 Kleinstädtische Gebiete (mittlere Bevölkerungsdichte, Bevölkerung >5.000)	10.845.092,50
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	03 Ländliche Gebiete (dünn besiedelt)	2.842.814,50

### Dimension 4 – Territoriale Umsetzungsmechanismen

Prioritätsachse		3 - Nachhaltige Umwelt	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	Nicht zutreffend	19.673.454,00

## 2.A.4 Achse 4 Sicherer Lebensraum

ID der Prioritätsachse	Achse 4
Bezeichnung der Prioritätsachse	Sicherer Lebensraum
Betrag	26.231.268,00 €

Investitionspriorität	Spezifisches Ziel	Maßnahme
5.b)	5.1 Reduzierung des hydrogeologischen Risikos sowie des Erosionsrisikos des alpinen Territoriums	5.1.1 Sicherung und Steigerung der Resilienz der am meisten durch hydrogeologische und Erosionsrisiken gefährdeten Gebiete im alpinen Gelände
		5.1.4 Integration und Entwicklung von Multirisiko-Präventionssystemen, auch über integrierte Frühwarnmechanismen und digitale Netzwerke

### Investitionspriorität 5.b)

Förderung von Investitionen zur Bewältigung spezieller Risiken, Sicherstellung des Katastrophenschutzes und Entwicklung von Katastrophenmanagementsystemen

### Der Investitionspriorität entsprechende spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

#### Spezifisches Ziel 5.1 Reduzierung des hydrogeologischen Risikos sowie des Erosionsrisikos des alpinen Territoriums

##### Ergebnisse, die der Mitgliedstaat mit Unionsunterstützung erreichen möchte

Das spezifische Ziel reiht sich in den umfassenderen Rahmen der Tätigkeiten zur Risikoprävention und zum Schutz vor Naturkatastrophen ein, die von der Landesverwaltung (mittels eigener Mittel wie z. B. der gemäß LG Nr. 34/ 1975 „Vorbeugungs-, Soforthilfe- und Wiederinstandsetzungsmaßnahmen nach Erdbeben, Lawinen, Überschwemmungen und anderen Naturkatastrophen“, vom nationalen Fonds für Entwicklung und Kohäsion sowie über weitere kofinanzierte Programme wie Alpenraum und Interreg Italien-Österreich zur Verfügung gestellt werden) durchgeführt werden, und ist darauf ausgerichtet, die **Sicherheit der Bevölkerung** zu erhöhen und zu einer **sozialen und wirtschaftlich nachhaltigen Entwicklung in den am meisten gefährdeten Gebieten des Landes** beizutragen. Verfolgt werden diese Ziele anhand der Umsetzung innovativer Maßnahmen und Systeme zur Prävention hydrogeologischer und hydraulischer Risiken sowie zum Bodenschutz und zur Gebietssicherung auch mittels des Ausbaus der Informationssysteme und der integrierten Planungsinstrumente des Gebiets.

Diese Maßnahmen werden umgesetzt, um das **hydrogeologische Risiko zu vermindern** und die **Widerstandsfähigkeit der Bausubstanz und andere Infrastrukturen im Tal**, wo sich die größten Stadtgebiete und die wichtigsten Wirtschaftstätigkeiten befinden, zu stärken. Um den Naturgefahren entgegenzutreten, werden bereits Überwachungs- und Präventionsmaßnahmen umgesetzt, die auch dank des Beitrags der **Programmierung 2007–2013** die bessere Kenntnis und Identifizierung der in Südtirol auftretenden Phänomene ermöglichten. Dadurch konnte ein genauerer und einheitlicher Überblick über die in Südtirol auftretenden Problematiken gewonnen werden, wobei die entsprechenden Erkenntnisse an die wichtigsten Wirtschafts- und Sozialpartner weitergegeben wurden. Dies ist somit eine Stärke, von der ausgegangen werden kann, um Maßnahmen zum **Wasserschutz**, zur **Renaturierung** und **Absicherung** nicht nur der natürlichen Lebensräume, sondern auch der Gebäude, der Bevölkerung und der Wirtschaftstätigkeiten umzusetzen und diese Tätigkeiten anhand von **Überwachungs- und Notfallmanagementinstrumenten** zu stärken.

Das wichtigste Ergebnis, das dieses Ziel zusammen mit anderen Finanzierungsquellen auf Landesebene und anderen, demselben Zweck dienenden Programmen anstrebt, betrifft die Aufrechterhaltung des geringen Anteils der Bevölkerung, der durch Hochwasserrisiken gefährdet ist. Dies erfolgt durch den besseren Schutz der **Personen, die in den am meisten durch hydrogeologische und Erosionsrisiken des alpinen Geländes gefährdeten Gebieten leben und arbeiten** (insbesondere Pustertal, Gröden, Wipptal und Mittleres Eisacktal, hydrografisches Becken der Drau in Innichen und Sexten und im Obervinschgau). Die Maßnahmen betreffen vorrangig die Absicherung der durch Überschwemmungs- und sonstige durch Flüsse und Bäche hervorgerufene Phänomene gefährdeten Bevölkerung. In geringerem Maß und begrenzt auf innovative Maßnahmen interveniert das Programm in Bezug auf die Absicherung einiger erdbebengefährdeter Straßenabschnitte.

Damit sollen die landschaftlichen, natürlichen, produktiven und kulturellen Ressourcen sowie die Wettbewerbsfähigkeit des Gebiets insgesamt aufgewertet werden.

### Programmspezifische Ergebnisindikatoren, aufgeschlüsselt nach spezifischem Ziel

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Regionenkategorie (wenn zutreffend)	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
R5.1a	Anteil der wohnhaften Bevölkerung in von Überschwemmungsgefahr bedrohten Gebieten im Vergleich zur Landesbevölkerung insgesamt	%	SE	4,00	2013	3,80	Umsetzung der Hochwasser-Richtlinie (2007/60/EG) Landesverwaltung	Alle sechs Jahre
R5.1b	Durch Erdbeben gefährdete Bevölkerung	Einwohner je km <sup>2</sup> je Klasse	SE	2,00	2006	2,00	ISPRA	Alle fünf Jahre

## Maßnahmen, die im Rahmen der Investitionspriorität zu unterstützen sind

### Maßnahme 5.1.1 „Sicherung und Steigerung der Resilienz der am meisten durch hydrogeologische und Erosionsrisiken gefährdeten Gebiete im alpinen Gelände“

Die **Maßnahme 5.1.1** beinhaltet „Maßnahmen zur Sicherung und zur Steigerung der Resilienz der am meisten durch hydrogeologische und Erosionsrisiken gefährdeten Gebiete im alpinen Gelände“ und sieht die **Planung und Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz des Talgebiets vor Steinschlag**, im Rahmen der **Wasserwirtschaft** und **Umweltsanierung** zur Prävention von Naturgefahren vor. Die Maßnahme umfasst Eingriffe in folgenden zwei Schwerpunktbereichen:

- > **Schutz der Talsohle und Absicherung von Straßenabschnitten im Hinblick auf Steinschlag** durch den Bau von Dämmen mit wiederverwertetem Material gemäß den ausdrücklichen Bestimmungen entsprechender staatlicher Rechtsvorschriften; Die Auswahl der Bereiche, innerhalb derer die Maßnahmen durchzuführen sind, erfolgt anhand der Erstellung einer Prioritätsliste und einer Risikoanalyse an den Straßenabschnitten Südtirols, die im Rahmen des europäischen Projekts PARAMount (Alpenraum, 2007–2013) durchgeführt wurde.
- > **Schutz der Gebiete, die durch ein hohes hydraulisches Risiko gefährdet sind, mittels integrierter Maßnahmen zum Schutz vor Hochwasser und Murgängen** gemäß dem Wassernutzungsplan für Flussbereiche und hydrogeografische Einzugsbecken.

Mit besonderem Bezug auf den zweiten Schwerpunktbereich erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen unter strikter Beachtung der **Europäischen Richtlinien** („Wasser“ und „Hochwasser“) und unter Fortführung der EFRE-Programmierung 2007–2013. Die Grundsätze der **Hochwasser-Richtlinie** werden in jedem Fall bereits von den von der Landesverwaltung umgesetzten Planungsinstrumenten eingehalten, ausgehend vom Wassernutzungsplan, der, was das Landesgebiet betrifft, als „Bezirksplan“ gemäß GvD Nr. 152/2006 gilt (ehem. Einzugsgebietsplan laut dem Gesetz Nr. 183/89 über den Bodenschutz) und stellt daher auch einen Managementplan gemäß der Wasserrahmenrichtlinie dar.

Dem Wassernutzungsplan zufolge müssen die strukturellen Maßnahmen zur Risikominderung den Umweltschutz im Allgemeinen und den Schutz der Wasserökosysteme im Besonderen in Übereinstimmung mit der **Wasserrahmenrichtlinie** wahren (vgl. GvD Nr. 152/1999 und LG Nr. 8/2002, Kap. 6 Teil 2). Als Planziele sind im Wassernutzungsplan zudem die Wiederherstellung der Durchgängigkeit für die Wanderung der Fischpopulationen (Kap. 2.6 Teil 2) sowie Umweltmaßnahmen zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung von Wasserräumen vorgesehen. Insbesondere handelt es sich bei den wichtigsten Maßnahmen, die berücksichtigt werden, um die Verbesserung der Morphologie der Wasserläufe anzustreben, um:

- > die teilweise Wiederherstellung der ursprünglichen fluvialen Flächen mit Verbreiterung der Flussbetten und Reaktivierung der Pa-

läo-Flussbetten;

- > Wiederherstellung der biologischen Kontinuität mittels der Einrichtung von Fischaufstiegsanlagen, die auch anhand einer Neugestaltung der Wasserschutzbauten und der Verbindungen mit dem Sekundärnetz und den fluvialen Randzonen zu erfolgen hat;
- > Renaturalisierungsmaßnahmen.

Sowohl die Definition der Ziele als auch die Auswahl der Instrumente müssen vom Umweltschutz inspiriert sein, **wobei „grüne“ Techniken und Materialien zu bevorzugen sind**, die für Umwelt und Landschaft weniger belastend sind. Graue Infrastrukturen werden dann ausgewählt, wenn die „grünen“ Alternativen nach einer sorgfältigen Abwägung verschiedener Projektvarianten nicht ausreichend wirksam und zuverlässig sind oder nicht vertretbare Kosten beinhalten.

Um die Grundsätze der Richtlinien auf lokaler Ebene umzusetzen, sieht der Wassernutzungsplan weitere operative Planungsinstrumente vor. Dabei handelt es sich um die **Pläne für Gebirgseinzugsbecken** und die **Pläne für Flussbereiche** (Pläne). In diesen Plänen werden in erster Linie diverse territoriale Aspekte in Übereinstimmung mit den Vorgaben beider Richtlinien eingehend untersucht (unabhängig vom Genehmigungsstand der jeweiligen Pläne), wie die Identifizierung der Gefahren und der hydraulischen Risiken, die Gewässernutzung, die Qualität der Wasserkörper, die Bodennutzung und die Raumplanung.

Eine spätere zusammenfassende multidisziplinäre Arbeit führt zur Erarbeitung eines Rahmens an Zielen, der die **möglichen Synergien zwischen den unterschiedlichen Bereichen maximiert** (z. B. Projekte für die Flusssanierung) oder zumindest die möglichen Konflikte auf ein Mindestmaß reduziert. Anhand des Zielrahmens wird ein Katalog unterschiedlicher Maßnahmen festgelegt, u. a. auch Projekte zur Minderung der hydraulischen Gefahr. Die ausgearbeiteten Projekte sehen außer den herkömmlichen technischen Berichten Lagepläne und Kartenmaterial, Öko- und/oder Landschaftsberichte vor. Wie von den Abläufen auf Landesebene vorgesehen, werden alle ausgearbeiteten Projekte in Bezug auf Präventionsmaßnahmen hinsichtlich Naturgefahren von einem Fachausschuss bewertet und genehmigt, der auch aus Vertretern des Amtes für Gewässer- und Landschaftsschutz besteht, die sicherstellen, dass die geltenden Umweltbestimmungen eingehalten werden. Die Einhaltung von Umweltkriterien wird auch in der Phase der Durchführung der Maßnahmen mittels der Aufsicht eines Ökologieberaters während der Arbeiten zur Realisierung der Bauten weitergeführt. Auf diese Weise werden die Implementierung ökologischer Aspekte sowie die Einhaltung von Umweltzielen von der Planungs- über die Projektierungsphase bis zur Durchführung der Maßnahmen garantiert. Die vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen der Ausarbeitung einiger Pläne für Gebirgseinzugsbecken oder Flussbereiche und der Durchführung von in den Plänen vorgesehenen Arbeiten, die in den letzten Jahren fertiggestellt wurden und somit den oben aufgeführten Kriterien gerecht werden.

Gemäß Maßnahme 5.1.1 erfolgen infrastrukturbezogene Eingriffe auf integrierte Art und Weise in Übereinstimmung mit den von den Gemeinden erstellten Plänen, wobei besonders auf gemeindeübergreifende Pläne geachtet wird, und in Bezug auf funktionelle Einheiten (Täler), in deren Rahmen Managementkriterien definiert werden, die darauf abzielen, den Schutz vor Hochwasser mit anderen spezifischen Sektoren wie der Raumnutzung, der Bekämpfung des Klimawandels, der Wassernutzung und dem Naturschutz zu verknüpfen. Die Zusammenfassung der verschiedenen Anliegen ist dank eines **übergreifenden Ansatzes** möglich, der **diverse Interessensgruppen beteiligt** (lokale Verwaltungen und Bürger), sowie anhand der Umsetzung der notwendigen **Informations- und Beteiligungsmaßnahmen**. Die Erstellung der Pläne sieht einen umfassenden und dynamischen Beteiligungsprozess vor, der die Verwaltung und die verschiedenen auf dem Gebiet vertretenen Stakeholder betrifft.

So werden die Schutzstrategien (die Infrastruktur betreffend und sonstige) definiert, die in einem bestimmten Kontext umzusetzen und zu implementieren sind. Für die Definition wird eine **Standardmethode** herangezogen, die es ausgehend von Untersuchungen über den Stand der Dinge in Bezug auf die verschiedenen Sachgebiete (Raumnutzung, Naturgefahren, Wassernutzung, Naturschutz) ermöglicht, die Stärken und Schwächen der Zielgebiete zu identifizieren, zusammen mit den Gemeinden und allen betroffenen Parteien einen Leitplan zu erarbeiten, einen Katalog mit Maßnahmen/Interventionsmöglichkeiten (Masterplan) zu erstellen und sich durch Instrumente im Rahmen der öffentlichen Information und Beteiligung zur Förderung des Konsens im Hinblick auf die Ziele und Bestimmungen beim Management der betroffenen Bereiche an der Planung der Maßnahmen zu beteiligen. Die derart und einvernehmlich festgelegten Schutzstrategien stehen in direkter Verbindung zu für das gewählte Umfeld optimalen Infrastruktur.

Entsprechend werden die **Arbeiten zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Wasserläufe als Lebensraum** gemäß der Richtlinie 2000/60 durchgeführt (z. B. Maßnahmen zur Erhaltung der Wasserläufe, zur Wiederbelebung ausgewählter Flussabschnitte, zur Absicherung und zur Verbesserung des Zustands und der ökologischen Funktionsfähigkeit der Nebengewässer im Tal, zur Verbesserung und Aufrechterhaltung der Bedingungen für das Mindestwasser usw.). Begleitet werden diese Tätigkeiten von den notwendigen **Maßnahmen zum Schutz und zur Sanierung der Flussbereiche** anhand der Durchführung von Pilotprojekten, beispielsweise zur Wiederherstellung von Flussbereichen, zum Hochwasserschutz, zur Aufwertung der Uferzonen als Freizeitareale im Stadtgebiet und zur nachhaltigen Wassernutzung. Mit der Realisierung der Arbeiten ist deren Planung verknüpft.

Die Auswahl der Zielbereiche basiert auf den im Hinblick auf das hydrogeologische Risiko, die durch Naturgefahren gefährdeten Touristengebiete sowie auf das öffentliche und private Verkehrsaufkommen festgestellten Bedürfnissen und sieht zum Beispiel Maßnahmen im Pustertal, in Gröden, im Wipptal und im Mittleren Eisacktal, im hydrografischen Becken der Drau in Innichen und Sexten und im Obervinschgau vor.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, Touristen

### **Maßnahme 5.1.4 „Integration und Entwicklung von Multirisiko-Präventionssystemen, auch über integrierte Frühwarnmechanismen und digitale Netzwerke“**

Die **Maßnahme 5.1.4** „Integration und Entwicklung von Multirisiko-Präventionssystemen, auch über integrierte Frühwarnmechanismen und digitale Netzwerke“ sieht die Entwicklung von Präventionssystemen anhand der Einrichtung einer **Überwachungseinheit** als Vorbeugung gegen Naturgefahren sowie eine **Zentrale für die Verwaltung der Daten im Zusammenhang mit dem hydrogeologischen Risiko** vor. Die Maßnahme gliedert sich in folgende Bereiche:

- > **Überwachung der Fließgewässer** anhand der Einrichtung neuer Pegelmessstationen an den wichtigsten hydraulischen Knotenpunkten sowie an anderen signifikanten Stellen des Wassernetzes sowie die Erweiterung bereits bestehender Messstationen. Diese Messstationen haben die Aufgabe, den Wasserstand und die Fließmengen zu messen, in einigen Fällen auch die Menge der schwimmend und am Boden mitgeführten Sedimente. Die Pegelstationen sind in der Regel mit einem Dienstraum und einer Schwebebahn für die Messung der Wassermengen ausgestattet und leiten die Daten an die Einsatzzentralen weiter. Sie gehören zum Landesfrühwarnsystem, was die Hochwasserprognose betrifft. Die Maßnahmen werden im Anschluss an den Ausbau und die Erweiterung des Netzes zur Pegelüberwachung, das im Rahmen der Programmierung 2007–2013 eingerichtet wurde, durchgeführt und übernehmen einige Merkmale wie beispielsweise den baulichen Aspekt und das Konzept im Hinblick auf die Kommunikation und die Information der Bürger über Hydrologie und Naturgefahren. In Übereinstimmung mit dem Wassernutzungsplan wird bei den Maßnahmen besonderer Wert auch auf die hydrobiologischen Aspekte in Verbindung mit der Einrichtung der genannten Strukturen gelegt.
- > **Überwachung von Erdbeben und Einstürzen** durch lokale Überwachungsmaßnahmen für die Hänge, die aufgrund der in Versuchen und umgesetzten Projekten erarbeiteten Ergebnisse durchgeführt werden. In den letzten vier Jahren wurden zum Beispiel in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Bozen zwei Pilotprojekte zur Überwachung zweier Felswände im Bozner Talkessel mit einem am Boden befestigten Interferometer umgesetzt. Zudem wurden Maßnahmen an großflächigen Erdbeben mit Lockergestein aus dem Quartär anhand fest eingebauter Überwachungsnetzwerke mittels vollautomatischer Messstationen getestet. Diese Systeme kamen in jüngerer Vergangenheit beim großen Erdbeben im Gadertal 2012 und dem Erdbeben im Skigebiet Dantercepies (Wolkenstein, Gröden) im Frühling 2013 zum Einsatz. Schließlich können Messungen an Rissmetern (hauptsächlich an Felswänden oder einzelnen, sehr großen Felsblöcken) durchgeführt werden, wie es an der Felswand südlich Salurn der Fall war. Dort wurde ein automatisches Aufzeichnungssystem eingebaut, das die unterbrechungslose Fernüberwachung des ausgedehnten, neu gebildeten Zugrisses über die gesamte Dolomitwand ermöglicht, dank dessen die Verwaltung die endgültige Entscheidung treffen konnte, die Brennerstraße SS12 von der Basis der Felswand umzuleiten.
- > **Einrichtung einer Überwachungszentrale für Daten aus dem Systembestand**, die teils auch von verschiedenen, zu unterschiedlichen Körperschaften gehörenden Ämtern betreut werden. Die Aufgabe des Systems ist es, die in den unterschiedlichen Systemen enthaltenen Überwachungsdaten (Erdbeben, Pegelstationen, hydrogeologische Phänomene usw.) zu prüfen und zu analysieren und bei Gefahr effizienter zu handhaben, um die Bevölkerung bei Gefahr oder hydrogeologischen Phänomenen, die Schäden verursachen können, zu warnen. Zur Erhebung und Analyse der Daten sind daher die Entwicklung und/oder Anschaffung von EDV-Systemen (Hard-/Software) auch im Baukastensystem notwendig. Ein Beispiel für die Nutzung verschiedener verfügbarer Daten ist die Überwachungsstation für Murgänge am Gadriabach im Obervinschgau. Die Abteilung Wasserschutzbauten richtete die Station in Zusammenarbeit mit dem Zivilschutz und einem Forscherteam aus Universitäten und Forschungszentren ein, um Prozesse zu analysieren, die Funktionstüchtigkeit der Wasserschutzbauten zu prüfen und mögliche Warnstrategien zu definieren. Das System umfasst 3 Videokameras für die laufende Aufzeichnung, 3 Pegelmesser, 3 Niederschlagsmesser und 4 Geophone zur Messung der Schwingungen am Boden. Die Daten werden erfasst und auf einem Server vor Ort gespeichert und können in Echtzeit mittels einer Web-Schnittstelle im Remote-Modus abgerufen werden. Das System wurde in Baukastenweise konzipiert, um in der Zukunft erweitert werden zu können. Die Abteilung kooperiert zudem bei der Einrichtung einer Station für die Messung des Festmaterialtransports am Suldner Bach (ebenfalls im Obervinschgau). Diese ermöglicht die Erweiterung des Bilds der analysierten Naturereignisse durch nützliche Informationen für die Bewertung der Gefährlichkeit und die Studie der morphologischen Dynamiken der Wasserläufe.

Die Maßnahme fördert die Einrichtung/Umsetzung/Entwicklung von

- > Pegelmessstationen (zum Beispiel Senkwaage, Schwimmerpegel, Dichtespindel oder Radar- und Ultraschallsensoren) zur Überwachung der Fließgewässer;
- > Hangüberwachungen (zum Beispiel Einrichtung von Interferometer-Stationen, automatischen Messstationen, Montage von Rissmetern und automatischen Aufzeichnungssystemen usw.);
- > einer Zentrale für das EDV-Management der Daten in Bezug auf hydrogeologische Risiken.

**Begünstigte:** Dienste der Landesverwaltung

**Gebiete:** das gesamte Landesgebiet

**Zielgruppe:** Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, Touristen

Was die Komplementaritäten im Hinblick auf die **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** betrifft, weisen alle Maßnahmen, die im Rahmen des spezifischen Referenziels umgesetzt werden, eine strategische Übereinstimmungsverknüpfung mit der Priorität „Umweltqualität“ sowie wichtige Synergien und ergänzende Eigenschaften mit der Priorität „nachhaltiger Fremdenverkehr“ auf.

Die vorgesehenen Maßnahmen entsprechen zudem in der Umsetzungsphase dem Plan zum Hochwassermanagement in den Ostalpen, der gerade erstellt wird.

Ergänzend zu den Maßnahmen im Rahmen der Entwicklung des ländlichen Raums wird die Wiederherstellung einer korrekten Raumnutzung veranlasst, wobei die Funktionsfähigkeit der Ökosysteme wiederhergestellt wird, unter Beibehaltung der typischen Elemente der ländlichen Landschaft und mit der Förderung auch von Maßnahmen im Rahmen der aktiven Waldbewirtschaftung und Aufforstung in direkter Verbindung mit dem Ziel, die Anpassung an die Klimaveränderungen und die Prävention des hydrogeologischen Risikos zu fördern.



## Nach Investitionspriorität aufgeschlüsselte Outputindikatoren

### Gemeinsame und programmspezifische Outputindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
CO20	Risikoprävention: Bevölkerung, die von den Hochwasserschutzmaßnahmen profitiert	Zahl (Personen)	48.800,00	Monitoringsystem	Jährlich
O5.1a	Gebaute Dämme, Laufmeter	Meter	400,00	Monitoringsystem	Jährlich
O5.1b	Einrichtung von EDV-Systemen und -Anwendungen	Nr.	10,00	Monitoringsystem	Jährlich

### Leitgrundsätze für die Auswahl der Vorhaben

Im Allgemeinen werden die Vorhaben auf der Grundlage der Verfahren und Kriterien ausgewählt, die vom **Begleitausschuss** (BA) gemäß Artikel 110, Absatz 2, Buchstabe a) der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 festgelegt wurden. Allerdings kann die zuständige Verwaltungsbehörde mit dem Ziel des umgehenden Starts der Durchführungsplanung überprüfen, ob es zweckmäßig erscheint, den Beginn von Projekten im Rahmen des Programms auch vor der Genehmigung der Auswahlkriterien der Projekte seitens des BA zuzulassen, und zwar unter Berücksichtigung der Vorgaben der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 über die förderfähigen Ausgaben (Art. 65) und unter Vornahme der Konformitätschecks hinsichtlich der Einfügung der entsprechenden Ausgaben in die Auszahlungsanträge. In Kontinuität mit der Programmierung 2007–2013 wird ein Lenkungsausschuss zur Bewertung der Projekte aufgrund der festgelegten Kriterien eingerichtet.

Es werden folgende Modalitäten für die Auswahl der Projekte vorgesehen: **Verfahren mit Öffentlichkeitscharakter** (Ausschreibungen und Bekanntmachungen) mit Bewertung oder laufender Einreichung und Regieprojekte der Landesverwaltung, die jeweils auf den Grundsätzen der Überparteilichkeit, Öffentlichkeit und Transparenz basieren und die die Bestimmungen des Wettbewerbsrechts in vollem Umfang berücksichtigen. Was die Auftragsvergaben für die Beschaffung von Lieferungen und Leistungen und die Durchführung öffentlicher Arbeiten betrifft, werden die geltenden einschlägigen Bestimmungen angewandt (Europäische Richtlinien über die Vergabe öffentlicher Aufträge und die entsprechenden Bestimmungen, mit denen diese auf innerstaatlicher/regionaler Ebene umgesetzt wurden).

Die **staatlichen Beihilfen** werden in Übereinstimmung mit den jeweiligen Ermächtigungsbeschlüssen (im Falle von mitgeteilten Beihilfen) sowie gemäß den Bedingungen laut den Verordnungen zu den Ausnahmeregelungen (im Falle von nicht mitteilungspflichtigen Beihilfen) und jedenfalls unter Einhaltung der einschlägigen gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften gewährt.

Von der Ausrichtung her wird bei der Bewertung der Projekte denjenigen besondere Aufmerksamkeit beigemessen, die

- > lokale Gebiete betreffen, in denen das hydrogeologische Risiko am größten ist;
- > die Absicherung der für die Mobilität des Gebiets relevanten Straßeninfrastruktur und dicht bevölkerter Bereiche sowie solcher, in denen die wichtigsten Produktionstätigkeiten angesiedelt sind;
- > dazu beitragen, ein territoriales Gleichgewicht zu erreichen, indem die Sicherheit mehrerer Risikozonen und somit die Wettbewerbsfähigkeit des Landes insgesamt erhöht werden;
- > Erfahrungen aus dem Programmzeitraum 2007–2013 verwerten;
- > Ökotechnik, der Sanierung von Grünflächen und der Renaturalisierung den Vorzug geben.

## Leistungsrahmen

### Leistungsrahmen der Prioritätsachse

Prioritätsachse		4 - Sicherer Lebensraum					
ID	Art des Indikators	Indikator oder Hauptumsetzungsphase	Einheit für die Messung, sofern zutreffend	Etappenziel für 2018	Endziel (2023)	Datenquelle	Erläuterung der Indikatorrelevanz (ggf.)
CO20	O	Risikoprävention: Bevölkerung, die von den Hochwasserschutzmaßnahmen profitiert	Zahl (Personen)	30.255,00	48.800,00	Monitoringssystem	
F	F	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	9.265.272,00	26.231.268,00	Monitoringssystem	

### Zusätzliche qualitative Informationen zur Festlegung des Leistungsrahmens

Die in der zwecks der Begleitung der Wirksamkeit bei der Umsetzung des OP erstellten Tabelle enthaltenen Elemente wurden unter Einhaltung der Vorgaben der gemeinschaftlichen Bestimmungen ausgearbeitet. Insbesondere ist Folgendes anzumerken:

- > Der finanzielle Indikator repräsentiert die „Gesamtheit der nachgewiesenen, im Buchhaltungssystem der Bescheinigungsbehörde verbuchten Ausgaben“. Als Ziel der Achse 1 bis 2018 wurde ein Wert gleich **130,00 %** des Ziels n+3 von 2018 zugeordnet (entsprechend der Gesamtsumme der Jahrestanchen 2014 und 2015).
- > Der ausgewählte Outputindikator „Bevölkerung, die von den Hochwasserschutzmaßnahmen profitiert“ ist mit Maßnahmen verbunden, die über eine Mittelausstattung in Höhe von 22.701.268,00 Euro verfügen.
- > Der Prozentanteil am Gesamtwert der Achse 4 hinsichtlich der Mittelausstattung der Maßnahmen in Verbindung mit den für das Performance-Framework herangezogenen Outputindikatoren beträgt **88,19 %**.
- > Die für die Quantifizierung und Begleitung der ausgewählten Indikatoren identifizierte Informationsquelle ist das Monitoringssystem „coheMON“, welches im Rahmen der Implementierung des OPs die Erhebung und Aufnahme der zur Quantifizierung der ausgewählten Indikatoren notwendigen Daten vorsieht.
- > Das Etappenziel und das Endziel für einen Outputindikator beziehen sich auf Vorgänge, bei denen alle Maßnahmen, die zu einem Output führten, in vollem Umfang umgesetzt wurden, für die jedoch noch nicht unbedingt alle Zahlungen ausgeführt wurden.
- > Der Referenzrahmen für die Effizienz bei der Umsetzung der Maßnahmen der Achse 4 hat das allgemeine Ziel, anhand von Hochwasserschutzmaßnahmen 48.800 Personen einen Vorteil zu verschaffen. Bis 2018 werden Maßnahmen zugunsten von 30.255 Personen endgültig abgeschlossen. Was die restlichen 18.545 Personen betrifft, können die Maßnahmen erst nach 2018 eingeleitet werden.

Für weitere Details wird auf die methodologische, dem Programm beigefügte Anmerkung verwiesen.

## Interventionskategorien

### Dimension 1 – Interventionsbereich

Prioritätsachse		4 - Sicherer Lebensraum	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	087 Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, Prävention und Bewältigung klimabezogener Risiken (...)	13.115.634,00

### Dimension 2 – Finanzierungsform

Prioritätsachse		4 - Sicherer Lebensraum	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Nicht rückzahlbare Finanzhilfe	13.115.634,00

### Dimension 3 – Art des Gebiets

Prioritätsachse		4 - Sicherer Lebensraum	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	02 Kleinstädtische Gebiete (mittlere Bevölkerungsdichte, Bevölkerung >5.000)	7.125.634,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	03 Ländliche Gebiete (dünn besiedelt)	5.815.000,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	07 Nicht zutreffend	175.000,00

### Dimension 4 – Territoriale Umsetzungsmechanismen

Prioritätsachse		4 - Sicherer Lebensraum	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	Nicht zutreffend	13.115.634,00

## 2.B.1 Achse 5 Technische Hilfe

ID der Prioritätsachse	Achse 5
Bezeichnung der Prioritätsachse	Technische Hilfe
Betrag	5.464.846,00 €

### Spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

ID	Spezifisches Ziel
Spezifisches Ziel TH.1	Definition eines optimalen Systems für Umsetzung, Begleitung, Überwachung, Bewertung und Kontrolle

#### Programmspezifische Ergebnisindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
R.TH1	Erreichung Zielwert automatische Mittelaufhebung	%	0,00	2014	100,00	Monitoringsystem	Jährlich

### Spezifische Ziele und erwartete Ergebnisse

ID	Spezifisches Ziel
Spezifisches Ziel TH.2	Programmbezogene Information und Werbung und Einbeziehung der Partnerschaft

#### Programmspezifische Ergebnisindikatoren

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Basiswert	Basisjahr	Zielwert (2023)	Datenquelle	Häufigkeit der Berichterstattung
R.TH2	Besuche auf Website	Nr.	0,00	2014	100.000,00	Monitoringsystem	Jährlich

### Beschreibung der zu unterstützenden Maßnahmen und ihres erwarteten Beitrags zu den spezifischen Zielen

Die Tätigkeiten zur Analyse des Organisationssystems der Verwaltungsbehörde ermöglichten den Nachweis der **allgemeinen Angemessenheit der Verwaltungsstruktur des Programms** im Lauf des Programmzeitraums 2007–2013 unter besonderer Bezugnahme auf die Kontrollen der ersten Ebene, die Abläufe für die Bearbeitung der Rückerstattungsanträge, die Betrugsbekämpfungsmaßnahmen die Speicherungsmethoden und die Kontrollpisten.

Nichtsdestotrotz ergeben sich verbesserungswürdige Bereiche, welche die Erstellung von **Handbüchern und Berichten** betreffen (z. B. in Bezug auf die Kontrollen der ersten Ebene, die Abläufe zur Erstellung der Jahresdurchführungsberichte) und die Definition der **operationalen Instrumente** (z. B. Checkliste für die Kontrollen der ersten Ebene) sowie **das fehlende EDV-System zur Unterstützung der Verwaltungstätigkeit**.

Im Rahmen dieser Achse werden daher bezüglich des **spezifischen Ziels TH.1 „Definition eines optimalen Systems für Umsetzung, Begleitung, Überwachung, Bewertung und Kontrolle“** Maßnahmen der technischen Hilfe für die Erstellung des Programms und die Durchführung der **Tätigkeiten zur Unterstützung bei der Implementierung der thematischen Ziele, in welche die Strategie gegliedert ist**, umgesetzt, und zwar durch die Bereitstellung von Instrumenten und Methoden, welche die wirksame und effiziente Umsetzung des operationellen Programms gewährleisten. Insbesondere werden zwecks des einwandfreien Funktionierens aller an der Umsetzung des OP und der einzelnen Maßnahmen beteiligten Einrichtungen entsprechende Maßnahmen eingeleitet, um die **Kompetenzen des Perso-**

**nals der Landesverwaltung** im Hinblick auf besonders wichtige Themen in puncto Umsetzung (Bewertungskommissionen, Ausarbeitung von Auswahlkriterien und Bewertungsrastern usw.) sowie unter Bezugnahme auf die **Kontrolltätigkeiten** der als förderfähig eingestuft Projekte zu **stärken**. Insbesondere ist im Hinblick auf die Kontrollen der ersten Ebene der Ausbau der Verwaltungsstrukturen vorgesehen, die für die damit verbundenen Tätigkeiten zuständig sind, und zwar auch mittels der Internalisierung der Kompetenzen und der Festlegung entsprechender Synergien mit anderen von Strukturfonds kofinanzierten Programmen.

Die identifizierten Maßnahmen betreffen ebenso die Hilfe bei der Durchführung von Projekten im Rahmen der Installation, Inbetriebnahme und Anbindung der für das **Management, die Begleitung und die Überwachung notwendigen Informationssysteme**. Das Monitoringsystem ist darauf ausgerichtet, Abläufe im Rahmen der EDV-Plattform durchzuführen, und umfasst eine Struktur, um einen Abgleich mit den Einrichtungen der anderen Programme, die auf regionaler Ebene umgesetzt werden, zu ermöglichen (IWB, ESF, Interreg I-A sowie das nationale System und SFC 2014). Vorgesehen ist zudem die Formalisierung eines Risikomanagementprozesses, der Kriterien zur Identifizierung von gefährdeten Tätigkeiten umfasst, sodass dafür gesorgt wird, dass Verzögerungen beim System vermieden oder reduziert werden.

Unter dieses Ziel fallen zudem die **Ex-ante-, die In-itinere- und die Ex-post-Bewertung** des Programms sowie Bewertungen und Studien über besonders bedeutende und für das OP EFRE als strategisch erachtete Themen. Die Bewertungstätigkeiten, die im Verlauf der gesamten Programmierung durchzuführen sind, haben den Zweck Elemente zu liefern, die geeignet sind sowohl das operationelle Management des Programms als auch die Entscheidungsprozesse innerhalb des Begleitausschusses zu unterstützen, und werden in einen entsprechenden Bewertungsplan aufgenommen, der die verschiedenen, von der Landesverwaltung umgesetzten regionalpolitischen Maßnahmen betrifft. Etwaige Studien und Recherchen können Themen betreffen, die nicht eng mit der Programmbewertung verbunden sind, sondern sich auf die Tätigkeiten in Verbindung mit dem Programmierungsprozess, der Implementierung und Identifizierung von Best Practices sowie der Verbesserung der Bewertungsmethoden und der Projektauswahl beziehen.

Sofern der Bedarf nicht bereits durch ordentliche Finanzierungsquellen auf Landesebene gedeckt wurde, werden entsprechende Ressourcen für die Implementierung von Aktionsplänen aufgewandt, die dazu dienen, die Ex-ante-Konditionalitäten einzuhalten (z. B. in Bezug auf die Konditionalität zum Thema Digitale Agenda, öffentliche Auftragsvergabe und Audits).

Die gegenständliche Achse umfasst zudem das spezifische Ziel **TH.2 „Programmbezogene Information und Werbung und Einbeziehung der Partnerschaft“**, in dessen Rahmen eine Kommunikationsstrategie ausgearbeitet wird, die, was Informations- und Werbemaßnahmen angeht, die vom Programm geförderten Tätigkeiten und deren Durchführung betrifft, wobei besonderer Wert auf die Verbreitung der Informationen an die potenziellen Begünstigten und die Allgemeinheit gelegt wird. Ein Teil der Ressourcen wird dafür verwendet, eine angemessene Beteiligung der Wirtschafts- und Sozialpartner (vgl. Abschnitt 7) zu gewährleisten.

Insgesamt betreffen die wichtigsten Ergebnisse, die bei dieser Achse erwartet werden, die **Stärkung des Systems zur Umsetzung, Begleitung, Bewertung und Kontrolle des Programms**, die Implementierung eines **wirksamen EDV-Managementsystems** zur Unterstützung der Abwicklung sowie die Garantie einer **verbesserten Effizienz der Kommunikation** gegenüber den Stakeholdern und den Bürger(inne)n.

Anhand der Implementierung der Gesamtheit der von den spezifischen Zielen vorgesehenen Maßnahmen besteht daher die Möglichkeit, das Funktionieren des Programms effizienter zu gestalten und den Grundsätzen der Effizienz, Transparenz und Vereinfachung Rechnung zu tragen, sowie die Accountability der Regionalpolitik zu erhöhen.

## Outputindikatoren, die voraussichtlich zu den Ergebnissen beitragen

ID	Indikator	Einheit für die Messung	Zielwert (2023)	Quelle
TH.2a	Vollzeitäquivalente	VZE	4,00	Monitoringsystem
TH.2b	Implementierte Monitoringsysteme	Nr.	1,00	Monitoringsystem
TH.2c	Durchgeführte Bewertungen und Studien	Nr.	6,00	Monitoringsystem
TH.2d	Maßnahmen zur Bekanntmachung der Ergebnisse (Informationsprospekt über die durchgeführten Projekte, Veröffentlichung auf der Webseite, lokale Veranstaltungen)	Nr.	30,00	Monitoringsystem

## Interventionskategorien

### Dimension 1 – Interventionsbereich

Prioritätsachse		5 - Technische Hilfe	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	121 Vorbereitung, Durchführung, Begleitung und Kontrollen	2.349.883,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	122 Bewertungen und Studien	191.270,00
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	123 Information und Kommunikation	191.270,00

### Dimension 2 – Finanzierungsform

Prioritätsachse		5 - Technische Hilfe	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	01 Nicht rückzahlbare Finanzhilfe	2.732.423,00

### Dimension 3 – Art des Gebiets

Prioritätsachse		5 - Technische Hilfe	
Fonds	Regionenkategorie	Code	Betrag (in EUR) EFRE-Beitrag
EFRE	Stärker entwickelte Regionen	07 Nicht zutreffend	2.732.423,00

### 3. FINANZIERUNGSPLAN

#### Mittelausstattung jedes Fonds und Beträge der leistungsgebundenen Reserve

Fonds	Regionenkategorie	2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		Gesamt	
		Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve	Hauptmittele-lausstattung	Leistungs-gebundene Reserve
FESR	SE	8.636.855,00	551.289,00	8.809.771,00	562.326,00	8.986.123,00	573.582,00	9.165.966,00	585.062,00	9.349.404,00	596.771,00	9.536.507,00	608.713,00	9.727.337,00	620.893,00	64.211.963,00	4.098.636,00
<b>Gesamt</b>		<b>8.636.855,00</b>	<b>551.289,00</b>	<b>8.809.771,00</b>	<b>562.326,00</b>	<b>8.986.123,00</b>	<b>573.582,00</b>	<b>9.165.966,00</b>	<b>585.062,00</b>	<b>9.349.404,00</b>	<b>596.771,00</b>	<b>9.536.507,00</b>	<b>608.713,00</b>	<b>9.727.337,00</b>	<b>620.893,00</b>	<b>64.211.963,00</b>	<b>4.098.636,00</b>

## Mittelausstattung insgesamt nach Fonds und nationaler Kofinanzierung (EUR)

### Finanzierungsplan

Achse	Fonds	Regionkategorie	Berechnungsgrundlage für die Unionsunterstützung	Unionsunterstützung	Nationaler Beitrag	Ungefähre Aufschlüsselung des nationalen Beitrags		Finanzmittel gesamt	Kofinanzierungssatz	Zur Information EIB-Beiträge	Hauptmittelausstattung		Leistungsgebundene Reserve		Beitrag der leistungsgebundenen Reserven als Anteil der Unionsunterstützung insgesamt
						Nationale Finanzierung (öffentlich)	Nationale Finanzierung (privat)				Unionsunterstützung	Nationaler Beitrag	Unionsunterstützung	Nationaler Beitrag	
1	EFRE	Stärker entwickelt	Förderfähige öffentliche Ausgaben	16.394.544,00	16.394.544,00	16.394.544,00	0,00	32.789.088,00	50,00000000000000%		15.369.885,00	15.369.885,00	1.024.659,00	1.024.659,00	6,25%
2	EFRE	Stärker entwickelt	Förderfähige öffentliche Ausgaben	16.394.544,00	16.394.544,00	16.394.544,00	0,00	32.789.088,00	50,00000000000000%		15.369.885,00	15.369.885,00	1.024.659,00	1.024.659,00	6,25%
3	EFRE	Stärker entwickelt	Förderfähige öffentliche Ausgaben	19.673.454,00	19.673.454,00	19.673.454,00	0,00	39.346.908,00	50,00000000000000%		18.452.060,00	18.452.060,00	1.221.394,00	1.221.394,00	6,21%
4	EFRE	Stärker entwickelt	Förderfähige öffentliche Ausgaben	13.115.634,00	13.115.634,00	13.115.634,00	0,00	26.231.268,00	50,00000000000000%		12.287.710,00	12.287.710,00	827.924,00	827.924,00	6,31%
5	EFRE	Stärker entwickelt	Förderfähige öffentliche Ausgaben	2.732.423,00	2.732.423,00	2.732.423,00	0,00	5.464.846,00	50,00000000000000%		2.732.423,00	2.732.423,00			
<b>Gesamt</b>	<b>EFRE</b>	<b>Stärker entwickelt</b>	<b>Förderfähige öffentliche Ausgaben</b>	<b>68.310.599,00</b>	<b>68.310.599,00</b>	<b>68.310.599,00</b>	<b>0,00</b>	<b>136.621.198,00</b>	<b>50,00000000000000%</b>		<b>64.211.963,00</b>	<b>64.211.963,00</b>	<b>4.098.636,00</b>	<b>4.098.636,00</b>	<b>6,00%</b>



### Aufschlüsselung des Finanzplans nach Prioritätsachse, Fonds, Regionen-kategorie und thematischem Ziel

Prioritätsachse	Fonds	Regionen-kategorie	Thematisches Ziel	Unionsbeitrag	Nationaler Beitrag	Finanzmittel gesamt
Forschung und Innovation	EFRE	Stärker entwickelt	Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione	16.394.544,00	16.394.544,00	32.789.088,00
Digitales Umfeld	EFRE	Stärker entwickelt	Verbesserung der Barrierefreiheit sowie der Nutzung und Qualität von IKT	16.394.544,00	16.394.544,00	32.789.088,00
Nachhaltige Umwelt	EFRE	Stärker entwickelt	Förderung der Bestrebungen zur Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen in allen Wirtschaftsbranchen	19.673.454,00	19.673.454,00	39.346.908,00
Sicherer Lebensraum	EFRE	Stärker entwickelt	Förderung der Anpassung an den Klimawandel sowie der Risikoprävention und des Risikomanagements	13.115.634,00	13.115.634,00	26.231.268,00
<b>Gesamt</b>				<b>65.578.176,00</b>	<b>65.578.176,00</b>	<b>131.156.352,00</b>

### Als Richtwert dienender Gesamtbetrag der für die Klimaschutzziele vorgesehenen Unterstützung

Prioritätsachse	Als Richtwert dienender Gesamtbetrag der für die Klimaschutzziele vorgesehenen Unterstützung (EUR)	Anteil der gesamten Unionsunterstützung für das operationelle Programm (%)
Nachhaltige Umwelt	14.479.662,00	21,20%
Sicherer Lebensraum	13.115.634,00	19,20%
<b>Gesamt</b>	<b>27.595.296,00</b>	<b>40,40%</b>

## 4. INTEGRIERTER ANSATZ FÜR DIE TERRITORIALE ENTWICKLUNG

Das Programm wurde in Übereinstimmung mit einer **Grundidee zur territorialen Entwicklung** ausgearbeitet, die Südtirol seit jeher anwendet und die die Dimensionen **Nachhaltigkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Zusammenhalt** vereint. In der Überzeugung, dass ohne Zusammenhalt keine Wettbewerbsfähigkeit besteht und dass die Umweltressourcen einen unverzichtbaren Wert darstellen, um die Entwicklung zu garantieren, betrifft der rote Faden, der sich durch die Regionalpolitik Südtirols zieht (vgl. zuletzt Koalitionsvereinbarung, Dezember 2013), den Willen, eine **ausgewogene und nachhaltige Entwicklung des Territoriums zu gewährleisten**, um die vollständige Einhaltung der Grundsätze der Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung zu garantieren. Dies bedeutet, die **Entwicklung der Stadtgebiete und der Randzonen in einer integrierten Hinsicht** in Angriff zu nehmen, auch um das Risiko der Abwanderung aus den Tälern und Bergen durch die engmaschige Verteilung der Nahversorgungsdienste einzudämmen und nicht zuletzt die Belastung der Stadtgebiete zu reduzieren und Chancen für Wohnung, Arbeit und Unternehmen auch in den abgelegenen Gebieten zu schaffen.

In Übereinstimmung mit dieser strategischen Vision, die in erster Linie durch die besondere geografische Beschaffenheit Südtirols begründet ist, erarbeitet das Programm das Konzept der integrierten, nachhaltigen Entwicklung des Territoriums vorwiegend durch die **Achse 3** (spezifische Ziele 4.1 und 4.6). Die dauerhafte Nachhaltigkeit in den territorialen Gemeinschaften wird nicht nur im Hinblick auf Umwelt und Energie (durch die Optimierung des Energieverbrauchs in öffentlichen Gebäuden), sondern auch in Bezug auf die Qualität der Lebensräume (Sanierung von Sozialwohnungen, was die Energieeinsparung betrifft), innovative Dienstleistungen im ÖPNV (ITS usw.), bei der Fortbewegung Heim/Arbeit (Multimodalität) erhöht. Dabei handelt es sich um alle Maßnahmen, die insgesamt dazu beitragen, das Ziel „grüne Region“ zu bestätigen, indem sie die Umweltexzellenz fördern (durch die Aufwertung des Erfolgsmodells KlimaHaus) und die Schadstoffemissionen reduzieren, um ein echtes Klimaland Südtirol zu schaffen.

Einen fundamentalen Beitrag beim integrierten territorialen Ansatz liefert auch die **Achse 2**, deren Strategie sowohl in Maßnahmen zugunsten einer **weiter verbreiteten Nutzung der IKT** im Hinblick auf das **E-Government** (spezifische Ziele 2.1 und 2.2) als auch zur Einrichtung von Glasfasernetzinfrastrukturen (spezifisches Ziel 2.1) strukturiert ist, wobei die Achse das Ziel hat,

- > **Wachstums- und Entwicklungschancen für die Südtiroler Unternehmen zu schaffen**, indem diese an moderne Hochgeschwindigkeits-Netzwerkinfrastrukturen (NGN-Netz) angebunden werden;
- > **Randzonen und Stadtgebiete** (in denen hauptsächlich die Dienstleistungen erbracht werden) anzunähern und nicht zuletzt jenes Südtiroler Sozialgefüge zu bestätigen, das zum größten Teil auf Nachbarschaftsbeziehungen (Nachbargemeinschaften) basiert, was das Erreichen einer hohen Lebensqualität ermöglichte.

### Beitrag zu den geplanten Maßnahmen im Rahmen des Programms zu makroregionalen Strategien und Strategien für die Meeresgebiete, je nach den von dem Mitgliedstaat ermittelten Erfordernissen des Programmgebiets

Auf der Grundlage der Initiative der Alpenregionen verabschiedete der Europäische Rat am 19. und 20. Dezember 2013 den Auftrag an die Kommission, bis Juni 2015 einen Aktionsplan in Zusammenarbeit mit den Mitgliedsstaaten für eine **Strategie der Europäischen Union für die Alpenregion (EUSALP)** auszuarbeiten. Diese makroregionale Strategie findet, auch auf der Grundlage der Resolution des Europäischen Parlaments vom 23. Mai 2013 und des zwischen Staaten und Regionen in Grenoble am 18. Oktober 2013 unterzeichneten Abkommens, ihren wichtigsten Mehrwert in der harmonischen Entwicklung der Alpenregion, erweitert auf alle Verwaltungsgebiete der betroffenen Regionen, in denen eine positive Interaktion zwischen Berggebieten und großen Stadtgebieten und Ebenen stattfindet. Die Themen der Strategie konzentrieren sich auf drei Säulen:

- > auf Forschung und Innovation basierende Wirtschaftsentwicklung;
- > Verkehr und materielle und immaterielle Infrastrukturen;
- > Umwelt, Wasser und Energie.

Diese Themen sind größtenteils mit den vom operationellen Programm EFRE der Autonomen Provinz Bozen in Koordination mit den allgemeinen Zielen Europa 2020 verknüpft. Diesbezüglich tragen die thematischen Ziele des operationellen Programms infolge der förmlichen Genehmigung der Strategie seitens des Rats und der Umsetzung der Kommission dazu bei, die Ergebnisse der Strategie der Europäischen Union für die Alpenregion zu erreichen.

In dieser Hinsicht wird die zwischen der **Achse 1** des Programms und den Prioritäten der Alpenstrategie bestehende strategische synergetische Beziehung, insbesondere was die Priorität „Wettbewerbsfähigkeit und Innovation“ betrifft, herausgestellt. Die **Achse 2** weist

ebenso eine operationelle Komplementarität und strategische Synergie mit der Priorität „Wettbewerbsfähigkeit und Innovation“ durch den Beitrag der IKT an der Entwicklung des Landes und in Bezug auf „Barrierefreiheit, Kommunikations- und Transportmittel“ auf. Schließlich sind die **Achsen 3** und **4** auf einer Ebene der strategischen und operationellen Kohärenz mit der Priorität „Wasser, Energie, Umwelt und Klima“ verbunden.

Das Programm reiht sich zudem in den Rahmen der **Strategie der Europäischen Union für die Region Adria-Ionisches Meer (EUSAIR)** ein, für welche die Europäische Kommission am 17. Juni 2014 die Kommunikation über die Strategie und einen Aktionsplan verabschiedete. Insbesondere identifiziert die Strategie vier Säulen:

- > Blaues Wachstum (innovatives Wachstum in maritimen und Meeresbereichen);
- > Anbindung der Region (Energie und Transport);
- > Umweltqualität;
- > Nachhaltiger Fremdenverkehr.

In Anbetracht der Eigenschaften des Südtiroler Territoriums sind Synergien mit der **dritten Säule** in Bezug auf die Wahrung, den Schutz und die Verbesserung der Umweltqualität festzustellen (**Achse 3** und **4** des OP). Was die **zweite Säule** betrifft, könnte diese indirekt die Entwicklung Südtirols in den Bereichen Energie und Transport unter Bezugnahme auf die intermodalen Verbindungen betreffen (**Achse 3**). Die vierte Säule, die dem nachhaltigen Fremdenverkehr gewidmet ist, weist Interessensprofile im Hinblick auf die **Achse 2** und die **spezifischen Ziele 4.6** und **5.1** des OP auf: Die IKT kann nämlich ein Instrument darstellen, um touristische Produkte und Dienstleistungen zur Förderung des Gebiets zu vermitteln, während die organisatorischen Methoden der Mobilität und der Schutz vor Risiken nützliche Leitlinien für die Entwicklung des Tourismussektors darstellen können, die mit dem in der makroregionalen Strategie angegebenen nachhaltigen Management übereinstimmen.

Die Tabelle „Sektion 4 – Makroregionale Strategien“ zeigt die Komplementaritäten des OP mit EUSALP und EUSAIR.

Achse	PI	Spezifische Ziele	EUSALP-Strategie			EUSAIR-Strategie			
			Wirtschafts-entwicklung und Innovation	Transport und Infrastrukturen	Umwelt, Wasser und Energie	Innovatives Wachstum in maritimen und Meeresbereichen	Anbindung der Region	Umweltqualität	Nachhaltiger Fremdenverkehr
1	1a	1.5 Ausbau der Fähigkeiten, exzellente Ergebnisse im Bereich Forschung und Innovation zu erzielen	S+C	S	S	N	N	N	N
	1b	1.1 Steigerung der Innovation in Unternehmen	S+C	S	S	N	N	N	N
	1b	1.3 Erschließung neuer Märkte für die Innovation	S+C	S	S	N	N	N	N
2	2a	2.1 Reduzierung der digitalen Kluft in den Territorien und Verbreitung von Breitband- und Ultrabreitbandnetzen (Digitale Agenda für Europa)	S+C	S+C	N	N	N	N	S
	2c	2.2 Digitalisierung der Verwaltungsprozesse und Verbreitung von vollständig interoperablen digitalen Dienstleistungen	S+C	S+C	N	N	N	N	S
3	4c	4.1 Reduzierung des Energieverbrauchs in den öffentlichen bzw. öffentlich genutzten Gebäuden und Einrichtungen, sei es für Wohnungszwecke oder andere, und Integration von erneuerbaren Energiequellen	S	N	S+C	N	N/S	S	S
	4e	4.6 Ausbau der nachhaltigen Mobilität in den städtischen Gebieten	S	S+C	S+C	N	N/S	S	S+C
4	5b	5.1 Reduzierung des hydrogeologischen Risikos sowie des Erosionsrisikos des alpinen Territoriums	N	N	S+C	N	N	S	S+C

Legende: N = neutral, S = strategische Kohärenz, S+C = Synergie und Komplementarität (strategische Kohärenz und potenzielle operationelle Relation)

## 5. BESONDERE BEDÜRFNISSE DER ÄRMSTEN GEOGRAFISCHEN GEBIETE ODER DER AM STÄRKSTEN VON DISKRIMINIERUNG ODER SOZIALER AUSGRENZUNG BEDROHTEN ZIELGRUPPEN

Nicht zutreffend

## 6. BESONDERE BEDÜRFNISSE DER GEBIETE MIT SCHWEREN UND DAUERHAFTEN NATÜRLICHEN ODER DEMOGRAFISCHEN NACHTEILEN

Die Autonome Provinz Bozen-Südtirol zählt 505.067 Bewohner auf einer Fläche von fast 7400 km<sup>2</sup>, was sie zur flächenmäßig größten Provinz Italiens macht. Südtirol ist durchweg gebirgig und gehört daher zu den Gebieten mit schweren und dauerhaften natürlichen und demografischen Nachteilen gemäß Art. 174 AEUV, denen eine besondere Aufmerksamkeit beizumessen ist.

Auf dem Landesgebiet erheben sich die Zentralalpen, die Ostalpen und ein Teil der Dolomiten, die 2009 zum Weltkulturerbe erklärt wurden. Auch gemäß der Richtlinie 75/268/EWG über die Landwirtschaft in Berggebieten und in bestimmten benachteiligten Gebieten sind 92,62 % der Gesamtfläche Südtirols (6.854,35 km<sup>2</sup>) als benachteiligtes Gebiet eingestuft. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte beträgt 69,15 Einwohner/km<sup>2</sup>. Wenn man die Stadtgemeinde Bozen, die Landeshauptstadt, ausnimmt, konzentrieren sich 93 % der Gesamtfläche und 62 % der gesamten Landesbevölkerung auf Gemeinden mit einer Einwohnerdichte von weniger als 150 Einwohnern/km<sup>2</sup>.

Angesichts der beschriebenen Eigenschaften des Landesgebiets ist das Engagement der Landesverwaltung zum Schutz der Lebensqualität in den abgelegenen Gebieten seit jeher bedeutend. Die Bedingungen für das Verbleiben der Bevölkerung auch in den abgelegensten Gebieten werden durch ein auf das gesamte Gebiet ausgedehntes Dienstleistungsnetz gewährleistet (Krankenhäuser, Gesundheitsversorgungseinrichtungen, Schulen, Bibliotheken usw.) sowie durch die engmaschige Verteilung der Infrastrukturen (Wassernetz, Kanalisation, Straßen usw.). Die Dienstleistungen konzentrieren sich jedoch auf die größten Zentren. Ein weiterer bedeutender Faktor ist die enge Bindung zwischen der Bevölkerung und dem Gebiet. Die rege Beteiligung der Bevölkerung an den Tätigkeiten der zahlreichen ehrenamtlichen Einrichtungen ist Ausdruck dafür.

In Anbetracht des **Zusammenhalts des Gebiets** und der Tatsache, dass die soziodemografischen Entwicklungen des Landes weit entfernt von den in anderen Teilen Italiens verzeichneten Werten sind (schwerwiegende und progressive Verarmung, Abwanderung und Alterung, keine/mangelhafte wesentliche Dienste in den abgelegensten Zonen des Hinterlands), beteiligt sich das Land nicht an der nationalen Strategie für die sog. internen Gebiete (SNAI). Eine etwaige zukünftige Teilnahme an dieser Strategie erfolgt in Übereinstimmung mit den Angaben in Abschnitt 3.1.6 der Partnerschaftsvereinbarung. In diesem Fall werden die förderfähige Bereiche und die Prioritätsachsen, die zur Verwirklichung der Strategie beitragen, sowie die Governance-Mechanismen und die ungefähre Mittelbereitstellung im operativen Programm definiert.

## 7. FÜR VERWALTUNG, KONTROLLE UND PRÜFUNG ZUSTÄNDIGE BEHÖRDEN UND STELLEN SOWIE AUFGABEN DER RELEVANTEN PARTNER

### Zuständige Behörden und Stellen

Behörde/Stelle	Bezeichnung der Behörde/Stelle	Leitung der Behörde/Stelle
Verwaltungsbehörde	Peter Gamper (Die Position/Aufgabe der VB ist in funktioneller Hinsicht von der Prüfbehörde unabhängig.)	Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Europa, Direktor des Amtes für europäische Integration (Ist die Verwaltungsbehörde auch ein Begünstigter im Rahmen des OP, erfolgen die Kontrollen ersten Grades durch eine externe Stelle.)
Bescheinigungsbehörde	Marco Dalnodar	Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Europa, Amtsdirektor der Landeszahlstelle
Prüfbehörde	Cinzia Flaim	Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Generalsekretariat des Landes, Direktorin der Prüfbehörde für EU-Förderungen
Stelle, an welche die Zahlungen seitens der Kommission vorgenommen werden	Ministero dell'Economia e delle Finanze – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato – Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea (IGRUE)	Ministero dell'Economia e delle Finanze – Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato – Ispettorato Generale per i Rapporti Finanziari con l'Unione Europea (IGRUE)

### Einbindung der relevanten Partner

#### Maßnahmen zur Einbindung der relevanten Partner in die Erstellung der operationellen Programme und die Rolle dieser Partner bei Durchführung, Begleitung und Bewertung der operationellen Programme

##### Programmierungskoordination

Gemäß den Angaben in zahlreichen Weisungsunterlagen und laut der Empfehlung der EU-Verordnungen des Programmzeitraums 2014 bis 2020 (darunter zuletzt die Delegierte Verordnung (EU) Nr. 240/2014 der Kommission zum Europäischen „Verhaltenskodex für Partnerschaften im Rahmen der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds“) ist der Konsultation der Partner, die in verschiedener Hinsicht von der Umsetzung eines operationellen Programms betroffen sind, sowohl in der Vorbereitungs- als auch in der Durchführungsphase in angemessener Weise Rechnung zu tragen. Da es sich bei der Partnerschaft um einen der Grundsätze bei der Verwaltung der EU-Fonds handelt (vgl. Art. 5 der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013), muss in allen Phasen des Programmzeitraums die Kooperation zwischen den öffentlichen Behörden (auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene), der Privatwirtschaft und den Sozial- und Wirtschaftspartnern, die in den betroffenen Regionen tätig sind, gewährleistet werden. Ebenso ist eine vollständige und konkrete Beteiligung aller Interessensträger zu ermöglichen und der Austausch von Informationen, Erfahrungen und Ergebnissen zu fördern.

Im Rahmen der Vorbereitungstätigkeiten des operationellen Programms „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ der Autonomen Provinz Bozen erfolgte die Koordination der Programmierung und der Tätigkeiten zur Einbindung der relevanten Interessensträger auf regionaler Ebene (vgl. Anhang 12.3) durch die **Abteilung Europa** und insbesondere durch das **Amt für europäische Integration**, die Verwaltungsbehörde des OP EFRE, in Koordination mit den weiteren Abteilungen, die unmittelbar von den Tätigkeiten zur Definition der Programmstrategie betroffen waren.

## Einleitung des öffentlichen Beteiligungsprozesses zur Programmierung 2014–2020

Der öffentliche Beteiligungsprozess zum neuen Programmzeitraum begann mit der Erstellung des Dokuments „**Regionale Entwicklungsstrategien 2014–2020**“, das, wie bereits in Abschnitt 1 erwähnt wurde, das grundlegende Programmierungsdokument in Südtirol darstellt. Dabei wurden nach einer eingehenden sozioökonomischen Analyse mehrere **strategische Schwerpunkte** festgelegt, um die Entwicklungsleitlinien in der Südtiroler Wirtschaft für den Zeitraum 2014–2020 vorzugeben.

Die erste Fassung dieses Dokuments wurde von den Verantwortlichen für die Entwicklungsplanung der **Abteilungen Europa und Landwirtschaft** unter der wissenschaftlichen Leitung der **Universität Innsbruck** erstellt und allen betroffenen Landesabteilungen am 13.5.2013 vorgelegt. Die Rückmeldungen darauf trugen dazu bei, den Entwurf zu überarbeiten, der zur (am 7. August 2013 begonnenen und am 23. September 2013 abgeschlossenen) **öffentlichen Konsultation** freigegeben und von der **Landesregierung** am 21. November 2013 verabschiedet wurde. Die 24 bei der Konsultation geltend gemachten Einwände wurden berücksichtigt und – soweit mit der strategischen Grundausrichtung vereinbar – im Dokument übernommen.

## Einbeziehung der Partner in die Erarbeitung der intelligenten Spezialisierungsstrategie

Im Einklang mit dem von der Europäischen Kommission empfohlenen Grundansatz der Strategie zur intelligenten Spezialisierung gründet sich die RIS3 Südtirols auf ein **Governance-Modell**, das die **Beteiligung der Schlüsselakteure auf regionaler Ebene** maximiert, sowie auf die Förderung von konvergierenden Verhaltensweisen, die Ziele und Prioritäten gemeinsam vertreten. Die gegenständlichen Innovations- und Forschungstätigkeiten werden in einer sehr umfassenden Hinsicht (Wide View) berücksichtigt, wobei der Fokus von der technologischen Dimensionen auf die Aspekte der territorialen Entwicklung, des sozialen Zusammenhalts und die Innovation der Verwaltungsfunktion beim Governance-Prozess dieses Modells erweitert wird.

Die **starke lokale Prägung** (Place based) der Südtiroler Strategie basiert nicht nur auf der Identifizierung der Spezialisierungsbereiche und der Exzellenzen auf Landesebene, sondern schlägt ihre Wurzeln in einem Legitimierungsprozess dieser Strategien durch Annahme und Beteiligung nicht nur der Stakeholder, sondern auch der Nutzer und derjenigen, an welche die politischen Maßnahmen gerichtet sind (Institutionen, Forschungsstellen, Unternehmen, Zivilgesellschaft).

Während der Ausarbeitung der RIS3 auf Landesebene fand eine Reihe von Treffen statt, die als Diskussionsrunden mit den lokalen Stakeholdern, den Fachverbänden, der Freien Universität Bozen und anderen Forschungszentren organisiert wurden, in deren Verlauf die technischen und organisatorischen Themen eingehend erörtert wurden. Was den Teil der Forschung betrifft, wurden **5 Workshops** abgehalten, an denen sich die Körperschaften, die Agenturen und alle Akteure der Sozialpartnerschaft beteiligten (insgesamt 74 Teilnehmer). Die Interaktion der Gruppen wurde durch einen **übergreifenden Eröffnungsworkshop** und einen einzigen Moderator gewährleistet, der die Diskussionen aktiv mit den Punkten bereicherte, die sich während der Arbeitsphase ergeben hatten. Die wichtigsten Stakeholder nahmen an mehr als einem Workshop teil.

Was den Teil der technologischen Innovation betrifft, wurden weitere drei Schritte unternommen: 12 **Einzelinterviews** mit marktführenden Unternehmen in den jeweiligen Spezialisierungsbereichen, 1 **Fokusgruppe** und 1 **Online-Fragebogen**, den 67 Unternehmen beantworteten.

Eine erste Struktur der RIS3 wurde bei einem **öffentlichen Treffen am 20. März 2014** mit der Beteiligung der Vertreter der Sozialpartner vorgestellt. Dieses öffentliche Treffen stand allen Interessierten offen einschließlich Bürger(inne)n (in Form von organisierten oder nicht organisierten Zusammenschlüssen).

Am 15. und am 16. Mai 2014 wurden **2 Diskussionsrunden mit den Interessensvertretern des Forschungssystems und der Unternehmerfachverbände** veranstaltet, um die Ebenen und die Rollen des Governance-Systems zu erörtern, auf die sich die Smart-Spezialisations-Strategie bezieht.

## Partnereinbeziehung in die Erstellung des operationellen Programms

In Übereinstimmung mit den genannten Orientierungen wurde die Strategie des operationellen Programms zuerst anhand eines **konstanten Austauschs mit den Landesabteilungen**, die direkt von der Umsetzung des EFRE-Programms betroffen sind, sowie den wichtigsten weiteren **relevanten institutionellen Referenten** für die horizontalen Prinzipien (Landesagentur für Umwelt, Gleichstellungsrat usw.) definiert. Insbesondere wurden die Landesabteilungen durch die Beteiligung an einem ersten Informations-/Ausbildungstreffen zur Bekanntgabe der Programmstrategie beteiligt, das am **4.10.2013** stattfand, sowie an weiteren Zusammenkünften (**23./24.20.2013, 13./14./20.3.2014**), wobei praktische Hilfsmittel wie z. B. die „Datenblätter für thematische Ziele“ herangezogen wurden, um die von den verschiedenen Abteilungen in Bezug auf die in den jeweiligen Zuständigkeitsbereich fallenden eingegangenen Anregungen zu übernehmen.

Nach der vorbereitenden Phase zur Definition des Landesentwicklungsbedarfs und der entsprechenden Methoden für dessen Deckung erarbeitete die Landesverwaltung nicht nur unter Einbeziehung ihrer Abteilungen, sondern auch mittels eines vorherigen Austauschs mit Interessensträgern aus dem Bereich der Forschung und Vertretern der Sozial- und Wirtschaftspartner einen **Strategieentwurf für das operationelle Programm „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung“ für den Zeitraum 2014–2020** mit dem Ziel, eine umfassendere Anhörung des Gebiets, der Sozial- und Wirtschaftspartner und der Lokalkörperschaften unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Vorgaben zu fördern und zu garantieren. Das Dokument wurde der Öffentlichkeit am 25.11.2013 präsentiert, und die Anhörung im Hinblick auf dessen Inhalte wurde am **2.12.2013** eröffnet und am **10.1.2014** abgeschlossen. Eingeleitet wurde die Anhörung mittels Übersendung einer entsprechenden elektronischen Mitteilung an die wichtigsten Vertreter der sozialwirtschaftlichen Partnerschaft (vgl. Anlage 12.3) und mittels Veröffentlichung auf der Internetseite des Landes. Die umfassende Verbreitung erfolgte zudem auch mittels entsprechender Pressemitteilungen. Innerhalb der festgelegten Frist wurden Einwände seitens der in Anhang 12.3 aufgeführten Träger geltend gemacht, denen die notwendigen Gegenmaßnahmen übermittelt wurden. Das diese Gegenmaßnahmen enthaltende Dokument wurde auf der Website des Landes unter folgendem Link veröffentlicht:

[http://www.provinz.bz.it/europa/download/Ergebnis\\_Konsultationsverfahren\\_EFRE\\_2014-2020.pdf](http://www.provinz.bz.it/europa/download/Ergebnis_Konsultationsverfahren_EFRE_2014-2020.pdf)

Was die allgemeinen Angelegenheiten angeht, betrafen die eingegangenen Einwände in erster Linie den **strategischen Ansatz** des Entwurfs des OP, der vorwiegend prinzipiell befürwortet wurde. Zudem wurde zum Teil Einwänden stattgegeben, die in Bezug auf **Achse 1 Forschung und Innovation** die Notwendigkeit unterstrichen, die Innovationsfähigkeit der KMUs zu stärken. Insbesondere wurde, auch angesichts der Änderungen der Partnerschaftvereinbarung, das spezifische Ziel 1.1 „Steigerung der Innovationstätigkeit der Unternehmen“ eingeführt und die Anwendung innovativer **Verwaltungsinstrumente** (z. B. Joint Action Plan) vorgesehen, um die tatsächliche Implementierung der Innovations- und Forschungsnetzwerke zu garantieren sowie den Unternehmen Innovationsvermittler zur Verfügung zu stellen. Was die **Achse 2 „Digitales Umfeld“** und insbesondere das **spezifische Ziel 2.1** betrifft, wurde auf der Grundlage der eingebrachten Einwände der Glasfaserverbindung auch für die in den abgelegenen Gebieten des Landes befindlichen Unternehmen eine höhere Bedeutung eingeräumt (letzte Meile). Unter Bezugnahme auf die Themen hinsichtlich der nachhaltigen Mobilität (**spezifisches Ziel 4.6**) wurden Maßnahmen zur Realisierung von Ladeinfrastruktur mit dem Ziel erhöhter Elektromobilität in den Mobilitätszentren vorgesehen.

Im Zuge der **strategischen Umweltprüfung (SUP)** (die Anhörung wurde am **28.3.2014** eröffnet und am **28.5.2014** abgeschlossen) wurde der Öffentlichkeit am **20.3.2014** der **Entwurf des operationellen Programms „Investitionen in Wachstum und Beschäftigung 2014–2020 der Autonomen Provinz Bozen. Abschnitte 1, 2 und 3“** vorgestellt. Im Hinblick auf diese fortgeschrittenere Fassung des Programmtextes führten die Konsultation nicht zu Änderungen der Programmstrategie. Das Verfahren wurde mit der Stellungnahme des UVP-Ausschusses, Prot.-Nr. 365671 vom 20.6.2014, abgeschlossen. Diese enthält einen einzigen Einwand bezüglich der Notwendigkeit, im Teil des OP rund um die Leitlinien für die Auswahl der Vorhaben die im Umweltbericht angeführten Umweltschutzmaßnahmen zu berücksichtigen und angemessen zu überwachen.

Bei der Ausarbeitung der Strategie und der Erstellung des operationellen Programms setzte sich die Abteilung Europa kontinuierlich **mit allen betroffenen Trägern auseinander**, nahm Empfehlungen an und veranstaltete Ad-hoc-Treffen. Dieses Vorgehen gestattete es, auch außerhalb der förmlichen öffentlichen Anhörungen Empfehlungen direkt aus dem Einzugsgebiet zu sammeln. Die Vorgehensweise beruhte auf der Tatsache, dass Sozialgefüge und Verwaltung eine flexible, nicht unbedingt strukturierte Auseinandersetzung gewohnt sind, wobei höchste Transparenz bei der Ausübung der Tätigkeiten sowie bei allen Entscheidungsfindungen gewährleistet bleibt.

## Partnereinbeziehung bei der Durchführung, Überwachung und Bewertung

Bei der Umsetzung des OP wird gewährleistet, dass sich Partner und Stakeholder hauptsächlich durch die Teilnahme an den **Begleitausschusssitzungen** sowie an jährlichen **Kommunikationsseminaren** beteiligen. Der Begleitausschuss wird zudem auf die Vertreter der



verschiedenen Programme (ESF, ELER usw.) gemäß den Angaben in Abschn. 8 erweitert. Zudem besteht die Möglichkeit, Treffen mit der Verwaltungsbehörde zu beantragen, Anmerkungen und Stellungnahmen zu etwaigen Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Programms zu übermitteln sowie über die Website der Landesverwaltung Anfragen und Anträge an die verantwortlichen Behörden zu richten.

Für die **Bewertung** des OP durch die aus unterschiedlichen Gründen für das Management des Programms zuständigen Einrichtungen und die Wirtschafts- und Sozialpartner ist eine ganze Reihe von Maßnahmen vorgesehen. Diese umfassen Interviews, Fragebogen und Diskussionsgruppen zur Erhebung der erforderlichen Anmerkungen und Empfehlungen. Die **Überwachung** erfolgt dagegen in enger Zusammenarbeit mit den relevanten Partnern, um die finanzielle, materielle und verfahrensbezogene Entwicklung zu prüfen und die entsprechenden Indikatoren zu valorisieren.

Vorgesehen ist zudem die Inanspruchnahme von Ressourcen für die technische Hilfe, um eine angemessene Beteiligung der Partnerschaft zu garantieren. Eine umfassende und institutionelle Beteiligung der relevanten Partner wird auch durch die Einrichtung einer Plattform und durch Treffen und den regelmäßigen Austausch gefördert.

## 8. KOORDINATION ZWISCHEN DEN FONDS, DEM ELER UND DEM EMFF SOWIE ANDEREN NATIONALEN UND UNIONSFINANZIERUNGSMITTELN UND MIT DER EIB

Von Anfang an arbeitete die Verwaltungsbehörde bei der Ausarbeitung der Strategie und der Festlegung der Programmprioritäten des OP intensiv **mit anderen Landeseinrichtungen zusammen**. Dies erfolgte sowohl mit den für die Definition der verschiedenen, von der Autonomen Provinz verwalteten kofinanzierten Programmen (Europäischer Sozialfonds, ESF; Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (EPLR); Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Interreg Italien-Österreich) zuständigen Verantwortlichen als auch mit den Referenten der Abteilungen, die unmittelbar an den Programmierungstätigkeiten des EFRE und der weiteren mit staatlichen Mitteln finanzierten Programme (Fonds für Entwicklung und Kohäsion, FSC) sowie der europäischen Strukturfondsprogramme, die auf dem Gebiet bestehen (z. B. die Programme zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Alpenraum und Central Europe, das Programm zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit Italien-Schweiz usw.), mitwirken, um **mögliche Synergien festzustellen, Grenzen und Komplementaritäten** hinsichtlich der verschiedenen Maßnahmen zu unterstützen und somit zu **vermeiden, dass sich die unterschiedlichen Finanzierungsquellen überlagern**.

Bei der Umsetzung der verschiedenen genannten Instrumente wird die Autonome Provinz Bozen weiterhin gewährleisten, **dass die Grundsätze der Integration und Synergie eingehalten werden**. Organisation und Durchführung sind auf das Einzugsgebiet abgestimmt. Die Sicherstellung der Kohärenz zwischen den über verschiedene Fonds finanzierten Vorhaben erfolgt vor allem auf folgende Weise:

- > Koordinationsformen zwischen den Verantwortlichen der Programme (**Koordinierungs- und Begleitausschuss für Regionalpolitik, Gruppe für die Evaluierung der öffentlichen Investitionen**), um die am besten geeigneten Lösungen zu ermitteln und dauerhaft sowohl die Integration zwischen Programmen/Projekten als auch die volle Einhaltung des Grundsatzes der Ergänzung der ESI-Fonds zu gewährleisten;
- > laufende Koordination durch **Ad-hoc-Zusammenkünfte und Erfahrungsaustausch** zwischen den für die verschiedenen Programme und die gesetzlichen Instrumente auf Landesebene verantwortlichen Einrichtungen;
- > **Teilnahme der verantwortlichen Personen an den jeweiligen Begleitausschüssen der anderen Programme**;
- > ein **Bewertungssystem**, das alle in die Umsetzung eingebundenen Träger aktiv einbezieht und auch bereichsübergreifende Bewertungen fördert;
- > **gemeinsame Gestaltung von Information und Werbung**.

Der Koordinierungs- und Begleitausschuss der Regionalpolitik setzt sich aus den Personen, die für die verschiedenen Programme und die unterschiedlichen Einrichtungen der Landesverwaltung, die an der Programmierung und Koordination der öffentlichen Investitionen beteiligt sind, verantwortlich sind, zusammen. Der Ausschuss tritt auf der Grundlage eines im Einzelfall festgelegten Terminplans (jedoch zumindest einmal pro Jahr) zusammen, **um die einzelnen Verwaltungsbehörden zu unterstützen und zu koordinieren und höchste Synergie- und Komplementaritätsniveaus zwischen Programmen, Zielen und Maßnahmen zu fördern und zu garantieren**.

Außerdem betreffen alle Programme, allein ausgenommen das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum, die Abteilung Europa. Damit ergeben sich zusätzliche Möglichkeiten, dass die für die Programme verantwortlichen Träger zusammenarbeiten und Erfahrungen austauschen. Um diese einvernehmliche Umsetzung zu unterstützen, werden die zuständige **Umweltbehörde** (falls sachlich erforderlich) und die **Gleichstellungsräтин** in jedem Begleitausschuss vom selben Mitglied vertreten. Ein für den Zeitraum 2014–2020 vorgesehenes **gemeinsames EDV-Monitoringsystem** für EFRE, Interreg und ESF stellt einen weiteren wichtigen Bestandteil dar.

Inhaltlich wird die Integration mehrerer Fonds zudem über einen gemeinsamen, im Dokument „**Regionale Entwicklungsstrategien 2014–2020**“ festgelegten Ansatz sowie gemäß den Leitlinien der **Strategie für intelligente Spezialisierung** als einheitlichem Bezug nicht nur für die gemeinschaftlichen Programme, sondern auch für die gesamte Forschung und Innovation in Südtirol angestrebt.

Die Grenzen, die Übereinstimmungen und die Komplementaritäten der vom EFRE sowie der vom operationellen Programm ESF, vom EPLR und den Kooperationsprogrammen, die sich auf das Gebiet auswirken (Italien-Österreich, Italien-Schweiz, Alpenraum, *Central Europe*, und *Adriatic-Ionian Programme*), finanzierten Maßnahmen werden zudem bei der **Auswahl** der Vorhaben (anhand der Definition entsprechender Auswahlkriterien) sowie in der **Umsetzungsphase** sorgfältig überwacht. Wo möglich und auf der Grundlage gemeinsamer territorialer Ziele wird die Finanzierung **integrierter Maßnahmen** vorgeschlagen (z. B. bei Ausschreibungen anhand von Zusatzpunkten für Maßnahmen, die strategische Verknüpfungen mit den im Rahmen anderer Programme finanzierten Projekten aufweisen). Was die einzelnen TZ betrifft, stellen die zuvor beschriebenen Koordinationsinstrumente einen Mehrwert dar, nicht nur um zu garantieren, dass sich die Maßnahmen nicht überschneiden, sondern auch um die **synergetische Nutzung der unterschiedlichen Finanzierungsquellen**

zu gewährleisten (auf Landes, Staats- und europäischer Ebene) und die Auswirkungen der Maßnahmen auf das Gebiet zu maximieren.

Nachfolgend ist eine Untersuchung der Synergien und Komplementaritäten für die einzelnen thematischen Ziele der Strategie des Programms aufgeführt. Es wird darauf hingewiesen, dass das OP EFRE und das OP ESF unterschiedliche Themenbereiche betreffen.

Die spezifischen Ziele des TZ1 stimmen auf strategischer Ebene mit **Horizon 2020** und mit **Era-NET** überein und weisen synergetische Beziehungen und Komplementaritäten im Hinblick auf das Ziel 1.5 auf. Die spezifische Ziele 1.1 und 1.3 weisen dagegen Synergien und Komplementaritäten mit **COSME** und **SME Instrument** auf. Das TZ 1 ist zudem komplementär zu den Zielen von **LIFE 2014–2020**. In der Umsetzungsphase kann die Aktivierung der notwendigen Rückführungsmaßnahmen ein ausschlaggebendes Element für den Erfolg des Programms darstellen, beispielsweise bei den durch Horizon 2020 finanzierten Projekten und den als förderfähig für das Programm zugelassenen Maßnahmen sowie mit den weiteren, von der Kommission finanzierten Programmen.

Was den **EPLR** betrifft, sind Synergien und Komplementaritäten mit den Maßnahmen des TZ1 (Schwerpunktbereich 1a, Schwerpunktbereich 2a und Schwerpunktbereich 2b) festzustellen. Diese sind darauf ausgerichtet, den Wissenstransfer und die Innovation im Agrar- und Forstbereich sowie im ländlichen Raum zu fördern und zu diversifizieren und den Landwirtschaftsbetrieben eine Orientierungshilfe auf dem Markt zu geben sowie die Start-ups in den relevanten Sektoren zu fördern. Im Hinblick auf diese Themen werden die Bereiche für eine mögliche Koordination, die sich nicht überlagern, auch in Bezug auf die Aufwertung der zuständigen von der S3 definierten intelligenten Spezialisierungsbereiche überwacht. Insbesondere unter Bezugnahme auf die Forschungs- und Innovationsmaßnahmen im Agrar- und Nahrungsmittelsektor ist die Finanzierung im Rahmen des OP EFRE hinsichtlich Maßnahmen relevant, welche die Ressourcen der Entwicklungspolitik für den ländlichen Raum ergänzen. Letztere sind darauf ausgerichtet, die **operationellen Gruppen des Instruments EIP** zu schaffen und diesen zu vollständiger Operativität zu verhelfen.

Unter Bezugnahme auf das TZ10, dessen Strukturierung im Rahmen der Strategie sowohl vom **EPLR** (Schwerpunktbereich 1c) als auch vom **ESF** vorgesehen ist, werden die notwendigen Koordinierungsmaßnahmen umgesetzt, um Innovationen zu garantieren, die aus dem Bereich der Forschung abgeleitet wurden und die Aufwertung der Bildung des Humankapitals bezwecken. Aktiviert werden zudem die notwendigen Instrumente, um die Koordination mit dem TZ1 der **Programme zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit** (z. B. Italien-Österreich, Alpenraum, *Central Europe*) zu garantieren, mit besonderem Schwerpunkt auf jene Maßnahmen, welche die Schaffung von für die unterschiedlichen Kooperationsbereiche relevanten Produkten/Dienstleistungen voraussetzen.

Bei der Implementierung des TZ1 wird gewährleistet, dass die mittels des LG Nr. 14/2006 „Forschung und Innovation“ finanzierten Projekte mit den weiteren bestehenden normativen Instrumenten (z. B. LG Nr. 4/1997 „Maßnahmen des Landes Südtirol zur Förderung der gewerblichen Wirtschaft“ i. d. g. F.) übereinstimmen und sich nicht überlagern.

Die spezifischen Ziele, die im Rahmen der Programmstrategie des **TZ2** vorgesehen sind, weisen eine übergreifende Komplementaritätskomponente mit **Horizon 2020**, **Era-NET**, **COSME** und **SME Instrument** auf, die auf die aktivierende Funktion zurückzuführen ist, welche das digitale Wachstum innehat (sowohl im Hinblick auf die Bildung von Infrastrukturen als auch die Interoperabilität zwischen den Systemen der ÖV), gegenüber der Stärkung der Forschung der Innovation und der Wettbewerbsfähigkeit der KMU. Das TZ2 trägt anhand der Errichtung der Ultrabreitbandnetzinfrastrukturen in den Produktionszonen dazu bei, nicht nur das Wettbewerbspotenzial der Unternehmen zu steigern, sondern auch dem Produktionssektor Konnektivitätsinstrumente zur Verfügung zu stellen, um die Teilnahme an den europäischen Netzwerken für Forschung und Innovation zu garantieren. Bei der Umsetzung des TZ2 garantiert das Programm zudem die notwendigen Synergien und Komplementaritäten mit der **Connecting Europe Facility** hinsichtlich der Förderung der Investitionen in Ultrabreitbandnetze und digitale Dienstleistungen.

Die strategische Rolle, die der EFRE in dieser Hinsicht einnimmt, wird dadurch gestärkt, dass der **EPLR** der Provinz Bozen keine Maßnahmen im Bereich des TZ2 beinhaltet. Dies auch in Anbetracht der Bedeutung, die dieses thematische Ziel hat, um die Anbindung der Gewerbegebiete, in denen die Unternehmen des Agrar- und Forstbereichs tätig sind, sowie die Lebensqualität in der Peripherie anhand der Digitalisierung der Dienstleistungen der ÖV zu garantieren. Diese Rolle als aktivierendes Instrument dient auch jenen Unternehmen, die sich an den **Programmen im Rahmen der grenzübergreifenden Zusammenarbeit** beteiligen möchten.

Die Komplementarität mit dem **OP ESF** erfolgt dagegen übergreifend in Übereinstimmung mit der Digitalen Agenda für Südtirol und in Bezug auf folgende Bereiche: Stärkung der digitalen Kapazität aller, die in den Bereichen Bildung einschließlich Aus- und Weiterbildung tätig sind; Verbreitung der Wissensgesellschaft in der Welt der Schulen und Bildung im Allgemeinen; Umsetzung innovativer Unterrichtsmethoden auch anhand der Förderung der Inanspruchnahme neuer Technologien und der Bereitstellung von angemessenen Lerninstrumenten; Förderung von E-Learning-Ressourcen (TZ10); Maßnahmen zugunsten der Sozialpolitik (TZ9) und der Arbeitspolitik (TZ8). Das TZ2 des EFRE kann dagegen eine aktivierende Rolle bei den Realisierungen gemäß dem TZ11 des ESF spielen.

Zudem wurde überprüft, inwiefern es zweckmäßigen Gemeinsamkeiten zwischen TZ2 und den Rechtsvorschriften auf Landesebene gibt; eine relevante Priorität besteht unter Bezugnahme auf das LG Nr. 33/1982 „Maßnahmen im Zusammenhang mit der Datenverarbeitung in der Provinz Bozen“ i. d. g. F. und den „Richtlinien zur Erstellung des Masterplans für die Realisierung des Glasfaser-Zugangsnetzes in den Südtiroler Gemeinden“.

Entsprechende Ergänzungen werden zwischen der Achse 2 des Programms und den Maßnahmen durch das **Nationale Operationelle Programm „Governance und institutionelle Kapazität“** in Bezug auf die Steigerung der Transparenz, der Interoperabilität und des Zugangs zu öffentlichen Daten (Ziel 11.1), die Digitalisierung der Verwaltungsprozesse (Ziel 2.2) und die Stärkung der IKT-Nachfrage (Ziel 2.3), die auf gesamtstaatlicher Ebene entwickelt werden, festgelegt.

Die Ziele gemäß dem TZ4 des OP zeigen potenzielle Synergien und Komplementaritäten mit LIFE 2014–2020 sowie eine synergetische Beziehung zu Horizon 2020 und dem „**Paket an Bestimmungen über Klima, Energie, Ressourcenmanagement und Luftqualität**“. In der Umsetzungsphase wird die mögliche Integration mit den Aktionsplänen des **Konvents der Bürgermeister** und den Instrumenten der EIB (z. B. **Elena** und der **Europäische Fonds für Energieeffizienz**).

Was das Erreichen des Ziels zur Reduktion der klimaverändernden Emissionen betrifft, erfolgen die Aktionen des EFRE in Übereinstimmung mit und ergänzend zu den Maßnahmen des **EPLR**, um die Nutzung der Energie in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelindustrie effizienter zu gestalten (Focus area 5b, 5c und 5e). Insbesondere wirkt der OP ELER ergänzend zur EFRE-Strategie durch die Durchführung von Aktionen zur Energieeinsparung im Bereich der Landwirtschafts- und Agrarunternehmen und durch die Aufwertung der Forstbiomassen.

Auf Landesebene wird die Synergie mit dem LG Nr. 9/2010 „Bestimmungen im Bereich der Energieeinsparung und der erneuerbaren Energiequellen“ und dem LG Nr. 4/2011 „Maßnahmen zur Einschränkung der Lichtverschmutzung und andere Bestimmungen in den Bereichen Nutzung öffentlicher Gewässer, Verwaltungsverfahren und Raumordnung“ gewährleistet.

Die Strategie des TZ5 weist potenzielle Synergien und Komplementaritäten mit LIFE 2014–2020, mit **Horizon 2020** und mit dem „**Paket an Bestimmungen über Klima, Energie, Ressourcenmanagement und Luftqualität**“ sowie dem „**Paket Risiken und Bodenschutz**“ auf, das die nachhaltige Strategie zum Bodenschutz KOM(2006) 31 und die Hochwasserrichtlinie 2007/60/EG enthält (Achsen 1, 3 und 4).

Auch in diesem Fall sind Synergien und Komplementaritäten mit dem **EPLR** und insbesondere mit TZ6 (Focus area 4a, 4b und 4c) festzustellen, in dessen Rahmen Maßnahmen zur Erhaltung der Lebensräume und zur Steigerung der Resilienz der Waldökosysteme durch die Aufwertung der stabilisierenden Funktion des Walds beim Schutz vor hydrogeologischen Risiken durchgeführt werden. Synergien sind auch in Bezug auf die Maßnahmen gemäß TZ11 des **OP Interreg Italien-Österreich** und des TZ6 der **OP Interreg Alpenraum und Central Europe**.

Das Programm weist schließlich enge Komplementaritäten mit dem LG 34/1975 „Vorbeugungs-, Soforthilfe- und Wiederinstandsetzungsmaßnahmen nach Erdbeben, Lawinen, Überschwemmungen und anderen Naturkatastrophen“ auf.

## 9. EX-ANTE-KONDITIONALITÄTEN

Die diesbezüglichen Informationen sind in einem getrennten Anhang enthalten.

## 10. BÜROKRATIEABBAU FÜR DIE BEGÜNSTIGTEN

Die ergebnisorientierte strategische Ausrichtung, die Dreh- und Angelpunkt der Verordnungen für den Programmzeitraum 2014–2020 ist, räumt jenen Umsetzungsmodalitäten Vorrang ein, welche die vereinfachte Umsetzung der OP und die Beschleunigung des Zahlungsflusses zum Ziel haben. Dieser Ansatz ist ausgerichtet auf die Stärkung der Humanressourcen, der institutionellen Kapazität und Effizienz der öffentlichen Verwaltung im Rahmen einer umfassenderen Reform der öffentlichen Verwaltungen durch die Analyse und die Planung von Reformmaßnahmen, die Entwicklung von Qualitätsmanagementsystemen, die Rationalisierung und die Vereinfachung der Verwaltungsabläufe zum Vorteil der potenziellen Nutzer der OP.

Angesichts der gemeinschaftlichen Bestimmungen für den Zeitraum 2014–2020, die vereinfachte Instrumente für die Abrechnung der Ausgaben und Standardkosten vorsehen, hat die Verwaltungsbehörde wie zuvor beschrieben (vgl. Abschnitt 1 und Achse 5) eine intensive **Analyse der organisatorischen Struktur der für die Programmierung zuständigen Landeseinrichtung eingeleitet**. Mit einbezogen wurden dabei auch Aspekte der Governance und des Verwaltungsaufwandes für die Verwaltung und Umsetzung der Maßnahmen sowie für die Vereinfachung des Verwaltungsaufwandes der Begünstigten des OP. Aufgrund dieser Tätigkeit war es möglich, die **Wirksamkeit und Funktionstüchtigkeit des für die Programmumsetzung vorgesehenen Verwaltungsmodells** durch die Festlegung von Makroprozessen des Verwaltungs- und Kontrollsystems herauszustellen (mit detaillierten Angaben zu den Verfahrens- und Informationsabläufen, die den Governance-Akteuren hinsichtlich der Programm-, Verwaltungs-, Umsetzungs-, Überwachungs-, Kontroll-, Begleit- und Bewertungsfunktionen obliegen). Diese Funktionen wurden neu ausgelegt, um eine möglichst umfassende Anwendung des Vereinfachungsgrundsatzes zu gewährleisten und die Verfahrenshürden zu reduzieren, die potenzielle Begünstigte vor der Teilnahme an der EFRE-Programmierung zurückschrecken lassen.

Diesbezüglich implementiert die Verwaltung mittels eines entsprechenden Dienstleistungsvertrages (Juli 2013) ein neues **EDV-Monitoring- und Verwaltungssystem (coheMON) in Übereinstimmung mit den E-Cohesion-Vorgaben**, das darauf ausgerichtet ist, alle Verfahren über eine EDV-Plattform abzuwickeln, um beispielsweise die Möglichkeit zu garantieren, Projektanträge online einzureichen und somit den Doppelaufwand (digital und auf Papier) zu beseitigen. Nach eingehender Analyse wird derzeit jenes Modul getestet, das zukünftigen potenziellen Begünstigten die Einreichung von Projekten und der VB deren Bewertung ermöglicht. Später werden weitere Module (Abrechnung, FLC, Bereich für Prüf- und Bescheinigungsbehörden) implementiert und ständig aktualisiert.

Dank dieses Systems werden die Schwierigkeiten bezüglich der Speicherung der Informationen, der Fehler bei der Dateneingabe und des Aufwands durch die Notwendigkeit, die Unterlagen mehrmals vorzulegen, verringert. Das System wurde überdies so aufgebaut, dass eine **Abstimmung mit den anderen, im Gebiet in Anspruch genommenen Programmen (IWB, ESF, Interreg I-A) möglich ist**. Für die Empfänger der Finanzierung stellt es zudem ein nützliches **Projektmanagementinstrument** dar.

Um den Begünstigten die für die sofortige Einleitung und Implementierung der Projektaktivitäten notwendige Liquidität mit der entsprechenden Beschleunigung der Ausgaben zur Verfügung zu stellen, könnte eventuell allen Begünstigten (und nicht nur den Landeseinrichtungen wie im Programmzeitraum 2007–2013) der Zugang zum Verfahren für die Beantragung von **Vorschüssen** gewährt werden.

Gemäß den Vorgaben der Europäischen Kommission und um den Arbeitsaufwand der Begünstigten betreffend Finanzmanagement, Kontrolle und Audit zu reduzieren, wird zudem Folgendes vorgesehen und gefördert:

- > **Möglichkeiten für die vereinfachte Kostenrückerstattung;**
- > **Pauschalrückerstattungen für indirekte Kosten;**
- > **kürzere Fristen für die Auszahlungen an die Begünstigten;**
- > **Reduzierung der Aufbewahrungsfrist für die Unterlagen** betreffend die von der EU finanzierten Projekte.

Besondere Aufmerksamkeit wird zudem der Erstellung von **Handbüchern** und der Veranstaltung von **Informationsseminaren** über die Abrechnung und die Förderfähigkeit der Ausgaben, die Überwachung usw. beigemessen.

Was den ungefähren **Zeitraumen** der Tätigkeiten zur Verringerung des Verwaltungsaufwandes zulasten der Begünstigten betrifft, ist Folgendes geplant:

- > Die coheMON-Formulare für die Abrechnung, die FLC und die Bereiche für die Prüf- und die Bescheinigungsbehörde werden bis Ende 2015 zur Verfügung stehen, damit bereits bei der ersten Ausschreibung der vollständige Informationsaustausch zwischen den Begünstigten und den verschiedenen Behörden des OP stattfinden kann.
- > Alle anderen Maßnahmen werden vor der Bekanntmachung der Ausschreibungen eingeleitet.

Mit besonderem Bezug auf die Achse 1 „Forschung und Innovation“ könnte im Rahmen des Programms zudem der **gemeinsame Aktionsplan (JAP)** (gemäß Art. 104 bis 109 der Verordnung (EU) Nr. 1303/2013) aktiviert werden.

Um schließlich das Risiko, dass bestimmte betrügerische Verhaltensweisen auftreten, auf ein Mindestmaß zu reduzieren, beabsichtigt die VB, ein **Instrument zur Bewertung des Betrugsrisikos** nach Anhang 1 des „Leitfadens zur Bewertung des Betrugsrisikos und zu wirksamen und angemessenen Betrugsbekämpfungsmaßnahmen“ umzusetzen. Dieses Instrument konzentriert sich insbesondere auf die Phasen der **Auswahl der Kandidaten**, die Durchführung der Projekte seitens der Begünstigten (wobei den Ausgaben in Bezug auf öffentliche Aufträge und das Personal besondere Aufmerksamkeit beigemessen wird) und die **Bescheinigung der Ausgaben**.

# 11. BEREICHSÜBERGREIFENDE GRUNDSÄTZE

## Nachhaltige Entwicklung

Der Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung ist für die **Südtiroler Wirtschaft von strategischer Bedeutung**. Dies wird auch in der S3 herausgestellt, in der die Sektoren Energie und Umwelt, alpine Technologien und die Agrar- und Nahrungsmittelwirtschaft, natürliche Heil- und Pflegebehandlungen und Medizintechniken als grundlegende Elemente für die Wettbewerbsfähigkeit des Landes identifiziert werden. Diese Sektoren repräsentieren im Hinblick auf das *Mainstreaming* Leitthemen für die Durchführung der in den **Achsen 1 und teilweise 2** vorgesehenen Forschungs- und Innovationsmaßnahmen. Dem Thema der Umwelt Nachhaltigkeit ist zudem die gesamte **Achse 3** gewidmet, die durch die Steigerung der Energieeffizienz öffentlicher Gebäude und die Förderung der nachhaltigen Mobilität bedeutende Auswirkungen auf die Reduzierung der klimaverändernden Emissionen zur Folge hat. Relevante Elemente sind auch in der **Achse 4** festzustellen, welche die Verringerung des hydrogeologischen Risikos bezwecken.

Die **Strategische Umweltprüfung (SUP)**, die insbesondere ein Instrument darstellt, um die umweltrelevanten Erwägungen in die Planung und Programmierung aufzunehmen, machte deutlich, dass das **Programm keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt erzeugt**. Zu erwarten sind dagegen einige **besonders positive kumulative Effekte** in Bezug auf **Klimawandel, Luftqualität, Gewässer und Biodiversität**. In Bezug auf die Achsen ergibt sich Folgendes:

- > **Achse 1** steht zwar nicht direkt mit Zielen im Rahmen der Umwelt Nachhaltigkeit in Verbindung, beinhaltet jedoch potenziell positive indirekte und begrenzte Auswirkungen auf den Verbrauch natürlicher Ressourcen, Schadstoffemissionen und die Abfallerzeugung im Rahmen der Maßnahmen.
- > Die Maßnahmen betreffend **Achse 2** ermöglichen eine reduzierte Mobilität und somit die Verringerung der Schadstoffemissionen.
- > **Achse 3 und 4** beinhalten positive bis sehr positive Auswirkungen auf die Energie aus erneuerbaren Quellen, die Energieeffizienz, den nachhaltigen Personenverkehr in den Städten und die Prävention naturbedingter Risiken.

Die im Rahmen der SUP definierte **Umweltüberwachung** wird während der gesamten Programmdauer mittels der Erstellung spezieller **Umweltüberwachungsindikatoren** durchgeführt, um unvorhergesehene negative Auswirkungen zu vermeiden und die Auswirkungen auf die Umwelt insgesamt unter Kontrolle zu halten. In diesem Sinne wird eine umfassende Abstimmung mit den Systemen für die physische, finanzielle und verfahrensbezogene Überwachung des Programms garantiert.

Im Hinblick auf die **Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)** **wirken sich die vorgesehenen Maßnahmen im Allgemeinen nicht besonders negativ auf die regionale Umwelt aus** (vgl. Umweltbericht). Möglich ist jedoch die Angabe einiger etwaiger Wechselwirkungen wie beispielsweise der Tatsache, dass das Programm hauptsächlich mit Umweltaspekten interagiert, welche die Luftqualität und den Klimawandel betreffen (Verringerung der klimaverändernden Schadstoffemissionen und des Energieverbrauchs). Keine Interferenz ist dagegen mit anderen Aspekten wie der Qualität der sowohl oberflächlichen als auch unterirdischen Gewässer, dem Schutz und der Aufwertung von Kulturgütern und der nachhaltigen Bodennutzung festzustellen. Die einzige Maßnahme, die sich auf die Biodiversität und einige Ressourcen des Ökosystems auswirkt, wobei die Effekte jedoch unbestimmt und in jedem Fall wenig relevant sind, betrifft den **Ausbau des IKT-Netzes in den Randzonen (SZ 2.1)** während der Baustellenphasen zur Realisierung der Ultrabreitbandinfrastrukturen. In dieser Phase ist es nicht möglich, etwaige genau und ortsspezifische Auswirkungen auf die Natura-2000-Schutzgebiete vorauszusehen.

Im Allgemeinen wird für jedes Projekt mit potenziellen signifikanten Auswirkungen eine entsprechende Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 der Richtlinie 92/43/EWG durchgeführt. Fällt die Prüfung dieser Projekte negativ aus, können diese nur finanziert und durchgeführt werden, wenn alle Kriterien gemäß Art. 6 Abs. 4 der genannten Richtlinie erfüllt werden.

Da der Plan für die Bewirtschaftung des Wassereinzugsgebiets der Ostalpen noch nicht verabschiedet wurde, werden Maßnahmen, die im Widerspruch zu den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie stehen und nicht mit den Plänen zur Bewirtschaftung des Wassereinzugsgebietes übereinstimmen, nicht kofinanziert.

**In diesem Sinn trägt das Programm insgesamt dazu bei, die Ziele zu erreichen, die darauf ausgerichtet sind, die Auswirkungen des Klimawandels einzudämmen, wobei zirka 81 % der Mittelausstattung insgesamt dafür abgestellt werden.**

Der Grundsatz der Umwelt Nachhaltigkeit ist ein Schlüsselement sowohl im Hinblick auf die Bewertung und Auswahl der Maßnahmen als auch während der Durchführung der Tätigkeiten mittels einer Ausrichtung der Investitionen auf nachhaltige Verfahren, die sich langfristig positiv auf die Umwelt und das Klima auswirken. Gemäß den Angaben im Umweltbericht und im Rahmen der Auswahlkriterien werden, sofern zweckmäßig und relevant in Bezug auf die verschiedenen betroffenen Themenbereiche, entsprechende **Kriterien für die Auswahl**



**und/oder der Vergabe von Zusatzpunkten bei der Bewertung** eingeführt.

Die Umweltintegration der verschiedenen, vom Programm vorgesehenen Instrumente wird auch durch die konstante Koordination mit der **Umweltbehörde** garantiert.

Was die Übereinstimmung der Programmstrategie mit dem prioritätischen Aktionsrahmen für das Natura-2000-Netz betrifft, besteht keine Unvereinbarkeit mit den Schutzziele dieses Rahmens. Die **Maßnahmen, die direkt auf den Schutz, die Erhaltung und die Verbesserung der Natura-2000-Schutzgebiete ausgerichtet sind**, werden mittels des EPLR (ELER) umgesetzt.

## Chancengleichheit und Nichtdiskriminierung

Die Einhaltung des Grundsatzes der Chancengleichheit und die Vermeidung von Diskriminierung aufgrund des Geschlechts, der Rasse oder ethnischen Herkunft, der Religion oder Weltanschauung, einer Behinderung, des Alters oder der sexuellen Ausrichtung stellen ein unverzichtbares Hauptelement bei der Umsetzung des operationellen Programms der Autonomen Provinz Bozen dar. Grund dafür sind die Eigenschaften des sozialwirtschaftlichen Gefüges des Landes, das **ausgesprochen multikulturell und durch verschiedene Sprachgruppen geprägt** ist. Dies repräsentiert auch gemäß den Angaben im Dokument „Regionale Entwicklungsstrategien 2014–2020“ eine Stärke des für das OP relevanten sozialen Kontexts. Ausgehend von den Programmierungstätigkeiten und den Maßnahmen zur Bekanntgabe der Strategie bis zur Festlegung des finalen Dokuments für das operationelle Programm wurde die Notwendigkeit berücksichtigt, die verschiedenen sprachlichen Zielgruppen umfassend einzubeziehen. Die Förderung der Chancengleichheit und der sprachlichen Nichtdiskriminierung wird zudem bei der Auswahl, Durchführung und Überwachung der Maßnahmen berücksichtigt, um umfassenden Zugang zu den Finanzierungsmöglichkeiten zu gewährleisten und sicherzustellen, dass die Umsetzung der Maßnahmen im Hinblick auf die integrative Entwicklung der unterschiedlichen Gegebenheiten auf Landesebene größtmöglichen Nutzen erzielt.

Dieser Ansatz kommt nicht nur für die wichtigsten Sprachgruppen der Südtiroler Gesellschaft, sondern auch für Immigranten und wirtschaftlich benachteiligte Personengruppen zur Anwendung. In diesem Sinne stellt die Entscheidung des Programmverantwortlichen, einen Großteil der Mittel der **Achse 3** für die **energetische Sanierung öffentlicher Gebäude** und den **sozialen Wohnbau** einzusetzen, ein deutliches Zeichen für den Willen dar, den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Zusammenhalt im Einzugsgebiet über die EFRE-Programmierung zu stärken.

Durch Überwachung wird zudem sichergestellt, dass alle als förderfähig eingestuftten Projekte ausdrücklich dazu beitragen, gesellschaftliche Ungleichheiten in Bezug auf Südtirols abgelegenste Gebiete zu reduzieren. Zu diesem Zweck liefern die Maßnahmen zur erhöhten **Ultrabreitbanddeckung** und Realisierung von **IKT-Instrumenten** für die Inanspruchnahme von Online-Diensten der Landesverwaltung (**Achse 2**) nützliche Mittel, um die zunehmend umfassendere Beteiligung am Wirtschafts- und Gesellschaftsleben für Personengruppen zu gewährleisten, die so weit entfernt leben, dass es ihnen schwerfällt, die „Schalterdienste“ der ÖV zu nutzen. **Digitale Infrastrukturen und Web-Dienste** werden zudem unter Berücksichtigung der verschiedenen benachteiligten Nutzergruppen, welche die Dienste der ÖV in Anspruch nehmen und sich am Arbeitsmarkt beteiligen, entwickelt (z. B. Behinderte), wobei angemessene Formen der Integration mit etwaigen durch den ESF finanzierten Maßnahmen umgesetzt werden. Die Einrichtung von Zentren für die nachhaltige Mobilität (**Achse 3**) dient ebenso dazu, besonders stark benachteiligten Gruppen einen gleichberechtigten Zugang zu den Mobilitätsinfrastrukturen zu gewähren.

Insbesondere bürgt die mit dem LG Nr. 41/1992 i. d. g. F. ernannte **Gleichstellungsrätin** für die Einhaltung des Grundsatzes der Chancengleichheit und Nichtdiskriminierung in allen Planungs-, Durchführungs-, Begleit- und Prüfungsphasen des operationellen Programms.

## Gleichstellung von Männern und Frauen

Entsprechend zu den Angaben in Abschnitt 11.2 fördert die Autonome Provinz Bozen die Gleichstellung von Männern und Frauen systematisch und übergreifend in allen Planungs-, Durchführungs-, Begleit- und Prüfungsphasen des operationellen Programms. Insbesondere wird die Gleichstellung von Männern und Frauen spezifisch im LG Nr. 5/2010 (Gleichstellungs- und Frauenförderungsgesetz) und in den entsprechenden [HYPERLINK "http://www.provincia.bz.it/avvocatura/temi/direttive-rispetto-genere.asp"](http://www.provincia.bz.it/avvocatura/temi/direttive-rispetto-genere.asp) Richtlinien für eine geschlechtergerechte Sprache in der Südtiroler Landesverwaltung implementiert. Die Gleichstellungsrätin gewährleistet das Gender-Mainstreaming-Prinzip und hat die Aufgabe, mit den für die Programmierung verantwortlichen Personen zu interagieren und an den Sitzungen des Begleitausschusses teilzunehmen.

Die Einhaltung des Grundsatzes der Gleichstellung von Männern und Frauen leistet im Rahmen des Programms einen wesentlichen Beitrag, damit eine wirkliche Effizienz der Maßnahmen erreicht wird, und stellt daher bei deren Auswahl und Nachführung ein Kriterium dar, wobei insbesondere auf die Inklusion von weiblichen Unternehmen bei der Implementierung der verschiedenen Achsen des OP gesetzt wird, und zwar anhand der **Definition entsprechender Kriterien für die Auswahl und/oder der Vergabe von Zusatzpunkten bei der Bewertung.**

Bei der Begleitung und Umsetzung des Monitoringsystems definiert die Landesverwaltung zudem ermittelbare Indikatoren und Kriterien/Prüfungsmethoden bezüglich der Einhaltung des Grundsatzes der Chancengleichheit (z. B. wird sichergestellt, dass Frauen in den Forschungs- und Innovationsnetzwerken vertreten sind, dass bei der Gründung von Spin-offs und Start-ups usw. Unternehmungen von Frauen vertreten sind). Der Begleitausschuss wird regelmäßig darüber unterrichtet.

## 12. ANDERE BESTANDTEILE

### Leistungsrahmen des operationellen Programms

#### Leistungsrahmen nach Fonds und Regionenkategorie (Übersichtstabelle)

Prioritätsachse	Fonds	Regionenkategorie	Indikator oder Hauptumsetzungsphase	Einheit für die Messung, sofern zutreffend	Etappenziel für 2018	Endziel (2023)
1 - Forschung und Innovation	EFRE	stärker entwickelt	Forschung und Innovation: Zahl der Forscher, die in verbesserten Forschungsinfrastrukturen tätig sind	Vollzeittäquivalente	50,00	80,00
1 - Forschung und Innovation	EFRE	stärker entwickelt	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	7.127.133,00	32.789.088,00
2 - Digitaler Kontext	EFRE	stärker entwickelt	Zahl der zusätzlichen Unternehmen mit Breitbandzugang bei mindestens 100 Mbps	Anzahl	118,00	626,00
2 - Digitaler Kontext	EFRE	stärker entwickelt	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	10.245.253,00	32.789.088,00
3 - Umweltverträglichkeit	EFRE	stärker entwickelt	Energieeffizienz: Zahl der Haushalte mit einer verbesserten Einstufung des Energieverbrauchs	Haushalte	8700	303,00
3 - Umweltverträglichkeit	EFRE	stärker entwickelt	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	11.759.770,00	39.346.908,00
4 - Risikoprävention	EFRE	stärker entwickelt	Risikoprävention: Bevölkerung, die von den Hochwasserschutzmaßnahmen profitiert	Zahl (Personen)	30.255,00	48.800,00
4 - Risikoprävention	EFRE	stärker entwickelt	Bescheinigte Ausgaben je Achse	EUR	9.265.272,00	26.231.268,00

## Relevante Partner, die in die Erstellung des Programms eingebunden sind

- > Abteilung 10 Infrastrukturen der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 11 Hochbau und technischer Dienst der Autonomen Provinz Bozen – Amt 11.6 für Geologie und Baustoffprüfung
- > Abteilung 14 deutsche Kultur der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 22 Land-, forst- und hauswirtschaftliche Berufsbildung der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 26 Brand- und Zivilschutz der Autonomen Provinz Bozen – 26.4 Hydrographisches Amt
- > Abteilung 30 Wasserschutzbauten der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 32 Forstwirtschaft der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 34 Innovation, Forschung, Entwicklung und Genossenschaften der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 38 Mobilität der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 40 Bildungsförderung, Universität und Forschung der Autonomen Provinz Bozen
- > Abteilung 9 Informationstechnik der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 11.4. für Bauerhaltung der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 29.2. für Luft und Lärm der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 31.6 für EU-Strukturfonds in der Landwirtschaft der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 32.2 für Bergwirtschaft der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 35.2. für Industrie und Gruben der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 5.1 für Haushalt und Programmierung der Autonomen Provinz Bozen
- > Amt 7.2 für Sport und Gesundheitsförderung der Autonomen Provinz Bozen
- > Arbeitsförderungsinstitut
- > Bereich Innovation und Beratung der Autonomen Provinz Bozen
- > Bereich Prüfbehörde für die EU-Förderungen der Autonomen Provinz Bozen
- > Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt
- > Bezirksgemeinschaft Eisacktal
- > Bezirksgemeinschaft Pustertal
- > Bezirksgemeinschaft Salten-Schlern
- > Bezirksgemeinschaft Überetsch/Unterland
- > Bezirksgemeinschaft Vinschgau
- > Bezirksgemeinschaft Wipptal
- > BLS – Business Location Südtirol
- > Boscarol – medizinische Rettungstechnik
- > CAI – italienischer Alpenverein Südtirol
- > Cibio – Centro di Biologia Integrata – Universität Trient
- > CISMA – Centro di Ingegneria e Sviluppo Modelli per l'Ambiente
- > Claudiana, Landesfachhochschule für Gesundheitsberufe
- > Confcooperative Bozen
- > Dachverband für Natur- und Umweltschutz
- > Dachverband für Soziales und Gesundheit
- > Dissertorigroup – Branchenführer dank Qualität, Auswahl und technischem Know-how
- > Eco-Center
- > EOS – Export Organisation Südtirol der Handelskammer Bozen
- > EURAC – Europäische Akademie Bozen
- > Europäische Kommission
- > EVTZ – europäischer Verbund für territoriale Zusammenarbeit
- > ForTeam Knowledge Company
- > Frauenbüro 19.0.1 der Autonomen Provinz Bozen
- > Fraunhofer Italia Research
- > Freie Universität Bozen
- > Gemeinde Tiers
- > Gewerkschaft ASGB
- > Gewerkschaft CGIL/AGB
- > Gewerkschaft SGB/CISL
- > Gewerkschaft UIL
- > Gleichstellungsräтин der Autonomen Provinz Bozen

- > Gruber Technik Project Management
- > GWR – Genossenschaft für Weiterbildung und Regionalentwicklung
- > Habitat AG Bozen – Verkauf und Vermietung von Immobilien
- > Handelskammer Bozen
- > HDS – Handels- und Dienstleistungsverband Südtirol
- > HGTV – Hoteliers- und Gastwirteverband
- > IIT – Institut für innovative Technologien
- > KlimaHaus-Agentur
- > KlimaHaus-Agentur Bozen
- > Kloster Neustift
- > Koordinierungsstelle für Einwanderung der Autonomen Provinz Bozen
- > Land- und forstwirtschaftliches Versuchszentrum Laimburg
- > Landesagentur für Umwelt – Amt für Energieeinsparung 29.12
- > Landesagentur für Umwelt – Umweltbehörde
- > Landeszahlstelle der Autonomen Provinz Bozen – Bescheinigungsbehörde
- > LegaCoopBund
- > LegaCoopBund-Mitgliedsgenossenschaften Bozen
- > LVH – Landesverband der Handwerker
- > Ministerium für Wirtschaft und Finanzen – Hauptinspektorat für die finanziellen Beziehungen zur EU (IGRUE)
- > Mitverantwortliche Verwaltung Interreg Italien/Schweiz
- > Ökoinstitut Südtirol
- > Paolo Martini – Architekturbüro Bozen
- > Powerplex – Softwareentwicklung Eppan
- > Pronorm Consulting Bozen
- > Raiffeisenverband Südtirol
- > RAS – Rundfunkanstalt Südtirol
- > Redaktion Corriere Alto Adige
- > Ressort Wirtschaft, Finanzen und Innovation der Autonomen Provinz Bozen
- > Safety Road Academy – Genossenschaft Bozen
- > SASA AG – öffentlicher Personennahverkehr Südtirol
- > SBB – Südtiroler Bauernbund
- > SEIK – Materialeilbahnen
- > SIAG Südtiroler Informatik AG
- > Sidera Computer Technologies Bozen
- > SMG – Agentur Südtirol Marketing
- > Stadtgemeinde Bozen
- > Stefano Piazza – Industriedesigner Bozen
- > Stiftung Südtiroler Sparkasse
- > Studio Romano & Associati – Wirtschaftsberater Bozen
- > Südtiroler Gemeindenverband
- > Südtiroler Handwerkervereinigung SHV/CNA
- > Südtiroler Sanitätsbetrieb
- > Syneco – Beratung für nachhaltige Entwicklung
- > Technoalpin Snow Experts Energy Efficiency
- > TIS Innovation Park
- > Unternehmerverband Südtirol
- > USEB – Dachverband italienischsprachiger Unternehmer Südtirols
- > Verband der Selbstständigen Südtirol
- > Verwaltungsbehörde Interreg Italien/Österreich
- > WOBI – Institut für den sozialen Wohnbau in Südtirol

## Stellen, die bei der öffentlichen Anhörung für den Strategieentwurf zum operationellen Programm einen Beitrag geleistet haben

- > Abteilung Forstwirtschaft
- > Abteilung Wohnungsbau
- > Autonome Provinz Bozen – Abteilung Wasserschutzbauten
- > Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt – Dienststelle für Umwelt und Mobilität
- > Bezirksgemeinschaft Vinschgau
- > BLS – Business Location Südtirol
- > EURAC – Europäische Akademie Bozen
- > Gemeinde Prettau
- > Handels- und Dienstleistungsverband Südtirol
- > Handelskammer
- > Institut für technische Innovation
- > Ökoinstitut
- > Südtiroler Bauernbund – Ressort Innovation und erneuerbare Energie
- > Syneco GmbH
- > Technoalpin AG
- > TIS Innovation Park
- > Unternehmerverband Südtirol
- > USEB – Dachverband italienischsprachiger Unternehmer Südtirols



