

141

Dauersiedlungsgebiet in Südtirol

Territorio insediativo in provincia di Bolzano

2007



Allgemeine Vorbemerkungen

Zeichenerklärung

In den Tabellen der vorliegenden Veröffentlichung werden folgende Zeichen benutzt:

- Linie (-): a) das Merkmal existiert nicht;
 b) das Merkmal existiert zwar und wird erhoben, aber es kommen keine entsprechenden Fälle vor.

Vier Punkte das Merkmal existiert zwar, aber die Häufigkeiten sind aus irgendeinem Grund unbekannt.
(...):

Zwei Punkte anstelle jener Zahlen, die zwar von null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle zur Darstellung gebracht werden kann.
(..):

Auf- und Abrundungen

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsumme gerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen in der Endsumme ergeben. Dies trifft insbesondere bei prozentuellen Verteilungen und monetären Angaben zu.

Avvertenze

Segni convenzionali

Nelle tavole della presente pubblicazione sono adoperati i seguenti segni convenzionali:

- Linea (-): a) quando il fenomeno non esiste;
 b) quando il fenomeno esiste e viene rilevato, ma i casi non si sono verificati.

Quattro puntini quando il fenomeno esiste, ma i dati non si conoscono per qualsiasi ragione.
(...):

Due puntini per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.
(..):

Arrotondamenti

Generalmente sono stati apportati degli arrotondamenti senza tener conto del totale. Perciò nel sommare i singoli dati si possono riscontrare delle piccole differenze rispetto al totale, soprattutto nel caso delle composizioni percentuali e dei valori monetari.

© **Herausgeber**

Autonome Provinz Bozen-Südtirol
Landesinstitut für Statistik - ASTAT

Bozen 2008

© **Edito dalla**

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige
Istituto provinciale di statistica - ASTAT

Bolzano 2008

Bestellungen bei:

ASTAT

Kanonikus-Michael-Gamper-Str. 1
I-39100 Bozen

Tel. 0471 41 84 03
Fax 0471 41 84 19

Copie disponibili presso:

ASTAT

Via Canonico Michael Gamper 1
I-39100 Bolzano

Tel. 0471 41 84 03
Fax 0471 41 84 19

Für weitere Auskünfte:

Statistische Informationsstelle

Tel. 0471 41 84 04, 41 84 05

Per ulteriori informazioni:

Centro d'informazione statistica

Tel. 0471 41 84 04, 41 84 05

Internet: www.provinz.bz.it/astat

E-mail: astat@provinz.bz.it

Internet: www.provincia.bz.it/astat

E-mail: astat@provincia.bz.it

Nachdruck, Entnahme von Tabellen und Grafiken,
fotomechanische Wiedergabe - auch auszugweise -
nur unter Angabe der Quelle (Herausgeber und Titel)
gestattet.

Riproduzione parziale o totale del contenuto, diffusione e utilizzazione dei dati, delle informazioni, delle tavole e dei grafici autorizzata soltanto con la citazione della fonte (titolo ed edizione).

Autor:

Autore:

Sebastian Schäfer

Koordinator:
Coordinamento:

Ludwig Castlunger

Redaktion:
Redazione:

Denise De Prezzo
Gregorio Gobbi
Barbara Nössing

Layout und Grafik:
Layout e grafica:

Raimund Lantschner
Renata Stauder

Druck: PRINTEAM, Bozen
Gedruckt auf Recyclingpapier

Stampa: PRINTEAM, Bolzano
Stampato su carta riciclata



Vorwort

Presentazione

Nach fünf Jahren veröffentlicht das Landesinstitut für Statistik wieder eine Untersuchung zum „Dauersiedlungsgebiet in Südtirol“. Die vorliegende Broschüre ist das Ergebnis einer Studie, die 2007 in Zusammenarbeit mit dem Geographischen Institut der Universität Göttingen durchgeführt wurde. Ziel war es, die tatsächlich besiedelte und potenziell besiedelbare Fläche Südtirols zu bestimmen.

Für die Studie wurden die im Geographischen Informationssystem (GIS) verfügbaren Daten verwendet. Durch ein schrittweises Vorgehen konnte das Dauersiedlungsgebiet flächenmäßig erfasst und kartographisch dargestellt werden. Dies ermöglichte eine detaillierte Untersuchung, deren Ergebnisse bis auf Gemeindeebene in der vorliegenden Publikation enthalten sind. Auf der Internetseite des ASTAT (www.provinz.bz.it/astat) können im Themenbereich „Umwelt und Energie“ nach Auswahl einer Gemeinde die Karten und detaillierten Daten bis auf Fraktionsebene eingesehen werden.

Die Ergebnisse spiegeln die Situation von März 2007 wider und zeigen, dass mehr als ein Viertel der potenziell besiedelbaren Fläche bereits besiedelt ist. Das Ziel der Studie war jedoch nicht, die Abgrenzungen für die Erstellung der Bauleitpläne vorzuschreiben, sondern vielmehr allgemeine Kriterien für die Klassifikation möglicher Siedlungsflächen zu ermitteln.

An dieser Stelle bedanke ich mich bei Herrn Prof. Werner Kreisel von der Georg-August-Universität Göttingen für die wertvolle Un-

L'Istituto provinciale di Statistica diffonde, a distanza di cinque anni dalla prima pubblicazione, un'analisi sul "Territorio insediativo in Alto Adige". Il presente fascicolo è il risultato di uno studio effettuato nel corso del 2007 in collaborazione con l'Istituto geografico dell'Università di Gottinga allo scopo di determinare la superficie effettivamente insediata e quella potenzialmente insediable della provincia di Bolzano.

Per lo studio sono stati utilizzati i dati disponibili all'interno del Sistema Informativo Geografico (GIS). Mediante una procedura a passi, è stato possibile ottenere, oltre alla quantificazione, anche la localizzazione cartografica dei territori insediativi. Ciò ha permesso di effettuare un'analisi dettagliata, che nella presente pubblicazione si è spinta fino al dettaglio comunale, mentre nel sito dell'ASTAT (www.provincia.bz.it/astat), più precisamente nell'area tematica "Ambiente e energia" viene data la possibilità, dopo aver scelto il comune d'interesse, di scaricare la cartina ed i dati di dettaglio fino al livello di singola frazione.

I risultati ottenuti rispecchiano la situazione di marzo 2007 e dimostrano che più di un quarto della superficie potenzialmente insediable è già insediata. Nella lettura dei risultati bisogna considerare l'obiettivo dello studio, che non è quello di indicare delimitazioni per la formazione dei piani urbanistici, bensì quello di individuare criteri generali per la classificazione di aree soggette a possibile insediamento.

Con l'occasione desidero ringraziare il Prof. Werner Kreisel dell'Università Georg-August di Gottinga per la preziosa collaborazione e

terstützung und Zusammenarbeit. Ein besonderer Dank für die Bereitstellung der Daten geht an das Amt für raumbezogene und statistische Informatik und die Abteilung Grundbuch, Grund- und Gebäudekataster.

Bozen, Oktober 2008

Alfred Aberer
Direktor des Landesinstitutes für Statistik

le strutture dell'Amministrazione provinciale, in particolare l'Ufficio informatica geografica e statistica e la Ripartizione Libro fondiario, catasto fondiario e urbano, per aver messo a disposizione i dati.

Bolzano, ottobre 2008

Alfred Aberer
Direttore dell'Istituto provinciale di statistica



Inhaltsverzeichnis

Indice

Seite / Pagina

TEIL 1

Ergebnisse

Einleitung
Definition
Technische Mittel
Aufbau der Publikation

1 Besiedelte Fläche

Die Abgrenzung der besiedelten Fläche
1. Schritt: besiedelte Fläche 2002 (ohne Infrastrukturen)
2. Schritt: Bauparzellen des Katasters
3. Schritt: Verkehrsinfrastrukturflächen
4. Schritt: Zusatzflächen
Zusammenfassung: Abgrenzungsschritte der besiedelten Fläche
Ergebnis nach Verwaltungseinheiten
Ergebnis nach Höhenstufen
Struktur der besiedelten Fläche

2 Dauersiedlungsgebiet

Die Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes
1. Schritt: Ausgangsgebiet
2. Schritt: Seeflächen
3. Schritt: Flüsse und Feuchtgebiete
4. Schritt: Lawinenschutzzonen
5. Schritt: Hydrogeologische Gefahrenzonen

1 PARTE

Risultati

Introduzione	11
Definizione	12
Ausili tecnici	13
Struttura della pubblicazione	14

Superficie insediata

Delimitazione della superficie insediata	15
1° stadio: superficie insediata 2002 (senza vie di comunicazione)	16
2° stadio: particelle edificali del catasto	18
3° stadio: vie di comunicazione	21
4° stadio: superfici accessorie	25
Riepilogo: stadi di delimitazione della superficie insediata	28
Risultato per ambiti amministrativi	29
Risultato per quote altimetriche	33
Struttura della superficie insediata	35

Territorio insediativo

Delimitazione del territorio insediativo	39
1° stadio: territorio di base	40
2° stadio: laghi	42
3° stadio: corsi d'acqua e zone umide	43
4° stadio: zone a rischio valanghe	44
5° stadio: zone a rischio idrogeologico	46

6. Schritt: National-, Naturparke und Natura 2000	6° stadio: parchi naturali, nazionali e Natura 2000	48
7. Schritt: Waldfächen	7° stadio: superfici boschive	50
8. Schritt: Biotope	8° stadio: biotopi	51
9. Schritt: Trinkwasserschutzgebiete	9° stadio: aree di tutela dell'acqua potabile	53
10. Schritt: Archäologiezonen	10° stadio: zone archeologiche	55
11. Schritt: Naturdenkmäler	11° stadio: monumenti naturali	56
12. Schritt: Landschaftsschutzgebiete	12° stadio: zone di tutela paesaggistica	57
13. Schritt: Reichweite	13° stadio: raggiungibilità	59
14. Schritt: Ausdehnung	14° stadio: estensione	60
Zusammenfassung: Abgrenzungsschritte des Dauersiedlungsgebietes	Riepilogo: stadi di delimitazione del territorio insediativo	62

Ergebnis nach Verwaltungseinheiten**Ergebnis nach Höhenstufen****Potenzielle Siedlungsschwerpunkte****Risultato per ambiti amministrativi****Risultato per quote altimetriche****Fulcri insediativi potenziali****3 Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet****Ergebnis nach Verwaltungseinheiten****Ergebnis nach Höhenstufen****Das erschließbare Dauersiedlungsgebiet****Vergleich 2002-2007****Glossar****Literaturverzeichnis****Territorio insediativo utilizzato ed utilizzabile****Risultato per ambiti amministrativi****Risultato per quote altimetriche****Il territorio insediativo utilizzabile****Confronto 2002-2007****Glossario****Bibliografia****TEIL 2****Tabellen****2 PARTE****Tabelle**

85

VERZEICHNIS DER ÜBERSICHTEN

- 1 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 1. Schritt: besiedelte Fläche 2002 (ohne Infrastrukturen)
- 2 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Art der Siedlungsfläche - 2. Schritt: Bauparzellen
- 3 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 2. Schritt: Bauparzellen
- 4 Verkehrsinfrastrukturbreite, -länge und -fläche nach Verkehrsgegetypen - 2007
- 5 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 3. Schritt: Verkehrsinfrastrukturländer
- 6 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 4. Schritt: Zusatzflächen
- 7 Abgrenzung der besiedelten Fläche nach einzelnen Schritten - 2007
- 8 Besiedelte Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 2007
- 9 Besiedelte Fläche nach Höhenstufen - 2007
- 10 Besiedelte Fläche nach Höhenstufen und Bezirksgemeinschaften - 2007
- 11 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 1. Schritt: Ausgangsgebiet
- 12 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 2. Schritt: Seeflächen
- 13 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 3. Schritt: Flüsse und Feuchtgebiete
- 14 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 4. Schritt: Lawinenschutzzonen
- 15 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 5. Schritt: Hydrogeologische Gefahrenzonen
- 16 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 6. Schritt: Natur-, Nationalparke und Natura 2000
- 17 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 7. Schritt: Waldflächen
- 18 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 8. Schritt: Biotope
- 19 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 9. Schritt: Trinkwasserschutzgebiete
- 20 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 10. Schritt: Archäologiezonen
- 21 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 11. Schritt: Naturdenkmäler
- 22 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 12. Schritt: Landschaftsschutzgebiete
- 23 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 13. Schritt: Reichweite
- 24 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 14. Schritt: Ausdehnung
- 25 Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach einzelnen Schritten - 2007

INDICE DEI PROSPETTI

- | | |
|--|----|
| Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 1° stadio: superficie insediata 2002 (senza vie di comunicazione) | 17 |
| Delimitazione della superficie insediata per tipologia insediativa - 2° stadio: particelle edificiali | 20 |
| Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 2° stadio: particelle edificiali | 20 |
| Larghezza, lunghezza e superficie delle vie di comunicazione per tipologia - 2007 | 23 |
| Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 3° stadio: vie di comunicazione | 25 |
| Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 4° stadio: superfici accessorie | 26 |
| Delimitazione della superficie insediata per singoli stadi - 2007 | 28 |
| Superficie insediata per comunità comprensoriale - 2007 | 30 |
| Superficie insediata per quota altimetrica - 2007 | 34 |
| Superficie insediata per quota altimetrica e comunità comprensoriale - 2007 | 35 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 1° stadio: territorio di base | 41 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2° stadio: laghi | 43 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 3° stadio: corsi d'acqua e zone umide | 44 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 4° stadio: zone a rischio valanghe | 45 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 5° stadio: zone a rischio idrogeologico | 47 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 6° stadio: parchi naturali, nazionali e Natura 2000 | 50 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 7° stadio: superfici boschive | 51 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 8° stadio: biotopi | 52 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 9° stadio: aree di tutela dell'acqua potabile | 54 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 10° stadio: zone archeologiche | 55 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 11° stadio: monumenti naturali | 57 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 12° stadio: zone di tutela paesistica | 58 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 13° stadio: raggiungibilità | 59 |
| Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 14° stadio: estensione | 61 |
| Delimitazione del territorio insediativo per singoli passi - 2007 | 62 |

26	Dauersiedlungsgebiet nach Bezirksgemeinschaften - 2007	Territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2007	64
27	Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen - 2007	Territorio insediativo per quota altimetrica - 2007	65
28	Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Bezirksgemeinschaften - 2007	Territorio insediativo utilizzato e utilizzabile per comunità comprensoriale - 2007	72
29	Besiedelte Fläche innerhalb und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 2007	Superficie insediata all'interno e all'esterno del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2007	73
30	Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen - 2007	Territorio insediativo utilizzato e utilizzabile per quota altimetrica - 2007	73
31	Besiedelte Fläche innerhalb und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes nach Höhenstufen - 2007	Superficie insediata all'interno e all'esterno del territorio insediativo per quota altimetrica - 2007	76
32	Erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen und Bezirksgemeinschaft - 2007	Territorio insediativo utilizzabile per quota altimetrica e comunità comprensoriale - 2007	77
33	Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2002 und 2007	Territorio insediativo e superficie insediata - 2002 e 2007	80

VERZEICHNIS DER GRAFIKEN

- 1 Besiedelte Fläche nach dem 2. Abgrenzungsschritt: Beispiel Neumarkt
- 2 Verkehrsinfrastrukturen: Beispiel Neumarkt
- 3 Besiedelte Fläche nach dem 4. Abgrenzungsschritt: Beispiel Neumarkt
- 4 Besiedelte Fläche - 2007
- 5 Besiedlungsgrad nach Gemeinden - 2007
- 6 Siedlungsdichte nach Gemeinden - 2007
- 7 Intensität der besiedelten Fläche nach Gemeinden - 2007
- 8 Dauersiedlungsgebiet nach dem 5. Abgrenzungsschritt
- 9 Dauersiedlungsgebiet nach dem 8. Abgrenzungsschritt
- 10 Dauersiedlungsgebiet nach dem 12. Abgrenzungsschritt
- 11 Dauersiedlungsgebiet - 2007
- 12 Potenzieller Besiedlungsgrad nach Gemeinden - 2007
- 13 Verhältnis zwischen Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2007
- 14 Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2007

INDICE DEI GRAFICI

- | | |
|---|----|
| Superficie insediata dopo il 2° stadio di delimitazione: esempio Egna | 19 |
| Vie di comunicazione: Esempio Egna | 24 |
| Superficie insediata dopo il 4° stadio di delimitazione: esempio Egna | 27 |
| Superficie insediata - 2007 | 32 |
| Grado di insediamento per comune - 2007 | 33 |
| Densità insediativa per comune - 2007 | 37 |
| Intensità insediativa per comune - 2007 | 38 |
| Territorio insediativo dopo il 5° stadio di delimitazione | 47 |
| Territorio insediativo dopo l'8° stadio di delimitazione | 53 |
| Territorio insediativo dopo il 12° stadio di delimitazione | 61 |
| Territorio insediativo - 2007 | 67 |
| Grado di potenziale insediamento per comune - 2007 | 68 |
| Rapporto tra territorio insediativo e superficie insediata - 2007 | 70 |
| Territorio insediativo e superficie insediata - 2007 | 75 |

VERZEICHNIS DER TABELLEN

- 1 Besiedelte Fläche nach Gemeinde - 2007
- 2 Intensität der besiedelten Fläche und Siedlungsdichte nach Gemeinde - 2007
- 3 Dauersiedlungsgebiet nach Gemeinde - 2007
- 4 Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Gemeinde - 2007
- 5 Besiedelte Fläche innerhalb und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes nach Gemeinde - 2007

INDICE DELLE TABELLE

- | | |
|---|----|
| Superficie insediata per comune - 2007 | 86 |
| Intensità e densità insediativa per comune - 2007 | 88 |
| Territorio insediativo per comune - 2007 | 90 |
| Territorio insediativo utilizzato e utilizzabile per comune - 2007 | 92 |
| Superficie insediata all'interno e all'esterno del territorio insediativo per comune - 2007 | 94 |

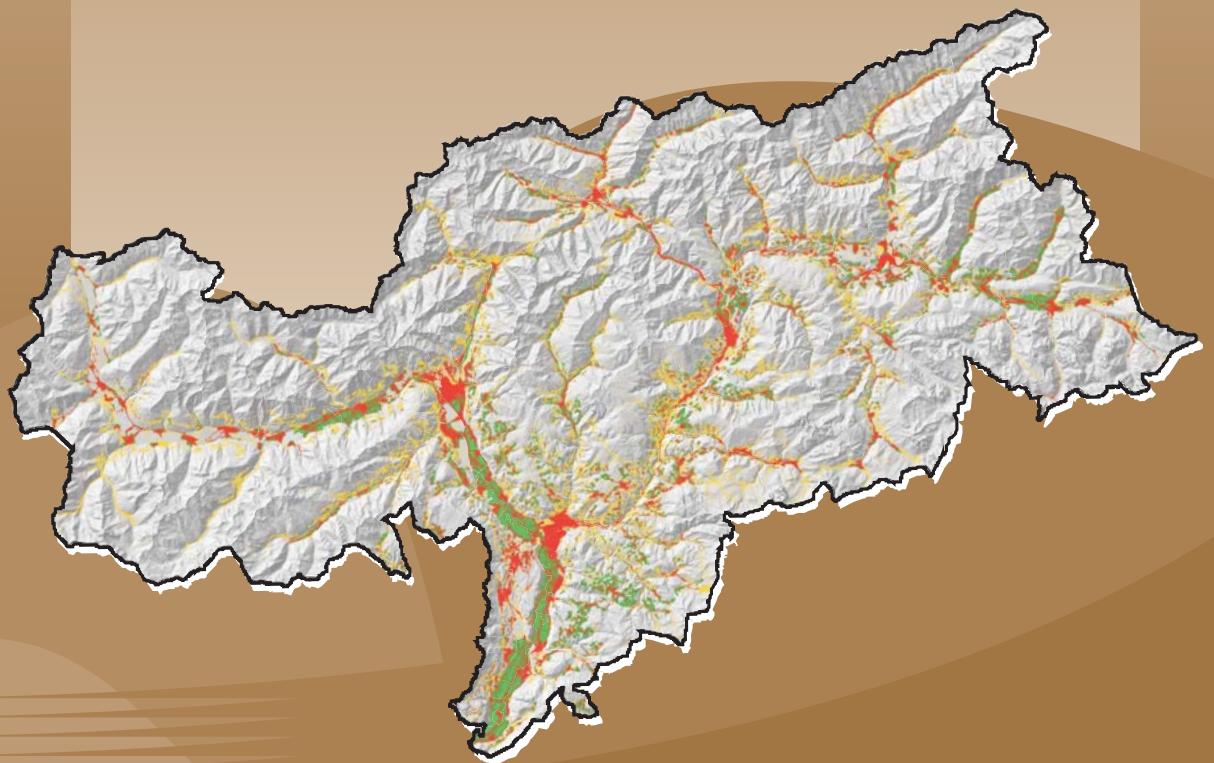
Teil 1 Parte

Ergebnisse:

1. Besiedelte Fläche
2. Dauersiedlungsgebiet
3. Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet

Risultati:

1. Superficie insediata
2. Territorio insediativo
3. Territorio insediativo utilizzato ed utilizzabile





Einleitung

Introduzione

Im Jahre 2003 führte das ASTAT in Zusammenarbeit mit dem Geographischen Institut der Georg-August-Universität Göttingen eine Untersuchung der tatsächlich genutzten und potenziell für Siedlungszwecke nutzbaren Gebiete in Südtirol durch.

Wesentlicher Bestandteil der Studie war die Ermittlung der tatsächlich besiedelten Fläche im Jahr 2002. Anhand der gewonnenen Daten konnte somit ein Vergleich zwischen bereits erschlossenen und noch potenziell besiedelbaren Flächen angestellt werden. Ziel war dabei nicht, neue Baugebiete auszuweisen, sondern vielmehr auf „zukünftige Interessenkonflikte bezüglich der Nutzung von Flächen“⁽¹⁾ hinzuweisen.

Es entstand das Erfordernis, die Ergebnisse insbesondere für die besiedelte Fläche regelmäßig zu aktualisieren. Die Datengrundlagen unterlagen jedoch nicht einer regelmäßigen Aktualisierung. Somit musste ein adäquater Datenbestand, welcher auch digital verfügbar sein sollte, gefunden werden. Der Kataster bot hierbei eine vielversprechende Alternative. In Zusammenarbeit mit dem Amt für raumbezogene und statistische Informatik sowie mit der Abteilung Grundbuch, Grund- und Gebäudekataster der Landesverwaltung wurden die Datenbestände gesichtet und eventuell auftretende Probleme von vornherein erörtert. Damit konnte die Fortführung der Studie über die kommenden Jahre gewährleistet werden.

Nel corso del 2003 l'ASTAT, in collaborazione con l'Istituto Geografico dell'Università di Gottinga, ha svolto uno studio sui territori effettivamente utilizzati a scopi insediativi e quelli potenzialmente insediabili in provincia di Bolzano.

Parte rilevante dello studio era incentrata sulla determinazione della superficie effettivamente insediata nel 2002. Grazie ai risultati ottenuti è stato possibile effettuare un confronto tra le aree già utilizzate e quelle potenzialmente insediabili. L'obiettivo non era comunque quello di individuare nuove aree edificabili, ma piuttosto quello di "mettere l'accento sui futuri conflitti di interesse relativi all'utilizzo delle superfici"⁽¹⁾.

Successivamente è emersa l'esigenza di aggiornare costantemente i risultati, in particolare quelli relativi alle superfici insediate. Siccome le fonti dati utilizzate non erano sottoposte ad un aggiornamento costante, fu necessario ricercare una base dati digitale che si potesse adattare a tale scopo. In tal senso, il catasto rappresentava una promettente alternativa. In collaborazione con l'Ufficio Informatica geografica e statistica e con la Ripartizione Libro fondiario, catasto fondiario e urbano dell'Amministrazione provinciale sono stati analizzati i dati disponibili, discussi e chiariti alla fonte alcuni problemi emersi. In questa maniera è possibile garantire la continuazione dello studio nel prossimo degli anni.

(1) ASTAT (2004a), S. 11.
ASTAT (2004a), pag. 11.

Um die Qualität der verwendeten Daten zu überprüfen, wurde im Jahr 2006 ein Probelauf der Analyse der besiedelten Fläche durchgeführt. Mit Hilfe einer Vorstudie konnte auf Mängel im Datenbestand und auf Korrekturmöglichkeiten aufmerksam gemacht werden. Die Ergebnisse der Untersuchung zur besiedelten Fläche 2006 sind in der ASTAT-Information Nr. 25/2006 nachzulesen.

Die vorliegende Publikation vereinigt alle Erkenntnisse der vorangegangenen Untersuchungen. Für den Stand 2007 werden die besiedelte Fläche und das Dauersiedlungsgebiet neu bestimmt. Hierfür wurden die aktuellsten zur Verfügung stehenden Daten verwendet. Mit Hilfe der Kombination aus besiedelter Fläche und Dauersiedlungsgebiet werden die noch erschließbaren Gebiete Südtirols intensiv analysiert. Weiterhin soll mit Hilfe eines Vergleiches mit 2002 auf eingetretene Veränderungen bei der Methodik sowie bei den Resultaten hingewiesen werden.

Definition

Unter dem Begriff der Dauersiedlungen werden all jene Siedlungen zusammengefasst, die auf Dauer angelegt und ständig bewohnt sind. Im Gegensatz hierzu stehen temporäre oder saisonale Siedlungen. Die Dauersiedlungen entstanden während der Sesshaftwerdung der Menschen im Verlauf der Kulturlandschaftsentwicklung.⁽²⁾

In dieser Untersuchung sollen alle Flächen erfasst werden, die

- auf Dauer bewohnt sind und bewohnt werden,
- auf Grund bestehender Bebauung nicht mehr genutzt werden oder
- als Nutzungsbereiche, wie das Verkehrsnetz, versiegelt wurden.

(2) ebd. S. 10 u. Bätzing (1997), S. 212.
ibid. pag. 10 e Bätzing (1997), pag. 212.

Per verificare la qualità dei dati utilizzati si è provveduto nel 2006 ad effettuare un'analisi di test relativa alla determinazione della superficie insediata. Grazie allo studio preliminare sono state messe in luce alcune lacune nella consistenza dei dati ed indicate le possibili correzioni. I risultati dello studio relativo alla superficie insediata si possono desumere dal notiziario ASTAT-Informazioni n. 25/2006.

La presente pubblicazione raccoglie tutte le esperienze maturate nei precedenti studi. Con riferimento al 2007 sono stati rideterminati sia la superficie insediata che il territorio insediativo, utilizzando tutte le fonti dati disponibili allo stato attuale. Combinando ed intersecando la superficie insediata con il territorio insediativo si analizzano in modo approfondito le aree ancora utilizzabili in provincia di Bolzano. Inoltre, grazie al confronto con i dati del 2002, è possibile evidenziare le differenze intervenute sia nella metodologia adottata che nei risultati ottenuti.

Definizione

Con il termine di insediamento stabile si identificano quegli insediamenti che, contrariamente a quelli temporanei o stagionali, risultano permanenti ed utilizzati continuativamente. Tali insediamenti sorse con lo sviluppo del paesaggio culturale durante il periodo in cui le popolazioni divennero stanziati.⁽²⁾

La presente ricerca individua tutte quelle aree che:

- sono insediate a lunga durata e stabilmente abitate;
- che a causa dell'edificazione attuale non vengono più utilizzate oppure
- che fungono da aree di pertinenza, come la rete viaria.

Besiedelte Fläche

Unter besiedelter Fläche versteht man ein tatsächlich auf Dauer angelegtes und ganzjährig bewohntes oder bewirtschaftetes Gebiet, inklusive aller seiner Nutzungsbereiche.

In dieser Untersuchung setzt sich die besiedelte Fläche aus unterschiedlichen Flächenarten zusammen. Hierzu zählen die bereits bekannten besiedelten Flächen aus dem Jahr 2002, alle laut Kataster als Baugrundstücke ausgewiesenen Flächen und alle befestigten Verkehrsinfrastrukturen. Die Kombination der besiedelten Flächen von 2002 (ohne Verkehrsinfrastrukturen) und den Baugrundstücken von 2007 wird im Folgenden als **Siedlungsfläche** bezeichnet. Unter **Verkehrsinfrastrukturen** versteht man alle durch Eisenbahntrassen, Autobahnen, Staatsstraßen, Landesstraßen, Gemeindestraßen und Güterwege versiegelten Flächen.

Dauersiedlungsgebiet

Das Dauersiedlungsgebiet umfasst alle Gebiete, die prinzipiell für eine dauerhafte Nutzung zur Verfügung stehen, auch jene, die bisher noch nicht bebaut oder besiedelt sind. In diesem Fall wird zwischen erschlossenem und erschließbarem Dauersiedlungsgebiet unterschieden.

Das Dauersiedlungsgebiet wird von einer Reihe von Faktoren eingeschränkt, welche auf naturräumlichen Gegebenheiten oder gesetzlichen Bestimmungen beruhen.

Technische Mittel

Die verwendeten raumbezogenen Daten liegen in einem speziellen Format (.shp) vor. Die Be- und Verarbeitung erfolgt mit einem Geographischen Informationssystem (GIS). Diese Kombination aus Computerhardware, Software und den genannten raumbezogenen Daten ermöglicht erst die Zusammenführung von Daten mit unterschiedlichen

Superficie insediata

Per superficie insediata si intende un'area effettivamente abitata o sfruttata in modo continuativo e nell'arco di tutto l'anno, comprensiva degli ambiti di pertinenza.

Nel presente studio la superficie insediata è rappresentata dalla fusione di diverse tipologie di aree: il territorio insediato già delimitato e relativo all'anno 2002, tutte le aree edificate e edificabili derivanti dal catasto e tutte le vie di comunicazione. La combinazione tra superficie insediata nel 2002 (senza vie di comunicazione) ed i terreni edificati del 2007 viene di seguito denominata "**insediamento**". Per **vie di comunicazione** si intende l'infrastruttura ferroviaria e la rete viaria, incluse le autostrade, le strade statali, provinciali, comunali ed interpoderali.

Territorio insediativo

Per territorio insediativo si intendono le aree che potenzialmente sono adatte all'utilizzo continuativo, quindi abitabili o gestibili nell'arco di tutto l'anno. Il territorio insediativo si distingue in utilizzato e utilizzabile a seconda che sia già effettivamente insediato oppure no.

Il territorio insediativo viene delimitato da una serie di fattori che si fondano su caratteristiche ambientali-territoriali o su vincoli normativi.

Ausili tecnici

I dati spaziali georeferenziati utilizzati sono disponibili in un particolare formato (.shp). Il trattamento e l'analisi dei dati avviene mediante un sistema informativo geografico (GIS). Questa combinazione di hardware, software e set di dati spaziali georeferenziati permette di unire dati provenienti da diversi ambiti e fonti. *Quando non espressamente*

Sachinhalten aus unterschiedlichen Quellen. *Wo nicht ausdrücklich erwähnt befinden sich alle verwendeten Datensätze auf Stand März 2007.*

Aufbau der Publikation

Die Arbeit soll detaillierte Aussagen über Lage und Verteilung des Dauersiedlungsgebietes sowie der bereits besiedelten Fläche machen. Dazu erfolgt im *ersten Teil* die Beschreibung der Analyse mit Darstellung der wichtigsten Ergebnisse. Karten und Grafiken sollen die Ergebnisse kartographisch wiedergeben, um eine räumliche Einordnung zu ermöglichen. Der *zweite Teil* enthält Tabellen mit den Ergebnissen auf Gemeindeebene.

Die besiedelte Fläche wird im *ersten Kapitel* bestimmt. Dazu werden die Arbeitsschritte kurz erläutert. Abschließend erfolgt eine räumliche Analyse der Ergebnisse auf Verwaltungsebenen sowie eine Betrachtung der Verteilung der besiedelten Fläche nach Höhenstufen.

Im *zweiten Kapitel* erfolgen die Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes und damit die Ermittlung der potenziell für eine Besiedlung zur Verfügung stehenden Flächen. Dabei ist es jedoch nicht das Ziel neues Bauland auszuweisen; es soll vielmehr auf mögliche bestehende und zukünftige Nutzungskonflikte hingewiesen werden.

Die Kombination beider Teiluntersuchungen bildet den Kern des *dritten Kapitels*. Somit wird deutlich, wie viel des potenziell zur Verfügung stehenden Raumes bereits besiedelt ist und welcher Anteil noch besiedelbar wäre.

Im Anschluss an den Textteil folgt ein ausführliches *Glossar* und das *Literaturverzeichnis*. Das Glossar wurde für notwendig erachtet, da viele allgemein gebräuchlich Begriffe im Rahmen dieser Studie mit spezifischen Bedeutungen belegt sind. Mit Hilfe des Glossars sollen Fehlinterpretationen vermieden werden.

indicato, i set di dati si riferiscono alla situazione di marzo 2007.

Struttura della pubblicazione

La ricerca fornisce una visione dettagliata della localizzazione e distribuzione dei territori insediativi e delle superfici già insediate. Nella *prima parte* viene descritta l'analisi e riportati i principali risultati. Cartine e grafici consentono un'interpretazione cartografica ed una localizzazione dei risultati. La *seconda parte* contiene tabelle con dati a livello comunale.

Nel *primo capitolo* viene individuata la superficie insediata, descrivendo dapprima i singoli stadi che ne hanno consentito la delimitazione. In conclusione viene fatta un'analisi di carattere territoriale dei risultati, sia a livello amministrativo sia come considerazione altimetrica della distribuzione delle superfici insediate.

Nel *secondo capitolo* viene identificato il territorio insediativo, quindi quelle aree che in linea di principio possono essere edificate. Scopo di questa sezione non è comunque quello di individuare nuove aree edificabili, ma di porre l'accento su possibili conflitti di interesse esistenti e futuri relativi all'utilizzo delle superfici.

La combinazione fra i risultati dei due precedenti capitoli rappresenta il fulcro del *terzo capitolo*. In questo modo viene evidenziata quale parte del territorio potenzialmente insediable è già stata utilizzata e quale parte sarebbe ancora utilizzabile.

La parte descrittiva si conclude con un dettagliato *glossario* e la *bibliografia*. Si è reputato indispensabile allegare un glossario, in quanto molti termini di uso comune nella presente pubblicazione vengono utilizzati con significati specifici. Grazie al glossario si possono evitare interpretazioni errate.



1 Besiedelte Fläche

Superficie insediata

Die Abgrenzung der besiedelten Fläche

Um die aktuell besiedelte Fläche von Südtirol bestimmen zu können, müssen verschiedene Datenquellen herangezogen werden. Die einzigen Flächendaten, die der ständigen Aktualisierung unterliegen, sind die Liegenschaftsdaten des geometrischen Katasters. Die Unterscheidung zwischen Bau- und Grundparzellen erlaubt die Unterscheidung, ob es sich potenziell um eine besiedelte Fläche handelt oder nicht. Die Klassifizierung der Parzellen in die beiden Typen ist aus historischen Gründen nicht immer korrekt.

Daher ist eine Kombination mit den Daten von 2002 erforderlich: Die im Jahr 2002 berechnete besiedelte Fläche Südtirols dient als Ausgangsfläche. Dieser Schritt ist erforderlich, um keine bereits besiedelten Flächen außer Acht zu lassen. Die Katasterdaten werden schließlich als Aktualisierungsdatensatz „darüber gelegt“, um die Veränderungen sichtbar zu machen.

Weiterhin müssen alle Verkehrsinfrastrukturflächen einbezogen werden. Dies geschieht mit Hilfe des digitalen Verkehrsnetzes von Südtirol, worin alle Straßen, Wege und Eisenbahntrassen erfasst werden. Das Verkehrsnetz wird ständig auf einem aktuellen Stand gehalten, sodass die Datei ein gutes Abbild der Verkehrswegsituation in Südtirol darstellt.

Somit stehen drei Datensätze zur Verfügung, wovon zwei im Jahresrhythmus aktualisiert werden. Die Kombination aller drei Datengrundlagen spiegelt die aktuell besiedelte Fläche in Südtirol wieder. Zusätzlich

Delimitazione della superficie insediata

Per determinare l'attuale superficie insediata della provincia di Bolzano è necessario prendere in esame una serie di fonti dati. Le uniche informazioni costantemente aggiornate sulle superfici sono quelle del catasto geometrico. La differenza fra particella edificiale e particella fondiaria permette di determinare se potenzialmente si tratti o meno di territorio insediativo. Per ragioni di carattere storico, la suddivisione delle particelle nei due suddetti tipi, non risulta sempre corretta.

Per questo motivo si è ritenuto opportuno combinare i dati con quelli del 2002. Questo significa che la superficie calcolata come insediata nel 2002 costituisce la superficie di base. Questo passo è fondamentale per non tralasciare tutte le superfici già insediate prima. Infine i dati del catasto vengono "sovraposti" e considerati come set di dati aggiornati per rendere visibili le differenze.

Inoltre si dovevano considerare tutte le vie di comunicazione. Per fare questo ci si è avvalsi dell'aiuto della rete stradale digitale dell'Alto Adige che raccoglie tutte le strade, vie e ferrovie. La rete stradale viene costantemente aggiornata fornendo una buona rappresentazione della situazione viaria altoatesina.

In questo modo si avevano a disposizione tre fonti di dati, delle quali due aggiornate annualmente. La combinazione delle tre basi dati ha permesso di determinare l'attuale superficie insediata in Alto Adige. Infine la

erfolgt eine leichte Korrektur der ermittelten besiedelten Fläche um sehr kleine, nicht mehr besiedelbare, Flächen auszuschließen.

Für die Bestimmung der aktuell besiedelten Fläche sind folglich vier Arbeitsschritte erforderlich:

1. Selektion der besiedelten Fläche 2002 (ohne Infrastrukturen);
2. Kombination mit den Bauparzellen des geometrischen Katasters vom März 2007;
3. Kombination mit Infrastrukturflächen 2007;
4. Korrektur der besiedelten Fläche durch Zusatzflächen.

1. Schritt: **besiedelte Fläche 2002 (ohne Infrastrukturen)**

Grundlage für die Bestimmung der besiedelten Fläche 2002 war die Realnutzungskarte von 1997. Aus ihr wurden Elemente ausgewählt, „die eindeutig besiedelt oder als Folgeerscheinung menschlicher Besiedlung identifizierbar sind“.⁽³⁾

Mit Hilfe der Orthofotos (Luftaufnahmen) von 1999 wurde das Ausgangsgebiet manuell nachbearbeitet. Zusätzlich wurden die ausgewiesenen und besiedelten Erweiterungszonen der Gemeinden mit mehr als 5.000 Einwohnern hinzugerechnet. Nicht erfasst wurden hingegen die Siedlungsflächen, die in nicht dauerhaft besiedelten Gebieten liegen (Zählsprenzel der Volkszählung 2001). Die besiedelte Fläche 2002 enthielt bereits alle, zum damaligen Zeitpunkt verfügbaren, Infrastrukturflächen. Diese sollen jedoch mit dem aktuellen Wegenetz neu erstellt und hinzugefügt werden. Das bedeutet, dass nicht die gesamte besiedelte Fläche 2002 verwendet werden kann, sondern nur jener Teil, bei welchem die Infrastrukturflächen noch nicht hinzugefügt waren.

superficie insediata così determinata è stata leggermente corretta per eliminare superfici molto piccole non più insediate.

Per la determinazione dell'attuale superficie insediata sono stati necessari i seguenti quattro passi:

1. Selezione della superficie insediata 2002 (senza infrastrutture);
2. Combinazione con le particelle edificiali del catasto geometrico, situazione di marzo 2007;
3. Combinazione con le vie di comunicazione 2007;
4. Correzione della superficie insediata con superficie accessoria.

1° stadio: **superficie insediata 2002 (senza vie di comunicazione)**

Fondamentale per la determinazione della superficie insediata 2002 è stata la carta di uso del suolo del 1997. Da qui sono stati estratti tutti quegli elementi "che potevano essere identificati come inequivocabilmente insediati o che si potevano identificare come tali in conseguenza dell'attività umana".⁽³⁾

Con l'aiuto delle riprese aeree (ortofoto) del 1999 è stato revisionato manualmente il territorio di base. Alle aree precedentemente individuate sono state aggiunte le zone di espansione residenziali effettivamente insediate appartenenti ai comuni con poco più di 5.000 abitanti. Non sono state considerate invece le superfici insediate che non si trovavano stabilmente all'interno di un territorio insediato (sezioni di censimento del 2001). La superficie insediata del 2002 conteneva già tutte le vie di comunicazione disponibili fino a quel momento. Queste dovevano essere aggiornate in funzione dell'attuale sistema viario e inserite nell'analisi. Questo significa che non poteva essere utilizzata tutta la superficie insediata del 2002, ma solo quella parte non interessata dalle vie di comunicazione.

(3) Vgl.: ASTAT (2004a), S. 14. Hier findet sich eine nähere Erläuterung der einzelnen Flächenarten.
Cfr.: ASTAT (2004a), pag. 14, per un'approfondita descrizione delle singole tipologie territoriali.

Übersicht 1 / Prospetto 1

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 1. Schritt: besiedelte Fläche 2002 (ohne Infrastrukturen)**Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 1° stadio: superficie insediata 2002 (senza vie di comunicazione)**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Grundfläche (a)		Besiedelte Fläche (1. Schritt)		Besiedlungs-grad (b) Grado di insediamento (b)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE		
	Superficie territoriale (a)		Superficie insediata (1° stadio)					
	ha	%	ha	%				
Vinschgau	144.125	19,5	1.393	9,7	0,97	Val Venosta		
Burggrafenamt	109.993	14,9	2.728	18,9	2,48	Burgraviato		
Überetsch-Südt. Unterland	42.254	5,7	1.844	12,8	4,36	Oltradige-Bassa Atesina		
Bozen	5.229	0,7	1.284	8,9	24,56	Bolzano		
Salten-Schlern	104.056	14,1	1.650	11,4	1,59	Salto-Sciliar		
Eisacktal	62.442	8,4	1.479	10,2	2,37	Valle Isarco		
Wipptal	64.982	8,8	892	6,2	1,37	Alta Valle Isarco		
Pustertal	206.872	28,0	3.163	21,9	1,53	Val Pusteria		
Insgesamt	739.953	100,0	14.432	100,0	1,95	Totale		

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab.
Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

Mit 14.432 ha erreicht die besiedelte Fläche einen Anteil von 1,95% der Grundfläche Südtirols. Die größten Anteile an der Ausgangsfläche ohne Infrastrukturen haben das *Pustertal* mit über 3.000 ha und das *Burggrafenamt* mit über 2.700 ha, was zusammenommen etwa zwei Fünfteln der besiedelten Fläche von 2002 entspricht. Aufgrund der Gesamtgröße der Bezirksgemeinschaft *Pustertal* liegt der Besiedlungsgrad von 1,53% jedoch unter dem des Landes. Der Besiedlungsgrad des *Burggrafenamtes* liegt mit 2,48% über dem Durchschnittswert. Maßgeblichen Anteil hieran hat das Stadtgebiet von Meran. Mit Ausnahme von *Bozen* wird der höchste Besiedlungsgrad (4,36%) aller acht Bezirksgemeinschaften im *Überetsch-Südtiroler Unterland* erreicht. Auf nur 5,7% der Gesamtfläche Südtirols befinden sich gut 1.800 ha der besiedelten Fläche, was etwa 13% entspricht.

Am dichtesten besiedelt ist mit Abstand die Landeshauptstadt. Der höchste Besiedlungsgrad (knapp 25%) macht 8,9% der be-

Con 14.432 ettari la superficie insediata in provincia di Bolzano ammonta all'1,95% dell'intero territorio provinciale. Considerando la superficie di base al netto delle vie di comunicazione, le quote maggiori appartengono alla *Val Pusteria* con 3.000 ettari e al *Burgraviato* con oltre 2.700 ettari che assieme costituiscono circa due quinti della superficie insediata del 2002. A causa delle dimensioni complessive della comunità comprensoriale della *Val Pusteria* il grado di insediamento, pari a 1,53%, rimane comunque inferiore a quello provinciale. Il grado di insediamento della comunità comprensoriale del *Burgraviato* con 2,48% si attesta sopra al valore medio. Una grossa incidenza è dovuta alla città di Merano. Escludendo *Bolzano*, il più alto grado di insediamento (4,36%) fra le otto comunità comprensoriali viene raggiunto dal comprensorio *Oltradige-Bassa Atesina*. Su solamente il 5,7% della superficie totale dell'Alto Adige si trovano più di 1.800 ettari di superficie insediata, il che equivale a circa il 13%.

Il capoluogo è l'area nettamente più insediata. Il maggior grado di insediamento raggiunto, pari a quasi il 25%, incide per una quota

siedelten Fläche, aber nur 0,7% der Landesfläche aus.

Im *Eisacktal* trägt die Stadtfläche von Brixen erheblich zum überdurchschnittlichen Besiedlungsgrad von 2,37% bei. Die Besiedlungsdichte der Bezirksgemeinschaften *Vinschgau*, *Wipptal* und *Salten-Schlern* liegen mit etwa 1,0% bis 1,6% unter dem Landesdurchschnitt. Dies liegt an den geringeren relativen als auch absoluten Anteilen an besiedelter Fläche. Dies zeigt sich besonders im *Vinschgau*. Hier befinden sich ca. 10% der besiedelten Fläche auf ca. 20% der Gesamtfläche, was einem Besiedlungsgrad von 0,97% entspricht.

Mit dem Ausgangsgebiet sind die Siedlungsschwerpunkte bereits deutlich gekennzeichnet, da anzunehmen ist, dass sich die durch die Aktualisierung hinzukommenden Flächen des Katasters sowie der Infrastrukturen relativ gleichmäßig auf die einzelnen Bezirksgemeinschaften verteilen.

dell'8,9% sulla superficie insediata totale, mentre la superficie territoriale rappresenta soltanto lo 0,7% del totale provinciale.

In *Valle Isarco* la superficie occupata dalla città di Bressanone fa sì che venga raggiunto un grado di insediamento superiore alla media (2,37%). La densità insediativa delle comunità comprensoriali della *Val Venosta*, *Alta Valle Isarco* e *Salto-Sciliar* compresa fra l'1,0% e l'1,6% si posiziona sotto la media provinciale. Ciò si nota specialmente in *Val Venosta*, dove si trova circa il 10% della superficie insediata su circa il 20% della superficie totale, il che equivale ad un grado di insediamento pari allo 0,97%.

Già soffermandosi sul solo territorio di base i fulcri insediativi possono essere chiaramente identificati e pertanto tutte le superfici che vengono aggiunte con l'aggiornamento, sia che provengano dal catasto così come le vie di comunicazione, si distribuiscono in modo relativamente uguale sulle singole comunità comprensoriali.

2. Schritt: Bauparzellen des Katasters

Der geometrische Kataster⁽⁴⁾ umfasst alle Parzellen (Grundstücke und Gebäude) aller 246 Katastralgemeinden Südtirols und unterliegt der ständigen Aktualisierung.

Bei der Aktualisierung des Ausgangsgebiets mit Hilfe des Katasters werden unterschiedliche Datengrundlagen zusammengeführt. Um die neue Zusammensetzung der Daten begrifflich abzugrenzen, wird diese Kombination als „Siedlungsfläche“ bezeichnet. Hierin sind alle Flächen des Ausgangsgebiets und andere bebaute Flächen zusammengefasst. Im geometrischen Kataster müssen zunächst die Bauparzellen von den nicht besiedelten Grundparzellen getrennt werden. Die Gesamtfläche der Bauparzellen entspricht mit 8.017 ha gut 1% der Landesfläche.

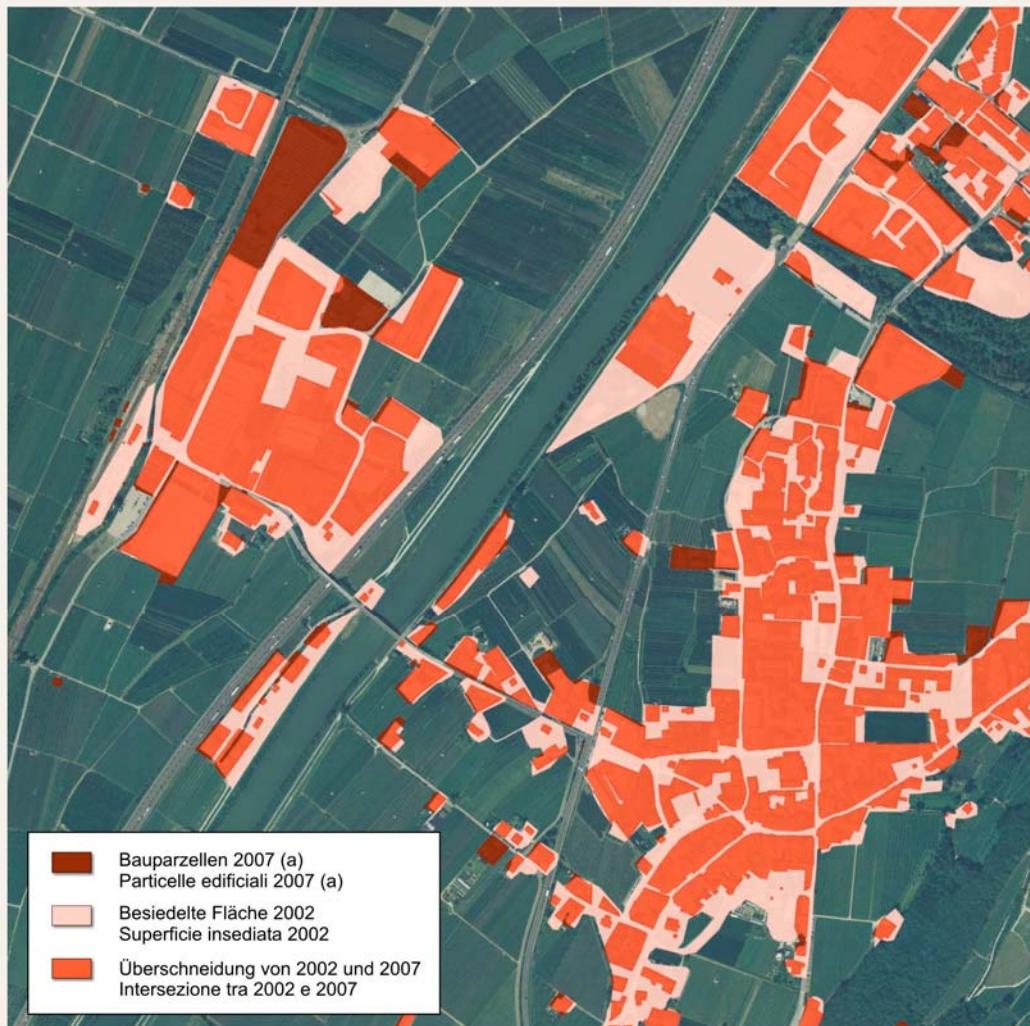
2° stadio: particelle edificiali del catasto

Il catasto geometrico⁽⁴⁾ raccoglie tutte le particelle (terreni ed immobili) dei 246 comuni catastali dell'Alto Adige ed è soggetto a continuo aggiornamento.

Nell'aggiornamento del territorio di base attraverso l'utilizzo del catasto vengono prese in considerazione diverse fonti dati. Per poter identificare concettualmente la nuova aggregazione dei dati, viene introdotto il vocabolo "insediamento". Ne fanno parte tutte le superfici del territorio di base e altre superfici edificate. Dal catasto geometrico devono essere successivamente estratte le particelle edificiali, separate dalle particelle fondiarie non insediate. La superficie totale relativa alle particelle edificiali ammonta a 8.017 ettari e rappresenta oltre l'1% della superficie provinciale.

(4) Datensatz - Geometrischer Kataster: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Grundbuch, Grund- und Gebäudekataster.
Set di dati - Catasto geometrico: Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Libro fondiario, catasto fondiario e urbano.

Graf. 1

Besiedelte Fläche nach dem 2. Abgrenzungsschritt: Beispiel Neumarkt**Superficie insediata dopo il 2° stadio di delimitazione: esempio Egna**

(a) Gegenüber 2002 neu hinzugekommene Siedlungsfläche
Insediamenti che si sono aggiunti rispetto al 2002

© astat 2008 - Ir



Bei der Kombination des Ausgangsgebietes mit den Bauparzellen ergeben sich aufgrund der Vorgehensweise drei Arten von Flächen. Solche, die in beiden Ausgangsdatensätzen vorhanden sind und solche, die entweder nur in der besiedelten Fläche von 2002 oder nur in den Bauparzellen von 2007 vorkommen. Die Areale, die ausschließlich den Bauparzellen von 2007 zuzurechnen sind, werden als effektiv neu hinzugekommenen Siedlungsflächen gesehen.

In funzione di questo modo di procedere, cioè della combinazione del territorio di base con le particelle edificali ne risultano tre tipi di superfici. Quelle comprese in entrambi i territori di base e quelle che alternativamente sono incluse nelle superfici insediate del 2002 oppure nelle particelle edificali del 2007. Va considerato che l'area che contiene solamente le particelle edificali del 2007, è da intendersi effettivamente come nuovo insediamento aggiunto.

Übersicht 2 / Prospetto 2

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Art der Siedlungsfläche - 2. Schritt: Bauparzellen**Delimitazione della superficie insediata per tipologia insediativa - 2° stadio: particelle edificali**

ART DER SIEDLUNGSFLÄCHE	ha	%	TIPOLOGIA INSEDIATIVA
Besiedelte Fläche 2002, allein	7.693	49,0	(Solamente) superficie insediata 2002
Bauparzellen 2007, allein (a)	1.278	8,1	(Solamente) particelle edificali 2007 (a)
Überschneidung von 2002 und 2007 (b)	6.739	42,9	Intersezione tra 2002 e 2007 (b)
Insgesamt	15.710	100,0	Totale
Grundfläche Provinz	739.953	ha	Superficie territoriale provinciale
Besiedlungsgrad (c)	2,12	%	Grado di insediamento (c)

- (a) Gegenüber 2002 neu hinzugekommene Siedlungsfläche
Insediamenti che si sono aggiunti rispetto al 2002
- (b) Bauparzellen innerhalb der besiedelten Fläche 2002
Particelle edificali che si trovano all'interno della superficie insediata del 2002
- (c) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

Übersicht 3 / Prospetto 3

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 2. Schritt: Bauparzellen**Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 2° stadio: particelle edificali**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Bauparzellen		Besiedelte Fläche (2. Schritt)		Flächenzunahme		Besiedlungsgrad (b) Grado di insedimento (b)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Particelle edificali	ha	Superficie insediata (2° stadio)	ha	Aumento superficie	ha	%	
Vinschgau	767	9,6	1.518	9,7	125	9,0	1,05	Val Venosta
Burggrafenamt	1.548	19,3	2.945	18,7	217	8,0	2,68	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	1.199	15,0	2.048	13,0	205	11,1	4,85	Oltredige-Bassa Ates.
Bozen	839	10,5	1.334	8,5	50	3,9	25,52	Bolzano
Salten-Schlern	842	10,5	1.843	11,7	193	11,7	1,77	Salto-Sciliar
Eisacktal	849	10,6	1.647	10,5	168	11,4	2,64	Valle Isarco
Wipptal	400	5,0	964	6,1	73	8,2	1,48	Alta Valle Isarco
Pustertal	1.574	19,6	3.410	21,7	247	7,8	1,65	Val Pusteria
Insgesamt	8.017	100,0	15.710	100,0	1.278	8,9	2,12	Totale

- (a) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

Im Wesentlichen stimmt die Lage der Bauparzellen mit dem Ausgangsgebiet überein. 1.278 ha der aktuellen Daten befinden sich jedoch außerhalb des Ausgangsgebiets. Das bedeutet eine Zunahme der Siedlungsfläche um 8,9%. Der Besiedlungsgrad steigt dadurch von 1,95% (2002) auf 2,12% (2007) der Landesfläche.

La situazione delle particelle edificali coincide sostanzialmente con quella del territorio di base. 1.278 ettari degli attuali dati si trovano tuttavia fuori dal territorio di base. Questo comporta una crescita della superficie insediata dell'8,9%. Di conseguenza, il grado di insediamento aumenta passando dall'1,95% (2002) al 2,12% (2007) del territorio provinciale.

Die hervorgerufene Flächenzunahme durch die Einbeziehung der Katasterdaten wirkt sich auf die einzelnen Bezirksgemeinschaften recht unterschiedlich aus. In Bozen ist, mit 50 ha oder 3,9%, sowohl absolut als auch relativ nur ein geringer Zuwachs an besiedelter Fläche zu verzeichnen. Mit 247 ha sind im *Pustertal* die größten Flächen hinzugekommen, wenngleich sich dieser Wert aufgrund der bereits bestehenden besiedelten Flächen relativiert und somit unter dem Landesdurchschnitt liegt. Eine ähnliche Situation ist im *Burggrafenamt* vorzufinden. Die anteilmäßig bedeutendste Zunahme an besiedelter Fläche zeigt sich in den Bezirksgemeinschaften *Eisacktal*, *Salten-Schlern* und *Überetsch-Südtiroler Unterland*. In allen drei Provinzteilen erhöht sich die besiedelte Fläche um über 11%. Dies kann ein Hinweis auf eine verhältnismäßig hohe Bautätigkeit sein. Im *Vinschgau* und im *Wipptal* ist hingegen ein moderater Anstieg der besiedelten Fläche vorzufinden. Hier entspricht der prozentuale Zuwachs in etwa dem des Landesdurchschnitts (ca. 9%).

Die ungleiche Steigerung der besiedelten Fläche wirkt sich erwartungsgemäß auch lokal unterschiedlich auf den Besiedlungsgrad aus. Aufgrund der geringen Grundfläche erhöht sich der Besiedlungsgrad in Bozen um etwa einen und im *Überetsch-Südtiroler Unterland* um einen halben Prozentpunkt. In den weiteren Bezirksgemeinschaften ist nur eine geringere Erhöhung der Besiedlungsdichte zu beobachten.

3. Schritt: Verkehrsinfrastrukturflächen

Neben den bebauten Flächen machen die Verkehrsinfrastrukturflächen einen erheblichen Anteil der gesamten besiedelten Flächen aus. Zudem sind sie als Bestandteil oder deren Verbindung anzusehen. Deshalb werden die von den Eisenbahnlinien, Straßen und Wegen bedeckten Flächen separat ermittelt. Aus dem digitalen Verkehrsnetz⁽⁵⁾

La crescita di superficie dovuta all'utilizzo dei dati catastali si ripercuote in modo molto diversificato sulle diverse comunità comprensoriali. A Bolzano si registra solo un leggero incremento della superficie insediata, sia in termini assoluti che relativi, pari a 50 ettari (3,9%). Con 247 ettari in Val Pusteria si segnala il maggior incremento di superficie, anche se questo valore per effetto delle superfici già insediate si ridimensiona attestandosi al di sotto del valore medio provinciale. Una situazione analoga si verifica nel Burggraviato. Nelle comunità comprensoriali della Valle Isarco, Salto-Sciliar e Oltradige-Bassa Atesina si segnalano le crescite in percentuale più consistenti. In tutte queste zone della provincia la superficie insediata aumenta di oltre l'11%. Ciò può essere un'indicazione della relativamente elevata attività edilizia. In Val Venosta e in Alta Valle Isarco si registra invece una crescita modesta della superficie insediata. In termini percentuali l'aumento corrisponde per lo più con la media provinciale (circa il 9%).

Una crescita non uniforme della superficie insediata si ripercuote secondo le aspettative anche in modo diversificato a livello locale sul grado di insediamento. A causa della limitata superficie territoriale, il grado di insediamento di Bolzano aumenta all'incirca di uno e nell'Oltradige-Bassa Atesina di mezzo punto percentuale. Nelle altre comunità comprensoriali si registra solamente un leggero aumento della densità insediativa.

3° stadio: vie di comunicazione

Accanto alle superfici edificate, le vie di comunicazione costituiscono una quota cospicua della superficie insediata complessiva e vengono inoltre considerate come elementi constitutivi degli insediamenti o di collegamento fra gli stessi. Per questo motivo le superfici occupate da ferrovie, strade e vie vengono considerate separatamente. Dalla

(5) Datensatz - Straßennetz von Südtirol: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Straßendienst. Die Datenbank umfasst alle Verkehrswege Südtirols mit unterschiedlicher Genauigkeit und Aktualität, da für die digitale Erfassung der Verkehrswege unterschiedliche Institutionen verantwortlich sind.

werden die wichtigsten Verkehrswege ausgewählt. Hierbei handelt es sich um die Strukturen folgender Typen: Eisenbahn, Autobahn, Staatsstraße, Landesstraße, Gemeindestraße in Landesinstandhaltung, Gemeindestraße sowie Güterwege für LKW und Traktor.

Nachdem die Straßentypen sortiert sind, kann die Flächenberechnung um die linienhaften Strukturen herum durchgeführt werden. Diese ist vom Typ des Verkehrsweges abhängig. Hierzu werden für alle Typen durchschnittliche Breiten verwendet. Die wichtigsten Verbindungen in Nord-Südrichtung sind die Brennerautobahn (A22), die Brennerstaatsstraße zwischen Salurn und Brenner sowie die Eisenbahnstrecke, welche ebenfalls vom Brenner in Richtung Trient führt. Diese drei Verkehrsadern verlaufen, den morphologischen Gegebenheiten folgend, am Talboden der Haupttäler. Somit ist bereits durch diese drei Infrastrukturen ein hoher Flächenverbrauch entlang der Talböden im Wipptal, Eisacktal und unteren Etschtal anzunehmen. Weitere wichtige Verbindungen sind die Schnellstraße MeBo zwischen Meran und Bozen sowie die parallel verlaufende Bahnstrecke. In Ost-Westrichtung sind die Staatsstraße 38 zwischen Meran und Stilfser Joch, durch das Vinschgau, sowie die hiervon abzweigende Reschenstraße (S.S. 40) zu nennen. Seit 2005 ist auch die Vinschgerbahn zwischen Meran und Mals wieder in Betrieb. Entlang des Pustertals verläuft, zwischen Toblach, Bruneck und Brixen, die stark befahrene Pusterntaler Staatsstraße (S.S. 49).⁽⁶⁾ Neben den Hauptverkehrsadern spielen beim Flächenverbrauch auch die vielen Nebenstrecken eine wichtige Rolle. So sind die Nebentäler durch Staats- oder Landesstraßen erschlossen. Innerorts oder in höheren Lagen sind zumeist schmalere gewundene Straßen an-

rete stradale digitale⁽⁵⁾ sono state identificate le vie di comunicazione principali. In questo caso si è trattato delle seguenti tipologie: ferrovia, autostrada, strada statale, strada provinciale, strada comunale in manutenzione provinciale, strada comunale e strada interpoderale per autocarri e trattori.

Dopo aver proceduto alla suddivisione delle strade in relazione alla tipologia della rete stradale è possibile calcolarne la superficie utilizzando la struttura lineare. In questo caso per ogni tipologia stradale sono state utilizzate delle larghezze medie. I principali collegamenti nella direttrice nord-sud sono l'autostrada (A22), la strada statale del Brennero da Salorno al Brennero così come la tratta ferroviaria, che dal Brennero conduce verso Trento. Queste tre direttrici scorrono, seguendo le caratteristiche morfologiche, a fondovalle lungo le principali vallate. In questo modo, già solo considerando queste tre vie di comunicazione, si registra un elevato utilizzo delle superfici nei fondovalle in Alta Valle Isarco, Valle Isarco e nella Bassa Atesina. Altri importanti collegamenti sono la superstrada MeBo tra Merano e Bolzano, e la linea ferroviaria che scorre parallelamente. In direzione est-ovest si segnala la S.S. 38 tra Merano ed il Passo dello Stelvio attraverso la Val Venosta, dalla quale si snoda la strada per il Resia (S.S. 40). Dal 2005 è nuovamente in funzione anche la ferrovia della Venosta che collega Merano a Malles. Lungo la Val Pusteria tra Dobbiaco, Brunico e Bressanone passa la trafficata strada statale della Pusteria (S.S. 49).⁽⁶⁾ Accanto alle direttrici principali, nell'utilizzo delle superfici giocano un ruolo importante anche molti collegamenti secondari. Allo stesso modo anche le valli secondarie sono attraversate da strade statali e provinciali. All'interno dei paesi o in luoghi posti ad alta quota queste vengono denominate strade comunali per le

(5) Set di dati - Rete stradale dell'Alto Adige: Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Servizio strade. La banca dati contiene tutte le vie di comunicazione della provincia di Bolzano, ma con qualità ed attualità eterogenee, tenuto conto che per la gestione delle vie di comunicazione sono responsabili istituzioni diverse.

(6) Nähere Informationen zum Verkehrsnetz Südtirols finden sich bei ASTAT (2004b), S. 21f. bzw. Autonome Provinz Bozen-Südtirol - Assessorat für Transportwesen (2002), S. 48ff.
Maggiori informazioni riguardo alla rete stradale altoatesina si trovano in ASTAT (2004b), pag. 21 e sgg. o in Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige - Assessorato ai Trasporti (2002), pag. 48 e sgg.

gelegt und als Gemeindestraßen deklariert. Hinzu kommen noch die vielen Wirtschaftswege, die die Verkehrsanbindung der abseits gelegenen Höfe darstellen.

loro piccole dimensioni. Inoltre vanno aggiunte ancora una serie di strade interpoderali che permettono il collegamento dei masi che sono disposti sul territorio.

Übersicht 4 / Prospetto 4

Verkehrsinfrastrukturbreite, -länge und -fläche nach Verkehrswegetypen - 2007

Larghezza, lunghezza e superficie delle vie di comunicazione per tipologia - 2007

VERKEHRSWEG	Durchschnittliche Breite Larghezza media	Länge Lunghezza			Fläche Superficie		VIA DI COMUNICAZIONE
	m	km	%	ha	%		
Eisenbahn	16	287	3,3	488	7,2	Ferrovia	
Autobahn	26	130	1,5	318	4,7	Autostrada	
Staatsstraße	14	863	9,9	1.177	17,5	Strada statale	
Landesstraße (a)	10	1.706	19,5	1.694	25,1	Strada provinciale (a)	
Gemeindestraße	8	1.943	22,2	1.538	22,8	Strada comunale	
Güterwege	4	3.824	43,7	1.519	22,6	Strada interpoderali	
Insgesamt	-	8.753	100,0	6.734	100,0	Totale	

(a) Einschließlich Gemeindestraßen unter Wartung der Provinz.
Compresa le strade comunali in manutenzione della Provincia

Das Verkehrsnetz der genannten Straßen und Eisenbahnstrecken erreicht im Jahr 2007 eine Gesamtlänge von 8.753 km. Der Autobahn, den Staatsstraßen und dem Schienennetz kommt, trotz breiter Trassen, nur ein geringer Flächenanteil von knapp einem Drittel zu. Das bedeutet, dass die am stärksten genutzten Verkehrswege einen verhältnismäßig geringen Flächenanteil beanspruchen. Landes- und Gemeindestraßen bedecken aufgrund ihrer Vielzahl eine Fläche von rund 3.200 ha. Das sind knapp 50% aller Infrastrukturflächen. Viele dieser Straßen befinden sich innerhalb von Ortschaften oder bereits besiedelten Gebieten, sodass die Nettoflächenzunahme etwas herabgesetzt wird. Mit einem stark verzweigten Netz und einer Gesamtlänge von über 3.800 Kilometern sind die Güterwege, trotz einer geringen mittleren Breite von vier Metern, für einen verhältnismäßig hohen Flächenverbrauch von mehr als 1.500 ha verantwortlich. Der Großteil dieser Wege befindet sich zudem auch außerhalb der besiedelten Gebiete, was zu einem hohen Nettoflächenanstieg führt.

La rete viaria costituita dalle suddette strade e ferrovie ha raggiunto nel 2007 una lunghezza complessiva pari a 8.753 km. Nonostante la maggiore larghezza, l'autostrada, le strade statali e la rete di binari occupano solo una piccola quota di superficie, pari a neanche un terzo. Questo significa che le vie di comunicazione maggiormente utilizzate utilizzano una superficie relativamente modesta. A causa della loro numerosità le strade provinciali e comunali occupano una superficie pari a circa 3.200 ettari. Questo significa poco meno del 50% di tutte le superfici destinate a vie di comunicazione. Molte di queste strade si trovano all'interno di paesi o territori già insediati, e questo fa sì che la crescita netta della superficie venga lievemente circoscritta. A causa della loro vasta diramazione ed una lunghezza complessiva superiore ai 3.800 chilometri le strade interpoderali, nonostante una larghezza media di soli quattro metri, sono responsabili di un elevato utilizzo di superficie pari a 1.500 ettari. La maggior parte di queste vie si estende anche al di fuori dei territori insediati il che porta ad una forte crescita della superficie netta.

Graf. 2

Verkehrsinfrastrukturen: Beispiel Neumarkt**Vie di comunicazione: esempio Egna**

© astat 2008 - Ir



Die besiedelte Fläche vergrößert sich aufgrund der Infrastrukturen um 5.360 ha auf 21.071 ha, wobei der Besiedlungsgrad der Landesfläche um 0,73 Prozentpunkte auf 2,85% ansteigt. Rein rechnerisch liegen etwa 20% der Infrastrukturen (1.374 ha) innerhalb der bereits erfassten Siedlungsfläche und tragen deshalb nicht zum Nettoflächenzuwachs bei. Insgesamt sind knapp ein Drittel aller besiedelten Flächen auf Verkehrsinfrastrukturen zurückzuführen.

La superficie insediata per effetto delle vie di comunicazione aumenta di 5.360 ettari raggiungendo i 21.071 ettari, mentre il grado di insediamento del territorio provinciale cresce di 0,73 punti percentuali, arrivando al 2,85%. Da un punto di vista meramente numerico circa il 20% (1.374 ettari) delle vie di comunicazione si trova già all'interno degli insediamenti rilevati e quindi non incide sull'incremento netto della superficie. Complessivamente circa un terzo di tutta la superficie insediata si può ricondurre a vie di comunicazione.

Übersicht 5 / Prospetto 5

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 3. Schritt: Verkehrsinfrastrukturflächen**Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 3° stadio: vie di comunicazione**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Verkehrsinfrastrukturflächen		Besiedelte Fläche (3. Schritt)		Flächenzunahme		Besiedlungsgrad (a) Grado di insedamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE		
	Vie di comunicazione		Superficie insediata (3° stadio)		Aumento superficie					
	ha	%	ha	%	ha	%				
Vinschgau	716	10,6	2.084	9,9	566	37,3	1,45	Val Venosta		
Burggrafenamt	1.100	16,3	3.779	17,9	834	28,3	3,44	Burgraviato		
Überetsch-Südt. Unterland	856	12,7	2.732	13,0	684	33,4	6,47	Oltradige-Bassa Ates.		
Bozen	225	3,3	1.456	6,9	121	9,1	27,84	Bolzano		
Salten-Schlern	1.018	15,1	2.700	12,8	857	46,5	2,59	Salto-Sciliar		
Eisacktal	831	12,3	2.331	11,1	684	41,5	3,73	Valle Isarco		
Wipptal	554	8,2	1.442	6,8	477	49,5	2,22	Alta Valle Isarco		
Pustertal	1.434	21,3	4.547	21,6	1.137	33,3	2,20	Val Pusteria		
Insgesamt	6.734	100,0	21.071	100,0	5.360	34,1	2,85	Totale		

(a) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insedamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

In Bozen sind dies nur 15,5% der besiedelten Flächen. Grund hierfür ist der städtische Charakter mit der dichteren Bebauung. In den anderen Bezirksgemeinschaften liegt der Flächenanteil der Verkehrsinfrastrukturen jedoch bei 29 bis 40%. Die höchsten Anteile der Infrastrukturen an der besiedelten Fläche findet man bei den Bezirksgemeinschaften entlang des Eisacktals (Wipptal, Eisacktal, Salten-Schlern). Dies sind ebenfalls die Gebiete, die eine geringere Überschneidung zwischen Siedlungs- und Infrastrukturflächen aufweisen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass hier im Vergleich zu den weiteren Tälern (Vinschgau, Etschtal) die Autobahn, die Eisenbahnstrecke und die Staatsstraße erhebliche Anteile der verfügbaren besiedelbaren Fläche in Anspruch nehmen.

A Bolzano le vie di comunicazione ammontano al 15,5% della superficie insediata. Il motivo va ricercato nel fatto che si tratta di una città e come tale con una superficie tipicamente densamente edificata. Nelle altre comunità comprensoriali la percentuale di superficie destinata alle vie di comunicazione va dal 29 al 40%. La maggior concentrazione di vie di comunicazione sulla superficie insediata si riscontra nelle comunità comprensoriali lungo la valle dell'Isarco (Alta Valle Isarco, Valle Isarco, Salto-Sciliar). Queste ultime sono le zone che mostrano una minore intersezione fra superficie insediata e vie di comunicazione. Ciò può spiegare perché rispetto ad altre valli (Val Venosta e Val d'Adige) l'autostrada, la ferrovia e le strade statali occupano una parte consistente della superficie insediable disponibile.

4. Schritt: Zusatzflächen

Bei der Kombination der unterschiedlichen Datenquellen während der ersten drei Schritte entstehen „Inseln“ und „schmale Bänder“, die nicht als Siedlungsfläche eingestuft sind. Besonders kleine oder schmale Flä-

4° stadio: superfici accessorie

Dalla combinazione delle diverse fonti dati, per i primi tre stadi sono emerse “isole” e “strette fasce” che non sono classificate come insediate. Territori particolarmente piccoli o stretti non si adattano per la loro forma o

chen eignen sich aufgrund ihrer Form und Größe zu keiner weiteren Besiedlung, obwohl sie laut Berechnung nicht besiedelt sind. Deshalb sind solche Flächen in dieser Studie der besiedelten Fläche gleichgestellt. Diese Zonen werden im Folgenden als Zusatzflächen bezeichnet.

Ein Areal wird durch seinen Flächeninhalt und Umfang genau bestimmt. Das Verhältnis von Fläche zu Umfang wird als Zahl ausgedrückt und ist ein Maß für die Kompaktheit und gleichzeitig für die Größe des Areals. Je ausgedehnter und breiter eine Fläche ist, desto größer ist auch die Verhältniszahl zwischen Fläche und Umfang. In Abhängigkeit von der Ausdehnung der Fläche variiert somit das Fläche-Umfang-Verhältnis. Die Maximalbreite für eine Zusatzfläche, die keiner weiteren Besiedlungsform zur Verfügung steht, soll laut Festlegung drei Meter betragen. Daher wurde, ausgehend von Proberechnungen, eine Verhältniszahl von Fläche zu Umfang von 1,5 bestimmt.⁽⁷⁾

Aufgrund der Filterung konnten eine Vielzahl dieser kleinen Areale selektiert und der be-

dimensione all'edificazione, anche se questi, sulla base delle procedure adottate, risultano non insediati. Per questo motivo nel presente studio questi terreni vengono equiparati a superfici insediate. Successivamente queste zone verranno denominate superfici accessorie.

Un'area viene determinata in modo preciso attraverso la superficie ed il perimetro. Dal rapporto tra la superficie ed il perimetro si ottiene un indice che rappresenta la compattezza e nello stesso tempo anche le dimensioni dell'area. Quanto più estesa e larga è una superficie, tanto più grande è il rapporto numerico fra la superficie ed il perimetro. In relazione all'estensione della superficie varia di conseguenza anche il rapporto superficie-perimetro. Come larghezza massima per una superficie accessoria non utilizzabile a scopi insediativi viene posta la soglia di tre metri. Da qui si è arrivati a definire attraverso un metodo empirico un limite di 1,5 per il rapporto tra superficie e perimetro.⁽⁷⁾

In base a questo filtro si sono potute selezionare aree molte piccole, che sono state

Übersicht 6 / Prospekt 6

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 4. Schritt: Zusatzflächen

Delimitazione della superficie insediata per comunità comprensoriale - 4° stadio: superfici accessorie

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Zusatzflächen (Fläche in m ² /Umfang in m<1,5)		Besiedelte Fläche (4. Schritt) Superficie insediata (4° stadio)		Besiedlungsgrad (a) Grado di insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	ha	%	ha	%		
Vinschgau	2	7,1	2.085	9,9	1,45	Val Venosta
Burggrafenamt	4	17,7	3.784	17,9	3,44	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	4	16,7	2.736	13,0	6,48	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	1	4,4	1.457	6,9	27,86	Bolzano
Salten-Schlern	3	11,9	2.703	12,8	2,60	Salto-Sciliar
Eisacktal	3	11,5	2.333	11,1	3,74	Valle Isarco
Wipptal	2	7,3	1.444	6,8	2,22	Alta Valle Isarco
Pustertal	6	23,3	4.553	21,6	2,20	Val Pusteria
Insgesamt	25	100,0	21.096	100,0	2,85	Totale

(a) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

(7) Ein Grenzfall ist beispielsweise ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 6 m.
Il caso limite è rappresentato p.es. da un quadrato con lati di lunghezza pari a 6 m.

siedelten Fläche hinzugefügt werden. Der flächenwirksame Effekt ist mit 25 ha für ganz Südtirol sehr gering. Somit ist eine Verfälschung des Gesamtergebnisses ausgeschlossen. Mit 6 ha Zusatzfläche ist im *Pustertal* der größte Anteil an Zusatzflächen hinzugekommen. Der geringste Wert von 1 ha ist in *Bozen* festzustellen.

aggiunte alla superficie insediata, aumentando la superficie provinciale di 25 ettari. L'effetto pertanto è molto esiguo e non ha influito sull'esito complessivo. La *Val Pusteria*, con 6 ettari, registra la maggior parte delle superfici accessorie. Il valore minore, pari ad 1 ettaro, riguarda *Bolzano*.

Graf. 3

Besiedelte Fläche nach dem 4. Abgrenzungsschritt: Beispiel Neumarkt

Superficie insediata dopo il 4° stadio di delimitazione: esempio Egna



Zusammenfassung: Abgrenzungsschritte der besiedelten Fläche

Nach Durchführung sämtlicher Abgrenzungsschritte erfährt die besiedelte Fläche Südtirols einen Zuwachs der Ausgangsfläche von über 40%. Im Vergleich zur Landesfläche erhöht sich der Anteil der besiedelten Fläche um 0,90 Prozentpunkte auf einen Besiedlungsgrad von 2,85%.

Die Aktualisierung der Siedlungsfläche mit Hilfe der Bauparzellen bringt eine Steigerung der besiedelten Fläche um knapp 9% mit sich. Dieser Schritt ist als sehr wichtig anzusehen, da über die Verwendung des fortlaufend auf dem aktuellen Stand gehaltenen geometrischen Katasters eine vergleichsweise genaue Darstellung der Besiedlungssituation möglich ist. Die Einbeziehung der Verkehrsinfrastrukturen sorgt für die erheblichste Nettozunahme der besiedelten Fläche. Mit 5.360 ha entspricht der Anteil einem Viertel der besiedelten Gesamtfläche der Provinz. Die Korrektur mittels der Ermittlung der Zusatzflächen, also jener Fläche, welche aufgrund ihrer ungeeigneten Lage oder Ausdehnung von einer neuen Besiedlung ausgeschlossen sind, hat nur eine verschwindend geringe Wirkung auf das Gesamtergebnis. Jedoch können so die Geometrien der einzelnen Flächen bereinigt werden.

Riepilogo: stadi di delimitazione della superficie insediata

Dopo la realizzazione di tutti i processi di delimitazione, la superficie insediata dell'Alto Adige ha segnalato una crescita della superficie di base superiore al 40%. Se rapportata alla superficie provinciale, la quota destinata a superficie insediata ha rilevato un aumento di 0,90 punti percentuali pari ad un grado di insediamento del 2,85%.

L'aggiornamento degli insediamenti con l'aiuto delle particelle edificiali ha portato ad un aumento della superficie insediata leggermente inferiore al 9%. Questo stadio è da considerarsi molto importante, in quanto attraverso l'utilizzo continuo del catasto geometrico è possibile ottenere una rappresentazione precisa della situazione insediativa. L'inserimento delle vie di comunicazione viene utilizzato per determinare la crescita netta della superficie insediata. Con 5.360 ettari questa parte rappresenta un quarto della superficie totale insediata della provincia. La correzione attraverso l'inserimento delle superfici accessorie, ovvero quelle superfici che a causa della loro posizione non adatta o per le loro dimensioni sono escluse da nuovi insediamenti, ha solo un'influenza limitata sui risultati complessivi. Tuttavia in questo modo si possono delineare tutte le geometrie delle superfici.

Übersicht 7 / Prospetto 7

Abgrenzung der besiedelten Fläche nach einzelnen Schritten - 2007

Delimitazione della superficie insediata per singoli stadi - 2007

N.	SCHRITT	Besiedelte Fläche Superficie insediata		Besiedlungsgrad (a) Grado di insediamento (a)		STADIO
		ha	Veränderung geg. vorigen Schritt Variazione rispetto stadio precedente	%	Veränderung geg. vorigen Schritt Variazione rispetto stadio precedente	
1	Besiedelte Fläche 2002	14.434	-	1,95	-	Superficie 2002
2	Bauparzellen 2007	15.710	1.277	2,12	0,17	Particelle edificiali 2007
3	Verkehrsinfrastrukturfläche 2007	21.071	5.360	2,85	0,73	Vie di comunicazione 2007
4	Zusatzflächen	21.096	25	2,85	..	Superfici accessorie
Besiedelte Fläche		21.096		2,85	0,90	Superficie insediata

- (a) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

- .. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Ergebnis nach Verwaltungseinheiten

Abgesehen von der Stadt Bozen, die eine Besiedlungsdichte von 27,86% aufweist, ist die Bezirksgemeinschaft *Überetsch-Südtiroler Unterland* (6,48%) die am dichtesten besiedelte Bezirksgemeinschaft. Alle anderen Bezirksgemeinschaften weisen einen Besiedlungsgrad unter 4% auf und liegen damit deutlich hinter dem dicht besiedelten Süden. Beim Vergleich mit der durchschnittlichen Besiedlungsdichte Südtirols liegt der Besiedlungsgrad der Bezirksgemeinschaften *Vinschgau*, *Salten-Schlern*, *Wipptal* und *Pustertal* unter dem Landesdurchschnitt von 2,85%. Demnach können diese als dünn besiedelt bezeichnet werden. Überschritten wird der durchschnittliche Besiedlungsgrad auf Landesebene hingegen in den Bezirksgemeinschaften *Überetsch-Südtiroler Unterland*, *Eisacktal* und *Burggrafenamt*.

Im *Eisacktal* und *Burggrafenamt* sind die beiden nach Bozen größten Städte Südtirols für den relativ hohen Besiedlungsgrad verantwortlich. Im *Burggrafenamt* entfällt mehr als ein Fünftel der besiedelten Fläche auf Meran (21,7%). Im Fall von Brixen entspricht die Stadtfläche sogar 29,1% der besiedelten Fläche der Bezirksgemeinschaft. Rein spekulativ betrachtet würden beide Bezirksgemeinschaften ohne Meran und Brixen einen Besiedlungsgrad unterhalb des Provinzdurchschnitts aufweisen (bei konstanter besiedelter Fläche insgesamt). Diese Vergleiche zeigen auf, wie leicht die relativen Flächenbeziehungen durch einzelne Städte verschoben werden können. Daher müssen die großräumigen Flächenanalysen unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse betrachtet werden. Lediglich im *Überetsch-Südtiroler Unterland* zeigt sich bei fast allen Gemeinden ein überdurchschnittlich hoher Besiedlungsgrad. Daher spiegelt der Wert der Bezirksgemeinschaft im Ganzen auch die kleinräumige Situation gut wieder.

Im Detail sind, wie zu erwarten, die Gemeinden der Haupttäler Südtirols (Etschtal,

Risultato per ambiti amministrativi

Escludendo la città di Bolzano che presenta una densità insediativa pari al 27,86%, la comunità comprensoriale *Olttradige-Bassa Atesina* (6,48%) risulta quella maggiormente insediata. Tutte le altre comunità comprensoriali segnalano un grado di insediamento inferiore al 4%, risultando quindi chiaramente al di sotto dell'alta densità registrata dalla parte meridionale della provincia. Dal confronto con la densità insediativa media della provincia, il grado di insediamento delle comunità comprensoriali della *Val Venosta*, *Salto-Sciliar*, *Alta Valle Isarco* e *Val Pusteria* si attesta al di sotto del valore medio provinciale pari a 2,58%. Per questo motivo queste si possono classificare come scarsamente insediate. Il grado di insediamento medio provinciale viene invece superato a livello provinciale nelle comunità comprensoriali dell'*Olttradige-Bassa Atesina*, *Valle Isarco* e *Burgraviato*.

Nella *Valle Isarco* e nel *Burgraviato* la responsabilità del relativamente elevato grado di insediamento ricade sulle due più grandi città dell'Alto Adige dopo Bolzano. Nel *Burgraviato* più di un quinto della superficie insediata riguarda Merano (21,7%). A Bressanone la superficie insediata rappresenta addirittura il 29,1% della superficie insediata della comunità comprensoriale. Teoricamente entrambe le comunità comprensoriali senza Merano e Bressanone segnalerebbero un grado di insediamento al di sotto del valore provinciale (con una superficie insediata complessivamente costante). Questi confronti dimostrano quanto i dati delle singole città possano influire sulle relazioni fra le tipologie di aree. Per questo motivo le analisi di superfici di grandi dimensioni devono essere effettuate tenendo in considerazione le situazioni locali. Solamente nell'*Olttradige-Bassa Atesina* si evidenzia un grado di insediamento superiore alla media in quasi tutti i comuni. Di conseguenza il risultato medio comprensoriale rispecchia bene anche le varie realtà locali.

Nel dettaglio, come prevedibile, i comuni situati nelle vallate principali (Val d'Adige, Val-

Übersicht 8 / Prospetto 8

Besiedelte Fläche nach Bezirksgemeinschaften - 2007**Superficie insediata per comunità comprensoriale - 2007**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Grundfläche (a) Superficie territoriale (a)		Besiedelte Fläche Superficie insediata		Besiedlungsgrad (b) Grado di insediamento (b)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	ha	%	ha	%		
Vinschgau	144.125	19,5	2.085	9,9	1,45	Val Venosta
Burggrafenamt	109.993	14,9	3.784	17,9	3,44	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	42.254	5,7	2.736	13,0	6,48	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	5.229	0,7	1.457	6,9	27,86	Bolzano
Salten-Schlern	104.056	14,1	2.703	12,8	2,60	Salto-Sciliar
Eisacktal	62.442	8,4	2.333	11,1	3,74	Valle Isarco
Wipptal	64.982	8,8	1.444	6,8	2,22	Alta Valle Isarco
Pustertal	206.872	28,0	4.553	21,6	2,20	Val Pusteria
Insgesamt	739.953	100,0	21.096	100,0	2,85	Totale

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab.
Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

Eisacktal, Vinschgau und das Pustertal) dichter besiedelt als die peripheren Gemeinden. Die höchsten Besiedlungsdichten befinden sich hier, entlang der im 3. Schritt genannten Hauptverkehrsachsen. Im Unterland und Überetsch finden sich mit über 10% die höchsten Werte beim Besiedlungsgrad. Hierzu zählen Leifers (14,24%), Auer (13,30%), Kurtinig an der Weinstraße (12,74%), Branzoll (12,46%) und Terlan (10,88%). Außer Leifers besitzen alle genannten Gemeinden jedoch eine verhältnismäßig kleine Grundfläche von unter 2.000 ha (Auer und Terlan) bzw. unter 1.000 ha (Branzoll und Kurtinig an der Weinstraße), was den hohen Besiedlungsgrad selbst bei kleineren Ortschaften erklärt. Jedoch weisen auch die größeren Gemeinden des Überetsches und des Unterlandes hohe Werte beim Besiedlungsgrad auf (Neumarkt 9,06%; Eppan an der Weinstraße 7,82%; Tramin an der Weinstraße 7,36%; Kaltern an der Weinstraße 6,85%). Danach folgen die Gemeinden des Etschtals zwischen Meran und Bozen sowie des Eisacktals. Hier sind die Gemeinden Gargazon (14,88%), Lana (10,73%), Burgstall (9,94%), Marling (8,82%), Algund (7,54%) und Nals (6,66%) zu nennen. Zwischen Bozen und

Le Isarco, Val Venosta e Val Pusteria) risultano maggiormente insediati rispetto ai comuni periferici. Analogamente, le più elevate densità insediativa si trovano lungo le principali assi di comunicazione descritte nel 3° stadio. Nella Bassa Atesina e nell'Oltradige, con percentuali superiori al 10%, si trovano i valori più elevati relativi al grado di insediamento. Ricadono all'interno di questa zona Laives (14,24%), Ora (13,30%), Cortina sulla strada del vino (12,74%), Branzolo (12,46%) e Terlano (10,88%). Fatta eccezione per Laives, tutti i restanti comuni citati dispongono di una relativamente piccola superficie, inferiore ai 2.000 ettari (Ora e Terlano) o ai 1.000 ettari (Branzolo e Cortina sulla strada del vino), ciò spiega l'elevato grado di insediamento che caratterizza i piccoli paesi. Tuttavia anche i grandi comuni presenti nella Bassa Atesina e nell'Oltradige mostrano elevati valori in termini di grado di insediamento (Egna 9,06%; Appiano sulla strada del vino 7,82%; Termeno sulla strada del vino 7,36%; Caldaro sulla strada del vino 6,85%). Seguono i comuni della Val d'Adige situati tra Merano e Bolzano così come quelli della Valle Isarco. Qui vanno menzionati i comuni di Gargazzone (14,88%), Lana

Brixen erreicht der Besiedlungsgrad je Gemeinde mit Ausnahme von Waidbruck nur noch Werte bis 6%. Auffällig ist die hohe besiedelte Fläche bei den Gemeinden Ritten (442 ha) und Kastelruth (431 ha). Dies führt trotz einer Grundfläche von über 11.000 ha zu einem überdurchschnittlich hohen Besiedlungsgrad von 3,97% bzw. 3,66%. Weitere Siedlungsschwerpunkte befinden sich im Pustertal im Umland von Bruneck (St. Lorenzen 4,55%, Olang 3,80% und Pfalzen 3,67%). Im Vinschgau sind die Grundflächen der Gemeinden im Allgemeinen größer. Aus diesem Grund erreicht der Besiedlungsgrad selbst in den Gemeinden mit größeren Ortschaften, und dementsprechend mehr besiedelter Fläche, nur geringe Werte. Hierzu zählen Mals (1,11%), Schlanders (2,06%), Laas (2,65%) und Latsch (3,12%). Glurns und Schluderns zeigen als einzige Gemeinden Besiedlungsdichten, die mit den anderen Bezirksgemeinschaften vergleichbar sind.

Die Stadtgemeinden fallen als die am stärksten besiedelten Gebiete auf. Neben der Stadt Bozen ist Meran mit einem Besiedlungsgrad von über 30% als sehr dicht besiedelter städtischer Raum zu charakterisieren. Der im Vergleich zur Landeshauptstadt höhere Wert röhrt allerdings von einer kleineren Grundfläche der Passerstadt her. Der niedrigere Besiedlungsgrad von Brixen (8,02%) und Bruneck (11,99%) ist auf die vergleichsweise größere Grundfläche zurückzuführen. Von den 116 Gemeinden Südtirols liegen 59 über und 57 unter dem Landesdurchschnitt von 2,85%.

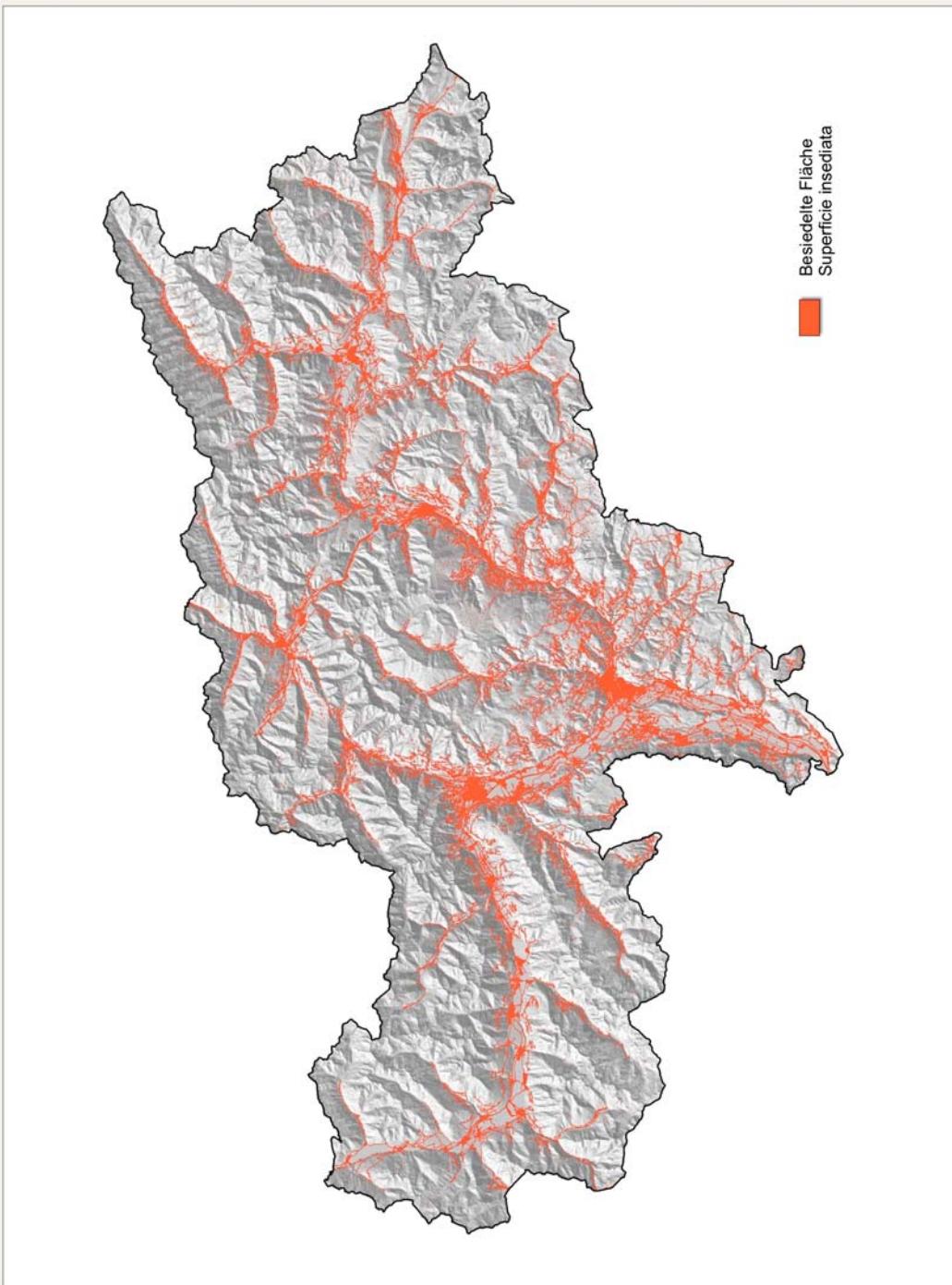
(10,73%), Postal (9,94%), Marlengo (8,82%), Lagundo (7,54%) e Nalles (6,66%). Fatta eccezione per Ponte Gardena, tra Bolzano e Bressanone il grado di insediamento di ciascun comune raggiunge valori che si attestano fino al 6%. Di rilievo sono le elevate superfici insediate di Renon (442 ettari) e Castelrotto (431 ettari) e, nonostante la superficie territoriale superi per entrambi 11.000 ettari, il grado di insediamento è comunque superiore alla media e risulta rispettivamente pari a 3,97% e 3,66%. Ultteriori poli insediativi sono situati in Val Pusteria nei dintorni di Brunico (S. Lorenzo di Sebato 4,55%, Valdaora 3,80% e Falzes 3,67%). In Val Venosta le superfici comunali sono generalmente di grandi dimensioni, il grado di insediamento raggiunge quindi solo valori esigui anche nei comuni con grossi centri abitati e una maggiore superficie insediativa. Presentano queste caratteristiche Malles Venosta (1,11%), Silandro (2,06%), Lasa (2,65%) e Laces (3,12%). Glorenza e Sluderno sono gli unici comuni che presentano densità insediativa confrontabili con le altre comunità comprensoriali.

Le città costituiscono i territori maggiormente insediatati. Oltre alla città di Bolzano, Merano con un grado di insediamento superiore al 30% si caratterizza per essere un centro cittadino intensamente insediato. Questo valore, superiore a quello relativo al capoluogo di provincia, dipende dal fatto che il territorio della cittadina sul Passirio è più piccolo. L'inferiore grado di insediamento di Bressanone (8,02%) e Brunico (11,99%) è dovuto alla maggiore estensione del territorio. Dei 116 comuni altoatesini, 59 si attestano al di sopra del valore medio provinciale (2,85%) e 57 al di sotto.

Graf. 4

Besiedelte Fläche - 2007

Superficie insediata - 2007



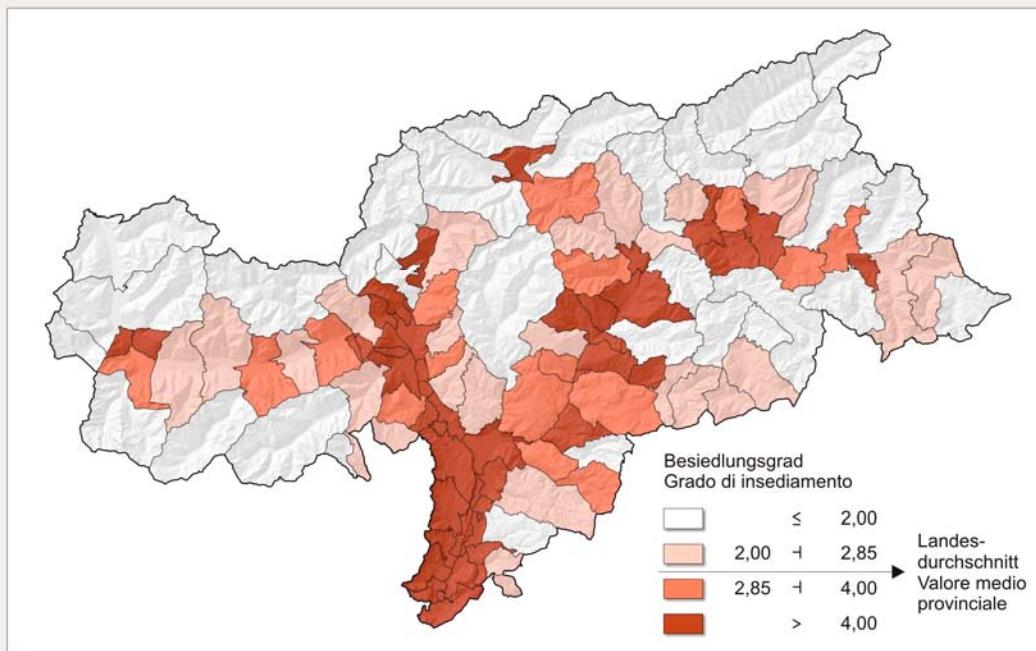
Graf. 5

Besiedlungsgrad (a) nach Gemeinden - 2007

Prozentwerte

Grado di insediamento (a) per comune - 2007

Valori percentuali



(a) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
 Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

© astat 2008 - Ir

**Ergebnis nach Höhenstufen**

Von den 21.096 ha besiedelter Fläche befinden sich mehr als ein Fünftel in der Höhenstufe unter 400 m. Mit nur 3,1% der Grundfläche Südtirols ist diese Höhenstufe somit am dichtesten besiedelt. Der Besiedlungsgrad beträgt hier 21,02%. Diese Gebiete befinden sich fast ausschließlich in *Bolzano*, dem *Burggrafenamt* und im *Überetsch-Südtiroler Unterland*, was durch die geomorphologischen Gegebenheiten determiniert wird. Von den knapp 5.000 ha besiedelter Fläche entfallen 37,4% auf die am südlichsten gelegene Bezirksgemeinschaft. Die besiedelte Fläche der Landeshauptstadt befindet sich fast komplett in der niedrigsten Höhenstufe.

Risultato per quote altimetriche

Più di un quinto delle 21.096 ettari di superficie insediata si colloca nelle quote altimetriche inferiori ai 400 m. Questa fascia di territorio, che copre soltanto il 3,1% della superficie provinciale, presenta la maggiore concentrazione insediativa, con un grado di insediamento del 21,02%. Per le caratteristiche geomorfologiche questi territori si trovano quasi esclusivamente a *Bolzano*, nel *Burgraviato* e nell'*Olttradige-Bassa Atesina*. Le quasi 5.000 ettari di superficie insediata il 37,4% ricade nella comunità comprensoriale situata più a sud. La superficie insediata della città capoluogo si trova quasi completamente nella fascia di altitudine più bassa.

Übersicht 9 / Prospetto 9

Besiedelte Fläche nach Höhenstufen - 2007**Superficie insediata per quota altimetrica - 2007**

HÖHENSTUFE (m)	Grundfläche (a) Superficie territoriale (a)		Besiedelte Fläche Superficie insediata		Besiedlungs- grad (b) Grado di insediamento (b)	QUOTA ALTIMETRICA (m)
	ha	%	ha	%		
< 400	23.059	3,1	4.847	23,0	21,02	< 400
400 - 800	38.421	5,2	3.974	18,8	10,34	400 - 800
800 - 1.200	91.817	12,4	6.753	32,0	7,36	800 - 1.200
1.200 - 1.600	145.118	19,6	4.478	21,2	3,09	1.200 - 1.600
1.600 - 2.000	166.956	22,6	855	4,1	0,51	1.600 - 2.000
> 2.000	274.582	37,1	188	0,9	0,07	> 2.000
Insgesamt	739.953	100,0	21.096	100,0	2,85	Totale

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab.
Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Besiedlungsgrad = Besiedelte Fläche / Grundfläche
Grado di insediamento = Superficie insediata / Superficie territoriale

Knapp ein Drittel aller besiedelten Flächen befinden sich mit 6.753 ha in der Höhenstufe von 800 bis 1.200 m. Aufgrund der größeren Grundfläche dieser Höhenstufe ist die Besiedlungsdichte deutlich geringer. Der Besiedlungsgrad erreicht einen Wert von 7,36%. Mehr als ein Drittel dieser bereits recht hoch gelegenen Gebiete befinden sich im *Pustertal*. Die Höhenstufe zwischen 400 und 800 m weißt, trotz der geringen besiedelten Fläche, einen höheren Besiedlungsgrad auf. Die meisten besiedelten Flächen dieser Stufe liegen im *Burggrafenamt* und im *Eisacktal*. Mit über 4.400 ha sind in der Höhenstufe zwischen 1.200 und 1.600 m fast so viele besiedelte Gebiete wie in der Stufe unter 400 m zu finden. Den größten Anteil haben wieder das *Pustertal* und *Salten-Schlern*. Aufgrund der Höhenlage ist die Besiedlung hier weniger dicht. Der Besiedlungsgrad beträgt 3,09%. Ab 1.600 m nimmt die besiedelte Fläche dann stark ab. Lediglich im *Vinschgau*, *Salten-Schlern* und im *Pustertal* sind insgesamt größere Gebiete anzutreffen. Der Besiedlungsgrad liegt naturnaumbedingt bei unter einem Prozent.

Quasi un terzo della superficie insediata, corrispondente a 6.753 ettari, viene rilevata tra gli 800 ed i 1.200 m. A causa della maggiore superficie territoriale, questa fascia altimetrica rileva una densità insediativa inferiore, raggiungendo un grado di insediamento del 7,36%. Più di un terzo di questo territorio, situato già ad un'altitudine significativa, si trova in *Val Pusteria*. Fra i 400 e gli 800 m, nonostante la scarsa superficie insediata, si registra un elevato grado di insediamento. Le superfici maggiormente insediate a quest'altitudine si trovano nel *Burgraviato* e nella *Valle Isarco*. Con un valore superiore ai 4.400 ettari la superficie compresa fra i 1.200 ed i 1.600 m presenta una superficie insediata pari a quella posta al di sotto dei 400 m. Una grossa fetta di questa superficie anche in questo caso si trova in *Val Pusteria* e *Salto-Sciliar*, dove a causa dell'altitudine si ha una minore concentrazione insediativa. Il grado di insediamento ammonta al 3,09%, mentre sopra i 1.600 m la superficie insediata diminuisce notevolmente. Soltanto in *Val Venosta*, *Salto-Sciliar* e *Val Pusteria* si trovano alcuni territori di rilevanti dimensioni. Il grado di insediamento si attesta, a causa dei limiti naturali, a livelli inferiori all'1%.

Übersicht 10 / Prospetto 10

Besiedelte Fläche nach Höhenstufen und Bezirksgemeinschaften - 2007**Superficie insediata per quota altimetrica e comunità comprensoriale - 2007**

BEZRIKS-GEMEINSCHAFT	Höhenstufe (m) Quota altimetrica (m)					Insgesamt Totale	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	< 400	400 - 800	800 - 1200	1200 - 1600	> 1600		
ha							
Vinschgau	-	475	885	473	252	2.085	Val Venosta
Burggrafenamt	1.527	1.158	430	543	127	3.784	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	1.815	667	181	69	4	2.736	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	1.406	42	9	1	-	1.457	Bolzano
Salten-Schlern	100	188	1.136	1.023	257	2.703	Salto-Sciliar
Eisacktal	-	1.178	778	298	79	2.333	Valle Isarco
Wipptal	-	85	895	395	69	1.444	Alta Valle Isarco
Pustertal	-	181	2.439	1.677	255	4.553	Val Pusteria
Insgesamt	4.847	3.974	6.753	4.478	1.043	21.096	Totale
%							
Vinschgau	-	22,8	42,5	22,7	12,1	100,0	Val Venosta
Burggrafenamt	40,3	30,6	11,4	14,3	3,3	100,0	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	66,3	24,4	6,6	2,5	0,2	100,0	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	96,5	2,9	0,6	0,1	-	100,0	Bolzano
Salten-Schlern	3,7	7,0	42,0	37,8	9,5	100,0	Salto-Sciliar
Eisacktal	-	50,5	33,4	12,8	3,4	100,0	Valle Isarco
Wipptal	-	5,9	62,0	27,3	4,8	100,0	Alta Valle Isarco
Pustertal	-	4,0	53,6	36,8	5,6	100,0	Val Pusteria
Insgesamt	23,0	18,8	32,0	21,2	4,9	100,0	Totale

Struktur der besiedelten Fläche

Anhand des Verhältnisses zwischen Grundfläche und besiedelter Fläche sind zwar Aussagen über die Verteilung der besiedelten Fläche möglich, jedoch lassen sich nur schwer Angaben über die Struktur oder die Effizienz der bebauten Flächen machen. Die Unterschiedlichkeit der einzelnen Gemeinden macht Vergleiche zwischen dem ländlichen Raum und den Städten schwer. Der Hauptgrund jeglicher baulichen Aktivität ist die Notwendigkeit der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, Erwerbsmöglichkeit und Verkehrsflächen. Daher muss bei einer Untersuchung der besiedelten Fläche die Menge der Bevölkerung, welche in einem bestimmten Raum eine bestimmte Menge an besiedelter Fläche in Anspruch nimmt, berücksichtigt werden.

Struttura della superficie insediata

Mediante il rapporto tra superficie insediata e superficie territoriale si può analizzare la distribuzione della superficie insediata, ma appare difficile approfondire le conoscenze riguardo alla struttura e all'efficienza nell'utilizzo del suolo. Le diversità dei singoli comuni rendono difficile effettuare un confronto tra il territorio rurale e quello urbano. Il motivo principale per ogni attività edilizia, è quello di mettere a disposizione della popolazione spazi per abitare, zone produttive e vie di comunicazione. Per questo motivo nell'analisi della superficie insediata è necessario prendere la popolazione che in un dato territorio occupa e sfrutta una determinata quantità di superficie insediata.

Mit Hilfe von zwei Indikatoren lassen sich die Ergebnisse der Untersuchung der besiedelten Fläche weiter differenzieren. Ein verbreitetes Maß ist die **Siedlungsdichte**, d.h. das Verhältnis zwischen Einwohnern und besiedelter Fläche in ha. Analog zur Bevölkerungsdichte (Einwohner/Grundfläche) gibt sie an, wie viele Menschen je Flächeneinheit der besiedelten Fläche wohnen. Der zweite Indikator, das Verhältnis zwischen besiedelter Fläche in m² und der Summe von Einwohnern und Erwerbstägigen⁽⁸⁾, ist die **Intensität der besiedelten Fläche**. Sie gibt an, wie hoch der Flächenverbrauch ist und, im Gegensatz zur Siedlungsdichte, werden die Arbeitsplatzzentren nicht unterbewertet, da die Bereitstellung von Arbeitsplätzen immer mit einem Flächenverbrauch in Form von Verkehrswegen, Parkplätzen oder Gebäuden verbunden ist.

Beide Indikatoren müssen kleinräumig betrachtet werden. Die Berechnung erfolgt daher auf Gemeindeebene. Je Gemeinde wird die Ausdehnung der besiedelten Fläche zu den Einwohnern⁽⁹⁾ und Erwerbstägigen⁽¹⁰⁾ in Beziehung gesetzt.

Bozen erreicht bei beiden Indikatoren die höchsten Werte. Die Siedlungsdichte beträgt 68 Einwohner je ha und mit nur 103 m² je Einwohner und Erwerbstägigen ist die besiedelte Fläche am intensivsten genutzt. Die Siedlungsdichte nimmt dann schnell ab. Es folgen Leifers (Siedlungsdichte = 47), Meran (44), St. Ulrich (36), Brixen (29), Eppan an der Weinstraße (29), Lana (28) und Bruneck (27). Erstaunlich ist, dass St. Ulrich mit einer vergleichsweise geringen Einwohnerzahl von 4.558 an vierter Stelle steht. In allen anderen Gemeinden mit hoher Siedlungsdichte sind mehr als 10 Tausend Personen ansässig. Der Flächenverbrauch pro Einwohner ist hier dementsprechend sehr gering. In den Ge-

Con l'aiuto di due indicatori è possibile approfondire i risultati raggiunti nella delimitazione della superficie insediata. Una misura di uso comune è la **densità insediativa**, data dal rapporto tra abitanti e superficie insediata in ettari. In analogia alla densità abitativa (abitanti/superficie territoriale), tale indicatore misura quante persone sono concentrate in una certa unità di superficie insediata. Il secondo indicatore, denominato **intensità insediativa**, è dato dal rapporto tra superficie insediata in m² e la somma tra abitanti ed occupati⁽⁸⁾. Esso misura con quale intensità viene sfruttato il suolo. A differenza dell'indicatore di densità insediativa, non produce una sottostima dei centri lavorativi, considerato che ad ogni posto di lavoro è legato un certo utilizzo del suolo sotto la forma di vie di comunicazione, parcheggi ed edifici.

Entrambi gli indicatori vanno esaminati a livello locale. Per questo motivo il calcolo viene effettuato a livello comunale, mettendo in relazione la superficie insediata con la popolazione residente⁽⁹⁾ e gli occupati⁽¹⁰⁾.

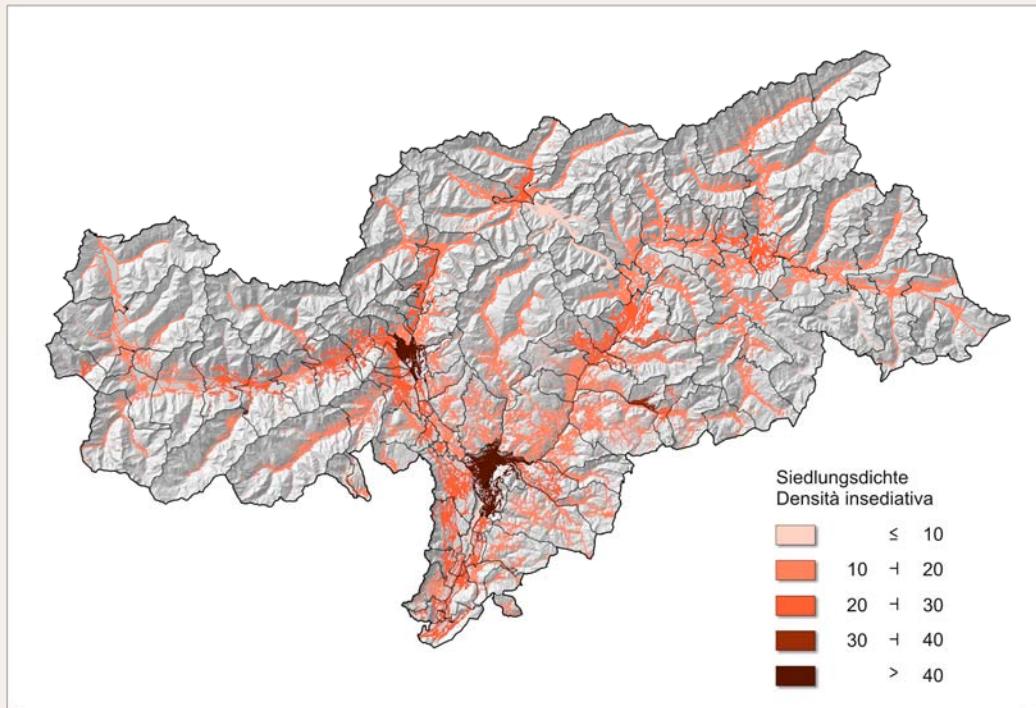
Bolzano segnala il valore più alto per entrambi gli indicatori. La densità insediativa è pari a 68 abitanti per ettaro e, con soltanto 103 m² a disposizione per abitante ed occupato, la superficie insediata risulta sfruttata più intensamente. I successivi comuni presentano un indice di densità insediativa in netto calo. Seguono Laives (densità insediativa = 47), Merano (44), Ortisei (36), Bressanone (29), Appiano sulla strada del vino (29), Lana (28) e Brunico (27). Sorprendente il fatto che Ortisei, seppur con un numero relativamente esiguo di abitanti (4.558), si trovi in quarta posizione. In tutti gli altri comuni con una forte densità insediativa si contano più di 10 mila residenti. Conseguentemente il consu-

(8) BBR (2003) S. 557f. bzw. BBR (2005), S. 61f.
BBR (2003) pag. 557 e sgg. o BBR (2005), pag. 61 e sg.

(9) Quelle ASTAT - Einwohner, 31.12.2006.
Fonte ASTAT - Popolazione, 31/12/2006.

(10) Quelle: Volkszählung 2001 - Erwerbstägige
Fonte: Censimento generale della popolazione 2001 - Occupati

Graf. 6

Siedlungsdichte (a) nach Gemeinden - 2007**Densità insediativa (a) per comune - 2007**

(a) Siedlungsdichte = Einwohner / Besiedelte Fläche in ha
Densità insediativa = Abitanti / Superficie insediata in ettari

© astat 2008 - Ir



meinden Proveis, Pfatten, Freienfeld, Prags und Franzensfeste ist die Siedlungsdichte mit unter 10 Einwohner je Hektar besiedelter Fläche am niedrigsten.

Die Intensität der besiedelten Fläche zeigt eine ähnliche Rangfolge der Gemeinden wie die Siedlungsdichte. Allerdings ist hier die Variation der absoluten Werte wesentlich größer. Die intensivste Nutzung der besiedelten Fläche wird nach Bozen in Meran, Leifers, St. Ulrich mit Werten zwischen 147 und 195 m² je Einwohner und Erwerbstätigen erzielt. Die weiteren Städte Brixen, Bruneck und Sterzing sowie die einwohnerstarken Gemeinden Eppan an der Weinstraße und Lana weisen ebenfalls hohe Intensitäts-

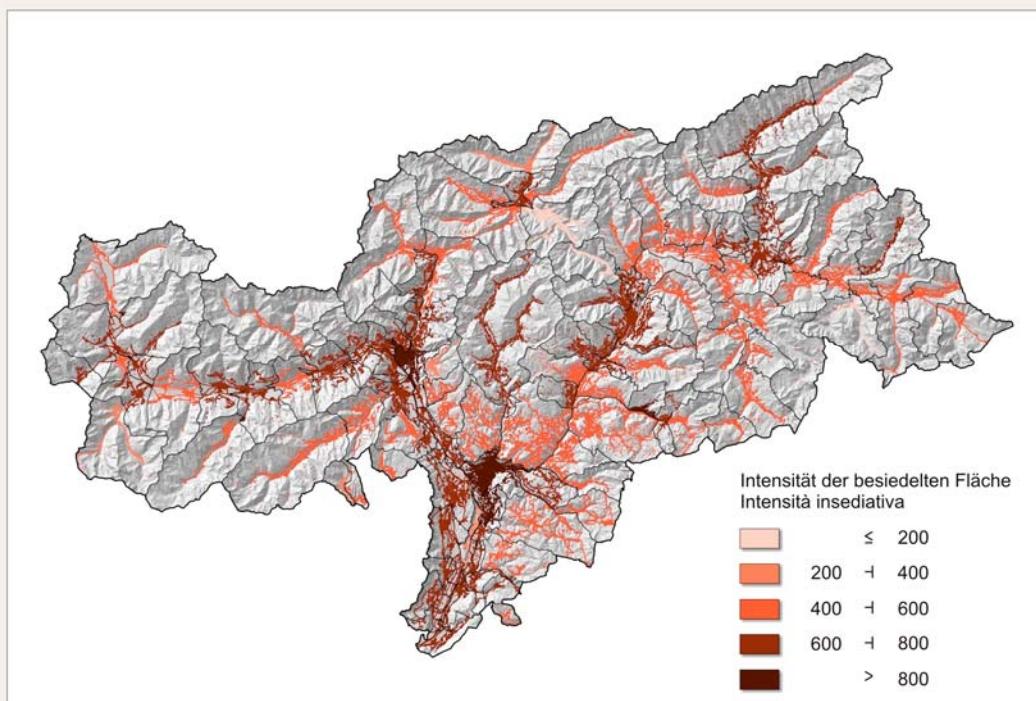
mo di superficie per abitante risulta molto esiguo. Nei comuni di Proves, Vadena, Campo di Trens, Braies e Fortezza si registra la densità insediativa minima, inferiore a 10 abitanti per ettaro di superficie insediata.

L'indice di intensità insediativa presenta a livello comunale una graduatoria simile. Tuttavia le differenze nei valori raggiunti sono più marcate. L'utilizzo del suolo più intensivo, dopo Bolzano, viene rilevato a Merano, Laives e Ortisei, con valori che vanno da 147 a 195 m² ogni abitante e occupato. Le altre città, Bressanone, Brunico e Vipiteno, così come Appiano sulla strada del vino e Lana presentano ugualmente un'intensità insediativa elevata. I valori vanno da 200 a 300 m² per abitante e occupato. Come nel

werte auf. Diese liegen zwischen 200 und 300 m² je Einwohner und Erwerbstätigen. Wie bei der Siedlungsdichte findet man in den Gemeinden Proveis, Waidbruck, Pfatten, Freienfeld, Prags und Franzensfeste die niedrigsten Werte, mit über 700. Außer im Fall von Freienfeld handelt es sich um sehr kleine Gemeinden mit unter 1.000 Einwohnern. Das führt dazu, dass größere Infrastrukturanlagen erheblichen Einfluss auf das Ergebnis haben.

calcolo della densità insediativa i comuni di Proves, Ponte Gardena, Vadena, Campo di Trens, Braies e Fortezza segnalano i valori più esigui, superiori a 700. Ad esclusione di Campo di Trens, trattasi di comuni molto piccoli con meno di 1.000 abitanti. Ciò comporta che grandi infrastrutture possano influire in modo significativo sul risultato dell'indice.

Graf. 7

Intensität der besiedelten Fläche (a) nach Gemeinden - 2007**Intensità insediativa (a) per comune - 2007**

- (a) Intensität der besiedelten Fläche = Besiedelte Fläche in m² / Einwohner und Erwerbstätige
Intensità insediativa = Superficie insediata in m² / Abitanti e Occupati



2 Dauersiedlungsgebiet

Territorio insediativo

„Das Dauersiedlungsgebiet bezeichnet den für eine neue mögliche Bebauung prinzipiell zur Verfügung stehenden Raum.“⁽¹¹⁾ Die alpine Lage Südtirols bedingt einen schonenden Umgang mit der Ressource „Fläche“. Grund dafür sind die großen, nicht oder nur schwer für eine Besiedlung nutzbaren Gebiete im Hochgebirge. Es muss bedacht werden, ob eine Neubebauung aller möglichen Flächen auch wünschenswert ist. So ist es unbedingt zu vermeiden, einzig den finanziellen Aufwand als „Siedlungsgrenze“ anzuerkennen. Weiterhin spielen Nutzungs-konflikte eine große Rolle. Deshalb muss stets zwischen privatem/wirtschaftlichem Nutzen und dem Landschafts- und Umweltschutz abgewogen werden.

Ziel dieser Studie ist, mit Hilfe aktueller Geodaten das Dauersiedlungsgebiet zu berechnen, um eine detaillierte Darstellung des potenziell besiedelbaren Raumes zu erhalten. Bei der Abgrenzung spielen natürliche Gegebenheiten sowie politische, ökologische und ökonomische Überlegungen eine Rolle.

Die Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes

Die Abfolge der Abgrenzungsschritte des Dauersiedlungsgebietes beruht im ersten Teil auf physisch-geographischen und geomorphologischen Gegebenheiten. Das heißt,

“Gli ambiti territoriali che risultano in linea di principio utilizzabili per un possibile sfruttamento prendono il nome di territorio insediativo.”⁽¹¹⁾ La localizzazione alpina della provincia di Bolzano implica un accorto impiego della risorsa “superficie”. Il motivo va ricer-cato nei molti territori di montagna che mal si adattano all’uso insediativo. È necessario riflettere se sia ragionevole edificare su tutte le superfici che lo permettano. Va evitato di prendere in considerazione esclusivamente l’aspetto economico nella definizione del “limite di insediabilità”. Spesso giocano un ruolo importante conflitti che si vengono a creare nella destinazione del suolo: agli inter-ressi privati/economici si contrappongono infatti la tutela paesaggistica ed ambientale.

Lo scopo del presente studio è quello di determinare e rappresentare attraverso geo-dati attuali il territorio che risulta potenzial-mente insediatibile. Nella delimitazione vengo-no presi in considerazione vincoli naturali e politici, così come aspetti ecologici ed eco-nomici.

Delimitazione del territorio insediativo

La sequenza nella delimitazione del territorio insediativo considera nella prima parte aspetti fisici-geografici e geomorfologici. Ciò significa che innanzitutto vengono escluse le

(11) ASTAT (2004a), S. 37.
ASTAT (2004a), pag. 37.

es werden zu Beginn alle Flächen ausgeschlossen, die aufgrund ihrer Lage nicht besiedelt werden können. Hierzu zählen alle Wasserflächen, die Flüsse und Feuchtgebiete, ausgewiesene Lawinenschutzonen und murengefährdete Gebiete.

Im zweiten Teil erfolgt der Ausschluss mittels des rechtlichen Status der betreffenden Gebiete. Das bedeutet, die Flächen werden je nach Art der Unterschutzstellung von der Besiedelbarkeit ausgeschlossen. Die größten Einschränkungen erfährt das Dauersiedlungsgebiet hierbei durch die Natur- und Nationalparke, die Wälder und die Landschaftsschutzbiete.

Abschließend folgen zwei Abgrenzungsschritte, die keine unmittelbare rechtliche oder naturräumliche Grundlage besitzen, sondern eher praktische Gesichtspunkte berücksichtigen. Es wird überprüft, inwieweit sich die Flächen aufgrund ihrer relativen Lage zum Verkehrsnetz zur Besiedlung eignen. Weiterhin soll die Größe, Ausdehnung und Form, insbesondere bei Inselflächen, auf eine mögliche Bebauung hin untersucht werden.

1. Schritt: Ausgangsgebiet

Das Ausgangsgebiet wird durch zwei grundlegende geomorphologische Faktoren bestimmt: zum einen die Höhe über dem Meeresspiegel, zum anderen die Hangneigung. Laut Landschaftsschutzgesetz⁽¹²⁾ stehen alle Bereiche der Berge über 1.600 m Höhe unter Landschaftsschutz. Im Art. 1bis desselben Gesetzes heißt es:

„Unter Schutz der Schönheit und der Merkmale der Landschaften und der Gebiete versteht man die Erhaltung und, wenn möglich, die Wiederherstellung des Bildes der natürlichen, ländlichen und städtlichen Landschaften und Gebiete, die besondere kulturelle oder ästhetische Werte aufweisen oder die ein typisches Naturbild darstellen.“

(12) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

superfici che per la loro posizione non sono insediabili. Trattasi di laghi, corsi d'acqua, zone umide, zone a rischio valanghe e rischio idrogeologico.

Nella seconda parte vengono esclusi i territori non insediabili in base alla normativa vigente. Vengono quindi sottratte le superfici a seconda del tipo di vincolo posto dalla legge. Le più grosse restrizioni derivano dall'istituzione di parchi naturali e nazionali, dai boschi e dalle zone di tutela paesaggistica.

Infine vengono effettuati due passi che non si basano direttamente su elementi normativi o ambientali-territoriali, bensì su considerazioni pratiche. Si tratta di verificare se le superfici sono collegate al sistema viario e quindi si adattano all'insediamento. Inoltre va esaminata la dimensione, l'estensione e la forma, in particolare per aree isolate, in funzione di una eventuale edificazione.

1° stadio: territorio di base

Il territorio di base viene determinato in virtù di due fondamentali fattori geomorfologici: da una parte la quota altimetrica, dall'altra l'inclinazione del pendio. In base alla legge sulla tutela del paesaggio⁽¹²⁾ tutte le aree poste ad una quota superiore ai 1.600 m sono sottoposte a tutela. L'art. 1bis della stessa legge recita:

“Per tutela della bellezza e del carattere dei paesaggi e siti si intende la conservazione e, dove possibile, il restauro dell'aspetto dei paesaggi e siti, naturali, rurali ed urbani, che presentano un interesse culturale od estetico o costituiscono un ambiente naturale tipico.”

Das bedeutet, dass die Gebiete über 1.600 m prinzipiell von einer neuen Besiedlung ausgeschlossen sind. Hiervon ausgenommen sind bereits bestehende besiedelte Flächen, welche als Zeugnis der Zivilisation und somit als Teil der Kulturlandschaft angesehen werden können. Insgesamt befinden sich 40,3% der Gesamtfläche Südtirols in einer Höhe von unter 1.600 m. Das entspricht einer Fläche von 298.415 ha.

Die Hangneigung wird aus bautechnischen Gründen berücksichtigt. Es wird unterstellt, dass bei der Überschreitung einer Steigung von 17° die Baukosten für Gebäude eine unwirtschaftliche Höhe erreichen, sofern man davon ausgeht, dass nur ein Stockwerk vollständig innerhalb des Hanges liegen darf.⁽¹³⁾

Conseguentemente, tutti i territori, che si trovano ad un'altitudine superiore a 1.600 m, per principio, non possono essere sfruttati per scopi insediativi. Sono escluse le superfici già insediate, quale testimonianza della civiltà, e parte del paesaggio culturale. Sul totale della superficie territoriale provinciale, il 40,3% si trova sotto i 1.600 m d'altitudine. Ciò corrisponde ad una superficie di 298.415 ettari.

L'inclinazione del pendio viene presa in considerazione per motivi tecnico-costruttivi. Si suppone che per pendenze superiori ai 17° i costi di costruzione di un edificio su un pendio siano troppo onerosi, se si parte dal principio che solamente un piano possa essere totalmente interrato.⁽¹³⁾

Übersicht 11 / Prospetto 11

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 1. Schritt: Ausgangsgebiet

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 1° stadio: territorio di base

HÖHENSTUFE (m)	Grundfläche (a) Superficie territoriale (a)		Dauersiedlungsgebiet (1. Schritt) Territorio insediativo (1° stadio)		Pot. Besiedlungs- grad (b) Grado di pot. insediamento (b)	QUOTA ALTIMETRICA (m)
	ha	%	ha	%		
Vinschgau	144.125	19,5	12.130	11,1	8,42	Val Venosta
Burggrafenamt	109.993	14,9	15.478	14,1	14,07	Burggraviato
Überetsch-Südt. Unterland	42.254	5,7	20.530	18,7	48,59	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	5.229	0,7	2.767	2,5	52,91	Bolzano
Salten-Schlern	104.056	14,1	18.973	17,3	18,23	Salto-Sciliar
Eisacktal	62.442	8,4	9.078	8,3	14,54	Valle Isarco
Wipptal	64.982	8,8	5.719	5,2	8,80	Alta Valle Isarco
Pustertal	206.872	28,0	25.092	22,9	12,13	Val Pusteria
Insgesamt	739.953	100,0	109.767	100,0	14,83	Totale

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab. Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

Nach Abzug jener Flächen ergibt sich eine mögliche besiedelbare Fläche von 109.767 ha, was knapp 15% der Landesfläche Süd-

Dopo la sottrazione di queste superfici il territorio insediativo si estende su 109.767 ettari, corrispondenti a poco meno del 15%

(13) Bei einer angenommenen Stockwerkhöhe von 3 m und einer Gebäudetiefe von 10 m ergibt sich eine Hangneigung mit einem Winkel von 16,76°, der zur Vereinfachung auf 17° gerundet wird.

Se si considera un'altezza presunta del piano di 3 m ed una profondità dell'edificio di 10 m, si ricava un'inclinazione di 16,76° arrotondata per semplificazione a 17°.

tiols entspricht. Der größte Anteil hiervon befindet sich mit 25.092 ha im *Pustertal*. Aufgrund der Gesamtgröße zeigt sich jedoch ein potenzieller Besiedlungsgrad von nur 12,13%. Die im Vergleich zur Grundfläche meisten potenziell besiedelbaren Gebiete bietet *Bozen* mit 52,91% und das *Überetsch-Südtiroler Unterland* mit 48,59%. Im *Vinschgau* und *Wipptal* ist der Anteil der Fläche, welcher prinzipiell zur Verfügung steht, mit etwa 8% besonders gering.

2. Schritt: Seeflächen

Wasserflächen eignen sich gemeinhin nur schlecht für eine Bebauung. Des Weiteren sind die stehenden Gewässer Südtirols laut Gesetz⁽¹⁴⁾ unter Schutz gestellt. Die Bestimmungen zum Schutz der stehenden Gewässer verbieten die „Errichtung irgendwelcher Bauten, auch provisorischer Art, die nicht zur Unterbringung von Bewässerungsgeräten bestimmt sind.“ Weiterhin erstreckt sich das Verbot auf die Veränderung oder Verunstaltung der Bestandteile der stehenden Gewässer sowie der angrenzenden Flächen. Die Einleitung jeglicher Abwässer oder die Ablagerung von Müll sind strengstens untersagt. Somit werden im Rahmen dieser Untersuchung sämtliche Seeflächen vom potenziellen Dauersiedlungsgebiet ausgeschlossen.

Im Geodatensatz⁽¹⁵⁾ der stehenden Gewässer scheinen 368 Seen auf. Diese bedecken eine Fläche von 1.873 ha. Der Abzug der Seeflächen vom Ausgangsgebiet verursacht eine Verminderung der Fläche um 1.208 ha. Das bedeutet, dass etwa 65% der Seeflächen zur Reduktion des potenziellen Dauersiedlungsgebietes beitragen. Die Hälfte aller Seeflächen befindet sich im *Vinschgau*. Einen hohen Anteil hieran hat der Reschensee als der größte See Südtirols.

della superficie provinciale. La quota più cospicua, pari al 25.092 ettari, si trova in *Val Pusteria*. Essendo però la superficie territoriale altrettanto estesa, il grado di potenziale insediamento ammonta soltanto al 12,13%. In rapporto alla superficie territoriale la maggiore diffusione dei territori insediabili si trovano a *Bolzano* con il 52,91% e nell'*Oltradige-Bassa Atesina* con il 48,59%. In *Val Venosta* e *Alta Valle Isarco* la quota di superficie potenzialmente insediabile è piuttosto bassa (circa l'8%).

2° stadio: laghi

In generale i laghi non si adattano all'edificazione. Inoltre i bacini d'acqua, in base alla legge⁽¹⁴⁾, sono posti sotto tutela. Le norme per la tutela dei bacini d'acqua vietano l'effettuazione di "costruzioni di qualsiasi tipo che non siano attinenti a quelle necessarie per il riparo di apparecchiature idrauliche, anche di carattere provvisorio." Il divieto si estende inoltre alle modifiche o alterazioni degli elementi che compongono il bacino d'acqua e le aree contigue. Lo scarico di acque reflue e il deposito di rifiuti è severamente proibito. Per questi motivi, nel presente studio, vengono escluse dal territorio insediativo tutte le superfici coperte da bacini d'acqua.

Il set di dati⁽¹⁵⁾ dei bacini d'acqua contiene 368 laghi. Questi ricoprono una superficie di 1.873 ettari. La sottrazione dei bacini d'acqua dal territorio di base produce una diminuzione di 1.208 ettari di superficie. Ciò significa che circa il 65% delle superfici lacuali concorrono alla riduzione del territorio insediativo. La metà delle superfici lacuali si trova in *Val Venosta*. La parte più rilevante è coperta dal Lago di Resia, il lago più grande dell'Alto Adige.

(14) Landesgesetz vom 11. Juni 1975, Nr. 29 - Bestimmungen zum Schutze der stehenden Gewässer
Legge provinciale 11 giugno 1975, n. 29 - Norme per la tutela dei bacini d'acqua

(15) Datensatz - Seen: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Gewässernutzung
Set di dati - Laghi: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Gestione risorse idriche

Übersicht 12 / Prospetto 12

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 2. Schritt: Seeflächen**Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2° stadio: laghi**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Seeflächen		Dauersiedlungsgebiet (2. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Laghi		Territorio insediativo (2° stadio)				
	ha	%	ha	%	ha	%	
Vinschgau	950	50,7	11.425	10,5	-705	7,93	Val Venosta
Burggrafenamt	288	15,4	15.350	14,1	-128	13,96	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	181	9,7	20.351	18,7	-179	48,16	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	-	-	2.767	2,5	-	52,91	Bolzano
Salten-Schlern	35	1,9	18.948	17,5	-26	18,21	Salto-Sciliar
Eisacktal	58	3,1	9.047	8,3	-31	14,49	Valle Isarco
Wipptal	81	4,3	5.685	5,2	-34	8,75	Alta Valle Isarco
Pustertal	279	14,9	24.986	23,0	-106	12,08	Val Pusteria
Insgesamt	1.873	100,0	108.559	100,0	-1.208	14,67	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
 Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

3. Schritt: Flüsse und Feuchtgebiete

Die Flüsse, Bäche und Feuchtgebiete Südtirols stehen laut Gesetz⁽¹⁶⁾ unter Schutz. Eingeschlossen sind die Uferbereiche und Dämme in einer Schutzone von bis zu 150 m Breite. Daher gelten die Fließgewässer und Feuchtgebiete als nicht besiedelbar. Zur Größe der Schutzzonen und zur Breite der Fließgewässer liegen allerdings keine digitalen Datenquellen vor. Einzig die Realnutzungskarte⁽¹⁷⁾ enthält eine realitätsnahe Darstellung der Ausdehnung der bedeutendsten Flüsse und Feuchtgebiete Südtirols. Alle anderen Gewässer sind als Liniengeometrie⁽¹⁸⁾ ohne Breitenangabe vorhanden.

Wie bei den Verkehrswegen werden aus den Linien Flächen erstellt. Eine realitätsgetreue Wiedergabe der zahlreichen Wasserläufe ist dabei nicht möglich. Nach manueller Kontrolle mit Hilfe von Orthofotos wurde für die Flüsse in den Talsohlen einheitlich eine Brei-

3° stadio: corsi d'acqua e zone umide

Fiumi, torrenti e corsi d'acqua, così come le zone umide, sono sottoposti a tutela in base alla legge⁽¹⁶⁾. Protette sono anche le relative sponde e i piedi degli argini per una larghezza di 150 m. Di conseguenza i corsi d'acqua e le zone umide non sono insediabili. Riguardo alla dimensione delle zone di rispetto ed alla larghezza dei fiumi non si dispone tuttavia di alcun dato digitalizzato. Solamente la carta d'uso reale del suolo⁽¹⁷⁾ contiene una rappresentazione reale dell'estensione dei principali fiumi e zone umide della provincia. Per tutti i restanti corsi d'acqua si dispone soltanto di una geometria lineare⁽¹⁸⁾ priva di indicazioni riguardo all'ampiezza.

Analogamente alla rete stradale si procede alla trasformazione delle linee in aree. Ciò non consente tuttavia una rappresentazione reale degli innumerevoli corsi d'acqua. Grazie al controllo manuale sulla base delle ortofoto si è definita un'ampiezza media di 15

(16) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
 Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

(17) Realnutzungskarte: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für überörtliche Raumordnung, Ausgabe 2001
 Carta d'uso reale del suolo: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Coordinamento territoriale, Edizione 2001

(18) Datensatz - Fließgewässer: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Gewässernutzung
 Set di dati - Acque correnti: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Gestione risorse idriche

te von 15 m bestimmt. Für alle übrigen Bäche und Bewässerungsgräben wird eine Breite von 5 m festgelegt. Im Ergebnis werden die erstellten Fließgewässer mit denen der Realnutzungskarte zusammengeführt.

Die Flüsse, Bäche und Feuchtgebiete bedecken insgesamt eine Fläche von knapp 5.600 ha. Der größte Anteil an Gewässerflächen ist mit 23,1% in der Bezirksgemeinschaft *Pustertal* zu finden. In den Bezirksgemeinschaften *Überetsch-Südtiroler Unterland* und *Salten-Schlern* befinden sich 18,8% bzw. 17,5%. Mit 2.405 ha liegen etwa 43% der Fließgewässer innerhalb des potenziell besiedelbaren Raumes, was auf die Lage der größten Flüsse entlang der Talböden zurückzuführen ist. Das Dauersiedlungsgebiet verringert sich daher auf 106.153 ha. Der Anteil der potenziell als besiedelbar eingestuften Fläche der Provinz verliert damit 0,33 Prozentpunkte.

m per i corsi d'acqua nei fondovalle. Per tutti i restanti ruscelli e canali di scolo l'ampiezza scelta è stata di 5 m. Combinando le aree ottenute tramite tale procedura con quelle della carta di uso del suolo si ottiene il risultato finale.

I fiumi, ruscelli e zone umide coprono in totale un'area di quasi 5.600 ettari. La maggior superficie si riscontra nella comunità comprensoriale della *Val Pusteria* (23,1%). Nei comprensori *Oltradige-Bassa Atesina* e *Salto-Sciliar* si trova rispettivamente il 18,8% ed il 17,5% della stessa superficie. Circa il 43% dei corsi d'acqua, pari a 2.405 ettari, si colloca su terreni potenzialmente insediabili. La maggior parte di questi scorre lungo i fondovalle. Il territorio insediativo si riduce, dopo questo passo, a 106.153 ettari. La quota di superficie potenzialmente insediabile in provincia di Bolzano diminuisce conseguentemente di 0,33 punti percentuali.

Übersicht 13 / Prospetto 13

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 3. Schritt: Flüsse und Feuchtgebiete

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 3° stadio: corsi d'acqua e zone umide

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Flüsse und Feuchtgebiete		Dauersiedlungsgebiet (3. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besied-lungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Corsi d'acqua e zone umide	Territorio insediativo (3° stadio)	ha	%			
Vinschgau	726	13,0	11.213	10,6	-212	7,78	Val Venosta
Burggrafenamt	909	16,3	14.975	14,1	-375	13,61	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	433	7,8	19.987	18,8	-364	47,30	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	154	2,8	2.623	2,5	-144	50,15	Bolzano
Salten-Schlern	920	16,5	18.571	17,5	-377	17,85	Salto-Sciliar
Eisacktal	629	11,3	8.813	8,3	-234	14,11	Valle Isarco
Wipptal	501	9,0	5.489	5,2	-196	8,45	Alta Valle Isarco
Pustertal	1.311	23,5	24.483	23,1	-503	11,83	Val Pusteria
Insgesamt	5.583	100,0	106.153	100,0	-2.405	14,35	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

4. Schritt: Lawinenschutzzonen

Da Lawinen ernstzunehmende Naturgefahren im Hochgebirge darstellen, ist eine Besiedlung lawinengefährdeter Hänge zu ver-

4° stadio: zone a rischio valanghe

Rappresentando le valanghe seri pericoli naturali dell'alta montagna, va evitato l'insediamento lungo i pendii soggetti al rischio di

meiden. Daher werden Lawinenschutzzonen eingerichtet. Die Lawinenhänge und deren Auslaufzonen sind somit vom potenziellen Dauersiedlungsgebiet abzuziehen.

valanghe. Per questo motivo vengono istituite le cosiddette zone a rischio valanghe. I pendii a rischio valanghe comprensivi dell'intera area di slittamento ed arresto vanno detratte dal territorio insediativo.

Übersicht 14 / Prospetto 14

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 4. Schritt: Lawinenschutz-zonen

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 4° stadio: zone a rischio valanghe

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Lawinenschutz-zonen		Dauersiedlungsgebiet (4. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Zone a rischio valanghe	ha	Territorio insediativo (4° stadio)	%			
Vinschgau	8.656	27,9	11.153	10,6	-61	7,74	Val Venosta
Burggrafenamt	4.331	14,0	14.893	14,1	-82	13,54	Burggraviato
Überetsch-Südt. Unterland	2	..	19.987	18,9	..	47,30	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	-	-	2.623	2,5	-	50,15	Bolzano
Salten-Schlern	1.610	5,2	18.531	17,5	-40	17,81	Salto-Sciliar
Eisacktal	1.764	5,7	8.797	8,3	-16	14,09	Valle Isarco
Wipptal	2.988	9,6	5.404	5,1	-85	8,32	Alta Valle Isarco
Pustertal	11.667	37,6	24.230	22,9	-253	11,71	Val Pusteria
Insgesamt	31.018	100,0	105.617	100,0	-536	14,27	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Ein Datensatz⁽¹⁹⁾ enthält alle bekannten und kartierten Lawinenstriche. Es sind 1.963 Lawinenhänge mit einer Gesamtfläche von 31.000 ha verzeichnet. Im *Pustertal* befinden sich mit 11.667 ha 37,6% der lawinengefährdeten Hänge. Weitere 27,9% der Lawinenschutzzonen liegen im *Vinschgau*. Mehr als 65% aller als Lawinenschutzzonen ausgewiesenen Hänge sind in diesen beiden Bezirksgemeinschaften anzutreffen. Die Verringerung des potenziell besiedelbaren Raumes ist jedoch sehr gering. Grund dafür ist die Tatsache, dass der größte Anteil der Lawinenstriche in höheren und steileren Hanglagen verortet ist, welche bereits als nicht besiedelbare Flächen deklariert sind. Von den 31.000 ha Lawinenschutzzonen vermindern 1,7% oder 536 ha das potenzielle Dauersiedlungsgebiet.

Un set di dati⁽¹⁹⁾ contiene tutte le zone a rischio di valanghe documentate e cartografate. Vi sono elencati 1.963 pendii minacciati da valanghe con una superficie totale di 31 mila ettari. In *Val Pusteria* si trovano il 37,6% (11.667 ettari) di tali aree. Un ulteriore 27,9% di zone a rischio valanghe si trovano in *Val Venosta*. Più del 65% dei pendii minacciati da valanghe sono riscontrabili in queste due comunità comprensoriali. L'effetto della diminuzione sul territorio insediativo è tuttavia minimo. In effetti la maggior parte delle zone a rischio di valanghe si trova a quote alte e lungo pendii ripidi, aree che comunque sono già state definite come non insediabili. Su un totale di 31 mila ettari di zone a rischio valanghe, soltanto l'1,7% pari a 536 ettari, contribuisce alla diminuzione del territorio insediativo.

(19) Datensatz - Lawinenkataster: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Hydrographisches Amt
Set di dati - Catasto delle valanghe: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Idrografico

5. Schritt: Hydrogeologische Gefahrenzonen

Aufgrund der von Muren ausgehenden Gefahr werden Gefahrenzonen mit Bauverbot und mit Bauauflagen ausgewiesen.⁽²⁰⁾ Muren sind schnell fließende Schlamm- und Gesteinsströme. Sie entstehen nach heftigem Regen oder infolge der Schneeschmelze, wenn der Boden stark durchtränkt und instabil ist. Gesteinsschutt und selbst große Blöcke werden entlang von Bachbetten zu Tal befördert, wobei sie eine hohe Zerstörungskraft entwickeln.

Alle murengefährdeten Hänge werden erhoben und in Risikostufen von R1 bis R4 eingestuft. Diese werden schließlich in den Bauleitplänen der Gemeinden als Gefahrenzonen eingetragen. In dieser Untersuchung werden nur die beiden höchsten Gefahrenstufen (R3 und R4) berücksichtigt.

Der verwendete Datensatz⁽²¹⁾ enthält insgesamt 83 Mal die Risikostufe R3 oder R4. Die Gesamtfläche beträgt 3.307 ha. Mit 40,5% weist das *Pustertal* die meisten klassifizierten Gefahrenzonen auf. Wie bei den Lawinenschutzzonen liegt der Großteil der gefährdeten und somit nicht zur Besiedlung geeigneten Gebiete bereits außerhalb des potenziellen Siedlungsraumes. Das potenzielle Dauersiedlungsgebiet verringert sich nach Abzug der Risikozonen um 197 ha auf 105.420 ha. Die Abgrenzung durch naturräumliche Determinanten ist damit abgeschlossen. Nach dem 5. Abgrenzungsschritt stehen noch 14,25% der Gesamtfläche der Provinz als potenzieller Siedlungsraum zur Verfügung.

5° stadio: zone a rischio idrogeologico

Sulla base del rischio derivante da frane vengono istituite zone a rischio nelle quali vige il divieto o particolari limiti all'edificabilità.⁽²⁰⁾ Le zone a rischio idrogeologico vengono identificate nei luoghi ove vi è uno scorrimento verso valle di fango, pietre, terra e acqua o massi. Tali fenomeni, caratterizzati da una prepotente forza distruttiva, si verificano a causa delle forti precipitazioni o per il disgelo: le masse scendono velocemente verso il fondovalle, spesso lungo gli impiuvi costituiti dal letto dei torrenti.

Tutti i pendii soggetti a pericolo frane vengono rilevati e classificati secondo livelli di rischio da R1 a R4. Gli stessi vengono inseriti come zone a rischio nei piani urbanistici comunali. In questa ricerca vengono considerate solo le classi di rischio più elevate (R3 e R4).

Il set di dati⁽²¹⁾ utilizzato contiene complessivamente 83 aree a rischio R3 o R4. La superficie totale ammonta a 3.307 ettari. Con il 40,5%, la *Val Pusteria* segnala la maggior consistenza di zone a rischio idrogeologico. Così come per le zone a rischio valanghe, anche la maggior parte delle aree a rischio frane, e quindi non adeguate per l'insediamento, è collocata al di fuori del territorio potenzialmente insediabile. Il territorio insediativo diminuisce dopo l'esclusione delle zone a rischio idrogeologico di 197 ettari giungendo ad un'estensione di 105.420 ettari. Con questo passo termina la procedura di delimitazione basata su fattori ambientali-territoriali. Dopo il 5° stadio di delimitazione il 14,25% della superficie territoriale provinciale rimane disponibile a scopi insediativi.

(20) Landesgesetz vom 11. August 1997, Nr. 13 - Landesraumordnungsgesetz; Dekret des Landeshauptmannes vom 23. Februar 1998, Nr. 5 - Durchführungsverordnung zum Landesraumordnungsgesetz
Legge provinciale 11 agosto 1997, n. 13 - Legge urbanistica provinciale; Decreto del Presidente della Giunta provinciale 23 febbraio 1998, n. - 5 - Regolamento di esecuzione alla legge urbanistica provinciale

(21) Datensatz - Hydrogeologische Gefahrenzonen Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Geologie und Baustoffprüfung
Set di dati - Aree di rischio idrogeologico: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Geologia e Prove Materiali

Übersicht 15 / Prospetto 15

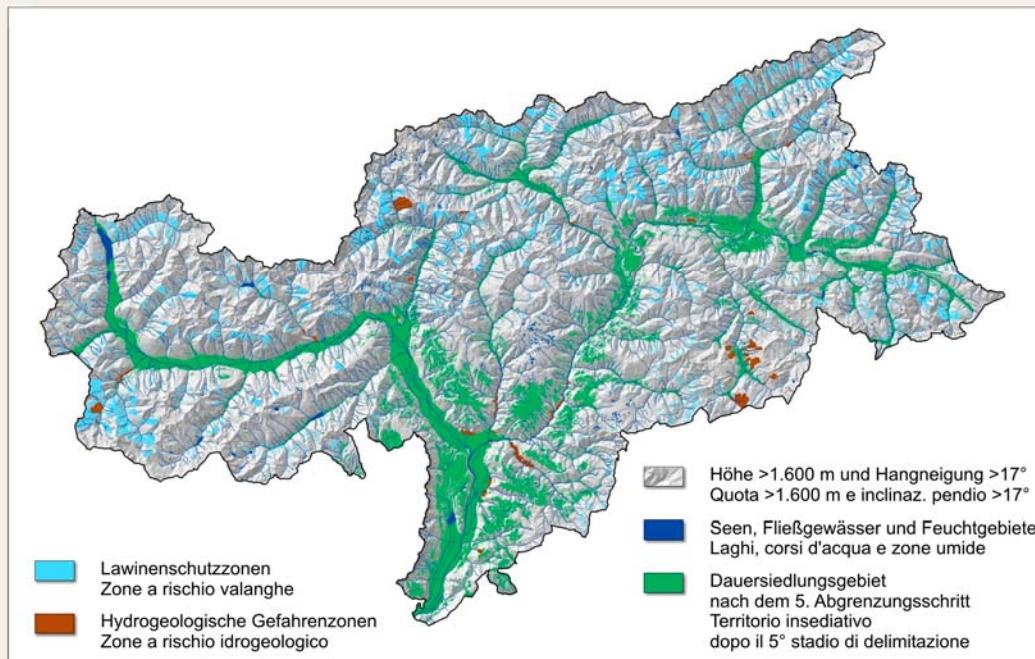
Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 5. Schritt: Hydrogeologische Gefahrenzonen**Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 5° stadio: zone a rischio idrogeologico**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Hydrogeologische Gefahrenzonen		Dauersiedlungsgebiet (5. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Zone a rischio idrogeologico	ha	Territorio insediativo (5° stadio)	ha			
Vinschgau	363	11,0	11.148	10,6	-5	7,73	Val Venosta
Burggrafenamt	638	19,3	14.872	14,1	-21	13,52	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	149	4,5	19.973	18,9	-14	47,27	Oltra dige-Bassa Ates.
Bozen	173	5,2	2.606	2,5	-17	49,83	Bolzano
Salten-Schlern	590	17,8	18.516	17,6	-15	17,79	Salto-Sciliar
Eisacktal	4	0,1	8.797	8,3	..	14,09	Valle Isarco
Wipptal	51	1,6	5.402	5,1	-2	8,31	Alta Valle Isarco
Pustertal	1.339	40,5	24.107	22,9	-123	11,65	Val Pusteria
Insgesamt	3.307	100,0	105.420	100,0	-197	14,25	Totale

- (a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Graf. 8

Dauersiedlungsgebiet nach dem 5. Abgrenzungsschritt**Territorio insediativo dopo il 5° stadio di delimitazione**

6. Schritt: National-, Naturparke und Natura 2000

Naturparke sind als Teil der heutigen Kulturlandschaft anzusehen. Das langfristige Einwirken und die Bewirtschaftung durch den Menschen prägen das heute typische Erscheinungsbild. Die für Südtirol repräsentativen Natur- und Kulturlandschaften sollen bewahrt bleiben. Weiterhin haben die Parke einen hohen Wert für Forschung und Naturerziehung und sie dienen bis zu einem gewissen Grad auch der Erholung und der touristischen Vermarktung.

Die Naturparke stehen laut Gesetz⁽²²⁾ unter Landschaftsschutz. Somit ist eine Neubautätigkeit im Sinne von Dauersiedlungen verboten. Außerdem existieren für jeden Naturpark spezifische Vorschriften der Unterschutzstellung, welche die Nutzung und den Umgang mit dem Park regeln. Unter Schutz stehen beispielsweise Einzelbauten von kulturhistorischem Wert, Gebiete von botanischer und hydrologischer Bedeutung, Wanderwege, usw. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist im Rahmen der üblichen Nutzung gestattet. Gleiches gilt für die Renovierung und Wiederherstellung von Wirtschaftsgebäuden oder Schutzhütten. Die Errichtung von Forst- oder Wirtschaftswegen ist nach Einhaltung von Vorgaben und nach Überprüfung erlaubt, sofern eine rationelle Bewirtschaftung dies erfordert.⁽²³⁾

Insgesamt gibt es in Südtirol sieben Naturparke und einen Nationalpark (Stilfser Joch). Die im vorliegenden Datensatz⁽²⁴⁾ enthaltenen acht Parke haben zusammen genommen eine Fläche von etwa 178.300 ha. Neben den Natur- und Nationalparken werden die Natura 2000-Gebiete mit in die Untersuchung einbezogen. Natura 2000 basiert auf der verbindlichen Flora-Fauna-Habitat-

6° stadio: parchi naturali, nazionali e Natura 2000

I parchi vanno considerati parte integrante del paesaggio naturale attuale. L'influenza permanente della natura e l'esercizio delle attività da parte dell'uomo hanno determinato l'aspetto odierno tipico. La tutela di paesaggi naturali e culturali, rappresentativi della provincia di Bolzano, ha lo scopo di preservarli. Inoltre i parchi ricoprono un ruolo importante nella ricerca e nell'educazione ambientale, ed in parte svolgono anche una funzione ricreativa e di marketing turistico.

I parchi naturali sono posti sotto tutela paesaggistica sulla base della normativa vigente⁽²²⁾. Di conseguenza è vietata la costruzione di nuovi insediamenti. Inoltre per ogni singolo parco naturale sono previste delle specifiche norme di salvaguardia, le quali limitano l'utilizzo e l'impiego del parco. Sotto tutela si trovano p.es. singole costruzioni di valore storico-culturale, territori di interesse botanico e idrologico, sentieri, ecc. L'utilizzo a scopo agricolo e forestale è autorizzato nel limite dell'uso ordinario. Lo stesso principio è valido per la ristrutturazione o ricostruzione di esercizi commerciali o rifugi alpini. La realizzazione di strade forestali o interpoderali necessarie per una razionale gestione è ammessa nel rispetto delle specifiche limitazioni e di una costante vigilanza.⁽²³⁾

In Alto Adige si trovano sette parchi naturali ed un parco nazionale (dello Stelvio). Gli otto parchi nel set di dati⁽²⁴⁾ utilizzato ricoprono complessivamente una superficie di 178.300 ettari. Nel presente studio, oltre ai parchi naturali e nazionali, vengono considerate anche le zone Natura 2000. Il progetto Natura 2000 si basa sulla direttiva "Habitat" dell'Unione Europea⁽²⁵⁾. Il fine è quello di realizz-

(22) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

(23) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Naturparke (2007), Internet.
Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio Parchi naturali (2007), internet.

(24) Datensatz - Naturparke: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Naturparke
Set di dati - Parchi naturali: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Parchi naturali

Richtlinie der europäischen Union⁽²⁵⁾. Ziel ist es, über ein Netz von naturräumlich wertvollen Gebieten in Europa die biologische Vielfalt zu erhalten. Dabei sind Nutzungsinteressen auf der einen und Naturschutzanliegen auf der anderen Seite abzustimmen, um die nachhaltige Entwicklung zu unterstützen. Kernbestandteile von Natura 2000 sind die so genannten "Habitatschutzgebiete" (Besondere Schutzgebiete - BSG). Innerhalb dieser Gebiete sollen natürliche Lebensräume, Tiere und Pflanzenarten von hoher ökologischer Bedeutung sowie wertvolle Standorte der Kulturlandschaft geschützt werden. Der Datensatz⁽²⁶⁾ beinhaltet 45 Flächen mit einer Gesamtgröße von knapp 150.000 ha.

Der Großteil dieser Natura 2000-Gebiete deckt sich mit den Natur- und Nationalparken. Daher wurden beide Datensätze zusammengeführt und vom Dauersiedlungsgebiet abgezogen. Die kombinierten Schutzgebiete bedecken mit über 180 Tausend ha knapp ein Fünftel der Landesfläche und stellen somit sehr große von einer Besiedlung prinzipiell ausgeschlossene Gebiete dar. Der Hauptanteil der Naturparke liegt jedoch in Regionen über 1.600 m Höhe, sodass die Auswirkungen auf das Dauersiedlungsgebiet, mit ca. 5%, vergleichsweise gering ausfallen. Dieses vermindert sich dadurch um 5.371 ha auf 100.049 ha, was einem möglichen Besiedlungsgrad von 13,52% entspricht. Die größten geschützten Flächen befinden sich mit 73.500 ha im *Pustertal*. Hier ist auch die Abnahme des Dauersiedlungsgebietes am größten. Auffällig ist, dass die Bezirksgemeinschaften *Eisacktal* und *Wipptal* geringe Anteile an den Naturparks besitzen. Somit zeigt sich auch keine Abnahme des Dauersiedlungsgebietes.

zare una rete ecologica europea per il mantenimento delle biodiversità. Si tratta di conciliare da una parte il fabbisogno all'uso del territorio, dall'altra gli interessi ambientali per favorire uno sviluppo sostenibile. Gli elementi principali della rete Natura 2000 sono i cosiddetti "Siti di Interesse Comunitario" (SIC). All'interno di questi siti vanno preservati gli habitat naturali, la fauna e la flora di particolare interesse ecologico, così come luoghi particolarmente espressivi del paesaggio culturale. Il set di dati⁽²⁶⁾ utilizzato contiene 45 zone per una dimensione totale di quasi 150.000 ettari.

La maggior parte delle zone Natura 2000 coincidono con parchi naturali e nazionali. Per questo motivo si è provveduto ad unire i due set di dati, sottraendoli contemporaneamente dal territorio insediativo. La combinazione delle aree poste sotto tutela, con più di 180 mila ettari di superficie, copre quasi un quinto del territorio provinciale escludendo quindi ampie superfici da un possibile insediamento. La maggior parte di tali territori si trova sopra i 1.600 m cosicché l'effetto sul territorio insediativo risulta circoscritto a circa il 5%. Quest'ultimo, riducendosi di 5.371 ettari, ammonta a 100.049 ettari, corrispondenti ad un grado di potenziale insediamento del 13,52%. Le zone di tutela più ampie, pari a 73.500 ettari, si trovano in *Val Pusteria*, dove si nota anche la maggior diminuzione del territorio insediativo. Degno di nota il fatto che le comunità comprensoriali della *Valle Isarco* ed *Alta Valle Isarco* presentino modeste parti di parchi naturali, e quindi minime riduzioni del territorio insediativo.

(25) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft (2004), S. 11f.
Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio (2004), pag. 11 e sgg.

(26) Datensatz - Natura 2000-Gebiete: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Naturparke
Set di dati - Siti Natura 2000: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Parchi naturali

Übersicht 16 / Prospetto 16

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 6. Schritt: Natur-, Nationalparke und Natura 2000**Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 6° stadio: parchi naturali, nazionali e Natura 2000**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Natur-, Nationalparke und Natura 2000		Dauersiedlungsgebiet (6. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besied-lungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Parchi naturali, parchi nazionali e Natura 2000	Territorio insediativo (6° stadio)	ha	%			
Vinschgau	57.030	31,6	10.084	10,1	-1.064	7,00	Val Venosta
Burggrafenamt	28.944	16,0	14.736	14,7	-136	13,40	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	7.184	4,0	18.379	18,4	-1.594	43,50	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	-	-	2.605	2,6	-	49,83	Bolzano
Salten-Schlern	11.584	6,4	18.082	18,1	-434	17,38	Salto-Sciliar
Eisacktal	2.204	1,2	8.797	8,8	..	14,09	Valle Isarco
Wipptal	144	0,1	5.402	5,4	..	8,31	Alta Valle Isarco
Pustertal	73.466	40,7	21.964	22,0	-2.143	10,62	Val Pusteria
Insgesamt	180.556	100,0	100.049	100,0	-5.371	13,52	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

7. Schritt: Waldflächen

Die Wälder Südtirols besitzen überaus wichtige Funktionen für das alpine Ökosystem. Zudem hat der Wald eine überragende Bedeutung für das Landschaftsbild. Daher unterstehen alle Wälder der Provinz, auch jene, die durch Feuer zerstört oder beschädigt sind, dem Landschaftsschutzgesetz⁽²⁷⁾. Wichtige Funktionen des Waldes sind die Hang- und Bodensicherung, die Speicherung von Niederschlag, Lawinenschutz und Lieferung des Rohstoffes Holz. Daneben ist der Wald Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen und somit die Grundlage für das Ökosystem des Hochgebirges. In einer touristisch intensiv erschlossenen Region wie Südtirol besitzt der Wald weiterhin einen hohen Wert als Erholungsort. All dies zeigt, wie wichtig der Wald für Südtirol ist und dass dieser als Landschaftselement unbedingt bewahrt werden muss.

7° stadio: superfici boschive

I boschi dell'Alto Adige possiedono importanti funzioni per il sistema ecologico alpino. Oltre a ciò il bosco è di fondamentale importanza per l'aspetto paesaggistico. Per questo motivo, tutti i boschi, anche se distrutti o danneggiati dal fuoco, sono sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi della legge⁽²⁷⁾. Fra le principali funzioni del bosco vi è il consolidamento di pendii e terreni, la raccolta di acqua piovana, la prevenzione contro valanghe e la produzione della materia prima legno. Inoltre il bosco rappresenta l'habitat naturale per diversi animali e piante, costituendo la base dell'ecosistema dei territori di alta montagna. Ad un'area intensamente sviluppata dal punto di vista turistico come l'Alto Adige va inoltre riconosciuto il ruolo di luogo ricreativo e rigenerante. Tutto ciò dimostra l'importanza ricoperta dal bosco nella provincia di Bolzano e richiama l'esigenza che tale elemento naturale venga assolutamente preservato.

(27) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

Die für die Untersuchung verwendeten Waldgebiete entstammen der Realnutzungs-karte⁽²⁸⁾. Fast die Hälfte (48,3%) Südtirols ist von Wald bedeckt. 28,4% der 357.291 ha Waldflächen befindet sich in der Bezirksgemeinschaft *Pustertal*. Bezogen auf die Grundfläche besitzen die Bezirksgemeinschaften *Salten-Schlern*, *Eisacktal* und *Überetsch-Südtiroler Unterland* mit 58% bis 59% die größten Waldflächen. Ein Großteil der Wälder befindet sich innerhalb der Naturparke, in Höhen über 1.600 m oder an steilen Hängen. Daher haben trotz der enormen Ausdehnung nur etwa 8% der Waldflächen Einfluss auf das potenzielle Dauersiedlungsgebiet. Dennoch nimmt dieses um 29.099 ha ab. Mit 70.950 ha stehen noch 9,59% der Landesgrundfläche als potenzielles Dauersiedlungsgebiet zur Verfügung.

Le aree boschive utilizzate per la ricerca risultano dalla carta di uso del suolo⁽²⁸⁾. Quasi la metà (48,3%) del territorio provinciale è ricoperto da boschi. Il 28,4% dei 357.291 ettari di superficie boschiva si trova nella comunità comprensoriale della *Val Pusteria*. In relazione alla superficie territoriale, i comprensori *Salto-Sciliar*, *Valle Isarco* e *Oltradige-Bassa Atesina* presentano le maggiori superfici boschive, con quote fra il 58% e il 59%. Gran parte dei boschi si trova in parchi naturali, a quote sopra i 1.600 m o su pendii ripidi, cosicché soltanto circa l'8% della loro ampia estensione influisce sul territorio potenzialmente insediabile. In ogni modo il territorio insediativo si riduce di 29.099 ettari. Con 70.950 ettari di territorio potenzialmente insediabile, rimane ancora a disposizione il 9,59% della superficie territoriale.

Übersicht 17 / Prospetto 17

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 7. Schritt: Waldflächen

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 7° stadio: superfici boschive

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Waldflächen		Dauersiedlungsgebiet (7. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besied-lungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Superfici boschive	Territorio insediativo (7° stadio)	ha	%			
Vinschgau	47.146	13,2	9.226	13,0	-858	6,40	Val Venosta
Burggrafenamt	52.340	14,6	11.289	15,9	-3.447	10,26	Burggraviato
Überetsch-Südt. Unterland	24.523	6,9	14.233	20,1	-4.146	33,68	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	2.211	0,6	2.428	3,4	-178	46,43	Bolzano
Salten-Schlern	62.207	17,4	9.133	12,9	-8.949	8,78	Salto-Sciliar
Eisacktal	37.009	10,4	5.749	8,1	-3.047	9,21	Valle Isarco
Wipptal	30.433	8,5	4.003	5,6	-1.399	6,16	Alta Valle Isarco
Pustertal	101.422	28,4	14.889	21,0	-7.075	7,20	Val Pusteria
Insgesamt	357.291	100,0	70.950	100,0	-29.099	9,59	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

8. Schritt: Biotope

Biotope sind natürliche oder naturnahe, kleinräumig abgrenzbare Einheiten eines Ökosystems. Sie sind teilweise vom Menschen geschaffen oder geprägt und werden

8° stadio: biotopi

I biotopi sono unità naturali o naturalistiche dell'ecosistema, delimitate e di piccole dimensioni. Spesso sono il prodotto della creazione o trasformazione ad opera dell'uomo.

(28) Realnutzungskarte: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für überörtliche Raumordnung, Ausgabe 2001

Carta d'uso reale del suolo: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Coordinamento territoriale, Edizione 2001

Aufgrund ihrer Bedeutung als spezifischer Lebensraum unter Naturschutz gestellt. Jegliche Veränderung der Umwelt ist untersagt. Dies gilt sowohl für das Landschaftsbild als auch für die naturkundlichen Merkmale. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung der Biotope ist gestattet, jedoch gelten für jedes Biotoptyp spezifische Schutzbestimmungen, welche die Nutzung regeln. Bauliche Eingriffe sind strengstens untersagt.⁽²⁹⁾

Der verwendete Datensatz⁽³⁰⁾ umfasst 262 Flächen, wobei einzelne Biotope aus mehreren Flächen zusammengesetzt sein können. Die Biotope bedecken eine Gesamtfläche von 2.949 ha. Das entspricht etwa 0,4% der Landesfläche. Ausgedehnte Biotope gibt es im *Pustertal*, *Überetsch-Südtiroler Unterland* und im *Vinschgau*. Von den Biotopflächen wirken sich 6,1% auf das potenzielle Dauersiedlungsgebiet aus. Große Anteile der Biotope liegen in Bereichen, die bereits durch andere Abgrenzungsschritte ausgeschlossen sind, wie z.B. Seen, Feuchtgebiete oder Wald. Der mögliche Besiedlungsgrad vermindert sich damit um 0,03 Prozentpunkte.

Per l'importanza che rivestono quale habitat naturale vengono sottoposti a tutela naturale. Qualsiasi tipo di modifica ambientale è vietata. Ciò vale sia per l'aspetto paesaggistico che per le caratteristiche ecologiche. L'utilizzo forestale ed agricolo è consentito, seppur regolato attraverso prescrizioni che mirano a fissare per ogni biotopo norme di tutela specifiche. Tutti gli interventi edilizi sono severamente vietati.⁽²⁹⁾

Il set di dati⁽³⁰⁾ utilizzato contiene 262 superfici, alcune delle quali costituiscono insieme un solo biotopo. Complessivamente ricoprono una superficie di 2.949 ettari, pari allo 0,4% del territorio provinciale. Ampi biotopi si ritrovano in *Val Pusteria*, *Oltradige-Bassa Atesina* e *Val Venosta*. Il 6,1% delle superfici occupate da biotopi rientra nel territorio insediativo. Grosse porzioni ricadono in aree già escluse nei precedenti stadi di delimitazione, come p.es. laghi, zone umide o bosco. Il grado di potenziale insediamento si riduce conseguentemente di 0,03 punti percentuali.

Übersicht 18 / Prospetto 18

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 8. Schritt: Biotope

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 8° stadio: biotopi

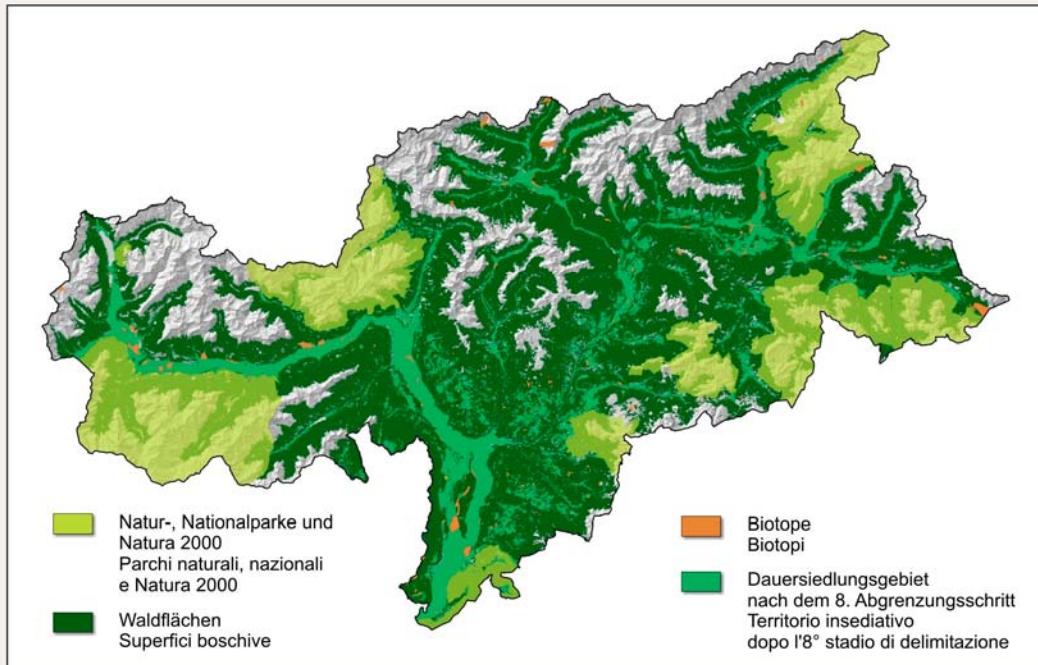
BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Biotope		Dauersiedlungsgebiet (8. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besied- lungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	ha	%	ha	%			
Vinschgau	552	18,7	9.201	13,0	-25	6,38	Val Venosta
Burggrafenamt	207	7,0	11.275	15,9	-14	10,25	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	624	21,2	14.211	20,1	-22	33,63	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	9	0,3	2.425	3,4	-2	46,38	Bolzano
Salten-Schlern	201	6,8	9.111	12,9	-22	8,76	Salto-Sciallar
Eisacktal	99	3,4	5.715	8,1	-34	9,15	Valle Isarco
Wipptal	464	15,7	3.980	5,6	-22	6,13	Alta Valle Isarco
Pustertal	792	26,9	14.850	21,0	-39	7,18	Val Pusteria
Insgesamt	2.949	100,0	70.769	100,0	-181	9,56	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

(29) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Landschaftsökologie (2007), Internet.
Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio Ecologia del paesaggio (2007), internet.

(30) Datensatz - Biotope: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Landschaftsökologie
Set di dati - Biotopi: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Ecologia del paesaggio

Graf. 9

Dauersiedlungsgebiet nach dem 8. Abgrenzungsschritt**Territorio insediativo dopo l'8° stadio di delimitazione**

© astat 2008 - Ir

**9. Schritt: Trinkwasserschutzgebiete**

Trinkwasser ist als wichtigstes Lebensmittel anzusehen. Deshalb haben der Schutz und die Sicherung eine überaus wichtige Bedeutung. Das Trinkwasser ist im Boden zahlreichen Gefahren und Verunreinigungshorden ausgesetzt. So können Düng- und Pflanzenschutzmittel oder Treibstoffe über das Sickerwasser in das Grundwasser und schließlich ins Trinkwasser gelangen. Daher werden Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen.⁽³¹⁾ Dabei werden drei Zonen unter-

9° stadio: aree di tutela dell'acqua potabile

L'acqua potabile va considerato il più importante alimento. Per questo motivo la sua tutela e salvaguardia sono di prioritaria importanza. Nel suolo l'acqua potabile è soggetta a diversi rischi e fonti di contaminazione. Fertilizzanti, sostanze antiparassitarie o carburanti possono giungere tramite l'acqua di infiltrazione nella falda acquifera e poi nell'acqua potabile. Per questo motivo vengono istituite aree di tutela dell'acqua potabile⁽³¹⁾, distinguendo tre zone. Nella zona I sono

(31) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Wasser und Energie, Amt für Gewässernutzung (2007), S. 7f. Die Ausweisung basiert auf dem Landesgesetz vom 18.06.2002, Nr. 8 - Bestimmungen über die Gewässer und auf dem Dekret des Landeshauptmanns vom 24.07.2006, Nr. 35 - Verordnung über die Trinkwasserschutzgebiete.

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Acque pubbliche ed energia, Ufficio gestione risorse idriche (2007), pag. 7 e sg. L'identificazione si basa sulla Legge Provinciale 18 giugno 2002, n. 8 - Disposizioni sulle acque e sul Decreto del Presidente della Giunta provinciale 24 luglio 2006, n. 35 - Regolamento sulle aree di tutela dell'acqua potabile.

schieden, wobei in Zone I nur Tätigkeiten erlaubt sind, die in Zusammenhang mit der Trinkwasserversorgung und -nutzung stehen. In Zone II kann die Errichtung von Bauwerken, Straßen, usw. eingeschränkt werden. In Zone III unterliegen Bauvorhaben der Genehmigungspflicht, sind jedoch prinzipiell gestattet. Daher werden im Sinne dieser Studie lediglich die Flächen der Zone I als nicht besiedelbar eingestuft.

Der Datensatz⁽³²⁾ enthält alle ausgewiesenen Wasserschutzgebiete mit Unterscheidung der drei Zonen. Hier wurden nach genannten Kriterien die Zone I sowie einige Sonderfälle ausgewählt und vom potenziellen Dauersiedlungsgebiet abgezogen.

consentite solo le attività legate alla captazione e la distribuzione dell'acqua potabile. Nella zona II la costruzione di edifici, strade, ecc. può subire restrizioni. Nella zona III l'attività edilizia in linea di massima è consentita ma necessita di un'autorizzazione mediante concessione. Perciò, allo scopo del presente studio, vengono considerate non insediabili soltanto le zone di tipo I.

Il set di dati⁽³²⁾ contiene tutte le zone di tutela dell'acqua potabile suddivise in base alle tre tipologie. Nel presente studio, in base ai criteri precedentemente descritti, si selezionano e si sottraggono dal territorio insediativo le zone I ed alcuni casi particolari.

Übersicht 19 / Prospetto 19

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 9. Schritt: Trinkwasserschutzgebiete

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 9° stadio: aree di tutela dell'acqua potabile

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Trinkwasserschutzgebiete Zone di tutela per l'acqua potabile		Dauersiedlungsgebiet (9. Schritt) Territorio insediativo (9° stadio)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	ha	%	ha	%			
Vinschgau	14	3,8	9.200	13,0	-1	6,38	Val Venosta
Burggrafenamt	142	37,2	11.275	15,9	-1	10,25	Burggraviato
Überetsch-Südt. Unterland	13	3,3	14.211	20,1	-1	33,63	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	1	0,3	2.424	3,4	-1	46,36	Bolzano
Salten-Schlern	63	16,5	9.098	12,9	-12	8,74	Salto-Sciliar
Eisacktal	17	4,6	5.715	8,1	..	9,15	Valle Isarco
Wipptal	..	0,1	3.980	5,6	..	6,13	Alta Valle Isarco
Pustertal	131	34,3	14.848	21,0	-2	7,18	Val Pusteria
Insgesamt	382	100,0	70.752	100,0	-17	9,56	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Die Gesamtfläche der Auswahl beträgt 382 ha. Der auf die besiedelbare Fläche wirksame Anteil ist mit 17 ha (6,8%) sehr gering. Die größten Trinkwasserschutzgebiete der

La selezione riguarda una superficie di 382 ettari, ma la parte che influisce sul territorio potenzialmente insediabile è molto ridotta, pari a 17 ettari (6,8%). Le zone di tutela

(32) Datensatz - Wasserschutzgebiete: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Gewässernutzung
Set di dati - Aree tutela acqua: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Gestione risorse idriche

Zone I befinden sich mit 37,2% und 34,3% in den Bezirksgemeinschaften *Burggrafenamt* und *Pustertal*. Nach Abzug der Trinkwasserschutzgebiete ergeben sich 70.752 ha als mögliche besiedelbare Fläche. Das entspricht einem potenziellen Besiedlungsgrad von 9,56%.

idropotabile di tipo I più estese si trovano nelle comunità comprensoriali *Burgraviato* (37,2%) e *Val Pusteria* (34,3%). Dopo l'esclusione delle zone di tutela dell'acqua potabile, la superficie potenzialmente insediabile presenta un'estensione di 70.752 ettari, corrispondenti ad un indice di potenziale insediamento del 9,56%.

10. Schritt: Archäologiezonen

Archäologiezonen sind Fundstellen, die wegen ihrer archäologischen und historischen Bedeutung gesetzlich geschützt sind.⁽³³⁾ Dabei handelt es sich um einzelne Fundorte, Siedlungen, Schlösser und Burgen oder Grabfelder. Der Status verbietet jegliche Eingriffe, die die Archäologiezone beeinträchtigen oder beschädigen könnten. Somit stehen diese Zonen einer Besiedlung nicht zur Verfügung.

10° stadio: zone archeologiche

Le zone archeologiche sono luoghi di ritrovamento che per la loro importanza storico-archeologica vengono per legge posti sotto tutela.⁽³³⁾ Trattasi di luoghi di ritrovamento, abitati, castelli o aree di scavo. La loro condizione vieta qualsiasi intervento che possa pregiudicare o danneggiare le zone archeologiche. Per questo motivo tali aree non possono essere utilizzate per ulteriori scopi insediativi.

Übersicht 20 / Prospetto 20

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 10. Schritt: Archäologiezonen

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 10° stadio: zone archeologiche

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Archäologiezonen		Dauersiedlungsgebiet (10. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Zone archeologiche	Territorio insediativo (10° stadio)	ha	%			
Vinschgau	7	0,2	9.200	13,0	..	6,38	Val Venosta
Burggrafenamt	971	29,5	11.262	15,9	-12	10,24	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	2.156	65,5	14.143	20,0	-68	33,47	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	63	1,9	2.420	3,4	-5	46,27	Bolzano
Salten-Schlern	17	0,5	9.098	12,9	..	8,74	Salto-Sciliar
Eisacktal	47	1,4	5.698	8,1	-17	9,13	Valle Isarco
Wipptal	-	-	3.980	5,6	-	6,13	Alta Valle Isarco
Pustertal	32	1,0	14.836	21,0	-11	7,17	Val Pusteria
Insgesamt	3.292	100,0	70.638	100,0	-114	9,55	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

(33) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

Der Datenbestand⁽³⁴⁾ umfasst 1.347 Einzelflächen, die „unter direktem Denkmalschutz“ stehen, mit einer Gesamtgröße von 3.292 ha. Mit 65,5% und 29,5% der Fläche befinden sich die größten Anteile im *Überetsch-Südtiroler Unterland* bzw. im *Burggrafenamt*. Von den Archäologiezonen befinden sich 3,5% innerhalb des bisher abgegrenzten Dauersiedlungsgebietes. Die Reduktion der Fläche beträgt 114 ha. Somit ist eine schwache Abnahme des potenziellen Besiedlungsgrad auf 9,55% festzustellen.

Il set di dati⁽³⁴⁾ contiene 1.347 singole aree classificate come “vincolate” per un totale di 3.292 ettari di superficie. La maggior parte di queste zone si trova nell’*Oltradige-Bassa Atesina* e nel *Burgraviato*, con rispettivamente il 65,5% ed il 29,5% della superficie. Il 3,5% delle zone archeologiche si trova all’interno del territorio insediativo fino ad ora delimitato. La riduzione della superficie ammonta a 114 ettari. Di conseguenza, il grado di potenziale insediamento subisce una lieve diminuzione arrivando al 9,55%.

11. Schritt: Naturdenkmäler

Naturdenkmäler sind einzelne natürliche Objekte wie z.B. Bäume, Quellen, Wasserfälle, Bergseen, Fels- und Gletscherbildungen, Höhlen, Mineral- und Fossilvorkommen sowie geologische Aufschlüsse, die wegen ihrer Eigenart und Seltenheit oder ihres landschaftsprägenden Charakters erhaltenswürdig sind. Naturdenkmäler sind explizit als Schutzkategorie im Landschaftsschutzgesetz⁽³⁵⁾ aufgenommen. In Südtirol gibt es insgesamt 1.082 Naturdenkmäler, die sich in 448 botanische, 218 geologische und 416 hydrologische Naturdenkmäler unterscheiden lassen.⁽³⁶⁾ Aufgrund der Unterschutzstellung sind diese Gebiete aus dem Dauersiedlungsgebiet auszuschließen.

Die Gesamtfläche der im Datensatz⁽³⁷⁾ enthaltenen Objekte beträgt 4.745 ha. Aufgrund der flächenmäßig bedeutendsten Kategorie der Gletscher liegen 37,6% der Fläche der Naturdenkmäler in der Bezirksgemeinschaft *Pustertal*. Mit 63 ha (1,3%) wirken sich die Naturdenkmäler sehr gering auf das Dauersiedlungsgebiet aus.

11° stadio: monumenti naturali

I monumenti naturali sono elementi naturali singoli come ad esempio alberi, sorgenti, cascate, laghi alpini, formazioni rocciose e di ghiaccio, caverne, giacimenti minerari e fossili, affioramenti geologici, che per loro peculiarità e rarità o tipicità paesaggistica si sono rivelati degni di tutela. I monumenti naturali sono esplicitamente indicati come categoria sotto tutela nella legge sulla tutela del paesaggio⁽³⁵⁾. In provincia di Bolzano sono stati individuati 1.082 monumenti naturali. Fra questi, 448 sono monumenti di tipo botanico, 218 di tipo geologico e 416 di tipo idrologico.⁽³⁶⁾ In considerazione della loro salvaguardia vengono esclusi dal territorio insediativo.

La superficie complessiva degli elementi presenti nel set di dati⁽³⁷⁾ ammonta a 4.745 ettari. Il 37,6% ricade nella comunità comprensoriale della *Val Pusteria*, grazie alla categoria di monumenti naturali più rilevante dal punto di vista dell'estensione, i ghiacciai. Con 63 ettari (1,3%), i monumenti naturali incidono in modo irrilevante sul territorio insediativo.

(34) Datensatz - Archäologische Parzellen: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Bodendenkmäler
Set di dati - Parcelle archeologiche: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Beni archeologici

(35) Landesgesetz vom 25. Juli 1970, Nr. 16 - Landschaftsschutz
Legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 - Tutela del paesaggio

(36) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Landschaftsökologie (2007), Internet.
Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio Ecologia del paesaggio (2007), internet.

(37) Datensatz - Naturdenkmäler: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Landschaftsökologie
Set di dati - Monumenti naturali: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Ecologia del paesaggio

Übersicht 21 / Prospetto 21

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 11. Schritt: Naturdenkmäler**Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 11° stadio: monumenti naturali**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Naturdenkmäler		Dauersiedlungsgebiet (11. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Monumenti naturali		Territorio insediativo (11° stadio)				
	ha	%	ha	%	ha	%	
Vinschgau	639	13,5	9.196	13,0	-3	6,38	Val Venosta
Burggrafenamt	538	11,3	11.254	15,9	-8	10,23	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	609	12,8	14.129	20,0	-13	33,44	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	1	..	2.420	3,4	..	46,27	Bolzano
Salten-Schlern	944	19,9	9.086	12,9	-12	8,73	Salto-Sciliar
Eisacktal	89	1,9	5.692	8,1	-6	9,12	Valle Isarco
Wipptal	143	3,0	3.975	5,6	-5	6,12	Alta Valle Isarco
Pustertal	1.782	37,6	14.822	21,0	-14	7,17	Val Pusteria
Insgesamt	4.745	100,0	70.575	100,0	-63	9,54	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
 Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
 Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

12. Schritt: Landschaftsschutzgebiete

Neben den großräumigen, von der Provinz Bozen verwalteten, Naturparken gibt es zusätzliche Schutzkategorien auf Gemeindeebene. Landschaftsschutzgebiete, wie beispielsweise Bannzonen oder besonders schutzwürdige Landschaften, sind Kulturlandschaften, die wegen ihrer landschaftlichen Schönheit und Eigenart oder wegen ihrer Bedeutung für eine typische Siedlungsstruktur als Schutzgebiete ausgewiesen werden. Landschaftsschutzgebiete werden auch als Schutz vor Zersiedelung oder als Umgebungsschutz ausgewiesen. Verboten sind in diesen Gebieten in der Regel die Verwirklichung von Hochbauten und Schotterverarbeitungsanlagen sowie die Anbringung von Freileitungen. Die Landschaftsschutzgebiete sind in den Landschaftsplänen der Gemeinden festgehalten. In diesen Plänen sind zusätzlich die Biotope, Naturdenkmäler, Parkanlagen sowie Einzelobjekte wie Waale, Mühlen, Hecken oder alte Pflasterwege zu finden.⁽³⁸⁾

12° stadio: zone di tutela paesaggistica

Oltre alle vaste zone dei parchi naturali amministrati dalla Provincia esistono ulteriori zone protette a livello comunale. Le zone di tutela paesaggistica, come ad esempio le zone di rispetto o i paesaggi degni di particolare tutela, sono territori che hanno già subito l'intervento dell'uomo e che, per la loro bellezza e tipicità paesaggistica o rilevanza ai fini della struttura insediativa originaria, vengono individuati come zone protette. L'individuazione di zone di tutela paesaggistica è fondamentale anche per arginare la dispersione insediativa o per tutelare il circondario. In queste zone è sostanzialmente vietata la realizzazione di costruzioni edilizie e di impianti per la lavorazione della ghiaia, nonché l'insediamento di condutture aeree. Le zone di tutela paesaggistica vengono inserite nei piani paesaggistici comunali. In questi sono anche contenuti biotopi, monumenti naturali, parchi, così come oggetti singoli quali canali, mulini, siepi oppure antiche strade lastricate.⁽³⁸⁾

(38) Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Landschaftsökologie - Landschaftspläne (Text und Karten)

Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Ecologia del paesaggio - Piani paesaggistici (testi e cartine)

Der Datensatz⁽³⁹⁾ enthält die Kategorien „Bannzone“, „besonders schützenswerte Landschaft“ und „Landschaftsschutzgebiet“. Die Gesamtfläche beträgt 65.055 ha. Das entspricht knapp 8,8% der Landesfläche und ist somit nach den Natur- und Nationalparken der zweitwichtigste administrative Eingriff in das Flächenmanagement (Wald ausgenommen). Die größten Anteile der Landschaftsschutzgebiete befinden sich in den Bezirksgemeinschaften *Pustertal* (21,8%), *Wipptal* (18,7%) und *Salten-Schlern* (18,0%). Der flächenwirksame Anteil der Landschaftsschutzgebiete ist aufgrund ihres Charakters sehr hoch. Auf Landesebene tragen 20.030 ha zur Verminderung der potenziell besiedelbaren Fläche bei. Somit stehen 50.545 ha einer denkbaren Besiedlung zur Verfügung, was einem potenziellen Besiedlungsgrad von 6,83% entspricht. Insbesondere in den Bezirksgemeinschaften

Il set di dati⁽³⁹⁾ contiene tutte le categorie “zone di rispetto”, “zone di particolare tutela” e “zone tutelate”. La superficie complessiva ammonta a 65.055 ettari. Ciò corrisponde a quasi l'8,8% della superficie provinciale e rappresenta, dopo i parchi naturali e nazionali, l'intervento amministrativo di utilizzo del suolo più rilevante (escluso il bosco). Le quote più rilevanti di zone sottoposte a tutela paesaggistica si trovano nelle comunità comprensoriali *Val Pusteria* (21,8%), *Alta Valle Isarco* (18,7%) e *Salto-Sciliar* (18,0%). L'effetto sulla superficie insediabile è molto elevato a causa delle caratteristiche peculiari di tali zone. A livello provinciale 20.030 ettari contribuiscono alla riduzione del territorio insediativo. Pertanto rimangono a disposizione 50.545 ettari per un eventuale insediamento, il che corrisponde ad un grado di potenziale insediamento del 6,83%. In particolare le comunità comprensoriali *Oltradige-*

Übersicht 22 / Prospetto 22

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 12. Schritt: Landschaftsschutzgebiete

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 12° stadio: zone di tutela paesaggistica

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Landschaftsschutzgebiete		Dauersiedlungsgebiet (12. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE	
	Zone di tutela paesaggistica		Territorio insediativo (12° stadio)					
	ha	%	ha	%	ha	%		
Vinschgau	9.039	13,9	3.392	6,7	-5.804	2,35	Val Venosta	
Burggrafenamt	7.124	11,0	8.738	17,3	-2.516	7,94	Burgraviato	
Überetsch-Südt. Unterland	3.731	5,7	11.262	22,3	-2.868	26,65	Oltradige-Bassa Ates.	
Bozen	443	0,7	2.106	4,2	-314	40,27	Bolzano	
Salten-Schlern	11.733	18,0	6.624	13,1	-2.463	6,37	Salto-Sciliar	
Eisacktal	6.683	10,3	4.610	9,1	-1.083	7,38	Valle Isarco	
Wipptal	12.134	18,7	2.735	5,4	-1.240	4,21	Alta Valle Isarco	
Pustertal	14.169	21,8	11.079	21,9	-3.743	5,36	Val Pusteria	
Insgesamt	65.055	100,0	50.545	100,0	-20.030	6,83	Totale	

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

(39) Datensatz - Landschaftsschutzgebiete: Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Amt für Landschaftsökologie (Stand November 2007). Bisher sind rund 70% der Landschaftspläne digital verfügbar. Für Gemeinden innerhalb von Natur- und Nationalparken werden keine Landschaftspläne erstellt und somit auch keine Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen.

Set di dati - Zone di tutela paesaggistica: Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ufficio Ecologia del paesaggio (Situazione a novembre 2007). Al momento sono disponibili in formato digitale circa il 70% dei piani paesaggistici. Per i comuni che si trovano all'interno di parchi naturali o nazionali non è prevista la redazione di piani paesaggistici e di conseguenza non sono state istituite zone di tutela paesaggistica.

Überetsch-Südtiroler Unterland und *Vinschgau* tragen 76,9% bzw. 64,2% der Schutzgebiete zur Flächenreduktion bei, da in diesen Regionen die typischen landwirtschaftlichen Strukturen der Talsohle oft als Schutzgebiete ausgewiesen sind.

Bassa Atesina e *Val Venosta* subiscono maggiormente l'effetto della riduzione causata dalle zone di tutela paesaggistica (rispettivamente il 76,9% e 64,2%), visto che in molti casi le coltivazioni tipiche di queste zone sono state poste sotto tutela.

13. Schritt: Reichweite

Die vorangegangen Abgrenzungsschritte führten zu einer starken Segmentierung der Flächen. Besonders in abgelegenen Hangbereichen entstanden methodisch bedingt sehr viele kleine Flächen. Oftmals befindet sich in diesen Bereichen kein Anschluss an das vorhandene Verkehrsnetz. Unter ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten soll bei dieser Untersuchung darauf geachtet werden, keine neuen Verkehrswege zu errichten. Daher wurden alle Einzelflächen ausgeschlossen, welche in einer Distanz von mehr als 50 m zum vorhandenen Verkehrsnetz liegen. Als Verkehrsnetz fungieren hierbei die im ersten Teil der Untersuchung erstellten Infrastrukturflächen. Somit wird der Breite der Verkehrswegetypen Rechnung getragen.

13° stadio: raggiungibilità

Gli stadi di delimitazione precedenti hanno portato ad una forte segmentazione delle superfici. In particolare lungo pendii isolati, a causa della metodologia adottata, sono emerse molte aree di piccole dimensioni. Spesso però tali aree non sono servite dalla rete viaria. Nella definizione del territorio insediativo si dovrebbe, per considerazioni di tipo ambientale ed economico, rinunciare alla costruzione di nuove strade. Per questo motivo si sono escluse quelle aree che presentano una distanza maggiore ai 50 m dall'esistente rete viaria. La rete viaria presa in considerazione è costituita dalle vie di comunicazione determinate nella prima parte dello studio. In questo modo si tiene anche conto dell'ampiezza delle diverse tipologie viarie.

Übersicht 23 / Prospetto 23

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 13. Schritt: Reichweite

Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 13° stadio: raggiungibilità

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Reichweite > 50m		Dauersiedlungsgebiet (13. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besied- lunggrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Raggiungibilità > 50 m		Territorio insediativo (13° stadio)				
	ha	%	ha	%	ha	%	
Vinschgau	172	9,2	3.220	6,6	-172	2,23	Val Venosta
Burggrafenamt	325	17,3	8.413	17,3	-325	7,65	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	194	10,3	11.068	22,7	-194	26,19	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	18	1,0	2.088	4,3	-18	39,93	Bolzano
Salten-Schlern	442	23,5	6.182	12,7	-442	5,94	Salto-Sciliar
Eisacktal	196	10,4	4.414	9,1	-196	7,07	Valle Isarco
Wipptal	115	6,1	2.620	5,4	-115	4,03	Alta Valle Isarco
Pustertal	417	22,2	10.663	21,9	-417	5,15	Val Pusteria
Insgesamt	1.878	100,0	48.667	100,0	-1.878	6,58	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

Nach Abzug dieser Flächen vermindert sich das Dauersiedlungsgebiet um 1.878 ha auf 48.667 ha. Die größten Abzüge sind in den Bezirksgemeinschaften *Salten-Schlern*, *Pustertal* und *Burggrafenamt* zu finden. Der potenzielle Besiedlungsgrad sinkt um 0,25 Prozentpunkte auf 6,58%.

Con l'esclusione di queste aree il territorio insediativo si riduce di 1.878 ettari raggiungendo i 48.667 ettari. Le riduzioni più consistenti si hanno nei comprensori *Salto-Sciliar*, *Val Pusteria* e *Burgraviato*. Il grado di potenziale insediamento diminuisce di 0,25 punti percentuali e raggiunge il 6,58%.

14. Schritt: Ausdehnung

Neben der verkehrstechnischen Erschließung sind die Größe und die Form einer Inselfläche für eine mögliche Bebauung ausschlaggebend. Besonders kleine oder unkomakte Flächen sind hierfür schlecht geeignet. Des Weiteren müssen kleine Fehler, welche auf die technische Vorgehensweise zurückzuführen sind, korrigiert werden. Die Korrektur wurde auf Basis der Bestimmung der Zusatzflächen der besiedelten Fläche (4. Abgrenzungsschritt der besiedelten Fläche) durchgeführt. Jedoch wurde der Grenzwert für das Verhältnis Fläche (in m²)/Umfang (in m) auf 3 festgelegt. Somit können alle Flächen, welche diesen Grenzwert unterschreiten, aussortiert werden.⁽⁴⁰⁾

Die Filterung der Flächen unter dem Grenzwert führt zu einer Abnahme des potenziellen Dauersiedlungsgebietes um 55 ha und fällt damit sehr gering aus. Das Ziel der Bereinigung der Geometrien ist damit erfüllt, ohne dass sie sich unverhältnismäßig auf die besiedelbare Fläche auswirkt.

Nach der letzten Korrektur mit Hilfe des Quotienten aus Fläche und Umfang vermindert sich das Dauersiedlungsgebiet schließlich auf 48.612 ha und macht einen Anteil von 6,57% der Südtiroler Landesfläche aus.

14° stadio: estensione

Oltre al collegamento con la rete viaria, nella scelta di un'eventuale edificazione gioca un ruolo importante la dimensione e la forma del terreno disponibile. Superficie particolarmente piccole e poco compatte mal si adattano a tale scopo. Inoltre è necessario correggere alcuni errori, che dipendono dalla procedura tecnica adottata. La correzione avviene sulla base del metodo adottato nella determinazione delle superfici accessorie (4° stadio di delimitazione della superficie insediata). Tuttavia viene fissato il valore 3 quale limite per il rapporto superficie (in m²)/perimetro (in m). Tutte le aree che presentano un valore inferiore a tale soglia vengono escluse.⁽⁴⁰⁾

L'attuazione del filtro sulle superfici inferiori alla soglia provoca una diminuzione molto lieve del territorio insediativo, pari a 55 ettari. L'obiettivo della ripulitura delle geometrie è quindi raggiunto, senza aver inficiato in modo significativo il risultato della superficie potenzialmente insediabile.

L'ultima correzione effettuata in base al quoziente tra superficie e perimetro ha fatto in modo che il territorio insediativo raggiungesse i 48.612 ettari, che corrisponde al 6,57% della superficie provinciale altoatesina.

(40) Ein Grenzfall ist beispielsweise ein Quadrat mit einer Seitenlänge von 12 m.

Il caso limite è rappresentato p.es. da un quadrato con lati di lunghezza pari a 12 m.

Übersicht 24 / Prospetto 24

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 14. Schritt: Ausdehnung**Delimitazione del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 14° stadio: estensione**

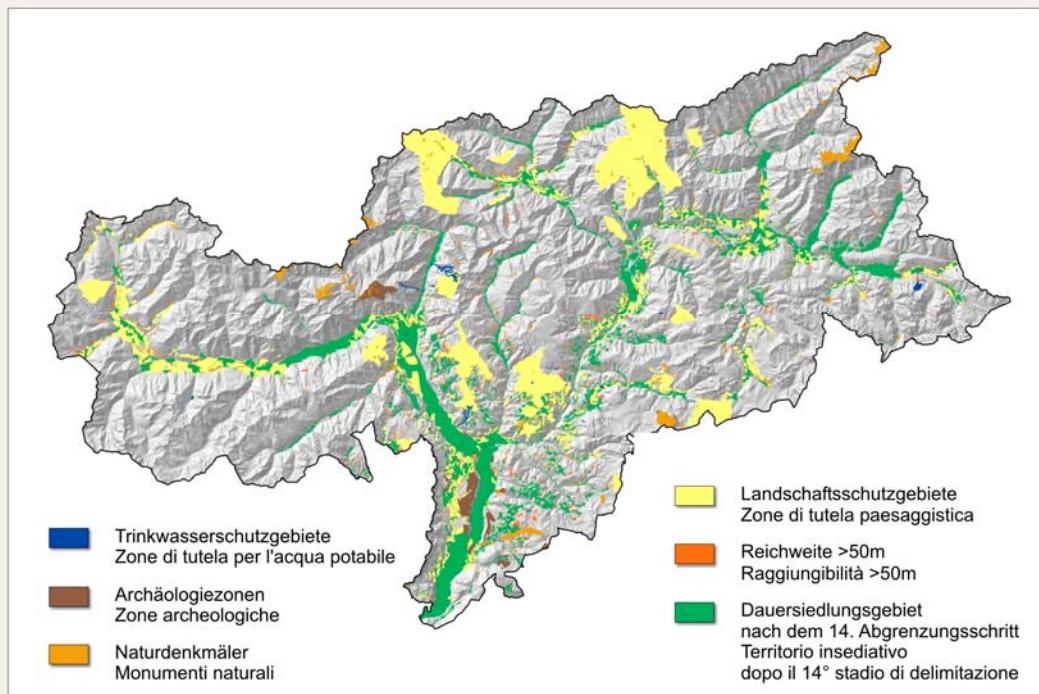
BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Ausdehnung (Fläche in m ² /Umfang in m<3)		Dauersiedlungsgebiet (14. Schritt)		Flächen-abnahme Diminuzione superficie	Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	Estensione (superficie in m ² /perimetro in m<3)		Territorio insediativo (14° stadio)				
	ha	%	ha	%	ha	%	
Vinschgau	5	8,5	3.215	6,6	-5	2,23	Val Venosta
Burggrafenamt	6	11,3	8.407	17,3	-6	7,64	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	6	11,5	11.061	22,8	-6	26,18	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	..	0,7	2.088	4,3	..	39,92	Bolzano
Salten-Schlern	11	19,9	6.171	12,7	-11	5,93	Salto-Scialer
Eisacktal	7	12,5	4.407	9,1	-7	7,06	Valle Isarco
Wipptal	5	8,2	2.615	5,4	-5	4,02	Alta Valle Isarco
Pustertal	15	27,3	10.648	21,9	-15	5,15	Val Pusteria
Insgesamt	55	100,0	48.612	100,0	-55	6,57	Totale

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche

Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

Graf. 10

Dauersiedlungsgebiet nach dem 14. Abgrenzungsschritt**Territorio insediativo dopo il 14° stadio di delimitazione**

Zusammenfassung: Abgrenzungsschritte des Dauersiedlungsgebietes

Insgesamt nimmt das Dauersiedlungsgebiet durch die Abgrenzungsschritte um mehr als die Hälfte ab. Das Ausgangsgebiet (109.767 ha) verringert sich bis zum letzten Abgrenzungsschritt um 55,7%. Die weitaus größten Restriktionsflächen stellen die Waldflächen und die Landschaftsschutzgebiete mit insgesamt 48.543 ha dar. Allein durch diese beiden Schritte reduziert sich der potenzielle Besiedlungsgrad um 6,5 Prozentpunkte. Trotz der zweitgrößten Gesamtfläche sorgen Natur- und Nationalparke aufgrund ihrer überwiegend alpinen Lage für eine vergleichsweise geringe Verminderung des Dauersiedlungsgebietes. Die übrigen Restriktionsflächen tragen rein quantitativ nur sehr wenig zur Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes bei. Das liegt zum einen an der kleineren Grundfläche der Restriktionsflächen (Seeflächen, hydrogeologische Gefahrenzonen, Biotope, Trinkwasserschutzgebiete, Naturdenkmäler) und zum anderen

Riepilogo: stadi di delimitazione del territorio insediativo

Con il processo di delimitazione il territorio insediativo si riduce di oltre la metà. Il territorio di base (109.767 ettari) diminuisce dal primo all'ultimo stadio del 55,7%. Le superfici di restrizione nettamente più estese corrispondono al bosco e alle zone di tutela paesaggistica, che insieme occupano 48.543 ettari. Con questi soli due passi il grado di potenziale insediamento si riduce di 6,5 punti percentuali. I parchi naturali e nazionali, nonostante occupino la seconda maggiore superficie, provocano una minore riduzione, a causa della loro localizzazione prevalentemente alpina. Dal punto di vista quantitativo le altre restrizioni incidono esiguamente sulla delimitazione del territorio insediativo. Ciò dipende da un lato dalle dimensioni contenute delle superfici restrittive (laghi, zone a rischio idrogeologico, biotopi, zone di tutela per l'acqua potabile, monumenti naturali), dall'altro perché grosse porzioni di superficie si trovano al di fuori del territorio di base

Übersicht 25 / Prospetto 25

Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes nach einzelnen Schritten - 2007

Delimitazione del territorio insediativo per singoli passi - 2007

N.	SCHRIFFT	Dauersiedlungsgebiet Territorio insediativo		Pot. Besiedlungsgrad (a) Grado di pot. insediamento (a)		STADIO
		ha	Veränd. geg. vorigen Schritt Variazione risp. stadio prec.	%	Veränd. geg. vorigen Schritt Variazione risp. stadio prec.	
1	Ausgangsgebiet	109.767	-	14,83	-	Territorio di base
2	Seeflächen	108.559	-1.208	14,67	-0,16	Laghi
3	Flüsse und Feuchtgebiete	106.153	-2.405	14,35	-0,33	Corsi d'acqua e zone umide
4	Lawinschutzzonen	105.617	-536	14,27	-0,07	Zone a rischio valanghe
5	Hydrogeologische Gefahrenzonen	105.420	-197	14,25	-0,03	Zone a rischio idrogeologico
6	National-, Naturparke und Natura 2000	100.049	-5.371	13,52	-0,73	Parchi naturali, nazionali e Natura 2000
7	Waldflächen	70.950	-29.099	9,59	-3,93	Superficie boschive
8	Biotope	70.769	-181	9,56	-0,02	Biotopi
9	Trinkwasserschutzgebiete	70.752	-17	9,56	..	Zone di tutela per l'acqua potabile
10	Archäologiezonen	70.638	-114	9,55	-0,02	Zone archeologiche
11	Naturdenkmäler	70.575	-63	9,54	-0,01	Monumenti naturali
12	Landschaftsschutzgebiete	50.545	-20.030	6,83	-2,71	Zone di tutela paesaggistica
13	Reichweite	48.667	-1.878	6,58	-0,25	Raggiungibilità
14	Ausdehnung	48.612	-55	6,57	-0,01	Estensione
Dauersiedlungsgebiet		48.612	-61.155	6,57	-8,26	Territorio insediativo

(a) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

.. Anstelle jener Zahlen, die von Null verschieden sind, aber weniger als die Hälfte der kleinsten Einheit ausmachen, die in der Tabelle dargestellt wird.
Per i numeri che, seppure diversi da zero, non raggiungono la metà della cifra dell'ordine minimo considerato.

daran, dass sich die weitaus größeren Flächenanteile außerhalb des Ausgangsgebiets (Lawinenschutzzonen, Archäologiezonen) befinden. Die Auswirkungen auf den potenziellen Besiedlungsgrad sind je Abgrenzungsschritt mit 0,01 bis 0,33 Prozentpunkten eher gering. Für das Gesamtergebnis spielen sie jedoch eine große Rolle, da diese Restriktionsflächen auf lokaler Ebene sehr unterschiedlich verteilt sind.

Ergebnis nach Verwaltungseinheiten

Im Jahr 2007 erstreckt sich das **Dauersiedlungsgebiet** Südtirols über eine Fläche von **48.612 ha**. Das entspricht einem Anteil von **6,57% der Landesfläche**. Den größten Anteil am Dauersiedlungsgebiet besitzt mit 22,8% die flächenmäßig kleinste Bezirksgemeinschaft *Überetsch-Südtiroler Unterland*. Aufgrund der tieferen Lage der Bezirksgemeinschaft und des breiten Talbodens im Etschtal ist hier der Anteil der besiedelbaren Fläche mit 26,18% sehr hoch. Das *Pustertal* verfügt mit 10.648 ha über einen ähnlichen Anteil des Dauersiedlungsgebietes. Allerdings ist hier der potenzielle Besiedlungsgrad mit 5,15% um ein Vielfaches kleiner, da die Bezirksgemeinschaft die größte Grundfläche besitzt.

Mit 17,3% bzw. 12,7% besitzen die Bezirksgemeinschaften *Burggrafenamt* bzw. *Salten-Schlern* einen großen Anteil an der besiedelbaren Fläche. Auch der potenzielle Besiedlungsgrad beider Bezirksgemeinschaften ist mit 7,64% bzw. 5,93% recht ähnlich, wobei sie über bzw. unter dem Landesdurchschnittes von 6,57% liegen.

Über die geringsten Anteile des Dauersiedlungsgebietes verfügen die Bezirksgemeinschaften *Vinschgau*, *Eisacktal* und *Wipptal*. Die Werte liegen hier zwischen 5,4% und 9,1%. Im *Vinschgau*, der zweitgrößten Bezirksgemeinschaft, findet man mit 2,23% den niedrigsten potenziellen Besiedlungsgrad. Bezogen auf die Gesamtfläche wird

(zone a rischio valanghe, zone archeologiche). Gli effetti sul territorio insediativo vanno da un minimo di 0,01 ad un massimo 0,33 punti percentuali, risultando piuttosto limitati. Nel computo totale essi giocano tuttavia un ruolo significativo, tenuto conto che a livello locale le superfici restrittive sono distribuite in modo disomogeneo.

Risultato per ambiti amministrativi

Nel 2007 il **territorio insediativo** della provincia di Bolzano si estende per una superficie di **48.612 ettari** che corrisponde al **6,57% della superficie provinciale**. La parte più consistente del territorio insediativo è localizzata nella comunità comprensoriale più piccola, l'*Oltradige-Bassa Atesina* con il 22,8% del territorio insediativo complessivo. A causa delle basse altitudini della comunità comprensoriale e dell'ampiezza del fondovalle della Val d'Adige, la superficie insediabile pari al 26,18% risulta molto estesa. Con 10.648 ettari la *Val Pusteria* dispone all'incirca della stessa quota di territorio insediativo, ma in questo caso il grado di insediamento potenziale, pari al 5,15%, è molto più basso in quanto la comunità comprensoriale si caratterizza per essere la più estesa in termini di superficie.

Le comunità comprensoriali del *Burgraviato* e del *Salto-Sciliar*, con rispettivamente il 17,3% ed il 12,7%, dispongono di una grande quota di superficie insediabile. Anche il grado di insediamento potenziale di entrambe le comunità comprensoriali pari al 7,64% ed al 5,93% è molto simile anche se questo si colloca rispettivamente al di sopra e al di sotto della media provinciale (6,57%).

Le quote minori di territorio insediativo appartengono alle comunità comprensoriali della *Val Venosta*, *Valle Isarco* e *Alta Valle Isarco*. I valori in questo caso si attestano fra il 5,4% ed il 9,1%. La *Val Venosta*, seconda comunità comprensoriale per dimensione, registra il minor grado di insediamento potenziale con il 2,23%. In relazione alla super-

hier nur eine sehr geringe Besiedlungsdichte erreicht. Für die Talschaften ist jedoch eine wesentlich höhere Besiedlungsdichte anzunehmen, da sich weite Teile des *Vinschgau* in Höhen über 1.600 m befinden. Im *Wipptal* ist eine ähnliche Konstellation anzutreffen. Der potenzielle Besiedlungsgrad des *Eisacktals* ist mit 7,06% ähnlich dem der Provinz.

Bozen hat aufgrund seiner Lage auf etwa 260 m Höhe und der weitgehenden Beschränkung der Gemeindefläche auf den Talboden, ein sehr großes für Besiedlung zur Verfügung stehendes Gebiet. Der potenzielle Besiedlungsgrad liegt bei 39,92%. Mit 4,3% verfügt die Landeshauptstadt jedoch über den kleinsten Teil des Dauersiedlungsgebietes.

ficie complessiva in questo caso può essere raggiunta solamente una densità di insediamento limitata. Per i fondovalle si tratta comunque di un'elevata densità insediativa in quanto molte parti della *Val Venosta* si trovano ad un'altitudine superiore ai 1.600 m. In *Alta Valle Isarco* la situazione è analoga, mentre il grado di insediamento potenziale della *Valle Isarco* con il 7,06% è simile a quello della provincia.

Bolzano in relazione alla sua posizione a circa 260 m di altitudine ed alla sua collocazione nel fondovalle, ha grosse disponibilità di territorio insediativo. Il grado di insediamento potenziale ammonta al 39,92%. Con il 4,3%, il capoluogo dispone tuttavia della parte minore di territorio insediativo.

Übersicht 26 / Prospetto 26

Dauersiedlungsgebiet nach Bezirksgemeinschaften - 2007

Territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2007

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Grundfläche (a) Superficie territoriale (a)		Dauersiedlungsgebiet Territorio insediativo		Pot. Besiedlungsgrad (b) Grado di pot. insediamento (b)	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	ha	%	ha	%		
Vinschgau	144.125	19,5	3.215	6,6	2,23	Val Venosta
Burggrafenamt	109.993	14,9	8.407	17,3	7,64	Burggraviato
Überetsch-Südt. Unterland	42.254	5,7	11.061	22,8	26,18	Oltradige-Bassa Ates.
Bozen	5.229	0,7	2.088	4,3	39,92	Bolzano
Salten-Schlern	104.056	14,1	6.171	12,7	5,93	Salto-Sciliar
Eisacktal	62.442	8,4	4.407	9,1	7,06	Valle Isarco
Wipptal	64.982	8,8	2.615	5,4	4,02	Alta Valle Isarco
Pustertal	206.872	28,0	10.648	21,9	5,15	Val Pusteria
Insgesamt	739.953	100,0	48.612	100,0	6,57	Totale

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab.
Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

Ergebnis nach Höhenstufen

Die Höhenstufe von 1.600 m bildet laut Definition die Grenze des Dauersiedlungsgebietes. Die Verteilung der möglichen Siedlungsfläche stellt sich in den verschiedenen Höhenschichten bis 1.600 m recht unterschiedlich dar. Mit zunehmender Höhe ver-

Risultato per quota altimetrica

Per definizione il territorio potenzialmente insediabile si concentra al di sotto dei 1.600 m di quota. La distribuzione delle possibili zone insedabili risulta molto diversificata fino ai 1.600 m di altitudine. Con l'altitudine crescente aumentano anche le superfici delle

größern sich die Grundflächen der Höhenstufen. Die Fläche des Dauersiedlungsgebietes je Höhenstufe ist bis auf die Stufe zwischen 400 m und 800 m ähnlich groß. Somit ergibt sich für die tieferen Höhenlagen eine Verdichtung potenzieller Siedlungsflächen, während der mögliche Besiedlungsgrad mit der Höhe rapide abnimmt.

Mit 14.401 ha befindet sich der größte Anteil (29,6%) des Dauersiedlungsgebietes in der niedrigsten Höhenstufe. Bei einer Grundfläche von nur 23.059 ha errechnet sich ein potenzieller Besiedlungsgrad von 62,45%. Ursachen hierfür sind im Wesentlichen die geomorphologischen Gegebenheiten. Die meist flachen Talböden und die geringe Höhe ermöglichen eine dichte Besiedlung. Die zweite Höhenstufe hat zwar eine größere Grundfläche (38.421 ha), jedoch liegt der Anteil des Dauersiedlungsgebietes bei 20,99%. Somit können in dieser Höhenlage etwa 20% der Grundfläche für eine mögliche Besiedlung genutzt werden. Die Höhenstufen von 800 m bis 1.200 m und von 1.200 m bis 1.600 m haben mit 28,8% bzw. 25,0% ähnlich große Anteile am Dauersiedlungsgebiet. Allerdings sind die Bezugsflächen mit 91.817 ha bzw. 145.118 ha bei den tiefer gelegenen Höhenstufen bedeutend größer. Daher ergibt sich für die dritte Stufe ein potenzieller Besiedlungsgrad von 15,26% bzw. 8,37% für die vierte Höhenstufe.

fasce altimetriche. La superficie del territorio insediativo di ogni fascia altimetrica, ad esclusione della fascia compresa tra i 400 e gli 800 m, è praticamente identica. Per questo motivo i territori posti a quote inferiori evidenziano un addensamento delle potenziali superfici insediabili, mentre il possibile grado di insediamento diminuisce con l'altitudine.

La percentuale più grande del territorio insediativo (29,6%) con i suoi 14.401 ettari si localizza nelle quote altimetriche più basse. Una superficie pari a soli 23.059 ettari raggiunge un grado di insediamento potenziale pari al 62,45%. Le cause di tutto ciò vanno ricercate nelle particolari caratteristiche geomorfologiche, difatti i fondovalle spesso pianeggianti e la bassa quota agevolano l'insediamento. La seconda fascia altimetrica, pur avendo un'estensione territoriale maggiore (38.421 ettari), dispone di una quota di territorio insediativo pari al 20,99%; a questa altitudine circa il 20% della superficie territoriale potrebbe essere utilizzata per un potenziale insediamento. Le fasce comprese fra gli 800 ed i 1.200 m e fra i 1.200 e 1.600 m, con rispettivamente il 28,8% e il 25,0%, dispongono di quote simili di territorio insediativo. Tuttavia le loro superfici di riferimento, pari a 91.817, rispettivamente a 145.118 ettari, sono significativamente più estese nelle fasce altimetriche inferiori. Questo fa sì che per la terza fascia altimetrica il grado di insediamento potenziale sia pari al 15,26% mentre per la quarta sia dell'8,37%.

Übersicht 27 / Prospetto 27

Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen - 2007

Territorio insediativo per quota altimetrica - 2007

HÖHENSTUFE (m)	Grundfläche (a) Superficie territoriale (a)		Dauersiedlungsgebiet Territorio insediativo		Pot. Besiedlungsgrad (b) Grado di pot. insediamento (b)	QUOTA ALTIMETRICA (m)
	ha	%	ha	%		
< 400	23.059	3,1	14.401	29,6	62,45	< 400
400 - 800	38.421	5,2	8.064	16,6	20,99	400 - 800
800 - 1.200	91.817	12,4	14.007	28,8	15,26	800 - 1.200
1.200 - 1.600	145.118	19,6	12.141	25,0	8,37	1.200 - 1.600
> 1.600	441.538	59,7	-	-	-	> 1.600
Insgesamt	739.953	100,0	48.612	100,0	6,57	Totale

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab.
Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali.

(b) Potenzieller Besiedlungsgrad = Dauersiedlungsgebiet / Grundfläche
Grado di potenziale insediamento = Territorio insediativo / Superficie territoriale

Potenzielle Siedlungsschwerpunkte

Die räumliche Analyse zeigt, dass, gemäß den geomorphologischen Gegebenheiten, das ermittelte Dauersiedlungsgebiet und die besiedelte Fläche zum überwiegenden Teil die gleichen Räume beanspruchen. Die weiten Haupttäler bieten aufgrund der breiten Talböden das meiste Potenzial für Dauersiedlungsgebiete.

Der größte zusammenhängende potenzielle Siedlungsraum entfaltet sich im Etschtal von Latsch aus bis Meran und weiter in südlicher Richtung nach Bozen bis Salurn. Lediglich einige Landschaftsschutzgebiete unterbrechen den breiten, siedlungsgünstigen Talböden. Daneben existieren entlang des Tals einige weitere größere potenzielle Siedlungsflächen an den flacher verlaufenden Hangbereichen und auf den Hochlagen oberhalb des Etschtals. Explizit handelt es sich um die Gemeinden Hafling, Vöran, Mölten, Tisens, das Überetsch sowie Deutschnofen und Aldein.

Das Pustertal stellt die zweite großräumige Achse des Dauersiedlungsgebietes dar. Der engere Talboden schränkt die Breite des möglichen Siedlungsraumes allerdings ein. Weiterhin wird das Dauersiedlungsgebiet im Bereich der Gemeinden Terenten, Kiens, Pfalzen, St. Lorenzen und Bruneck durch Landschaftsschutzgebiete unterbrochen. Diese Maßnahme stellt einen wirksamen Schutz vor dem „Zusammenwachsen“ der unterschiedlichen Ortschaften dar, ohne ein vollständiges Bauverbot erlassen zu müssen. Die Richtung Norden abzweigenden Nebentäler (Ahrntal, Antholzer Tal, Gsiesertal) weisen zwar schmale, aber dennoch zusammenhängende Dauersiedlungsflächen auf.

Die Verbindungsstelle zwischen Pustertal und Eisacktal bietet im Bereich von Brixen, Natz-Schabs und Vahrn ein größeres zusammenhängendes potenzielles Siedlungsgebiet. In der Region um Sterzing existieren zwar zusammenhängende Dauersiedlungsflächen, welche aber aufgrund der Höhenlage auf die schmalen Talböden beschränkt sind.

Fulcri insediativi potenziali

Quest'analisi degli spazi dimostra come, sulla base delle caratteristiche geomorfologiche, il territorio insediativo accertato e la superficie insediata occupano pressappoco gli stessi territori. A causa dei larghi fondovalle le altre vallate principali costituiscono il maggiore potenziale insediativo.

Le maggiori concentrazioni di aree potenzialmente insediabili si trovano nella Val d'Adige fra Laces e Merano e più a sud in direzione Bolzano fino a Salorno. Solamente alcuni territori protetti interrompono questo esteso territorio di fondovalle particolarmente adatto all'insediamento. Allo stesso tempo lungo questa valle esistono ulteriori territori insediativi che si collocano su agevoli pendii o su alteure sovrastanti la Val d'Adige. In modo esplicito trattasi dei comuni di Avelengo, Verano, Meltina, Tesimo, l'Oltradige così come Nova Ponente e Aldino.

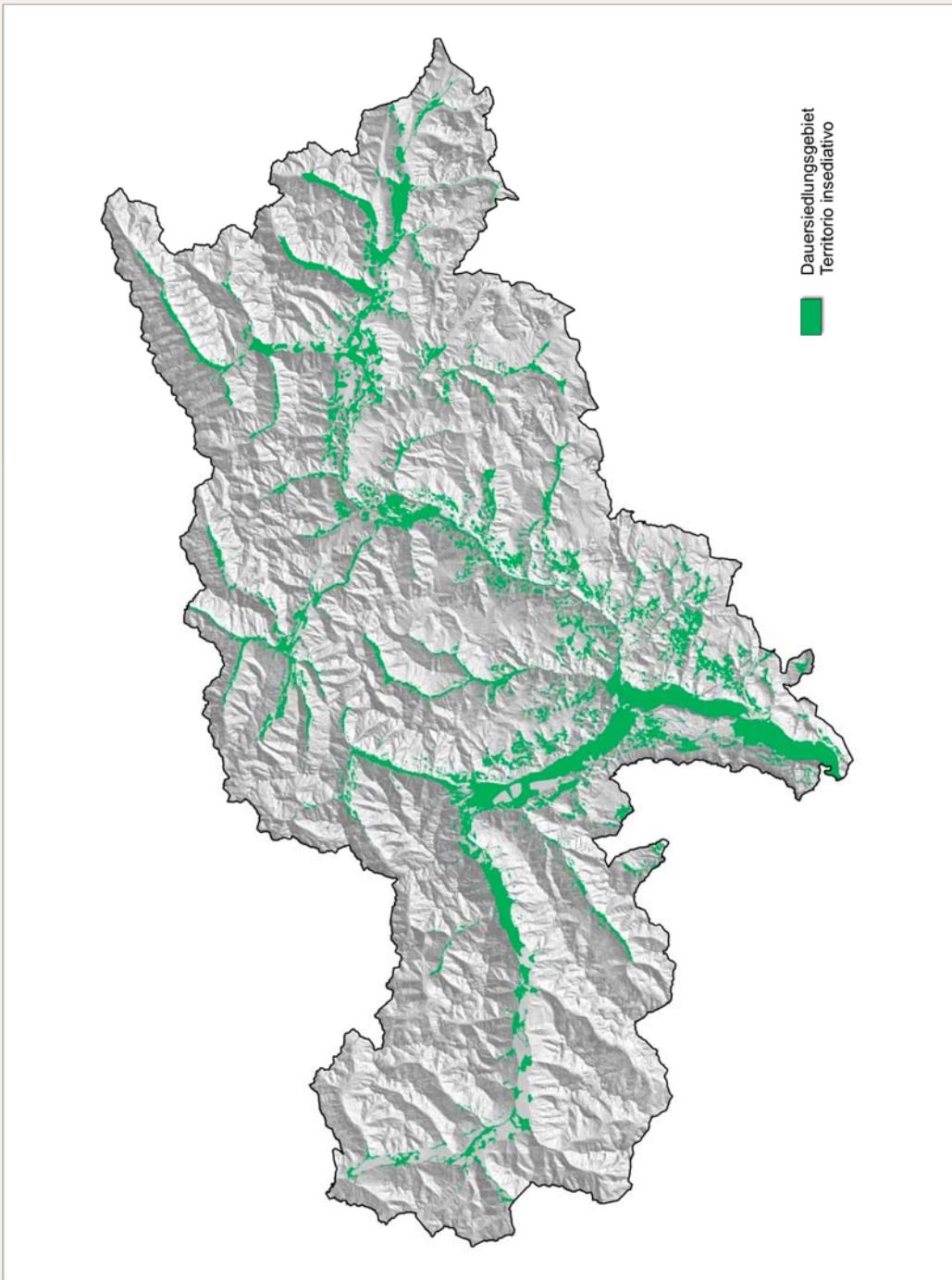
Il secondo asse in ordine di importanza dal punto di vista dell'insediabilità è la Val Pusteria. A causa della ridotta estensione del fondovalle, la larghezza dei possibili territori insediativi risulta inferiore. Inoltre il territorio insediativo all'interno dei comuni di Terento, Chienes, Falzes, S. Lorenzo di Sebato e Brunico viene interrotto dalla presenza di superfici protette. Questi provvedimenti costituiscono una protezione contro la crescita parallela dei diversi comuni senza rendere necessaria l'introduzione di un preciso divieto alla costruzione. Le vallate secondarie che si estendono a nord (Valle Aurina, Valle di Anterselva e Valle di Casies) rivelano, se pur stretti, tuttavia attigli territori insediativi.

La zona di collegamento tra la Val Pusteria e la Valle Isarco, nell'ambito di Bressanone, Naz-Sciaves e Varna offre un territorio insediativo potenzialmente esteso. Nella regione attorno a Vipiteno esistono superfici insediative attigue che, a causa dell'altitudine, sono però circoscritte agli stretti fondovalle.

Graf. 11

Dauersiedlungsgebiet - 2007

Territorio insediativo - 2007



Zwischen Brixen und Bozen sind die einzelnen Teile des Dauersiedlungsgebietes sehr zerstreut. Die steilen Hänge und der schmale Talboden des Eisacktals stellen ungünstige Siedlungsbedingungen dar. Somit sind die meisten Flächen auf den Hochlagen oberhalb der Talflanken zu finden.

Nella zona compresa tra Bressanone e Bolzano si ha una distribuzione molto diversificata delle singole zone del territorio insediativo. L'elevata altezza e lo stretto fondo-valle della Valle Isarco offrono sfavorevoli condizioni insediative. Per questo motivo la maggior parte dei territori si trova su alture sovrastanti i fianchi della vallata.

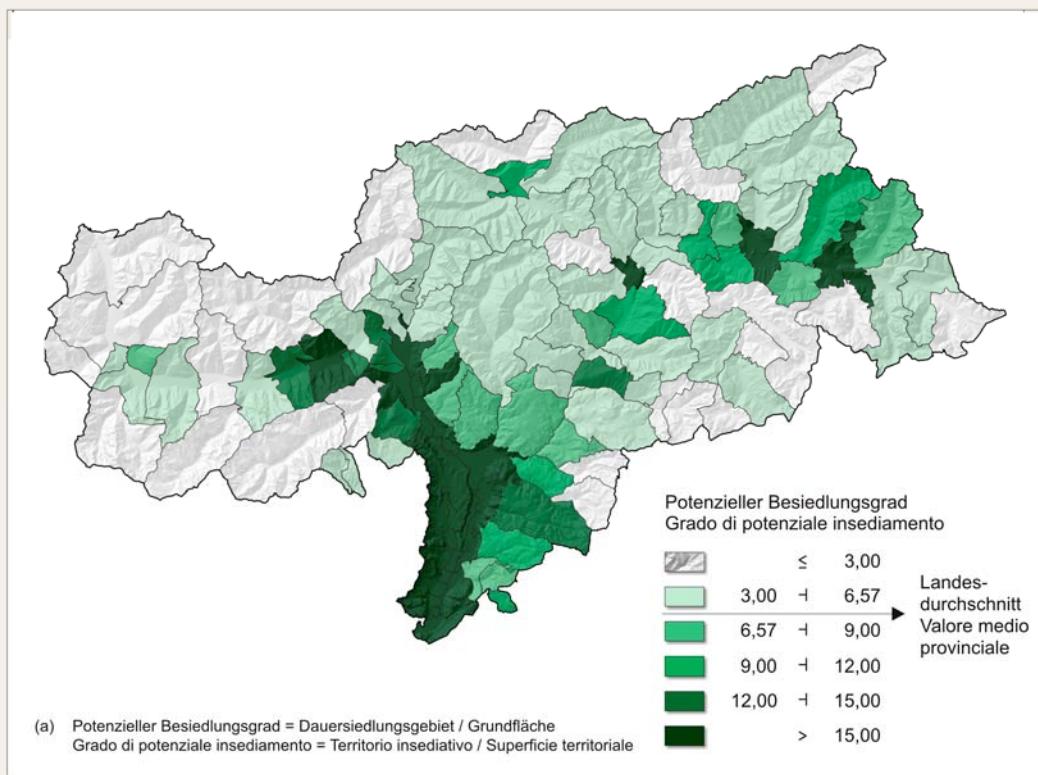
Graf. 12

Potenzieller Besiedlungsgrad (a) nach Gemeinden - 2007

Prozentwerte

Grado di potenziale insediamento (a) per comune - 2007

Valori percentuali





3 Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet

Territorio insediativo utilizzato ed utilizzabile

Nicht alle besiedelten Gebiete befinden sich innerhalb des definierten Dauersiedlungsgebietes (DSG). Um zu bestimmen, wie groß der Anteil der besiedelten Flächen innerhalb und außerhalb dessen ist, werden beide Datensätze miteinander kombiniert. Dabei lassen sich ebenfalls die Relationen zwischen bereits erschlossenem und noch erschließbarem Dauersiedlungsgebiet feststellen. Es entstehen drei Kategorien von Flächen:

1. Besiedelte Fläche, aber theoretisch nicht besiedelbare Fläche (außerhalb des DSG);
2. Noch nicht besiedeltes Dauersiedlungsgebiet (erschließbares DSG);
3. Besiedelte Fläche innerhalb des Dauersiedlungsgebietes (erschlossenes DSG)

Von den 21.096 ha besiedelter Fläche liegen 13.814 ha im ermittelten Dauersiedlungsgebiet. Das entspricht einem Anteil von 65,5%. 7.282 ha (34,5%) der besiedelten Fläche liegen außerhalb des Dauersiedlungsgebietes. Diese erhebliche Fläche ergibt sich aus verschiedenen Gründen. Zum einen handelt es sich zum Großteil um Verkehrsinfrastrukturen und Gebäude oberhalb der 1.600 m Grenze. Weiterhin muss bedacht werden, dass viele Straßen in Hangbereichen errichtet sind die eine Hangneigung von 17° übersteigen. So befinden sich von den 6.734 ha Infrastrukturflächen allein 2.749 außerhalb des Ausgangsgebietes (1. Schritt: Abgrenzung Dauersiedlungsgebiet). Zum anderen kommt als weiterer wichtiger Fakt hinzu, dass alle Siedlungen innerhalb von Natur- oder Nationalparken zugleich au-

Non tutte le superfici insediate si trovano all'interno del territorio insediativo (TI) delimitato. Per determinare quanto grande sia la parte di superficie insediata situata all'interno o all'esterno del territorio insediativo vengono combinate tra loro entrambe le fonti dati. In questo modo è possibile determinare altresì le relazioni fra le aree già utilizzate e quelle ancora utilizzabili. Ne discendono tre categorie di superfici:

1. La superficie insediata, ma teoricamente non insediabile (all'esterno del TI);
2. Il territorio insediativo, ma non ancora insediato (TI insediativo utilizzabile);
3. La superficie insediata dislocata all'interno del territorio insediativo (TI utilizzato).

Dei 21.096 ettari di superficie insediata, 13.814 ettari fanno parte del territorio insediativo, coincidenti con una quota del 65,5%, mentre 7.282 ettari (34,5%) delle aree insediate si trovano al di fuori del territorio insediativo. Diverse sono le cause che hanno portato ad una superficie così estesa. Da un lato si tratta per la maggior parte di vie di comunicazione e costruzioni che si trovano sopra al limite dei 1.600 m. Inoltre bisogna considerare che molte strade sono costruite lungo pendii con inclinazioni superiori ai 17°. In effetti su 6.734 ettari destinati a vie di comunicazione, 2.749 ettari si trovano al di fuori del territorio di base (1. stadio: delimitazione del territorio insediativo). Un ulteriore importante fattore da considerare è che, allo stesso modo, tutti gli insediamenti presenti in parchi naturali o nazionali

Berhalb des Dauersiedlungsgebietes liegen. Dies trifft insbesondere auf die Ortschaften im Nationalpark Stilfser Joch zu. Auch die Unterschutzstellung bereits besiedelter Flächen führt dazu, dass diese nicht mehr innerhalb des Dauersiedlungsgebietes liegen. Dies geschieht vor allem durch die Ausweisung von Landschaftsschutzgebieten, aber auch durch geschützte Archäologiezonen. Beispielweise sind große Teile der Altstadt von Brixen als geschützte Archäologiezone eingestuft, woraufhin sich diese Flächen nicht mehr innerhalb des Dauersiedlungsgebietes befinden. Im Falle der Landschaftsschutzgebiete sind nicht Teile von Siedlungen unter Schutz gestellt, sondern es handelt sich hierbei vielmehr um einzelne, meist frei stehende Gebäude innerhalb der geschützten Bereiche, die einen spezifischen landschaftlichen oder kulturhistorischen Wert besitzen.

Auf Landesebene sind 71,6% des abgegrenzten Dauersiedlungsgebietes als erschließbar anzusehen, während 28,4% bereits erschlossen sind. Somit stehen **4,7%** (34.798 ha von insgesamt 739.953 ha) **der Landesfläche als unerschlossenes Dauersiedlungsgebiet zur Verfügung.**

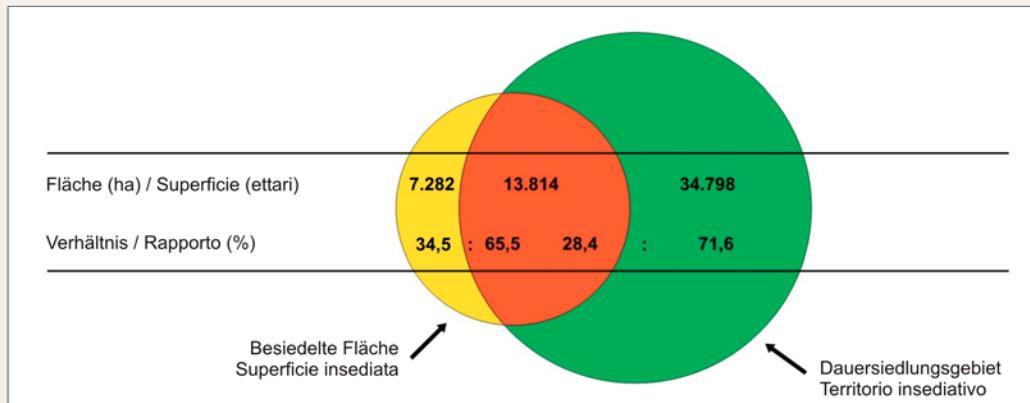
vengono esclusi dal territorio insediativo. Questo riguarda in particolare quelle località ubicate all'interno del parco nazionale dello Stelvio. Anche la salvaguardia di superfici oramai già insediate provoca la loro collocazione al di fuori del territorio insediativo. Ciò accade in particolar modo nelle zone poste sotto tutela paesaggistica, ma anche nel caso di zone archeologiche protette. Esempi a riguardo sono grandi zone del centro storico di Bressanone, classificate come zone archeologiche protette che non rientrano pertanto più nel territorio insediativo. Nel caso delle zone poste sotto tutela paesaggistica non vengono protette parti di insediamenti, bensì si tratta in particolare di singoli edifici, prevalentemente disabitati, posizionati all'interno di un settore protetto e che hanno un particolare valore paesaggistico o storico-culturale.

A livello provinciale circa il 71,6% del territorio insediato individuato è da classificare come ancora utilizzabile, mentre il restante 28,4% risulta già utilizzato. Ne consegue che il **4,7%** (34.798 ettari dei complessivi 739.953 ettari) **della superficie provinciale rimane a disposizione** quale territorio insediativo utilizzabile.

Graf. 13

Verhältnis zwischen Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2007

Rapporto tra territorio insediativo e superficie insediata - 2007



Ergebnis nach Verwaltungseinheiten

In allen Bezirksgemeinschaften schwankt der Anteil des erschlossenen Dauersiedlungsgebietes um den Durchschnittswert Südtirols. Lediglich die Stadt Bozen nimmt eine Sonderstellung ein. Hier sind 62,0% des verfügbaren Dauersiedlungsgebietes bereits erschlossen.

Im *Vinschgau* und *Wipptal* sind aufgrund der insgesamt wenigen zur Verfügung stehenden Dauersiedlungsflächen bereits 37,0% bzw. 35,1% besiedelt. Mit 19,9% bzw. 21,2% sind im *Überetsch-Südtiroler Unterland* und in *Salten-Schlern* die geringsten Anteile des Dauersiedlungsgebietes erschlossen. Im *Überetsch-Südtiroler Unterland* steht, trotz des hohen Besiedlungsgrades noch ein großer Anteil erschließbarer Flächen zur Verfügung. Allerdings sind besonders hier diese Flächen durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im *Burggrafenamt*, *Eisacktal* und *Pustertal* liegen die Anteile des erschlossenen Dauersiedlungsgebietes mit 28,4% bis 30,9% sehr dicht bei denen der gesamten Provinz. In absoluten Werten befinden sich die größten Reserven im *Pustertal* und *Burggrafenamt*, da hier das Dauersiedlungsgebiet insgesamt eine große Ausdehnung erreicht.

Bei der Lage der besiedelten Fläche in Bezug auf das Dauersiedlungsgebiet sind starke Unterschiede zwischen den Bezirksgemeinschaften festzustellen. Mit etwa zwei Dritteln besiedelter Fläche innerhalb des Dauersiedlungsgebietes weisen die Bezirksgemeinschaften *Burggrafenamt*, *Wipptal* und *Pustertal* dem Landesdurchschnitt ähnliche Werte auf. Im *Vinschgau* und *Eisacktal* ist der Anteil der besiedelten Fläche außerhalb des definierten Dauersiedlungsgebietes mit 43,0% bzw. 41,7% deutlich höher als der Landesdurchschnitt. Mehr als die Hälfte der besiedelten Fläche der Bezirksgemeinschaft *Salten-Schlern* liegt außerhalb des Dauersiedlungsgebietes. Hierfür gibt es mehrere Ursachen. Als wichtigster Grund ist die Lage besiedelter Flächen außerhalb des Ausgangsgebietes anzusehen. Allein die Restrik-

Risultato per ambiti amministrativi

In tutte le comunità comprensoriali la percentuale di territorio insediativo utilizzato oscilla attorno a valori vicini alla media provinciale. Solamente la città di *Bolzano* fa eccezione, dove il 62,0% del territorio insediativo disponibile risulta già utilizzato.

In *Val Venosta* e in *Alta Valle Isarco*, a causa di un ristretto territorio insediativo disponibile, rispettivamente il 37,0% ed il 35,1%, risulta già insediato. Nei comprensori *Olttradige-Bassa Atesina* e *Salto-Sciliar* risultano utilizzate le quote minori di territorio insediativo (rispettivamente il 19,9% ed il 21,2%). Nonostante l'elevato grado di insediamento, nel comprensorio *Olttradige-Bassa Atesina* si delinea ancora disponibile una parte consistente di superficie utilizzabile, tuttavia in questa zona le superfici sono soggette ad un intenso sfruttamento agricolo. Nel *Burgraviato*, nella *Valle Isarco* ed in *Val Pusteria* le quote di territorio insediativo utilizzato si attestano su valori compresi fra i 28,4% e i 30,9%, molto vicini quindi a quelli dell'intera provincia. In termini assoluti le maggiori riserve si trovano in *Val Pusteria* e nel *Burgraviato*, perché qui il territorio insediativo presenta complessivamente una grande estensione.

Il rapporto fra la superficie insediata ed il territorio insediativo evidenzia elevate differenze fra le diverse comunità comprensoriali. Con circa due terzi di superficie insediata all'interno del territorio insediativo le comunità comprensoriali *Burgraviato*, *Alta Valle Isarco* e *Val Pusteria* presentano valori simili alla media provinciale. In *Val Venosta* e *Valle Isarco*, con valori pari rispettivamente al 43,0% e 41,7%, risulta visibilmente maggiore la parte di superfici insediate posizionate al di fuori del territorio insediativo. Più della metà delle superfici insediate della comunità comprensoriale *Salto-Sciliar* si trova al di fuori del territorio insediativo. Molte sono le cause alla base di questa situazione. Il punto focale è dato dalla localizzazione delle superfici insediate al di fuori del territorio di base. Solamente le limitazioni dovute all'ele-

tionen Höhenlage und Hangneigung führen dazu, dass ganze Ortschaften oder Teile davon aus dem Dauersiedlungsgebiet herausfallen (z.B. Karersee, St. Veit, Welschnofen). Dieser Fakt hat auf die Verkehrsinfrastrukturen noch stärkere Auswirkungen. Die Hauptverkehrsachse durch das Eisacktal, mit Brennerautobahn und Brennerstaatsstraße, liegt fast vollständig außerhalb des Dauersiedlungsgebietes, da der südliche Teil des Eisacktals sehr steile Talflanken und einen sehr schmalen Talboden aufweist. Andererseits ist im selben Bezirk ein großer Teil (78,8%) des verfügbaren Dauersiedlungsgebietes nicht erschlossen.

vata altitudine e all'inclinazione del pendio fanno sì che intere località o parti di esse finiscano al di fuori del territorio insediativo (p.es. Lago di Carezza, S. Vito, Nova Levante). Ciò ha conseguenze ancora maggiori sulle vie di comunicazione. L'asse viaria principale che percorre la Valle Isarco, con l'autostrada del Brennero e la strada statale del Brennero, si trova quasi completamente al di fuori del territorio insediativo in quanto la parte meridionale della Valle Isarco presenta fianchi molto ripidi ed un fondovalle molto stretto. Dall'altra parte, nello stesso comprensorio una grossa fetta (78,8%) del territorio insediativo disponibile non viene utilizzata.

Übersicht 28 / Prospetto 28

Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Bezirksgemeinschaften - 2007

Territorio insediativo utilizzato e utilizzabile per comunità comprensoriale - 2007

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Dauersiedlungsgebiet / Territorio insediativo							COMUNITÀ COMPRENSORIALE	
	Erschlossen Utilizzato		Erschließbar Utilizzabile			Insgesamt Totale			
	ha	%	ha	%	% von Grundfläche % su superficie territoriale	ha	%		
Vinschgau	1.188	37,0	2.027	63,0	1,4	3.215	100,0	Val Venosta	
Burggrafenamt	2.517	29,9	5.890	70,1	5,4	8.407	100,0	Burgraviato	
Überetsch-Südt. Unterl.	2.203	19,9	8.858	80,1	21,0	11.061	100,0	Oltradige-Bassa Ates.	
Bozen	1.294	62,0	793	38,0	15,2	2.088	100,0	Bolzano	
Salten-Schlern	1.308	21,2	4.863	78,8	4,7	6.171	100,0	Salto-Sciliar	
Eisacktal	1.361	30,9	3.046	69,1	4,9	4.407	100,0	Valle Isarco	
Wipptal	919	35,1	1.697	64,9	2,6	2.615	100,0	Alta Valle Isarco	
Pustertal	3.024	28,4	7.624	71,6	3,7	10.648	100,0	Val Pusteria	
Insgesamt	13.814	28,4	34.798	71,6	4,7	48.612	100,0	Totale	

Für Bozen und Überetsch-Südtiroler Unterland ergibt sich ein völlig anderes Bild. Mit 88,8% bzw. 80,5%, befinden sich die überwiegenden Anteile der besiedelten Fläche innerhalb des Dauersiedlungsgebietes. Ermöglich wird dies durch die große Ausdehnung des Dauersiedlungsgebietes im Vergleich zur Grundfläche. Das zeigt die siedlungstechnisch vergleichsweise günstige Lage im weiten Etschtal.

Per Bolzano e Oltradige-Bassa Atesina la situazione è completamente diversa. Con rispettivamente l'88,8% e l'80,5%, la maggior parte delle superfici insediabili risultano situate all'interno del territorio insediativo. Questo fatto è favorito dall'elevata estensione del territorio insediativo in rapporto alla superficie territoriale. Ciò dimostra una situazione più vantaggiosa della vasta Val d'Adige rispetto alle altre aree, dal punto di vista tecnico-insediativo.

Übersicht 29 / Prospetto 29

Besiedelte Fläche innerhalb und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes nach Bezirksgemeinschaften - 2007**Superficie insediata all'interno e all'esterno del territorio insediativo per comunità comprensoriale - 2007**

BEZIRKS-GEMEINSCHAFT	Besiedelte Fläche / Superficie insediata						COMUNITÀ COMPRENSORIALE	
	Innerhalb des DSG All'interno del TI		Außerhalb des DSG All'esterno del TI		Insgesamt Totale			
	ha	%	ha	%	ha	%		
Vinschgau	1.188	57,0	897	43,0	2.085	100,0	Val Venosta	
Burggrafenamt	2.517	66,5	1.267	33,5	3.784	100,0	Burggraviato	
Überetsch-Südt. Unterland	2.203	80,5	533	19,5	2.736	100,0	Oltradige-Bassa Atesina	
Bozen	1.294	88,8	162	11,2	1.457	100,0	Bolzano	
Salten-Schlern	1.308	48,4	1.395	51,6	2.703	100,0	Salto-Sciliar	
Eisacktal	1.361	58,3	973	41,7	2.334	100,0	Valle Isarco	
Wipptal	919	63,6	525	36,4	1.444	100,0	Alta Valle Isarco	
Pustertal	3.024	66,4	1.529	33,6	4.553	100,0	Val Pusteria	
Insgesamt	13.814	65,5	7.282	34,5	21.096	100,0	Totale	

Ergebnis nach Höhenstufen

Das Dauersiedlungsgebiet ist bis in die Höhenlagen unter 1.200 m im Wesentlichen gleichmäßig stark erschlossen. Der effektive Besiedlungsgrad, also der Anteil des erschlossenen Dauersiedlungsgebietes, liegt etwa bei einem Drittel. Lediglich in der Höhe von 1.200 m bis 1.600 m sind „nur“ 19,3% des Dauersiedlungsgebietes als besiedelt anzusehen.

Risultato per quota altimetrica

Nella parte occidentale, fino a quote inferiori ai 1.200 m, il territorio insediativo risulta utilizzato con un'intensità pressoché costante. Il grado di insediamento effettivo, cioè la quota di territorio insediativo utilizzato, ammonta a circa un terzo. Nella fascia compresa fra i 1.200 m e i 1.600 m invece “soltanto” il 19,3% del territorio insediativo è da considerarsi insediato.

Übersicht 30 / Prospetto 30

Erschlossenes und erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen - 2007**Territorio insediativo utilizzato e utilizzabile per quota altimetrica - 2007**

HÖHENSTUFE (m)	Dauersiedlungsgebiet / Territorio insediativo						QUOTA ALTIMETRICA (m)
	Erschlossen Utilizzato		Erschließbar Utilizzabile			Insgesamt Totale	
	ha	%	ha	%	% von Grundfläche % su superficie territoriale	ha	%
< 400	4.314	30,0	10.086	70,0	43,7	14.401	100,0
400 - 800	2.752	34,1	5.311	65,9	13,8	8.064	100,0
800 - 1.200	4.404	31,4	9.602	68,6	10,5	14.007	100,0
1.200 - 1.600	2.343	19,3	9.798	80,7	6,8	12.141	100,0
Insgesamt	13.814	28,4	34.798	71,6	4,7	48.612	100,0
							Totale

Da die Fläche des Dauersiedlungsgebietes der Höhenstufe zwischen 400 m und 800 m nur 8.064 ha beträgt und der effektive Besiedlungsgrad 34,1% erreicht, sind nur noch 5.311 ha erschließbar. In den anderen Höhenstufen (bis 400 m; 800-1.200 m; 1.200-1.600 m) sind dagegen noch größere Reserven (zwischen 9 und 10 Tausend ha je Stufe) des erschließbaren Dauersiedlungsgebietes vorhanden.

Auf die Grundfläche je Höhenstufe bezogen nimmt der Anteil des erschließbaren Dauersiedlungsgebietes erwartungsgemäß ab. Die geringe Ausdehnung und günstige Lage der Höhenstufe bis 400 m sorgen dafür, dass trotz eines hohen Besiedlungsgrades (21,02%) noch 43,7% der Fläche als erschließbar klassifiziert sind. Bereits zwischen 400 m und 800 m liegt der Anteil des potenziell besiedelbaren Raumes nur noch bei 13,8%. In den Stufen bis 1.200 m und bis 1.600 m verringert sich der Anteil des erschließbaren Dauersiedlungsgebietes weiter auf 10,5% und 6,8%. Die Höhenstufen über 1.600 m sind aufgrund der genannten Restriktionen nicht zur Besiedlung geeignet. Somit befinden sich auf knapp 60% der Landesfläche überhaupt keine erschließbaren Flächen. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass der gesamte verfügbare potenzielle Siedlungsraum der Provinz auf nur 40% der Landesfläche verteilt ist.

Betrachtet man die Verteilung der besiedelten Fläche inner- und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes, zeigt sich, dass mit der Höhe auch der Anteil der außerhalb gelegenen besiedelten Fläche zunimmt. In den Höhenstufen bis 1.200 m wird der Landesdurchschnitt von 34,5% entweder deutlich unterschritten oder die Werte bewegen sich in diesem Bereich. Knapp die Hälfte der besiedelten Fläche von 2.135 ha in der Höhenstufe bis 1.600 m liegt außerhalb des Dauersiedlungsgebietes. Ab einer Höhe von 1.600 m befinden sich laut Abgrenzung des Ausgangsgebietes alle besiedelten Flächen außerhalb des Dauersiedlungsgebietes. Dies trifft auf knapp 5% (1.043 ha) der besiedelten Fläche zu. Ursachen sind die relative Abnahme des Dauersiedlungsgebietes im Ver-

Considerato che nella fascia compresa fra i 400 m e gli 800 m la superficie di territorio insediativo presente ammonta a soli 8.064 ettari e l'effettivo grado di insediamento è pari al 34,1%, risultano ancora utilizzabili soltanto 5.311 ettari. Alle altre altitudini (fino a 400 m; 800-1.200 m; 1.200-1.600 m) ci sono invece maggiori riserve di territorio insediativo utilizzabile (fra i 9 e 10 mila ettari per ogni fascia altimetrica).

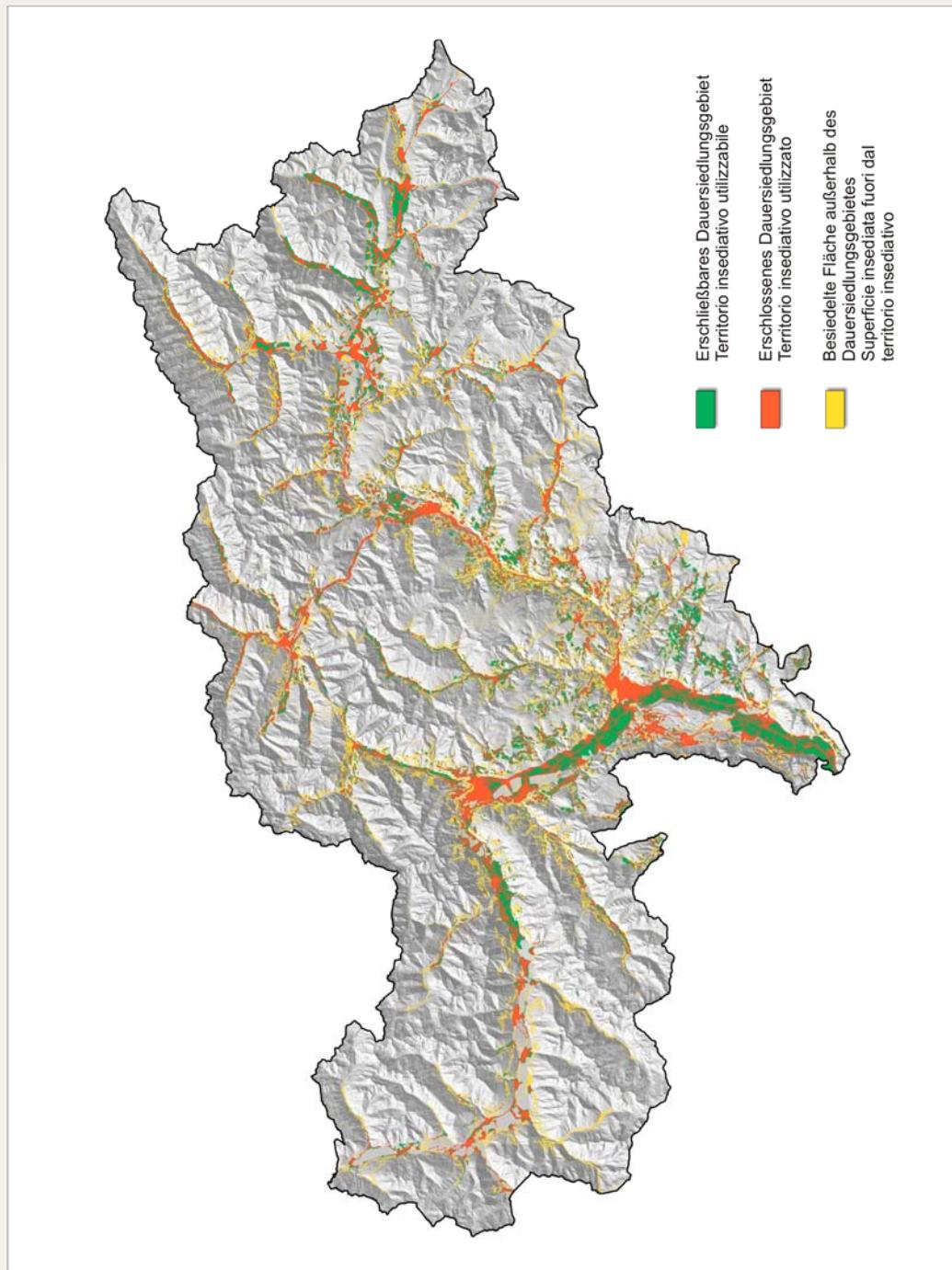
Come prevedibile, la quota di territorio insediativo utilizzabile sulla superficie territoriale diminuisce all'aumentare delle fasce altimetriche. La limitata estensione e la localizzazione favorevole della fascia altimetrica fino ai 400 m fanno sì che nonostante un elevato grado di insediamento (21,02%), sia classificato come utilizzabile ancora il 43,7% della superficie. Già tra i 400 m e gli 800 m la parte di territorio potenzialmente insediativo ammonta solamente al 13,8%. Nelle fasce fino ai 1.200 m ed ai 1.600 m la percentuale di territorio insediativo utilizzabile si riduce al 10,5% ed al 6,8%. Le fasce altimetriche posizionate al di sopra dei 1.600 m a causa delle menzionate restrizioni non sono adatte all'insediamento. Pertanto su quasi il 60% della superficie provinciale non esistono praticamente superfici utilizzabili. In altre parole ciò significa che il potenziale insediativo complessivamente disponibile in provincia di Bolzano è dislocato solamente sul 40% della superficie provinciale.

Se si considera la distribuzione delle superfici insediate all'interno ed all'esterno del territorio insediativo emerge che ad altitudini elevate aumenta anche la quota delle superfici insediate situate al di fuori del territorio insediativo. Nelle fasce fino ai 1.200 m i valori sono o nettamente inferiori o si aggirano attorno alla media provinciale del 34,5%. Nella fascia fino ai 1.600 m quasi la metà delle superfici insediate, pari a 2.135 ettari, risulta collocata fuori dal territorio insediativo. A partire da un'altitudine di 1.600 m, in base alla definizione del territorio di base, tutte le superfici insediate si trovano al di fuori del territorio insediativo. Ciò riguarda quasi il 5% (1.043 ettari) della superficie insediata. Le cause sono da ricercare nella diminuzione del territorio insediativo in rapporto all'esten-

Graf. 14

Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2007

Territorio insediativo e superficie insediata - 2007



hältnis zur Grundfläche, aber auch die einzelnen Abgrenzungsschritte zum Dauersiedlungsgebiet. Insbesondere müssen hier die Natur- und Nationalparke genannt werden, die sich in höheren Lagen befinden und dort besiedelte Flächen einschließen. Vor allem handelt es sich aber um Verkehrsinfrastrukturflächen.

sione territoriale, ma anche nei singoli passi di delimitazione del territorio insediativo. In particolare vanno menzionati i parchi naturali e nazionali, che spesso si trovano ad elevate altitudini e comprendono superfici già insediate; ma in questo caso si tratta soprattutto di vie di comunicazione.

Übersicht 31 / Prospetto 31

Besiedelte Fläche innerhalb und außerhalb des Dauersiedlungsgebietes nach Höhenstufen - 2007

Superficie insediata all'interno e all'esterno del territorio insediativo per quota altimetrica - 2007

HÖHENSTUFE (m)	Besiedelte Fläche / Superficie insediata						QUOTA ALTIMETRICA (m)	
	Innerhalb des DSG All'interno del TI		Außerhalb des DSG All'esterno del TI		Insgesamt Totale			
	ha	%	ha	%	ha	%		
< 400	4.314	89,0	533	11,0	4.847	100,0	< 400	
400 - 800	2.752	69,2	1.222	30,8	3.974	100,0	400 - 800	
800 - 1.200	4.404	65,2	2.349	34,8	6.753	100,0	800 - 1.200	
1.200 - 1.600	2.343	52,3	2.135	47,7	4.478	100,0	1.200 - 1.600	
> 1.600	-	-	1.043	100,0	1.043	100,0	> 1.600	
Insgesamt	13.814	65,5	7.282	34,5	21.096	100,0	Totale	

Das erschließbare Dauersiedlungsgebiet

Der mit Abstand größte noch zur Verfügung stehende Siedlungsraum befindet sich im Bezirk *Überetsch-Südtiroler Unterland* in der Höhenstufe bis 400 m. Aufgrund der Lage am Talboden des weiten Etschtals handelt es sich um ein großes zusammenhängendes Gebiet, welches zwischen Bozen und Meran seine Fortsetzung findet. Im *Burggrafenamt* befinden sich ebenfalls 2.034 ha in der Höhenstufe bis 400 m und weitere 2.327 ha in der Höhenstufe bis 800 m. Diese Flächen liegen vor allem in den Gemeinden Nals, Tisens, Gargazon, Lana, Burgstall, Meran und Naturns.

Im *Pustertal* gibt es ebenfalls große Reserven des erschließbaren Dauersiedlungsgebietes. Die Flächen sind aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten allerdings zer-

Il territorio insediativo utilizzabile

Il territorio insediativo ancora utilizzabile di gran lunga più esteso si trova nel comprensorio *Oltradige-Bassa Atesina* nella fascia posizionata al di sotto dei 400 m. Grazie all'ubicazione a fondovalle dell'ampia Val d'Adige trattasi di un territorio vasto e compatto che trova il suo proseguimento tra Bolzano e Merano. Anche nel *Burgraviato* nella stessa fascia altimetrica, si posizionano 2.034 ettari e ulteriori 2.327 ettari sono presenti fino agli 800 m. Queste superfici sono posizionate in particolare nei comuni di Nalles, Tesimo, Gargazzone, Lana, Postal, Merano e Naturno.

Anche in *Val Pusteria* ci sono grandi riserve di territorio utilizzabile. In funzione delle loro caratteristiche naturali-territoriali, le superfici sono ugualmente distribuite lungo le fasce

streut über die Höhenstufen zwischen 800-1.200 m sowie 1.200-1.600 m verteilt. Von Osten aus verfügen die Gemeinden Innichen, Toblach, Niederdorf, Gsies, Welsberg-Taisten, Rasen-Antholz, Bruneck, St. Lorenzen, Sand in Taufers und Ahrntal über die größten potenziell besiedelbaren Flächen.

In der Bezirksgemeinschaft *Salten-Schlern* sind vor allem im Süden in der Gemeinde Deutschnofen und zentral in den Gemeinden Mölten, Jenesien und Sarntal große potenziell besiedelbare Flächen vorhanden. Der überwiegende Anteil (60,8%) liegt in der Höhenstufe zwischen 1.200-1.600 m.

Im *Eisacktal* sind von 4.407 ha Dauersiedlungsgebiet bereits gut 30% (1.361 ha) erschlossen: Die steilen Talschaften schränken den besiedelbaren Raum zusätzlich ein. Etwa zwei Drittel (1.998 ha) des verbleibenden erschließbaren Dauersiedlungsgebietes

altimetriche tra 800-1.200 m e 1.200-1.600 m. Nella parte orientale sono i comuni di S.Candido, Dobbiaco, Villabassa, Valle di Casies, Monguelfo-Tesido, Rasun Anterselva, Brunico, S. Lorenzo di Sebato, Campo Tures e Valle Aurina a disporre del maggior potenziale insediabile.

Nella comunità comprensoriale *Salto-Sciliar*, in particolare nella zona meridionale occupata dal comune di Nova Ponente e nei comuni centrali di Meltina, S.Genesio Atesino e Sarentino, sono disponibili ampie superfici potenzialmente insediabili. La maggior parte (60,8%) si trova nella fascia altimetrica compresa fra i 1.200 ed i 1.600 m.

In *Valle Isarco* dei 4.407 ettari di territorio insediativi oltre il 30% (1.361 ettari) risulta già utilizzato: le ripide vallate limitano ulteriormente l'area insediabile. Circa due terzi (1.998 ettari) del rimanente territorio insediativo utilizzabile si trovano nei comuni di Naz-

Übersicht 32 / Prospetto 32

Erschließbares Dauersiedlungsgebiet nach Höhenstufen und Bezirksgemeinschaft - 2007

Territorio insediativo utilizzabile per quota altimetrica e comunità comprensoriale - 2007

BEZRIKS-GEMEINSCHAFT	Höhenstufe (m) Quota altimetrica (m)				Insgesamt Totale	COMUNITÀ COMPRENSORIALE
	< 400	400 - 800	800 - 1200	1200 - 1600		
ha						
Vinschgau	-	964	661	403	2.027	Val Venosta
Burggrafenamt	2.034	2.327	464	1.065	5.890	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	7.268	746	418	426	8.858	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	769	17	2	5	793	Bolzano
Salten-Schlern	14	167	1.726	2.956	4.863	Salto-Sciliar
Eisacktal	-	853	1.507	686	3.046	Valle Isarco
Wipptal	-	34	909	754	1.697	Alta Valle Isarco
Pustertal	-	204	3.916	3.504	7.624	Val Pusteria
Insgesamt	10.086	5.311	9.602	9.798	34.798	Totale
%						
Vinschgau	-	47,5	32,6	19,9	100,0	Val Venosta
Burggrafenamt	34,5	39,5	7,9	18,1	100,0	Burgraviato
Überetsch-Südt. Unterland	82,0	8,4	4,7	4,8	100,0	Oltradige-Bassa Atesina
Bozen	97,0	2,1	0,3	0,6	100,0	Bolzano
Salten-Schlern	0,3	3,4	35,5	60,8	100,0	Salto-Sciliar
Eisacktal	-	28,0	49,5	22,5	100,0	Valle Isarco
Wipptal	-	2,0	53,6	44,5	100,0	Alta Valle Isarco
Pustertal	-	2,7	51,4	46,0	100,0	Val Pusteria
Insgesamt	29,0	15,3	27,6	28,2	100,0	Totale

befinden sich in den Gemeinden Natz-Schabs, Lajen, Villnöß, Brixen und Vahrn. Im *Wipptal* stellt sich die Situation ähnlich dar. 35,1% des Dauersiedlungsgebietes (2.615 ha) sind bereits erschlossen. Einzig die Gemeinden Ratschings, Pfitsch und Freienfeld weisen größere besiedelbare Flächen in den Höhenstufen über 800 m und über 1.200 m auf.

Mit 37,0% bereits erschlossener Fläche zeigt die Bezirksgemeinschaft *Vinschgau* die höchste Nutzung des Dauersiedlungsgebietes auf (ausgenommen *Bozen*). Ursache ist die geringe Fläche des Dauersiedlungsgebietes, die insgesamt zur Verfügung steht. Naturräumlich bietet das Etschtal aufgrund des breiten, flachen Talbodens gute Siedlungsbedingungen, wie z.B. in der Gemeinde Kastelbell-Tschars mit 682 ha erschließbarem Dauersiedlungsgebiet. Weiter talaufwärts ist der größte Anteil des Talgrundes wegen der Unterschutzstellung der wertvollen Kulturlandschaft (Landschaftsschutzgebiete) einer weiteren Besiedlung verschlossen. Des Weiteren liegt fast die gesamte südliche Hälfte des *Vinschgau* auf dem Gebiet des Nationalparks Stilfser Joch, was dazu führt, dass sich die besiedelbare Fläche auf Null reduziert. Somit ergeben sich nur für die Gemeinden Latsch und Graun im *Vinschgau* nennenswerte erschließbare Flächen.

Vergleich 2002-2007

Aufgrund veränderter und zum Teil verbesserter Datengrundlagen unterscheidet sich die Vorgehensweise der Untersuchungen von 2002 und 2007. Ein Vergleich der Ergebnisse ist indirekt jedoch möglich, da das Ziel der Analyse - das Dauersiedlungsgebiet für die Provinz Südtirol zu ermitteln - gleich geblieben ist.

Bei der Abgrenzung des Dauersiedlungsgebietes gab es folgende Veränderungen im Datenbestand:

- Zusätzlich zu den Natur- und Nationalparken wurden die Natura 2000-Gebiete als Abgrenzungskriterium hinzugefügt.

Sciaves, Laion, Funes, Bressanone e Varna. In *Alta Valle Isarco* la situazione è analoga. Il 35,1% del territorio insediabile (2.615 ettari) è già utilizzato. Solamente i comuni di Racines, Val di Vizze e Campo di Trens dispongono di maggiori superfici insediabili alle quote sopra gli 800 m ed i 1.200 m.

Con il 37,0% di superficie insediabile già utilizzata la *Val Venosta* segnala il maggior sfruttamento del territorio insediativo (escludendo *Bolzano*). La motivazione va ricercata nella superficie complessivamente limitata del territorio insediativo a disposizione. Dal punto di vista territoriale la *Val d'Adige*, grazie all'esteso fondovalle offre buone possibilità di insediamento. Simile la situazione del comune di Castelbello-Ciardes, con 682 ettari di territorio insediativo utilizzabile. Risalendo la valle gran parte del fondovalle è escluso da ulteriori insediamenti a causa della salvaguardia del prezioso paesaggio naturale (zone di tutela paesaggistica). Per di più la parte meridionale della *Val Venosta* si trova quasi completamente all'interno del parco nazionale dello Stelvio, il che significa che la superficie insediabile si riduce a zero. Di conseguenza solo nei comuni di *Laces* e *Curon Venosta* si trovano notevoli territori utilizzabili.

Confronto 2002-2007

A causa delle modifiche ed in parte delle correzioni apportate alle basi dati, i risultati delle ricerche del 2002 e del 2007 si differenziano tra loro. Un confronto dei risultati risulta comunque indirettamente attuabile, in quanto lo scopo dell'analisi - la determinazione del territorio insediativo della provincia di Bolzano - è rimasto lo stesso.

Nella delimitazione del territorio insediativo vanno evidenziate le seguenti differenze nelle basi dati:

- In aggiunta ai parchi naturali e nazionali come criterio di delimitazione sono state considerate anche le zone Natura 2000.

- Aufgrund der strengen Regelungen zum Trinkwasserschutz sind die Trinkwasserschutzgebiete der Zone I mit in die Berechnung eingegangen. Allerdings sind die hierdurch hervorgerufenen Änderungen sehr gering.
- Für die Archäologiezonen existiert ein völlig neuer, genauerer Datensatz. Aus vier Kategorien wurden nur die „unter Schutz gestellten archäologischen Zonen“ ausgewählt, um den Abgrenzungsschritt vorzunehmen.
- Die in den Landschaftsplänen der Gemeinden verzeichneten Landschaftsschutzgebiete werden sukzessive digital erfasst. Im Jahre 2002 lagen demzufolge weniger ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete als 2007 vor. Die Grundfläche der Landschaftsschutzgebiete im Jahr 2007 ist daher fast doppelt so groß wie 2002. Dies führt bei der Abgrenzung zu einer erheblichen Veränderung der Ergebnisse.
- Neben dem Abgrenzungsschritt Reichweite half eine Analyse der Ausdehnung der entstandenen Flächen, die Geometrie zu bereinigen. Besonders kleine und schmale Flächen wurden damit vom Dauersiedlungsgebiet ausgeschlossen. Der quantitative Effekt dieser Maßnahme war jedoch sehr gering.
- A causa delle forti restrizioni sull'acqua potabile sono rientrati nel computo anche le aree di tutela dell'acqua potabile (zona I), anche se le modifiche, che ne sono conseguite, sono state molto limitate.
- Per le zone archeologiche si dispone di un archivio completamente nuovo e più preciso. Delle quattro categorie, nella procedura di delimitazione, sono state considerate soltanto le "aree archeologiche vincolate".
- Le zone di tutela paesaggistica inserite nei piani paesaggistici comunali vengono raccolte e digitalizzate in ordine successivo. Per questo motivo nel 2002 questi territori erano inferiori rispetto a quelli del 2007. La superficie territoriale delle zone protette nel 2007 è circa il doppio rispetto a quella del 2002. Nella delimitazione questo comporta una consistente modifica dei risultati.
- Oltre allo stadio di delimitazione relativo alla raggiungibilità, l'analisi sull'estensione delle superfici ha permesso di correggere le geometrie di dati. Aree particolarmente piccole e strette sono state escluse dal territorio insediativo, anche se l'effetto quantitativo di questo provvedimento è stato molto limitato.

Beim Vergleich beider Jahre zeigt sich eine erhebliche Veränderung des ermittelten Dauersiedlungsgebietes: Aufgrund der genannten Faktoren ist das Dauersiedlungsgebiet des Jahres 2007 um 12.625 ha kleiner als im Jahr 2002. Der potenzielle Besiedlungsgrad lag im Jahr 2002 bei 8,28%. In der vorliegenden Untersuchung wird ein Wert von 6,57% erreicht.

Die Ergebnisse zur besiedelten Fläche erlauben trotz neuer Datenquellen gute Vergleichsmöglichkeiten. Im Fünfjahresverlauf ist ein Anstieg der besiedelten Fläche um 1.398 ha zu verzeichnen. Der Besiedlungsgrad steigt von 2,66% auf 2,85%. Fast identisch sind die Werte der innerhalb des Dauersiedlungsgebietes liegenden besiedelten Flächen. Das erschlossene Dauersiedlungsgebiet verringert sich um 103 ha auf 13.814 ha. Die Abnahme des erschlossenen

Il confronto fra i due anni evidenzia una consistente modifica del territorio insediativo. In funzione dei suddetti fattori il territorio insediativo del 2007 risulta inferiore di 12.625 ettari rispetto a quello del 2002, anno in cui il grado di insediamento potenziale ammontava all'8,28%, mentre nella presente analisi raggiunge un valore pari al 6,57%.

I risultati relativi alla superficie insediata, nonostante vengano prese in considerazione nuove fonti, permettono buone possibilità di confronto. Nell'arco di un quinquennio si è verificato un aumento pari a 1.398 ettari della superficie insediata. Il grado di insediamento è passato dal 2,66% al 2,85%. Quasi identici sono i valori delle superfici insediate all'interno del territorio insediativo. Il territorio insediativo utilizzato diminuisce di 103 ettari, passando a 13.814 ettari. La diminuzione del

Dauersiedlungsgebietes ist auf das generell kleinere Dauersiedlungsgebiet zurückzuführen. Die Zunahme der besiedelten Fläche führt darum nicht zu einem Zuwachs des erschlossenen Dauersiedlungsgebietes, sondern zu einer Zunahme der besiedelten Fläche außerhalb desselben. Dieser Effekt zeigt sich am deutlichsten beim erschließbaren Dauersiedlungsgebiet. Dieses reduziert sich um 12.522 ha. Somit stehen 2007 4,70% (34.798 ha) der Landesfläche als potenziell besiedelbare Fläche zur Verfügung. Im Jahr 2002 betrug der Anteil noch 6,39%.

territorio insediativo utilizzato può essere ricondotta alla minore estensione del territorio insediativo. Per questo motivo l'aumento della superficie insediata non porta ad una crescita del territorio insediativo utilizzabile, ma ad un aumento delle superfici insediate al di fuori dello stesso. Questo effetto risulta tanto più evidente nel territorio insediativo utilizzabile, che si riduce a 12.522 ettari. Nel 2007 il 4,70% (34.798 ettari) della superficie provinciale risulta quindi potenzialmente insediativo, nel 2002 questa quota ammontava al 6,39%.

Übersicht 33 / Prospetto 33

Dauersiedlungsgebiet und besiedelte Fläche - 2002 und 2007

Territorio insediativo e superficie insediata - 2002 e 2007

2002		2007	
Landesfläche (a) / Superficie provinciale (a)			
739.980 ha		739.953 ha	
Dauersiedlungsgebiet (DSG) / Territorio insediativo (TI)			
Landesfläche / Superficie provinciale		Landesfläche / Superficie provinciale	
- Gebiete oberhalb 1.600 m oder Hänge > 36% Territori sopra 1.600 m o pendenza > 36%		- Gebiete oberhalb 1.600 m oder Hänge > 17° / Territori sopra 1.600 m o pendenza > 17°	
- Seen / Laghi		- Seen / Laghi	
- Flüsse und Feuchtgebiete / Corsi d'acqua e zone umide		- Flüsse e Feuchtgebiete / Corsi d'acqua e zone umide	
- Lawinenschutzzonen / Zone a rischio valanghe		- Lawinenschutzzonen / Zone a rischio valanghe	
- Hydrogeologische Gefahrenzonen / Zone a rischio idrogeologico		- Hydrogeologische Gefahrenzonen / Zone a rischio idrogeologico	
- Natur- und Nationalparke / Parchi naturali e parchi nazionali		- Natur-, Nationalparke und Natura 2000 / Parchi naturali, parchi nazionali e Natura 2000	
- Waldflächen / Superfici boschive		- Waldflächen / Superfici boschive	
- Biotope / Biotopi		- Biotope / Biotopi	
- Archäologiezonen / Zone archeologiche		- Archäologiezonen / Zone archeologiche	
- Naturdenkmäler / Monumenti naturali		- Naturdenkmäler / Monumenti naturali	
Bannzonen / Zone di rispetto		Landschaftsschutzgebiete / Zone di tutela paesaggistica	
- Reichweite > 50 m zum Verkehrsnetz / Raggiungibilità > 50 m dalla rete viaria		- Reichweite > 50 m zum Verkehrsnetz / Raggiungibilità > 50 m dalla rete viaria	
= 61.237 ha	→ 8,28%	= 48.612 ha	→ 6,57%
Besiedelte Fläche / Superficie insediata			
Verkehrsinfrastrukturflächen / Vie di comunicazione		Verkehrsinfrastrukturflächen / Vie di comunicazione	
= 6.372 ha	→ 0,86%	= 6.734 ha	→ 0,91%
Besiedelte Fläche / Superficie insediata		Besiedelte Fläche / Superficie insediata	
= 19.698 ha	→ 2,66%	= 21.096 ha	→ 2,85%
davon im DSG / di cui nel TI		davon im DSG / di cui nel TI	
= 13.917 ha	→ 1,88%	= 13.814 ha	→ 1,87%
Erschließbares Dauersiedlungsgebiet / Territorio insediativo utilizzabile			
Dauersiedlungsgebiet / Territorio insediativo utilizzabile		Dauersiedlungsgebiet / Territorio insediativo utilizzabile	
- Besiedelte Fläche / Superficie insediata		- Besiedelte Fläche / Superficie insediata	
= 47.320 ha	→ 6,39%	= 34.798 ha	→ 4,70%

(a) Berechnungen laut Grenzen aus dem Geographischen Informationssystem. Die Ergebnisse weichen deshalb von den offiziellen Werten leicht ab. Der leichten Unterschied der Grundfläche Südtirols ist auf die Änderung des Koordinatensystems von Gauss-Boaga auf UTM ETRS 1989 zurückzuführen. Elaborazioni secondo i confini risultanti dal Sistema Informativo Geografico. I risultati differiscono quindi leggermente dai valori ufficiali. La lieve differenza nella superficie territoriale della provincia di Bolzano dipende dalla migrazione del sistema di coordinate passato da Gauss-Boaga a UTM ETRS 1989.



Glossar

Glossario

Eine **Bauparzelle** ist eine räumliche Einheit im geometrischen Kataster, auf welcher eine Bebauung vorhanden oder vorgesehen ist.

Eine **Grundparzelle** ist eine räumliche Einheit im geometrischen Kataster, auf welcher keine Bebauung vorgesehen ist. Alle Flächennutzungsarten ohne Gebäude (Landwirtschaft, Wald, Brachfläche, Gewässer, Felsregionen, Straßen) befinden sich auf Grundparzellen.

Unter **besiedelter Fläche** versteht man ein tatsächlich auf Dauer angelegtes und ganzjährig bewohntes oder bewirtschaftetes Gebiet, inklusive aller seiner zugehörigen Nutzungsbereiche.

Der **Besiedlungsgrad** ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen besiedelter Fläche und Grundfläche in Prozent.

Die **Intensität der besiedelten Fläche** gibt an, wie hoch der Flächenverbrauch je Einwohner und Erwerbstätigen ist (besiedelte Fläche in m²/Einwohner und Erwerbstätige).

Die **Siedlungsdichte** gibt an, wie viele Menschen je Flächeneinheit auf besiedelten Flächen wohnen (Einwohner/besiedelte Fläche in ha).

Die Vereinigung der Bauparzellen des geometrischen Katasters mit der besiedelten Fläche 2002 (ohne Verkehrsinfrastrukturen) wird als **Siedlungsfläche** bezeichnet. Die Siedlungsfläche umfasst alle durch Gebäude und andere von Menschen angelegten Siedlungselemente (Parkplätze, Friedhöfe, Militärfächen, Sport- und Freizeitanlagen usw.).

Una **particella edificiale** è un'unità spaziale ricavata dal catasto geometrico, sulla quale è presente o prevista una costruzione.

Una **particella fondiaria** è un'unità spaziale ricavata dal catasto geometrico, sulla quale non è prevista l'edificazione. Tutti le tipologie di uso del suolo che non sia edificato (terreni agricoli, boschi, superfici incolte, acque, rocce, strade) si trovano su una particella fondiaria.

Per **superficie insediata** si intende un'area effettivamente abitata o gestita in modo continuativo e nell'arco di tutto l'anno, comprensiva degli ambiti di pertinenza.

Il **grado di insediamento** è dato dal rapporto percentuale tra superficie insediata e superficie territoriale.

L'**intensità insediativa** misura con quale intensità viene sfruttato il suolo da abitanti ed occupati in una certa area (superficie insediata in m²/abitanti e occupati).

La **densità insediativa** indica quante persone abitano in una certa unità di superficie insediata (abitanti/superficie insediata in etari).

La combinazione tra particelle edificiali del catasto geometrico e la superficie insediata (senza vie di comunicazione) del 2002 è denominata **insediamento**. In un insediamento sono inclusi edifici ed altri elementi insediativi realizzati dalle persone (parcheggi, cimiteri, zone militari, impianti sportivi e ricreativi, ecc.).

Unter **Dauersiedlungsgebiet (DSG)** versteht man Gebiete, die potenziell für die dauerhafte Nutzung bestimmt, d.h. besiedelbare oder ganzjährig nutzbare Gebiete. Je nachdem ob das Gebiet bereits besiedelt ist oder nicht, wird zwischen **erschlossenem und erschließbarem** Dauersiedlungsgebiet unterschieden.

Der **potenzielle Besiedlungsgrad** ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen Dauersiedlungsgebiet und Grundfläche.

Geographische Informationssysteme (GIS) bestehen aus einer Verbindung von Computerhardware, Software und Datenbanken, mit deren Hilfe sich räumlich referenzierte Daten bearbeiten und graphisch darstellen lassen.

Infrastrukturflächen sind die Flächen, welche durch Eisenbahntrassen, Autobahnen, Staatsstraßen, Landesstraßen, Gemeindestraßen und Güterwege bedeckt und versiegelt sind.

Per **territorio insediativo (TI)** si intendono le aree che *potenzialmente* sono adatte all'utilizzo continuativo, quindi abitabili o gestibili nell'arco di tutto l'anno. Il territorio insediativo si distingue in **utilizzato e utilizzabile** a seconda che sia già effettivamente insediato oppure no.

Il **grado di potenziale insediamento** è dato dal rapporto tra territorio insediativo e superficie territoriale.

I **sistemi informativi geografici (GIS)** sono costituiti da un'interazione tra hardware, software e banche dati che consente di elaborare e visualizzare graficamente i dati spaziali georeferenziati.

Per **vie di comunicazione** si intendono le superfici occupate dall'infrastruttura ferroviaria e dalla rete viaria, incluse le autostrade, le strade statali, provinciali, comunali ed interpoderali.



Literaturverzeichnis

Bibliografia

- ASTAT (Hrsg.) (2004a): Dauersiedlungsgebiet in Südtirol - 2002. Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Landesinstitut für Statistik, ASTAT-Schriftenreihe Nr. 108, Bordscheck, B. u. Castlunger, L., Bozen.
- ASTAT (ed.) (2004a): Territorio insediativo in provincia di Bolzano - 2002. Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Istituto provinciale di statistica, Collana-ASTAT n° 108, Bordscheck, B. e Castlunger, L., Bolzano.
- ASTAT (Hrsg.) (2004b): Verkehrsstatistik in Südtirol - 2003. Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Landesinstitut für Statistik, ASTAT-Schriftenreihe Nr. 111, De Prezzo, D., Bozen.
- ASTAT (ed.) (2004b): Statistiche del traffico in provincia di Bolzano - 2003. Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Istituto provinciale di statistica, Collana-ASTAT n° 111, De Prezzo, D., Bolzano.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Wasser und Energie, Amt für Gewässernutzung (2007): Trinkwasser - Broschüre zur Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten, Bozen.
- Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Acque pubbliche ed energia, Ufficio gestione risorse idriche (2007): Acqua potabile - Opuscolo informativo sull'istituzione delle aree di tutela dell'acqua potabile, Bolzano.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft (Hrsg.) (2004): Natura 2000 - Lebensräume in Südtirol. Lasen, C., u. Wilhalm, T., Bozen.
- Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio (ed.) (2004): Natura 2000 - Habitat in Alto Adige. Lasen, C., e Wilhalm, T., Bolzano.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol - Assessorat für Transportwesen (Hrsg.) (2002): Landestransportplan 2002. Bozen.
- Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige - Assessorato ai Trasporti (ed.) (2002): Piano Provinciale dei trasporti 2002. Bolzano.
- Bätzing, W. (1997): Kleines Alpen-Lexikon: Umwelt, Wirtschaft, Kultur. München.
- BBR - Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2003) - Gatzweiler, H.-P., Meyer, K. u. Milbert, A.: Schrumpfende Städte in Deutschland? Fakten und Trends. In: Informationen zur Raumentwicklung, H. 10-11/2003, S. 557-574, Bonn.
- BBR - Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.) (2005): Raumordnungsbericht 2005. Bonn.

Internet:

- Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Naturparke (Hrsg.) (2007): Landschaftliche Unterschutzstellung (für alle Naturparke Südtirols).
URL: http://www.provinz.bz.it/natur/2803/index_d.asp

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio Parchi naturali (ed.) (2007): Vincolo paesaggistico (per tutti i parchi naturali dell'Alto Adige).
URL: http://www.provincia.bz.it/natur/2803/index_i.asp

Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Verwaltungamt für Landschaftsschutz (2007): Gesetzgebung zum Landschaftsschutz.
URL: http://www.provinz.bz.it/natur/2804/gesetze_d.htm

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio amministrativo tutela del paesaggio (2007): Legislazione nell'ambito della tutela della natura e del paesaggio.
URL: http://www.provincia.bz.it/natur/2804/gesetze_i.htm

Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Natur und Landschaft, Amt für Landschaftsökologie (Hrsg.) (2007): Schutzgebiete.
URL: http://www.provinz.bz.it/natur/2801/index_d.htm

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Natura e paesaggio, Ufficio ecologia del paesaggio (ed.) (2007): Zona di tutela paesaggistica.
URL: http://www.provincia.bz.it/natur/2801/index_i.htm

Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Abteilung Informationstechnik, Amt für raumbezogene und statistische Informatik (Hrsg.) (2007): Metadaten zu den Informationsschichten der WebGIS-Anwendungen.
URL: http://gis2.provinz.bz.it/mapAccel/metadaten/metaDoc_de.htm

Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige, Ripartizione Informatica, Ufficio Informatica geografica e statistica (ed.) (2007): Metadati degli strati informativi pubblicati negli applicativi WebGIS.
URL: http://gis2.provinz.bz.it/mapAccel/metadaten/metaDoc_it.htm

Teil **2** Parte

Tabellen

Tabelle



Tab. 1

Besiedelte Fläche nach Gemeinde - 2007**Superficie insediata per comune - 2007**

GEMEINDE	Grundfläche (a)		Besiedelte Fläche		Besiedlungsgrad (b) Grado di insediamento (b)	COMUNE
	Superficie territoriale (a)	ha	ha	%		
001 Aldein	6.252	0,8	98	0,5	1,56	Aldino
002 Andrian	489	0,1	46	0,2	9,32	Andriano
003 Altrei	1.110	0,1	26	0,1	2,30	Anterivo
004 Eppan a.d.Weinstr.	5.959	0,8	466	2,2	7,82	Appiano s.s.d.vino
005 Hafling	2.740	0,4	68	0,3	2,48	Avelengo
006 Abtei	8.317	1,1	211	1,0	2,53	Badia
007 Barbian	2.451	0,3	92	0,4	3,75	Barbiano
008 Bozen	5.229	0,7	1.457	6,9	27,86	Bolzano
009 Prags	9.025	1,2	84	0,4	0,93	Braies
010 Brenner	11.429	1,5	201	1,0	1,76	Brennero
011 Brixen	8.470	1,1	680	3,2	8,02	Bressanone
012 Branzoll	754	0,1	94	0,4	12,46	Bronzolo
013 Bruneck	4.500	0,6	539	2,6	11,99	Brunico
014 Kuens	163	..	16	0,1	9,54	Caines
015 Kaltern a.d.Weinstr.	4.799	0,6	329	1,6	6,85	Caldaro s.s.d.vino
016 Freienfeld	9.539	1,3	316	1,5	3,31	Campo di Trens
017 Sand in Taufers	16.398	2,2	268	1,3	1,63	Campo Tures
018 Kastelbell-Tschars	5.379	0,7	146	0,7	2,71	Castelbello-Ciardes
019 Kastelruth	11.799	1,6	431	2,0	3,66	Castelrotto
020 Tscherms	662	0,1	56	0,3	8,50	Cermes
021 Kiens	3.368	0,5	167	0,8	4,96	Chienes
022 Klausen	5.129	0,7	224	1,1	4,36	Chiusa
023 Karneid	4.061	0,5	161	0,8	3,97	Cornedo all'Isarco
024 Kurtatsch a.d.Weinstr.	2.911	0,4	122	0,6	4,21	Cortaccia s.s.d.vino
025 Kurtinig a.d.Weinstr.	200	..	25	0,1	12,74	Cortina s.s.d.vino
026 Corvara	3.894	0,5	103	0,5	2,65	Corvara in Badia
027 Graun im Vinschgau	20.965	2,8	187	0,9	0,89	Curon Venosta
028 Toblach	12.543	1,7	278	1,3	2,22	Dobbiaco
029 Neumarkt	2.357	0,3	214	1,0	9,06	Egna
030 Pfalzen	3.313	0,4	122	0,6	3,67	Falzes
031 Völs am Schlern	4.396	0,6	198	0,9	4,51	Fiè allo Sciliar
032 Franzensfeste	6.177	0,8	156	0,7	2,52	Fortezza
033 Villnöß	8.138	1,1	158	0,7	1,94	Funes
034 Gais	6.061	0,8	162	0,8	2,67	Gais
035 Gargazon	491	0,1	73	0,3	14,88	Gargazzone
036 Glurns	1.322	0,2	67	0,3	5,09	Glorenza
037 Latsch	7.870	1,1	246	1,2	3,12	Laces
038 Algund	2.368	0,3	179	0,8	7,54	Lagundo
039 Lajen	3.753	0,5	208	1,0	5,55	Laion
040 Leifers	2.411	0,3	343	1,6	14,24	Laives
041 Lana	3.612	0,5	388	1,8	10,73	Lana
042 Laas	11.022	1,5	292	1,4	2,65	Lasa
043 Laurein	1.438	0,2	30	0,1	2,06	Lauregno
044 Lüsen	7.441	1,0	103	0,5	1,39	Luson
045 Margreid a.d.Weinstr.	1.388	0,2	58	0,3	4,19	Magrè s.s.d.vino
046 Mals	24.743	3,3	275	1,3	1,11	Malles Venosta
047 Enneberg	16.032	2,2	196	0,9	1,22	Marebbe
048 Marling	1.286	0,2	113	0,5	8,82	Marlengo
049 Martell	14.361	1,9	72	0,3	0,50	Martello
050 Mölten	3.695	0,5	96	0,5	2,59	Meltina
051 Meran	2.634	0,4	823	3,9	31,23	Merano
052 Welsberg-Taisten	4.644	0,6	167	0,8	3,59	Monguelfo-Tesido
053 Montan	1.951	0,3	87	0,4	4,47	Montagna
054 Moos in Passeier	19.353	2,6	182	0,9	0,94	Moso in Passiria
055 Nals	1.224	0,2	81	0,4	6,66	Nalles
056 Naturns	6.711	0,9	249	1,2	3,71	Naturno
057 Natz-Schabs	1.596	0,2	150	0,7	9,41	Naz-Sciaves
058 Welschnofen	5.103	0,7	164	0,8	3,21	Nova Levante
059 Deutschnofer	11.264	1,5	252	1,2	2,24	Nova Ponente
060 Auer	1.179	0,2	157	0,7	13,30	Ora

Tab. 2 - Fortsetzung / Segue

Intensität der besiedelten Fläche und Siedlungsdichte nach Gemeinde - 2007**Intensità e densità insediativa per comune - 2007**

GEMEINDE	Wohnbevölkerung (a) Popolazione residente (a)	Erwerbstätige (b) Occupati (b)	Besiedelte Fläche Superficie insediativa ha	Siedlungsdichte (c) Densità insediativa (c)	Intensität der bes. Fläche (d) Intensità insediativa (d) m ²	COMUNE
061 St.Ulrich	4.558	1.992	128	35,73	194,77	Ortisei
062 Partschins	3.355	1.572	147	22,89	297,47	Parcines
063 Percha	1.393	628	79	17,63	391,06	Perca
064 Plaus	619	275	30	20,64	335,47	Plaus
065 Waidbruck	197	67	20	9,86	757,05	Ponte Gardena
066 Burgstall	1.614	682	67	24,26	289,71	Postal
067 Prad am Stilfser Joch	3.319	1.417	184	18,06	388,06	Prato allo Stelvio
068 Prettau	612	265	45	13,70	509,42	Predoi
069 Proveis	278	143	30	9,12	723,96	Proves
070 Ratschings	4.237	1.895	291	14,54	475,34	Racines
071 Rasen-Antholz	2.810	1.303	206	13,61	501,86	Rasun Anterselva
072 Ritten	7.208	3.340	442	16,31	418,89	Renon
073 Riffian	1.229	584	57	21,63	313,45	Rifiano
074 Mühlbach	2.737	1.303	178	15,34	441,68	Rio di Pusteria
075 Rodeneck	1.166	574	84	13,90	481,96	Rodengo
076 Salurn	3.346	1.333	161	20,74	344,87	Salorno
077 Innichen	3.140	1.392	203	15,45	448,55	S.Candido
079 Jenesien	2.862	1.348	182	15,75	431,53	S.Genesio Atesino
080 St.Leonhard in Passeier	3.440	1.670	211	16,29	413,13	S.Leonardo in Passiria
081 St.Lorenzen	3.579	1.631	234	15,29	449,25	S.Lorenzo di Sebato
082 St.Martin in Thurn	1.731	718	123	14,11	500,89	S.Martino in Badia
083 St.Martin in Passeier	3.024	1.386	130	23,24	295,08	S.Martino in Passiria
084 St.Pankraz	1.583	747	130	12,14	559,83	S.Pancrazio
085 St.Christina in Gröden	1.843	751	75	24,44	290,66	S.Cristina Val Gardena
086 Sarnthal	6.760	3.306	358	18,91	355,18	Sarentino
087 Schenna	2.792	1.416	162	17,25	384,68	Scena
088 Mühlwald	1.472	709	110	13,38	504,46	Selva dei Molini
089 Wolkenstein in Gröden	2.590	1.116	150	17,31	403,84	Selva di Val Gardena
091 Schnals	1.398	712	104	13,51	490,57	Senales
092 Sexten	1.941	809	126	15,41	457,95	Sesto
093 Schlanders	5.930	2.610	237	24,97	278,08	Silandro
094 Schluderns	1.841	834	100	18,35	374,98	Sluderno
095 Stilfs	1.265	659	126	10,01	656,66	Stelvio
096 Terenten	1.699	819	110	15,47	436,16	Terento
097 Terlan	3.940	1.776	202	19,50	353,44	Terlano
098 Tramin a.d.Weinstr.	3.222	1.504	143	22,49	303,18	Termeno s.s.d.vino
099 Tisens	1.822	901	117	15,56	430,11	Tesimo
100 Tiers	949	432	67	14,22	483,28	Tires
101 Tirol	2.378	1.220	125	19,07	346,53	Tirolo
102 Truden im Naturpark	968	406	53	18,35	383,88	Troden nel parco nat.
103 Taufers im Münstertal	985	454	49	20,01	342,12	Tubre
104 Ulten	2.946	1.327	192	15,37	448,55	Ultimo
105 Pfatten	993	423	112	8,86	791,94	Vadena
106 Olang	2.939	1.292	186	15,78	440,33	Valdaora
107 Pfitsch	2.759	1.275	223	12,38	552,32	Val di Vizze
108 Ahrntal	5.711	2.568	301	19,00	363,05	Valle Aurina
109 Gsies	2.165	1.007	123	17,63	387,09	Valle di Casies
110 Vintl	3.209	1.460	222	14,46	475,18	Vandoies
111 Vahrn	3.983	1.777	209	19,07	362,61	Varna
112 Vöran	896	463	70	12,83	514,00	Verano
113 Niederdorf	1.425	589	114	12,55	563,96	Villabassa
114 Villanders	1.867	847	120	15,52	443,30	Villandro
115 Sterzing	5.985	2.675	257	23,27	297,02	Vipiteno
116 Feldthurns	2.671	1.264	107	24,87	272,90	Velturno
117 Wengen	1.263	552	75	16,78	414,70	La Valle
118 U.L.Frau i.W.-St.Felix	818	337	59	13,79	513,59	Senale-S.Felice
Insgesamt	487.673	215.110	21.096	23,12	300,18	Totale

(a) Quelle: ASTAT - Einwohner, 31.12.2006 / Fonte ASTAT - Popolazione, 31/12/2006

(b) Quelle: Volkszählung 2001 - Erwerbstätige / Fonte: Censimento generale della popolazione 2001 - Occupati

(c) Siedlungsdichte = Einwohner / Besiedelte Fläche in ha / Densità insediativa = Abitanti / Superficie insediativa in ettari

(d) Intensität der besiedelten Fläche = Besiedelte Fläche in m² / Einwohner und Erwerbstätige / Intensità insediativa = Superficie insediativa in m² / Abitanti e Occupati

Statistisches Jahrbuch für Südtirol

2005, zweisprachige Ausgabe, 506 Seiten, 2005
 2006, zweisprachige Ausgabe, 548 Seiten, 2006
 2007, zweisprachige Ausgabe, 552 Seiten, 2007

Demographisches Handbuch für Südtirol

1995, zweisprachige Ausgabe, 143 Seiten, 1997
 2002, zweisprachige Ausgabe, 204 Seiten, 2003
 2006, zweisprachige Ausgabe, 192 Seiten, 2007

Südtirol in Zahlen

2006, zweispr. und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2006
 2007, zweispr. und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2007
 2008, zweispr. und lad. Ausgabe, 48 Seiten, 2008

„ASTAT - Schriftenreihe“

- Nr. 127 **Mobilität und Verkehr in Südtirol - 2004**
zweisprachige Ausgabe, 242 Seiten, 2006
- Nr. 128 **Tourismus in einigen Alpengebieten - 2005**
zweisprachige Ausgabe, 56 Seiten, 2006
- Nr. 129 **Gender-Bericht Gesundheit 2005 - Frauen und Männer im Vergleich**
zweisprachige Ausgabe, 222 Seiten, 2006
- Nr. 130 **Todesursachen in Südtirol - 1995-2004**
zweisprachige Ausgabe, 168 Seiten, 2006
- Nr. 131 **Lebensformen und Werthaltungen in Südtirol - 2006**
zweisprachige Ausgabe, 216 Seiten, 2007
- Nr. 132 **Tourismus in Südtirol - Tourismusjahr 2005/06**
zweisprachige Ausgabe, 150 Seiten, 2007
- Nr. 133 **Vornamen in Südtirol 2006**
zweisprachige Ausgabe, 82 Seiten, 2007
- Nr. 134 **Gesamte und ausländische Wohnbevölkerung - ein Blick in die Zukunft bis 2020**
zweisprachige Ausgabe, 74 Seiten, 2008
- Nr. 135 **Mobilität und Verkehr in Südtirol - 2007**
zweisprachige Ausgabe, 154 Seiten, 2008
- Nr. 136 **Bevölkerungsprognose: Haushalte und Wohnungsbedarf in Südtirol - 2006-2020**
zweisprachige Ausgabe, 54 Seiten, 2008

Annuario Statistico della prov. di Bolzano

2005, edizione bilingue, 506 pagine, 2005
 2006, edizione bilingue, 548 pagine, 2006
 2007, edizione bilingue, 552 pagine, 2007

Manuale demografico della prov. di Bolzano

1995, edizione bilingue, 143 pagine, 1997
 2002, edizione bilingue, 204 pagine, 2003
 2006, edizione bilingue, 192 pagine, 2007

Alto Adige in cifre

2006, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2006
 2007, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2007
 2008, edizione bilingue e ladina, 48 pagine, 2008

"Collana - ASTAT"

- Nr. 127 **Mobilità e traffico in provincia di Bolzano - 2004**
edizione bilingue, 242 pagine, 2006
- Nr. 128 **Turismo in alcune regioni alpine - 2005**
edizione bilingue, 56 pagine, 2006
- Nr. 129 **Rapporto Gender salute 2005 - Donne e uomini a confronto**
edizione bilingue, 222 pagine, 2006
- Nr. 130 **Cause di morte in Alto Adige - 1995-2004**
edizione bilingue, 168 pagine, 2006
- Nr. 131 **Stili di vita e orientamenti di valore in provincia di Bolzano - 2006**
edizione bilingue, 216 pagine, 2007
- Nr. 132 **Turismo in Alto Adige - Anno turistico 2005/06**
edizione bilingue, 150 pagine, 2007
- Nr. 133 **Nomi propri in provincia di Bolzano 2006**
edizione bilingue, 82 pagine, 2007
- Nr. 134 **Popolazione residente totale e straniera in provincia di Bolzano: uno sguardo verso il 2020**
edizione bilingue, 74 pagine, 2008
- Nr. 135 **Mobilità e traffico in provincia di Bolzano - 2007**
edizione bilingue, 154 pagine, 2008
- Nr. 136 **Previsione demografica: famiglie e fabbisogno abitativo in provincia di Bolzano - 2006-2020**
edizione bilingue, 54 pagine, 2008

- Nr. 137 **Weiterbildung und Kultur in Südtirol - 2006**
zweisprachige Ausgabe, 56 Seiten, 2008
- Nr. 138 **50 Jahre Bautätigkeit in Südtirol - 1954-2007**
zweisprachige Ausgabe, 106 Seiten, 2008
- Nr. 139 **Tourismus in Südtirol - Tourismusjahr 2006/07**
zweisprachige Ausgabe, 144 Seiten, 2008
- Nr. 140 **Erwerbstätigkeit in Südtirol - 2006**
zweisprachige Ausgabe, 234 Seiten, 2008
- Nr. 141 **Dauersiedlungsgebiet in Südtirol - 2007**
zweisprachige Ausgabe, 98 Seiten, 2008

In Zahlen

- Nr. 1 **Jugend in Zahlen 2006**
zweisprachige Ausgabe, 48 Seiten, 2008
- Nr. 2 **Gender in Zahlen 2007**
zweisprachige Ausgabe, 52 Seiten, 2008

„ASTAT Info“ 2008

- 24 Bevölkerungsentwicklung in Südtirol - 2007
- 25 Südtirols Oberschulen im Schuljahr 2007/08
- 26 Südtiroler Studierende an österreichischen und italienischen Universitäten - 2006/07
- 27 Strom- und Gasversorgung in Südtirol - Ergebnisse der Mehrzweckerhebung - 2007
- 28 Die Zivil- und Verwaltungsgerichtsbarkeit in Südtirol - Gerichtsjahr 2005/06
- 29 Pendlerströme der Oberschüler in Südtirol - Schuljahr 2007/08
- 30 Museen in Südtirol - 2007
- 31 Weiterbildung in Südtirol - 2007
- 32 Gesellschaftliche Probleme aus der Sicht der Südtiroler - Mehrzweckerhebung der Haushalte 2007
- 33 In Südtirol erteilte Aufenthaltsgenehmigungen - 2007
- 34 Zivilschutz: Verhalten in Notsituationen - 2008
- 35 Tourismus in Südtirol - Winterhalbjahr 2007/08
- 36 Tourismus in einigen Alpengebieten - 2007
- 37 Gemeindetarife 2008 - Wohnen und Lokalsteuern

- Nr. 137 **Educazione permanente e cultura in Alto Adige - 2006**
edizione bilingue, 56 pagine, 2008
- Nr. 138 **50 anni di attività edilizia in Alto Adige - 1954-2007**
edizione bilingue, 106 pagine, 2008
- Nr. 139 **Turismo in Alto Adige - Anno turistico 2006/07**
edizione bilingue, 144 pagine, 2008
- Nr. 140 **Occupazione in provincia di Bolzano - 2006**
edizione bilingue, 234 pagine, 2008
- Nr. 141 **Territorio insediativo in provincia di Bolzano - 2007**
edizione bilingue, 98 pagine, 2008

In cifre

- Nr. 1 **Giovani in cifre 2006**
edizione bilingue, 48 pagine, 2008
- Nr. 2 **Gender in cifre 2007**
edizione bilingue, 52 pagine, 2008

"ASTAT Info" 2008

- 24 Andamento demografico in provincia di Bolzano - 2007
- 25 Scuole superiori in Alto Adige - Anno scolastico 2007/08
- 26 Studenti altoatesini nelle università austriache ed italiane - 2006/07
- 27 Fornitura di energia elettrica e gas in provincia di Bolzano - Risultati dell'Indagine Multiscopo - 2007
- 28 La giustizia civile e amministrativa in Alto Adige - Anno giudiziario 2005/06
- 29 Flussi pendolari degli studenti delle scuole superiori in Alto Adige - Anno scolastico 2007/08
- 30 Musei dell'Alto Adige - 2007
- 31 Educazione permanente in Alto Adige - 2007
- 32 Problemi sociali percepiti dalla popolazione altoatesina - Indagine multiscopo sulle famiglie 2007
- 33 Permessi di soggiorno rilasciati in provincia di Bolzano - 2007
- 34 Protezione civile: Comportamenti in caso di calamità - 2008
- 35 Turismo in Alto Adige - Stagione invernale 2007/08
- 36 Turismo in alcune regioni alpine - 2007
- 37 Tariffe comunali 2008 - Abitazione e imposte locali

- 38 Die öffentlichen Tarife für Mobilität, Bildung und Soziales - 2007-2008
 39 PC- und Internetnutzung in den Südtiroler Haushalten - Mehrzweckerhebung der Haushalte - 2008
 40 Bautätigkeit - 2007

- 38 Le tariffe pubbliche per la mobilità, l'educazione ed il sociale - 2007-2008
 39 Uso del pc e di internet nelle famiglie altoatesine - Indagine multiscopo sulle famiglie - 2008
 40 Attività edilizia - 2007

Andere Publikationen

- Gemeindedatenblatt 1998**
 zweisprachige Ausgabe, 40 Seiten je Gemeinde, 2000
- Gemeindedatensammlung 1998**
 zweisprachige Ausgabe, 112 Seiten, 2000
- Tirol Südtirol Trentino 2000**
 zweisprachige Ausgabe, 14 Seiten, 2000
- 5. Landwirtschaftszählung 2000**
 zweisprachige Ausgabe, 235 Seiten, 2002
- 5. Landwirtschaftszählung 2000 - Ausgewählte Themen**
 zweisprachige Ausgabe, 137 Seiten, 2002
- ATECO 2002 - Klassifikation der Wirtschaftstätigkeiten**
 zweisprachige Ausgabe, 581 Seiten, 2004
- Klassifikation der Berufe 2001**
 zweisprachige Ausgabe, 236 Seiten, 2004
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 1**
 zweisprachige Ausgabe, 88 Seiten, 2004
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 2, Gebäude und Wohnungen**
 zweisprachige Ausgabe, 76 Seiten, 2005
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 3, Bildung**
 zweisprachige Ausgabe, 78 Seiten, 2005
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 4, Bewohnte Ortschaften**
 zweisprachige Ausgabe, 96 Seiten, 2006
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 5, Erwerbstätigkeit**
 zweisprachige Ausgabe, 142 Seiten, 2006
- 14. Allgemeine Volkszählung 2001 - Band 6, Pendlerströme aus Berufs- und Studiengründen**
 zweisprachige Ausgabe, 176 Seiten, 2007
- 8. Arbeitsstättenzählung - 22. Oktober 2001 mit Vergleich zwischen Tirol, Südtirol und Trentino**
 zweisprachige Ausgabe, 118 Seiten, 2005
- Erhebung der Radio- und Fernsehgewohnheiten in Südtirol 2005**
 zweisprachige Ausgabe, 131 Seiten, 2005

Statistiksammlung 2008 (DVD)

Altre pubblicazioni

- Dati comunali 1998**
 edizione bilingue, 40 pagine per ogni comune, 2000
- Raccolta dati comunali 1998**
 edizione bilingue, 112 pagine, 2000
- Tirol Alto-Adige Trentino 2000**
 edizione bilingue, 14 pagine, 2000
- 5° Censimento generale dell'agricoltura 2000**
 edizione bilingue, 235 pagine, 2002
- 5° Censimento generale dell'agricoltura 2000 - Aspetti particolari**
 edizione bilingue, 137 pagine, 2002
- ATECO 2002 - Classificazione delle attività economiche**
 edizione bilingue, 581 pagine, 2004
- Classificazione delle professioni 2001**
 edizione bilingue, 236 pagine, 2004
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 1**
 edizione bilingue, 88 pagine, 2004
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 2, Edifici e abitazioni**
 edizione bilingue, 76 pagine, 2005
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 3, Istruzione**
 edizione bilingue, 78 pagine, 2005
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 4, Località abitate**
 edizione bilingue, 96 pagine, 2006
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 5, Occupazione**
 edizione bilingue, 142 pagine, 2006
- 14° Censimento della popolazione 2001 - Tomo 6, Flussi pendolari per motivi di lavoro e studio**
 edizione bilingue, 176 pagine, 2007
- 8° Censimento generale dell'industria e dei servizi - 22 ottobre 2001 con confronto tra Tirolo, Alto Adige e Trentino**
 edizione bilingue, 188 pagine, 2005
- Indagine sull'ascolto radiotelevisivo in Alto Adige 2005**
 edizione bilingue, 131 pagine, 2005

Raccolta statistica 2008 (DVD)