



Ergebnis der öffentlichen Konsultation zur
Kartierung der Hausnummern der Autonomen
Provinz Bozen gemäß den Versorgungsplänen
mit Telekommunikationszugangsnetzen der
neuen Generation von privaten Betreibern

1 Prämissen

1.1 Einleitung

Kontext

Am 9. Juni 2020 hat die Autonome Provinz Bozen (im Folgenden als "P.A.B." bezeichnet oder "die Provinz") ihr Amt für Telekommunikationsinfrastruktur mit der Durchführung einer öffentlichen Konsultation zur Kartierung der Telekommunikationsnetze der neuen Generation in Südtirol im Einklang mit der geltenden europäischen Gesetzgebung beauftragt¹, um in Übereinstimmung mit den EU- und nationalen Programmen und in Übereinstimmung mit den Beschlüssen der ständigen Konferenz zwischen dem Staat und den Regionen und Autonomen Provinzen Trient und Bozen eine möglichst breite Beteiligung der lokalen Bevölkerung an der Informationsgesellschaft und um den Erfordernissen des unumkehrbaren digitalen Wandels des gesamten Landesgebiets gerecht zu werden.

Die Konsultation wurde gemäß der neuesten Ausrichtungen der Europäischen Kommission, den gemeinschaftlichen und nationalen Programmen und in Übereinstimmung mit den Beschlüssen der ständigen Konferenz zwischen dem Staat und den Regionen und Autonomen Provinzen Trient und Bozen sowie mit dem Landesgesetz Nr. 2/2012, die darauf abzielen, die größtmögliche Beteiligung der lokalen Bevölkerung an der Informationsgesellschaft durch einen Prozess der digitalen Transformation zu erreichen, der die Schaffung von Infrastrukturen ermöglicht, die den künftigen Leistungsanforderungen gerecht werden, unter anderem eine größere Symmetrie bei der Datenübertragung und höherer Qualitätsniveaus mit zukunftssicheren höheren Bandbreiten, wodurch die soziale Marktwirtschaft wettbewerbsfähiger und nachhaltiger wird.

Ziele

Ziel der Konsultation ist es, die Bereiche des "Marktversagens" zu identifizieren, in denen ein öffentliches Eingreifen möglich ist, um das im Landesgesetz vom 19. Januar 2012, n, vorgesehene Versorgungsziel zu erreichen, und die in Übereinstimmung mit den einschlägigen EU-Vorschriften und insbesondere mit der Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 11. Dezember 2018 (die den europäischen Kodex für elektronische Kommunikation aktualisiert) erstellt wurde, d.h. "die vollständige und weitreichende Anbindung aller Gebiete des Landes und jeder Stadt, Gemeinde und Fraktion, um allen Industrie-, Handwerks-, Dienstleistungs- und Handelsunternehmen sowie Privathaushalten elektronische Kommunikationsnetze zur Verfügung zu stellen, die in der Lage sind, für jede Verbindung mindestens 1 Gbit/s symmetrisch, stabil, kontinuierlich, zuverlässig und vorhersehbar bereitzustellen. Es steht den Endbenutzern frei, eine niedrigere oder höhere Bandbreite anzufordern. Dieses Ziel kann auch durch die gemeinsame Umsetzung eines Plans erreicht werden, der in

¹ 'Mitteilung der EU-Kommission an das EU-Parlament <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2013:025:0001:0026:de:PDF>

Zusammenarbeit zwischen den Gemeindeverwaltungen und dem Land und deren beteiligten Unternehmen erreicht".

Das Ziel wird in Folge schematisch in Abbildung 1 wiedergegeben.

Target	Abdeckungsziel (Mbit/s)	
	Downlink	Uplink
<ul style="list-style-type: none"> • Öffentliche Gebäude • 100% der Bevölkerung 	1,024 Mbit/s	1,024 Mbit/s

Abbildung 1: Abdeckungsziele der A.P.B. (mindestens 1 Gbit/s symmetrisch für jede Verbindung. Endabnehmern steht es immer noch frei, niedrigere oder höhere Bandbreiten anzufordern) [Quelle: A.P.B., 2020]

Bewertungsmethodik

Die Methodik zur Auswertung der Ergebnisse ist in Abbildung 2 unten dargestellt.

Abbildung 2: Klassifikation von Zonen

Zonentyp	Anzahl der von privaten Betreibern entwickelten Telekommunikationsnetze, die in der Lage sind, die Konnektivitätsziele innerhalb von drei Jahren zu erreichen
Schwarz	Mindestens zwei
Grau	Eines
Weiß	Keines

Vor diesem Hintergrund wurden die Ergebnisse der Konsultation der Autonomen Provinz Bozen mit größtmöglicher Sorgfalt unabhängig, d.h. ohne Berücksichtigung erster und späterer Aktualisierungen, analysiert.

Methodologische Anmerkung

Die Ergebnisse früherer Erhebungen mit ähnlichem Inhalt werden nicht in Einklang gebracht und verwendet und bei der Bestimmung dieses Ergebnisses angesichts der Unterschiede in der Definition der zugrunde liegenden Ziele nicht berücksichtigt.

1.2 Modalitäten zur Durchführung der Konsultation

Wie im vorigen Absatz erwähnt, bestand das Ziel der Konsultation darin, die Bereiche zu ermitteln, in denen die Betreiber bisher weder mit ihren Infrastrukturprogrammen eingegriffen haben noch ein Interesse daran haben, dies innerhalb der nächsten drei Jahre zu tun (so genannte

"Marktversagensbereiche" oder "weiße Zonen"²⁾, um in der Folge die geografischen Gebiete zu ermitteln, die von öffentlichen Programmmaßnahmen zur Entwicklung eines Telekommunikationsnetzes der neuen Generation betroffen sein könnten, das in der Lage ist, die von der Landesregierung im Konsultationsdokument festgelegten Leistungsziele zu erreichen. Die auf diese Weise definierten Abdeckungsziele stehen im Einklang mit der Definition von "Netzwerken mit sehr hoher Kapazität" (VHC) im Europäischen Kodex für elektronische Kommunikation³.

Die Konsultation wurde mit der Veröffentlichung der Bekanntmachung im Gesetzesanzeiger der Republik⁴, auf der institutionellen Website der A.P.B.⁵ und mittels Einladung durch das Informatische System für Öffentliche Verträge initiiert und im Zeitraum vom 1. Juli 2020 bis zum 31. Juli 2020 und gemäß Punkt 78 der "Leitlinien zum schnellen Breitbandausbau, die die Kommission den Mitgliedsstaaten zur Unterstützung in der Umsetzung der eigenen Entwicklungspläne zur Verfügung gestellt hat"⁶ durchgeführt; der Text der Konsultation wurde als wesentlicher Bestandteil des Beschlusses der Landesregierung⁷ Nr. 407⁸ vom 9. Juni 2020⁹ auf der institutionellen Website¹⁰ veröffentlicht.

Die Ergebnisse früherer Erhebungen mit ähnlichem Inhalt werden nicht in Einklang gebracht und verwendet und bei der Bestimmung dieses Ergebnisses angesichts der Unterschiede in der Definition der zugrunde liegenden Ziele und in Erwägung der Spezifität und der Besonderheiten des Territoriums, die die Autonome Provinz Bozen zu Durchführung einer eigenen Konsultation zur Kartierung der aktuellen Verfügbarkeit von ultraschnellen Breitbandanbindungen nach Anschriften bewogen hat, nicht berücksichtigt. Dies wird besonders deutlich und konkretisiert sich dadurch, dass die Kartierung der weißen Zonen auf nationaler Ebene und somit auch für Südtirol einen Stand vom Jahr 2015 aufweist und nachfolgende Konsultationen der Infratel nur auf die grauen und schwarzen Zonen eingehen.

Ein genauerer Blick in die Datei der für das Trentino / Südtirol vom 26.06.2020 bis 31.07.2020 auf nationaler Ebene abgehaltenen Konsultation und für Südtirol verwendeten Adressen der mit denen der

² Für eine punktuelle Definition der schwarzen, grauen und weißen Zonen, s. Abschnitt 1.1 des Konsultationsdokuments und in Folge

³ Verfügbar unter der Adresse: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L1972&from=EN>

⁴ <https://www.gazzettaufficiale.it/atto/contratti/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2020-06-9&atto.codiceRedazionale=TX20BFE14148>

⁵ Der Text ist unter folgender Adresse verfügbar: http://www.provincia.bz.it/aprov/giunta-provinciale/delibere.asp?act_action=0d&act_download=ZG9jdW1lbnQvREVMSUJFUKUvMzE3NTE

⁶ Mitteilung der EU-Kommission an das EU-Parlament <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2013:025:0001:0026:de:PDF>

⁷ Informationsorgan, welches die Rechtsakte der einzelnen Regionen veröffentlicht, regionales Äquivalent des Amtsblatts des Staates

⁸ Die Beschlüsse der Landesregierung können unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://www.provincia.bz.it/aprov/giunta-provinciale/delibere.asp>

⁹ Verfügbar unter der Adresse: http://www.provincia.bz.it/aprov/giunta-provinciale/delibere.asp?act_action=0d&act_download=ZG9jdW1lbnQvREVMSUJFUKUvMzE3NTE

¹⁰

http://www.provinz.bz.it/land/landesregierung/beschluesse.asp?act_search=&act_subjectDe=&act_number=407&act_from=01.02.2020&act_to=30.11.2020&act_type=&act_action=0s

Konsultation der Provinz Bozen – Südtirol gelisteten Adressen ergibt erhebliche Abweichungen¹¹, auch wenn die Zielsetzung beider die Identifizierung der vom Marktversagen betroffenen Zonen ist¹², für welche der Einsatz eines wirtschaftlichen Ausgleichs zur Garantie des öffentlichen Dienstes, um die Versorgungsziele im Sinne des Landesgesetzes Nr. 2 vom 19. Januar 2012 i.g.F. in Übereinstimmung mit den einschlägigen Gemeinschaftsverordnungen sicher zu stellen.

Der Datenbestand, der der auf nationaler Ebene abgehaltenen Konsultation zugrunde liegt, ergab und ergibt Unterschiede in der Anzahl der Adressen der gelisteten Gemeinden. Für die gelisteten und die nicht gelisteten Gemeinden ergeben sich einerseits 63.529 in der Liste der nationalen Konsultation fehlende Adressen, jedoch auch 78.636 zuviel aufgeführte Adressen. Ebenso wurden 60 der 116 Gemeinde Südtirols nicht gelistet¹³.

Die Daten der Anschriften, die der Konsultation der Autonomen Provinz Bozen zugrunde liegen, entstammen einer zuverlässigen, vollständigen und geprüften Datenquelle entstammen¹⁴, die allen Informationsbedürfnissen Rechnung trägt.

In Folge der oben aufgeführten Überprüfungen wurde beschlossen, die von der Autonomen Provinz Bozen zur Verfügung gestellten Daten, die von höherer Informationsqualität sind, als Grundlage für die Durchführung der öffentlichen Konsultation im gesamten Landesgebiet zur Identifizierung von Marktversagenszonen zu verwenden.

1.3 Betreiber, die an der Konsultation teilgenommen haben

Zwei Telekommunikationsbetreiber haben auf die Konsultation geantwortet:

- Infranet AG (‘Infranet’) hat Informationen über den Versorgungsstatus des eigenen Netzes zum 31. März 2020 und ihre Versorgungspläne zum 31. März 2021 zur Verfügung gestellt (zu den Versorgungsplänen für 2022 und 2023 wurden keine Angaben gemacht)
- TIM S.p.A. (‘TIM’) hat eine Verlängerung der Konsultationsfrist bis zum 30. September beantragt, um die notwendigen Daten zu sammeln und angemessen reagieren zu können. Da die Begründung für den Antrag als nicht plausibel erachtet wurde, wurde eine solche Verlängerung nicht gewährt.

¹¹ Die Infranet-Konsultation betraf nur die grauen und schwarzen Bereiche und somit nicht alle Häuser; allerdings wurden auch innerhalb des von der Infranet-Konsultation untersuchten Perimeters Unstimmigkeiten festgestellt (siehe unten)

¹² Die Infranet-Konsultation betraf nur die grauen und schwarzen Bereiche, also kein völliges Marktversagen, aber angesichts der neuen Gemeinschaftsziele und der ursprünglichen Ziele, auf deren Grundlage die Bereiche definiert wurden, ist vorgesehen, dass auch in diese Bereiche eingegriffen werden kann, um den "qualitativen Sprung" in Bezug auf die Leistung zu erreichen.

¹³ Es ist anzumerken, dass die weißen Flächen in der Autonomen Provinz Bozen nicht Gegenstand der Intervention von Infranet gewesen sind

¹⁴ Die Parameter und Daten, auf deren Basis die Konsultation durchgeführt wurde, sind vollständig und beinhalten alle Hausnummern. Daraus folgt, dass die Kartierung des Gebiets allumfassend ist.

2 Analyse der Ergebnisse der öffentlichen Konsultation auf dem Gebiet der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol

Wie in Abschnitt 1.1 hervorgehoben, ist die Infranet der einzige Betreiber, der tatsächlich an der Konsultation teilgenommen hat, indem er Daten über seine aktuelle Abdeckung (zum 31. März 2020) und seine Versorgungspläne zum 31. März 2021 vorgelegt hat: Die in diesem Abschnitt vorgestellten Ergebnisse beziehen sich daher ausschließlich auf die Abdeckung der Infranet (gegenwärtig sowie geplant). Weitere Netzbetreiber haben keinen Bestand an VHC-Netzen oder eine entsprechende Ausbaubabsicht bekundet.

Da nur ein Betreiber auf die Konsultation geantwortet hat, indem er seine Versorgungsdaten (bestehende und geplante) zur Verfügung stellte, wird keine Anschrift in Südtirol von mehr als einem Netz abgedeckt, das mit den von der Landesregierung festgelegten Zielen vereinbar ist, und kann daher höchstens als "grau" eingestuft werden; folglich gibt es keine Anschriften, die als "schwarz" eingestuft werden.

Aus den übermittelten Daten geht hervor, dass das Gebiet der Autonomen Provinz Bozen (zum 31. März 2020) und (zum 31. März 2021) nur in geringem Maße von Netzen abgedeckt ist und sein wird, die die von der Landesregierung festgelegten Mindestleistungsziele erfüllen (siehe Abs. 1.1)¹⁵; im Einzelnen:

- Es gibt Netze (für die eine Erweiterung geplant ist), die in der Lage sind, Dienste bereitzustellen, die mit den Mindestleistungszielen auf der Grundlage der Verwendung drahtgebundener Übertragungstechnologien (*wired*) kompatibel sind^{16 17}.
- Diese drahtgebundenen Netze verwenden die Fibre-to-the-Home Point-to-Point ('FTTH P2P') Netzwerkkonstruktion, die Dienste mit Uplink-/Downlink-Geschwindigkeiten von 1,024 Mbit/s oder mehr pro Anschrift ermöglicht.
- Die mit den bestehenden FTTH-P2P-Netzen verbundenen Zugangsgeräte und die in den Versorgungsplänen vorgesehenen Erweiterungen befinden sich im Vorleistungsmodus (d.h. von anderen Betreibern gemietet).
- Die Backhaul-Infrastruktur im Zusammenhang mit den bestehenden FTTH-P2P-Netzen und den in den Versorgungsplänen vorgesehenen Erweiterungen ist Eigentum der Infranet¹⁸.

¹⁵ In der folgenden Abhandlung wird das Konzept der "Abdeckung" einer Anschrift implizit auf das Vorhandensein eines Netzes verwiesen, das in der Lage ist, die von der Landesregierung festgelegten Mindestleistungsziele zu erfüllen, wie sie im Konsultationsdokument und in Abs. 1.1 definiert sind.

¹⁶ d.h. Netze, die ausschließlich physische Verbindungen für die Übertragung des Signals nutzen.

¹⁷ Es wurden keine Angaben zur Abdeckung mit Netzen gemacht, die auf drahtlose Technologie basieren, d.h. Netzwerke, die elektromagnetische Wellen zur Signalübertragung nutzen, typischerweise Funkwellen, z.B. Fixed Wireless Access ("FWA") Netzwerke, und mobile Netzwerke.

¹⁸ Mit Ausnahme der Anschrift Unterrain Nr. 12, Natz-Schabs (BZ), für die eine Backhaul-Infrastruktur mit Nutzungsrecht gemeldet worden ist. Die anderen Felder in der Adressdatenbank sind jedoch für diese Anschrift nicht ausgefüllt worden, so dass beim Ausfüllen dieser Anschrift ein Fehler aufgetreten sein kann.

In den Analysen der Abs. 2.1 und 2.2 wird ein Netz als "abgedeckt" (und daher nicht als "weiß") betrachtet, das in der Lage ist, die von der Landesregierung festgelegten Mindestleistungsziele zu erfüllen, d. h. ein "Netz, das in der Lage ist, Verbindungsgeschwindigkeiten von mindestens 1 Gbit/s symmetrisch, stabil, kontinuierlich, zuverlässig und vorhersehbar für jede Verbindung anzubieten"¹⁹.

2.1 Analyse der aktuellen und geplanten Erfassung der Anschriften in Südtirol

Abbildung gibt die Quote der abgedeckten Anschriften wieder:

- Zum 31. März 2020 sind rund 18% der Südtiroler Bürgerinnen und Bürger mit FTTH-P2P-Netzen versorgt.
- Die Versorgungspläne zum 31. März 2021 sehen eine Erweiterung der Netze vor, die einer Erhöhung des Anteils der versorgten Anschriften auf 30% der Gesamtzahl entspricht.

¹⁹ s. Abschnitt 1.1

Abbildung 3: Aktuelle und geplante Abdeckung der Anschriften in Südtirol [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf Daten der Infranet AG und der Autonomen Provinz Bozen, 2020]

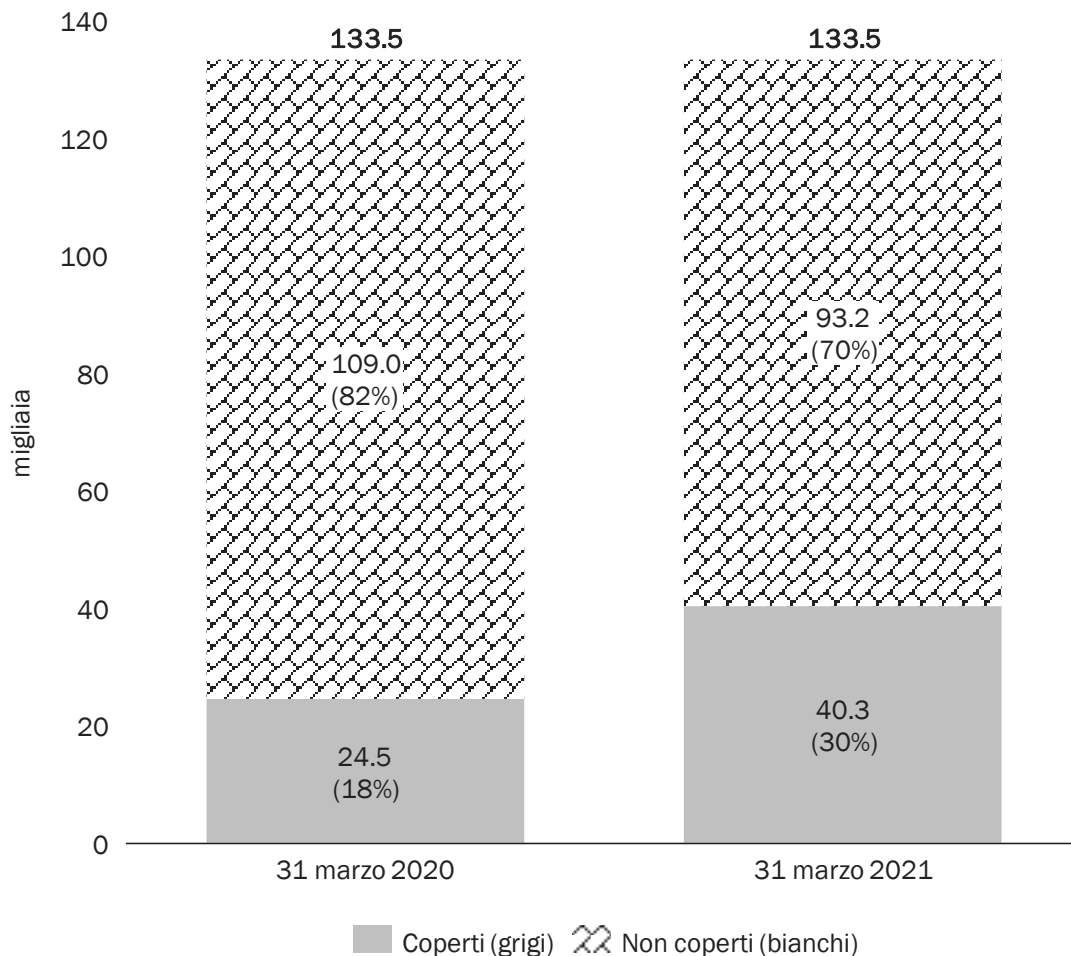


Abbildung 4 zeigt die Verteilung der Anzahl der Gemeinden in Bezug auf den Anteil der Versorgung mit Netzen, die auf der FTTH-P2P-Architektur basieren, zum 31. März 2020 und zum 31. März 2021: Betrachtet man die Daten zum 31. März 2021 abzüglich der 31 Gemeinden, die eine Versorgung von weniger als 10 % haben sollten (davon 14, für die keine Versorgung geplant ist), so weisen die übrigen 85 Gemeinden mit einer Versorgung von mehr als 10 % der Zivilbevölkerung eine ziemlich gleichmäßige statistische Verteilung der Versorgung auf. Dies deutet auf eine homogene Progression der Abdeckung in den Gemeinden des Landes hin.

Abbildung 4: Verteilung der Anzahl der Gemeinden in Südtirol nach dem Anteil der Versorgung mit FTTH-P2P-Netzen zum 31. März 2020 und zum 31. März 2021 [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf Daten des Infranet und der Autonomen Provinz Bozen, 2020].

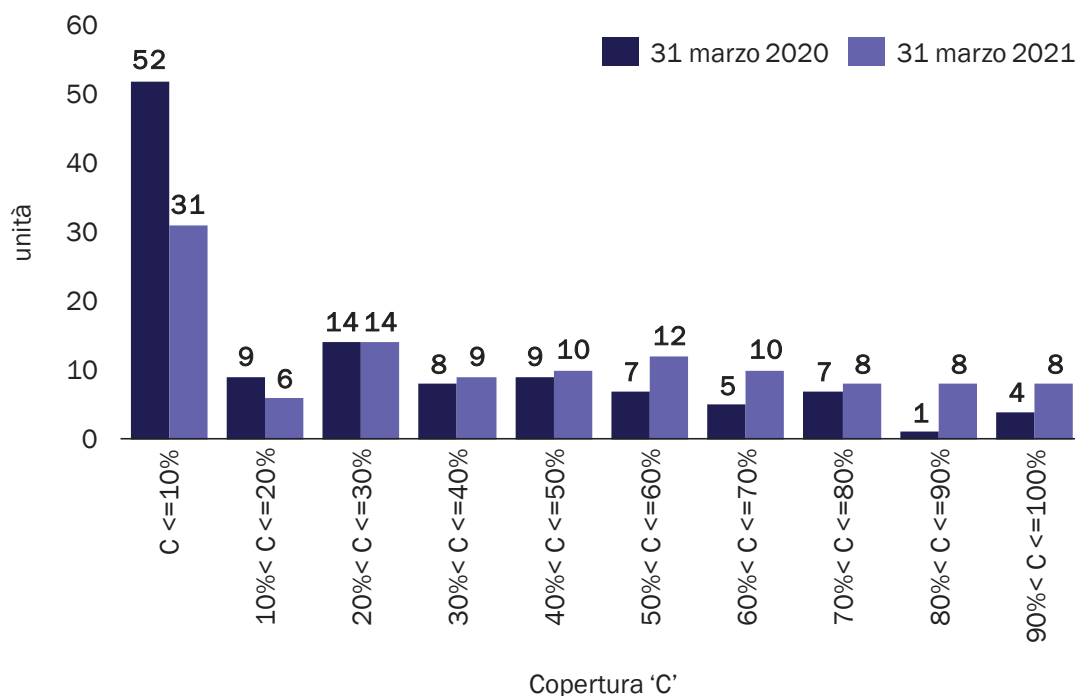


Abbildung 5 und Abbildung 6 enthalten die Daten der Anschriften und der Quote der abgedeckten Anschriften:

- Der ersten zehn Gemeinden Südtirols nach Abdeckungsquote
- Der ersten zwanzig Gemeinden nach Anszriftenzahl (und der gesamten Autonomen Provinz Bozen).

Viele der Gemeinden mit einem hohen Anteil an erschlossenen Haushalten sind nicht besonders groß (die größte der zehn Gemeinden nach prozentueller Anbindung, Natz-Schabs, ist die 45. größte Gemeinde Südtirols nach Anzahl der Anszriften); andererseits haben viele große Gemeinden (insbesondere Bozen, Meran, Brixen und Bruneck, die allein mehr als 20% der Anszriften in Südtirol ausmachen) sehr niedrige Abdeckungsquoten.

Abbildung 5: Erste zehn Gemeinden nach geplanter Abdeckung zum 31. März [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf Daten des Infranet und der Autonomen Provinz Bozen, 2020]

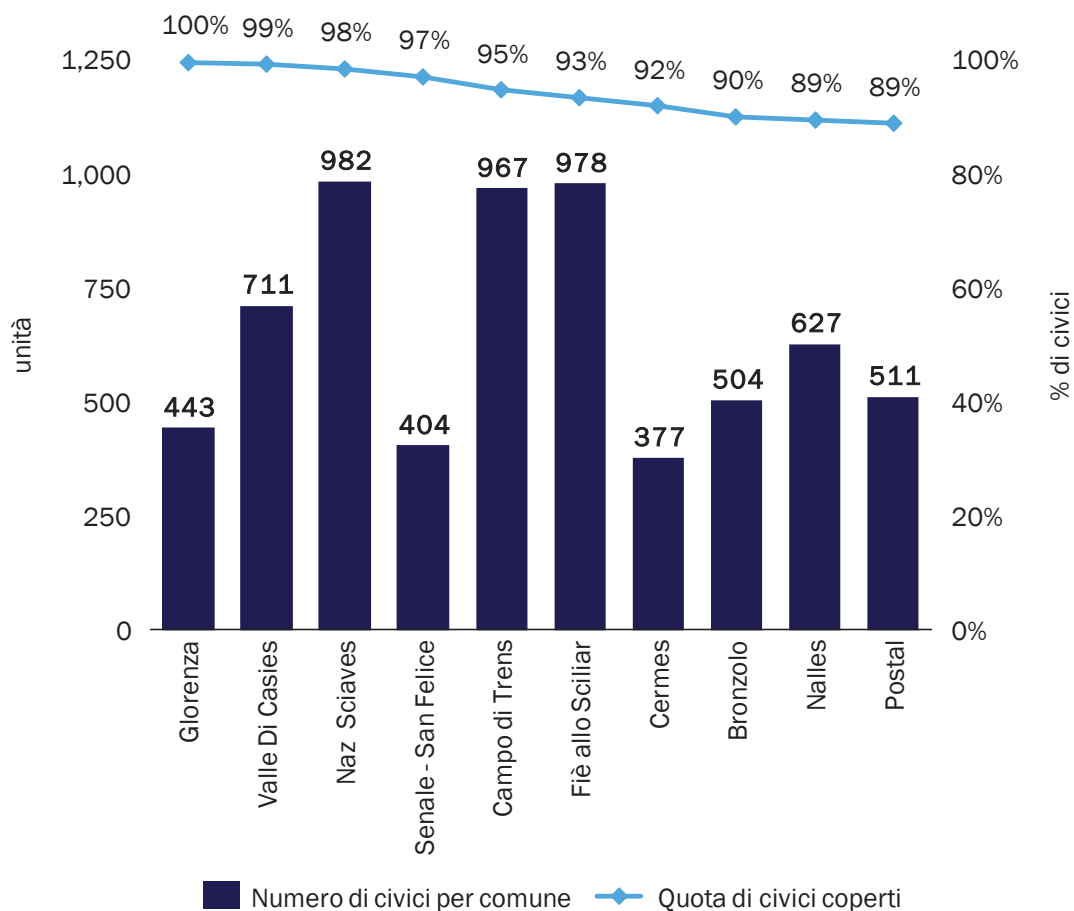


Abbildung 6: Abdeckung in den ersten zwanzig Gemeinde Südtirols nach Anzahl der Anschriften und Eingliederung zur Autonomen Provinz Bozen [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf Daten des Infranet und der Autonomen Provinz Bozen, 2020]

Gemeinde	Anzahl Anschlüsse	Anzahl der abgedeckten Anschlüsse (und Abdeckungsquote)		Änderung 2021 gegenüber 2020 (p.p.)
		31. März 2020	31. März 2021	
Bozen	12,138	669 (5.5%)	669 (5.5%)	-
Meran	7,111	179 (2.5%)	180 (2.5%)	-
Brixen	4,703	58 (1.2%)	58 (1.2%)	-
Bruneck	4,030	0 (-%)	3 (0.1%)	+0.1
Eppan an der Weinstraße	3,535	80 (2.3%)	1,017 (28.8%)	+26.5
Ritten	2,508	132 (5.3%)	132 (5.3%)	-
Ahrntal	2,466	149 (6.0%)	1,161 (47.1%)	+41.0
St. Ulrich	2,406	22 (0.9%)	707 (29.4%)	+28.5

Gemeinde	Anzahl Anschlüsse	Anzahl der abgedeckten Anschlüsse (und Abdeckungsquote)		Änderung 2021 gegenüber 2020 (p.p.)
		31. März 2020	31. März 2021	
Lana	2,380	36 (1.5%)	407 (17.1%)	+15.6
Kastelruth	2,363	90 (3.8%)	1,456 (61.6%)	+57.8
Schlanders	2,121	397 (18.7%)	397 (18.7%)	-
Sarntal	2,054	394 (19.2%)	397 (19.3%)	+0.1
Leifers	2,004	1 (0.0%)	49 (2.4%)	+2.4
Kaltern an der Weinstraße	1,843	95 (5.2%)	292 (15.8%)	+10.7
Mals	1,753	0 (-%)	61 (3.5%)	+3.5
Sterzing	1,739	117 (6.7%)	117 (6.7%)	-
Sand in Taufers	1,698	216 (12.7%)	753 (44.3%)	+31.6
Latsch	1,673	897 (53.6%)	897 (53.6%)	-
Laas	1,592	474 (29.8%)	474 (29.8%)	-
Ratschings	1,577	2 (0.1%)	2 (0.1%)	-
Gesamtzahl der ersten zwanzig Gemeinden	61,694	4,008 (6.5%)	9,229 (15.0%)	+8.5
Andere Gemeinden	71,852	20,517 (28.6%)	31,108 (43.3%)	+14.7
Gesamtzahl Autonome Provinz Bozen	133,546	24,525 (18.4%)	40,337 (30.2%)	+11.8

2.2 Geographische Analyse der aktuellen und geplanten Erfassung der Anschriften in Südtirol

Um die Betreiber in der Antwortphase auf die öffentliche Konsultation zu unterstützen, hat die Autonome Provinz Bozen eine Datenbank mit der Liste der Südtiroler Anschriften zur Verfügung gestellt. Die Antworten gingen mit derselben Granularität ein, so dass es möglich war, geographische Analysen über die aktuelle und geplante Abdeckung des Territoriums des Landes Südtirol durchzuführen.

Die folgenden Absätze beschreiben die beiden Typologien der durchgeführten Deckungsanalyse:

- Auf Basis der Anschrift
- Auf Gemeindebasis.

Beide Analysen wurden sowohl für die gemeldete Abdeckung zum 31. März 2020 als auch für die zum 31. März 2021 erstellten Versorgungspläne durchgeführt.

Auf Basis der Anschrift

Abbildung 7 und Abbildung 8 geben auf der Ebene der einzelnen Anschriften Aufschluss über die am 31. März 2020 bestehenden bzw. am 31. März 2021 geplante Versorgung: Die Zunahme der Versorgung im Laufe des Jahres ist offensichtlich, insbesondere in der Mitte-Süd-Zone des Landes. Die geographische Verteilung der abgedeckten Anschriften ist auf dem Territorium nicht homogen, was auf eine große Varianz der Bevölkerungsdichte aufgrund der großen unbewohnten Gebiete (z.B. Berggebiete) zurückgeht.

Abbildung 7: Karte der Südtiroler Anschriften nach Versorgung mit Netzen, die in der Lage sind, Dienste anzubieten, die mit den von der Landesregierung festgelegten Ziele am 31. März 2020 kompatibel sind [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf Daten des Nationalen Statistischen Amtes („ISTAT“, Infranet, 2020)]

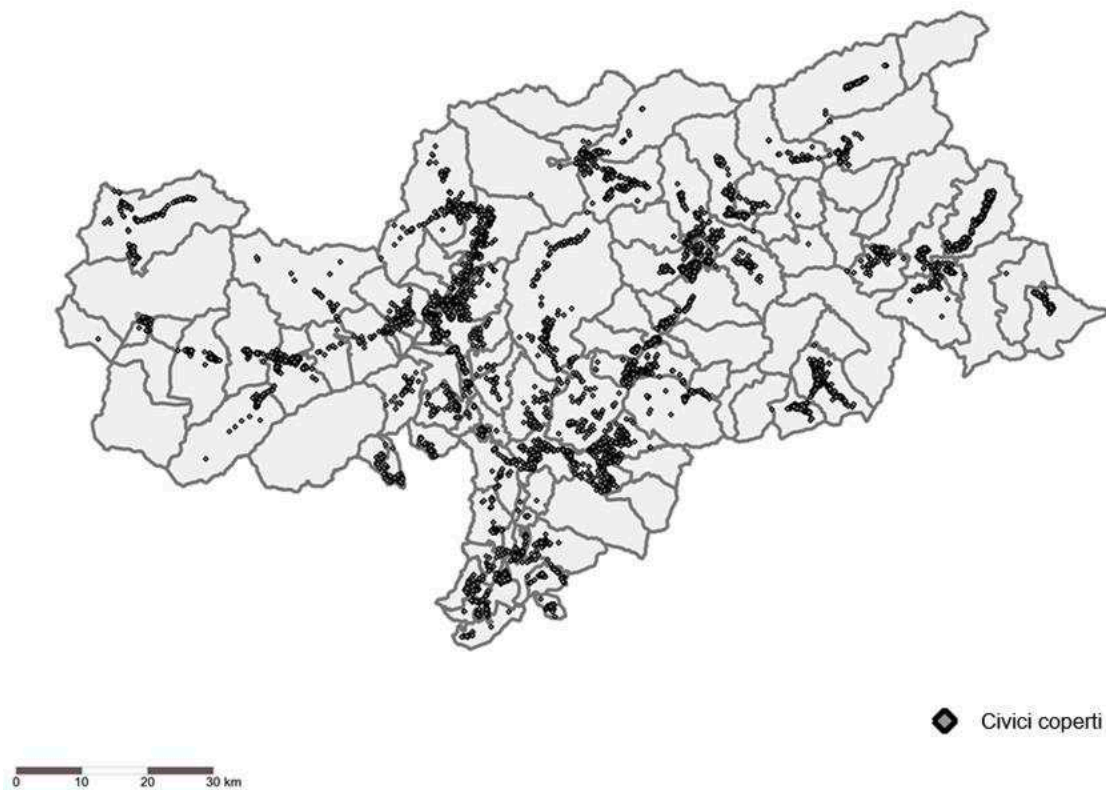
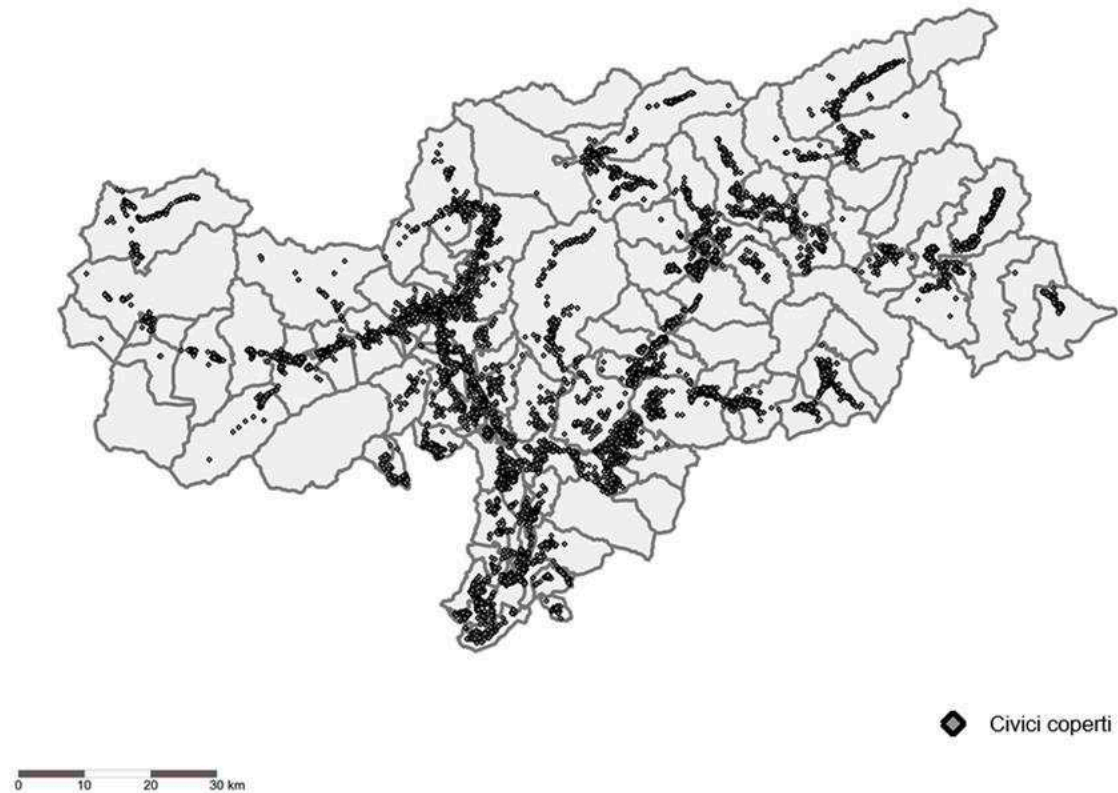


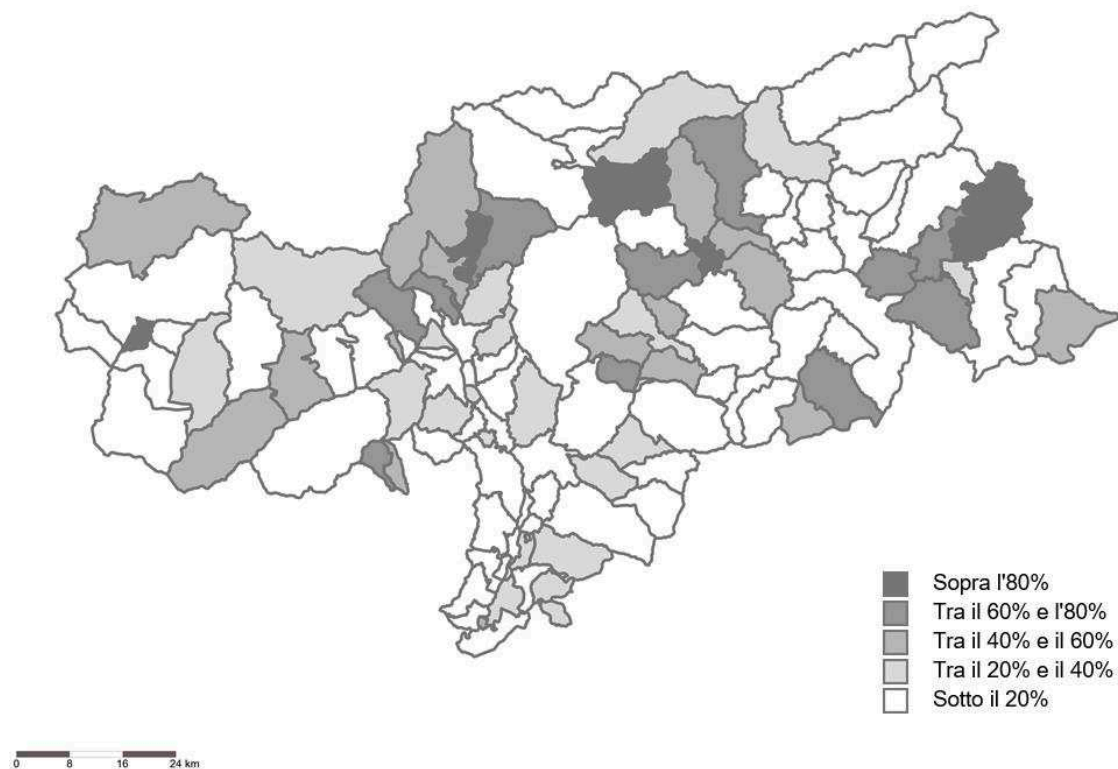
Abbildung 8: Karte der Südtiroler Anschriften nach Versorgung mit Netzen, die in der Lage sind, Dienste anzubieten, die mit den von der Landesregierung festgelegten Ziele zum 31. März 2021 kompatibel sind [Quelle: Analysys Mason Ausarbeitungen basierend auf ISTAT-Daten, Infranet, 2020]



Auf Gemeindebasis

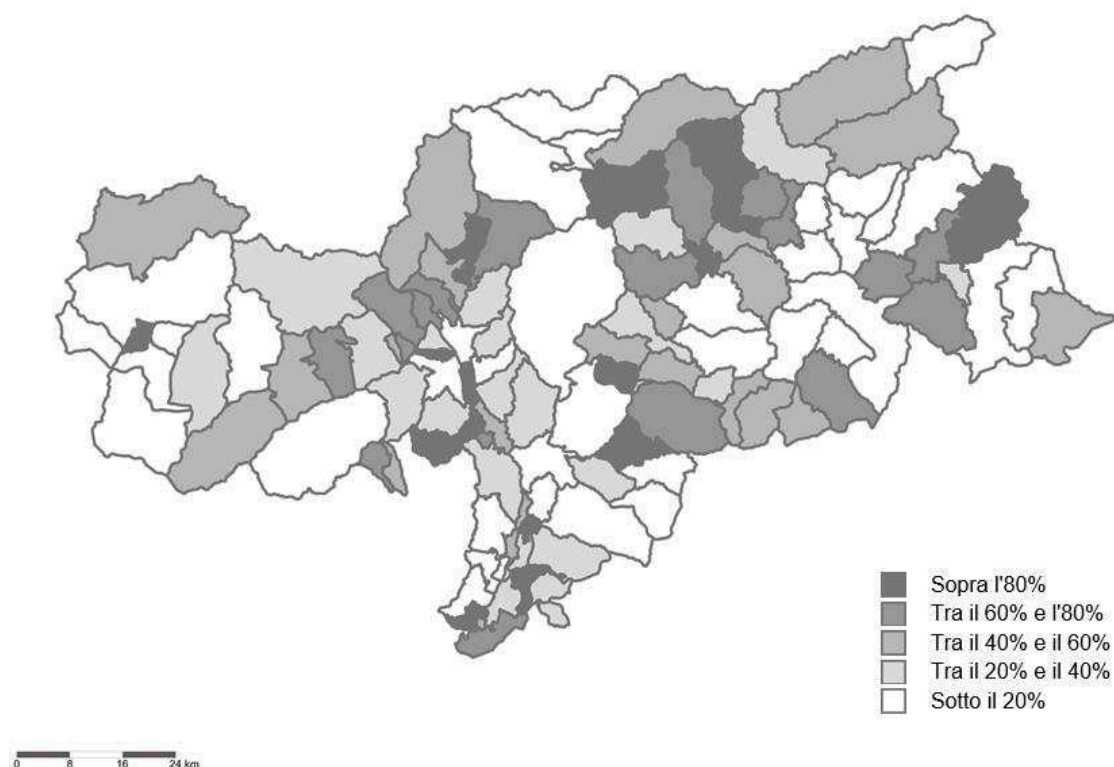
Abbildung 9 und Abbildung 10 stellen den Anteil der Abdeckung dar, der zum 31. März 2020 aktuell war bzw. zum 31. März 2021 geplant ist; diese Karten wurden durch Aggregation, der in Abbildung 8 und Abbildung 9 dargestellten Daten auf Gemeindeebene erstellt. In den Gemeinden im Zentrum und Süden der Provinz ist im Vergleich zum Vorjahr eine erhebliche Zunahme der Abdeckung zu verzeichnen, was darauf hindeutet, dass der Ausbauplan der Infranet AG nicht homogen ist, sondern sich auf spezifische Makrobereiche konzentriert.

Abbildung 9: Abdeckungsquote der Südtiroler Gemeinden zum 31. März 2020²⁰ [Quelle: ISTAT, Infranet, Analysys Mason 2020]



²⁰ Mit Netzen, die in der Lage sind, Dienstleistungen anzubieten, die mit den von der Landesregierung festgelegten Zielen kompatibel sind

Abbildung 1: Abdeckungsquote der Südtiroler Gemeinden zum 31. März 2021²¹ [Quelle: ISTAT, Infranet, Analysys Mason 2020]



2.3 Schlussfolgerung

Die in Abschnitt 2 durchgeführte Detailanalyse ist in Abbildung 11 zusammengefasst, in der die in der Konsultationsphase für die Autonome Provinz Bozen zur Verfügung gestellten Versorgungsdaten nach Gebietstypen aggregiert dargestellt sind. Aus den zur Verfügung gestellten Daten ist der Fortschritt der Versorgung des Landes ersichtlich; allerdings gibt bis zum 31. März 2021 keine Versorgungspläne für etwa 70% der Zivilbevölkerung, in welchen daher Marktversagen besteht.

Abbildung 11: Anzahl und Quote weißer, grauer und schwarzer Anschriften in Südtirol [Quelle: Analysys Mason basierend auf Infranet-Daten, 2020]

Zone	Gesamtanzahl		Prozentueller Wert (% Anschriften)	
	31. März 2020	31. März 2021	31. März 2020	31. März 2021
Weiß	109,021	93,209	81.6%	69.8%
Grau	24,525	40,337	18.4%	30.2%
Schwarz	-	-	-%	-%
Totale	133,546	133,546	100.0%	100.0%

²¹ Mit Netzen, die in der Lage sind, Dienstleistungen anzubieten, die mit den von der Landesregierung festgelegten Zielen kompatibel sind

Annex A Glossar und Akronyme

Abbildung 2: Glossar [Quelle: Analysys Mason, 2020]

Begriff	Bedeutung
Zonen mit Marktversagen	Bereiche, in denen die definierten Leistungsziele nur mit privaten Investitionen voraussichtlich nicht innerhalb von drei Jahren nach der Veröffentlichung des Konsultationsdokuments erreicht werden
Wired-Netze	Netze, die nur physische Verbindungen zur Signalübertragung verwenden
Wireless-Netze	Netze, die elektromagnetische Wellen zur Signalübertragung verwenden, typischerweise Funkwellen
Backhaul-Netz	Teil des Telekommunikationsnetzes zwischen dem Backbonenetz und dem Zugangsnetz

Abbildung 3: Akronyme [Quelle: Analysys Mason, 2020]

Akronym	Erweiterte Terminologie
FWA	<i>Fixed Wireless Access</i>
FTTH P2P	<i>Fibre-to-the-Home Point-to-Point</i>
FTTC	<i>Fibre-to-the-Cabinet</i>
FTTdp	<i>Fibre-to-the-distribution-point</i>
ISTAT	Nationales Statistisches Amt
A.P.B.	Autonome Provinz Bozen
VHC-Netz	Netz mit „sehr hoher Kapazität“ (<i>Very High Capacity</i>)
NGA-Netz	Zugangsnetz der nächsten Generation (<i>Next Generation Access</i>)

