

Köln, 12.05.2026

27. TK-Marktanalyse Deutschland 2026

Ergebnisse einer Befragung der Mitgliedsunternehmen
des VATM im ersten Quartal 2026

Inhalt

Kapitel I Spotlights

Umsatz und Investitionsquote	5
Breitbandanschlüsse Homes Activated nach Technologie.....	6
Mit Glasfaser erreichbare, versorgte und aktive Haushalte.....	7
SIM-Karten nach Mobilfunknetz	8
Netzabdeckung mit 5G-Mobilfunk	9

Kapitel II Märkte für Telekommunikationsdienste

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste	11
Festnetz- und Mobilfunkmarkt	12
Markt für Geschäftskunden nach Anbietern.....	13
Struktur der Mobilfunkumsätze	14
Markt für Richtfunk und Satellitendienste	15
Markt für Service-Rufnummern.....	16
Investitionen in Telekommunikations-Sachanlagen	17

Kapitel III Tiefbauplanungen für den Breitbandausbau

Vorstellung BIL-Portal	19
Anfragen zum Breitbandausbau	20
Breitbandausbau nach Bundesländern.....	21
Regionale Schwerpunkte beim Breitbandausbau.....	22

Kapitel IV Breitband Festnetz

Aktiv genutzte Breitbandanschlüsse nach Unternehmen.....	24
Aktive Breitbandanschlüsse nach Downstream-Bandbreite	25

Seite

Aktive Breitbandanschlüsse nach Netztechnologie.....	26
Aktive DSL-Anschlüsse	27

Kapitel V Breitband Glasfaser

Mit Gigabit erreichbare Haushalte/KMU (Homes Passed) Ende 2026	29
Prognose Homes Passed (Carrierperspektive) von FTTB/H-Anschlussnetzen	30
Erreichbarkeitsquote Homes Passed und Versorgungsquote Homes Connected	31
Mit Glasfaser erreichbare versorgte und aktive Haushalte nach Anbietern	32
Endkunden-Marktanteile auf der Telekom DSL- und FTTH-Plattform.....	33
Aktiv genutzte Schmal- und Breitbandanschlüsse nach Leitungsbesitz.....	34
Prognose der aktiv genutzten Breitbandanschlüsse im Festnetz nach Technologie.....	35

Kapitel VI Breitband Mobilfunk

Zahl der SIM-Karten nach Mobilfunknetz.....	37
Zahl der SIM-Karten nach Nutzungsart.....	38
Zahl der aktiven SIM-Karten zur persönlichen mobilen Nutzung nach Netzgenerationen.....	39
Zahl der aktiven persönlichen SIM-Karten nach Vertragsart	40
Netzabdeckung mit 5G-Mobilfunk	41

Kapitel VII Digitale Dienste

Von Festnetz-, Mobilfunkanschlüssen und OTT-Apps abgehende Sprach- und Videoverbindungsminuten.....	43
Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Fest- und Mobilfunknetze ..	44
Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Apps gesendete Nachrichten.....	45
Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngassen....	46
Wettbewerber-Minuten mit Service-Rufnummern nach Rufnummerntyp	47

Seite

Kapitel VIII TK-Infrastruktur

Zahl der Mobilfunk-Basisstationen nach Technologie	49
Zahl der Mobilfunkstandorte nach Netzanbindung	50

Anhang

Kennzahlen.....	52
Bezeichnungen und Definitionen	53
FTTB/H Versorgungspotenzial	54
Abkürzungsverzeichnis	55

Hinweise

- Angaben in eckigen Klammern zeigen die entsprechenden Werte für das Vorjahr.
- Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.

Die 27. TK-Marktanalyse Deutschland 2026 analysiert den deutschen TK-Markt vor dem Hintergrund eines funktionierenden Wettbewerbs

Die Analyse beruht auf der Auswertung folgender Quellen:

- Schriftliche Befragung von VATM-Mitgliedsunternehmen und weiteren Telekommunikationsnetzbetreibern im Februar und März 2026
- Unternehmenspublikationen, Finanzberichte und Pressemitteilungen
- Öffentlich zugängliche Studien (z. B. FTTH-Council Europe, BMDS, Bundesnetzagentur)
- Presseartikel und Experteninterviews



Autor der Studie

Dipl. Wirtsch.-Ing. Andreas Walter

- Geschäftsführender Gesellschafter des Beratungsinstituts Dialog Consult GmbH
- 30 Jahre Berufserfahrung in strategischen und regulatorischen Wirtschaftsfragen im Telekommunikationsmarkt
- Lehrauftrag an der Hochschule Rhein-Main

VATM – Wettbewerb verbindet

Der VATM ist seit 28 Jahren die Stimme für Wettbewerb, Innovation, modernste Netze und Digitalisierung. Als großer Branchenverband gestalten wir den TK-Markt wesentlich mit – politisch, wirtschaftlich und regulatorisch, in Deutschland und in der EU.

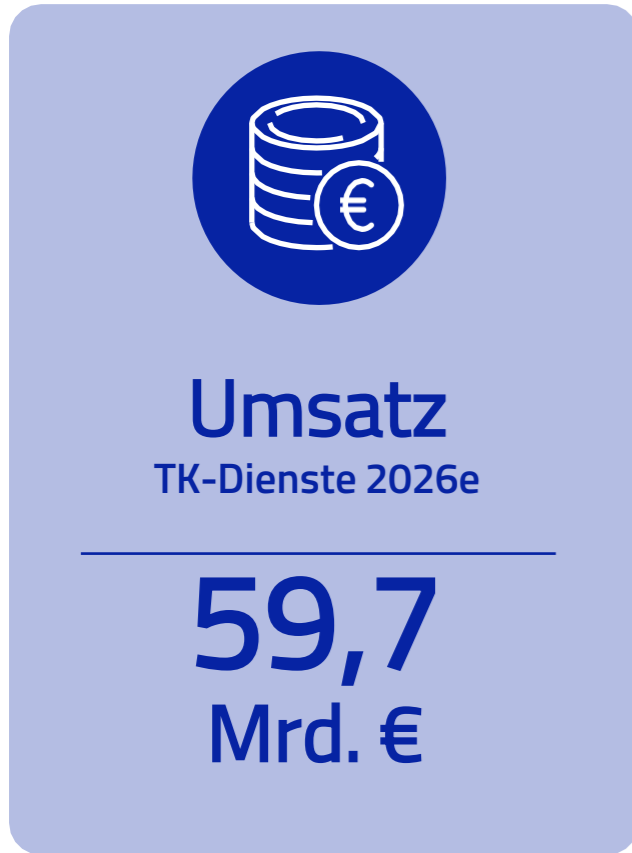
Der VATM steht für 200 Mitgliedsunternehmen: Netzbetreiber, Diensteanbieter, Mobilfunkunternehmen und Zulieferer sowie (international tätige) Geschäftskunden-Provider. Er ist die Vertretung der relevanten Investoren im Glasfaserausbau und des zugangsbasierten Wettbewerbs durch bundesweite Anbieter und steht für 80 % der Festnetzkunden und nahezu alle Mobilfunkkunden außerhalb der Telekom.

Kapitel I

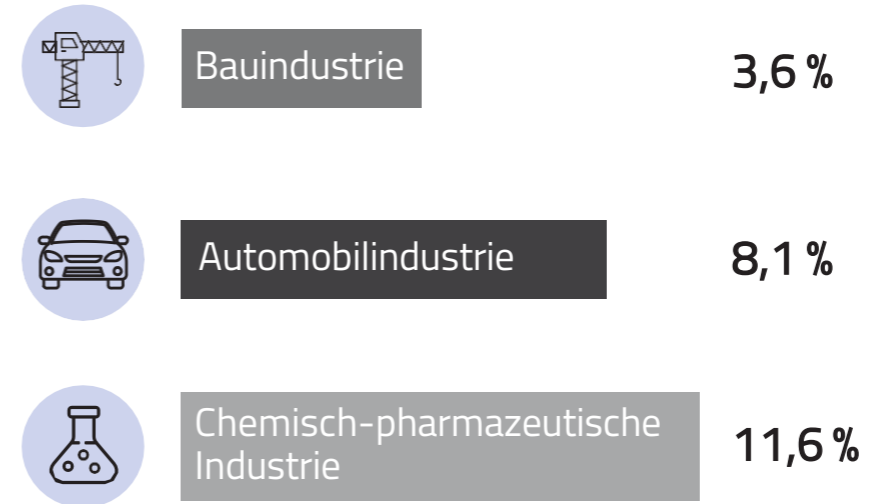
Spotlights

Die Unternehmen der Telekommunikationswirtschaft investieren 24,8 % ihres Umsatzes – viel mehr als in anderen Branchen

Spotlight 1: Umsatz und Investitionsquote
(Schätzung für Gesamtjahr 2026)



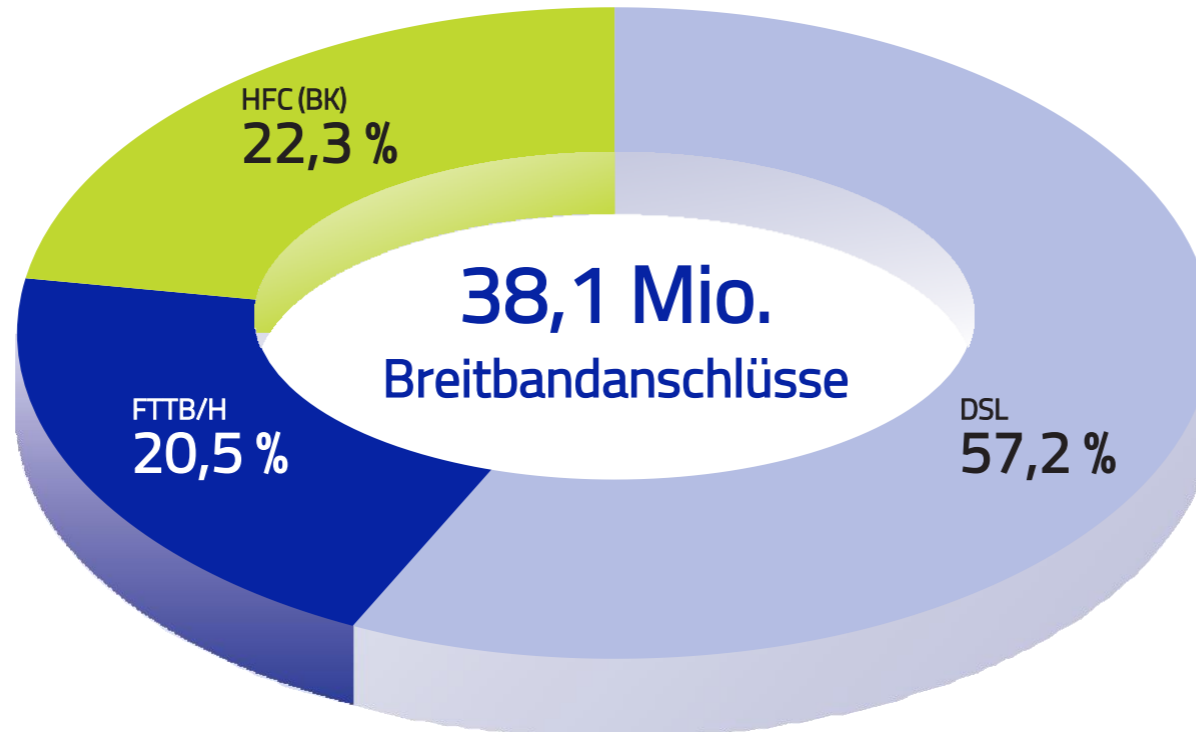
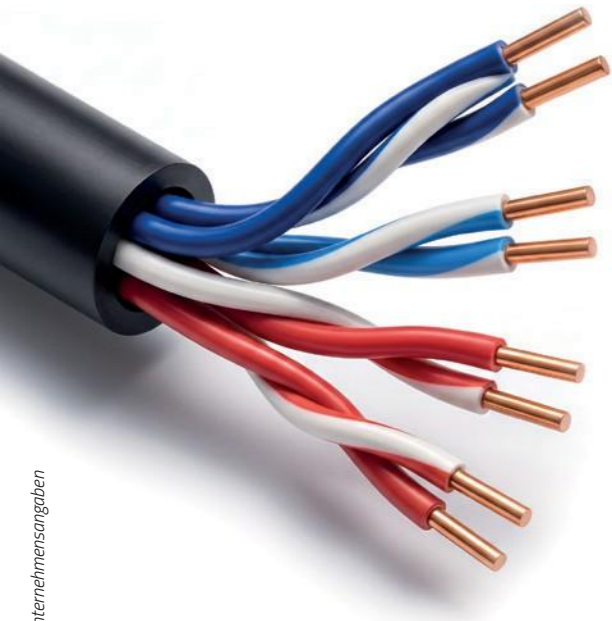
Vergleichswerte anderer Industrien (2024)



Quelle: VCI, VDA, Unternehmensangaben

Telekom-DSL dominiert weiter den Markt / Glasfaser holt stark auf

Spotlight 2: Breitbandanschlüsse^a nach Technologie (Homes Activated)
(Schätzung für Ende 2026)



a) Ohne reine Telefon- bzw. Broadcast-TV-Anschlüsse. Ohne Anschlusstypen wie 5G-Festnetz, BWA, Festverbindungen, LTE-Festnetz, Powerline oder Satellit.

Quelle: Unternehmensangaben

1,4 Millionen neue Glasfaserkunden in 12 Monaten – Knapp ein Viertel der erreichbaren Haushalte nutzt die Glasfaser auch

Spotlight 3: Mit Glasfaser erreichbare, versorgte und aktive Haushalte
(Schätzung für Ende 2026, Vorjahreswerte in eckigen Klammern)

Homes Passed (HP)

[26,6 Mio.]
32,0 Mio.
erreichbare
Haushalte/KMU



Homes Connected (HC)

[10,5 Mio.]
12,5 Mio.
Glasfaseranschlüsse
(39,1 % der HP)



Homes Activated (HA)

[6,4 Mio.]
7,8 Mio.
genutzte
Glasfaseranschlüsse
(Take-up-Rate: 24,4 %)



Die Netzbetreiber haben 227,9 Millionen SIM-Karten ausgegeben

Spotlight 4: SIM-Karten nach Mobilfunknetz^a
(Schätzung für Ende 2026)



a) Die Werte sind aufgrund abweichender Erfassungszeitfenster für wenig genutzte und inaktive Prepaid-SIM nicht direkt vergleichbar. Inkl. physische SIM und eSIM, inkl. M2M-, MVNE, Wenignutzungs-SIM und SIM zur stationären Nutzung.

Quelle: Bitnet24, Unternehmensangaben

Mobilfunk deutlich besser als sein Ruf – Fast 100 % der Haushalte bekommen 5G

Spotlight 5: Netzabdeckung^a mit 5G-Mobilfunk
(Schätzung für Ende 2026)



5G
Haushaltsabdeckung

99,8 %



5G
Flächenabdeckung

96,5 %

a) Outdoor-Abdeckung bezogen auf die Fläche bzw. Haushalte durch mind. einen Netzbetreiber.

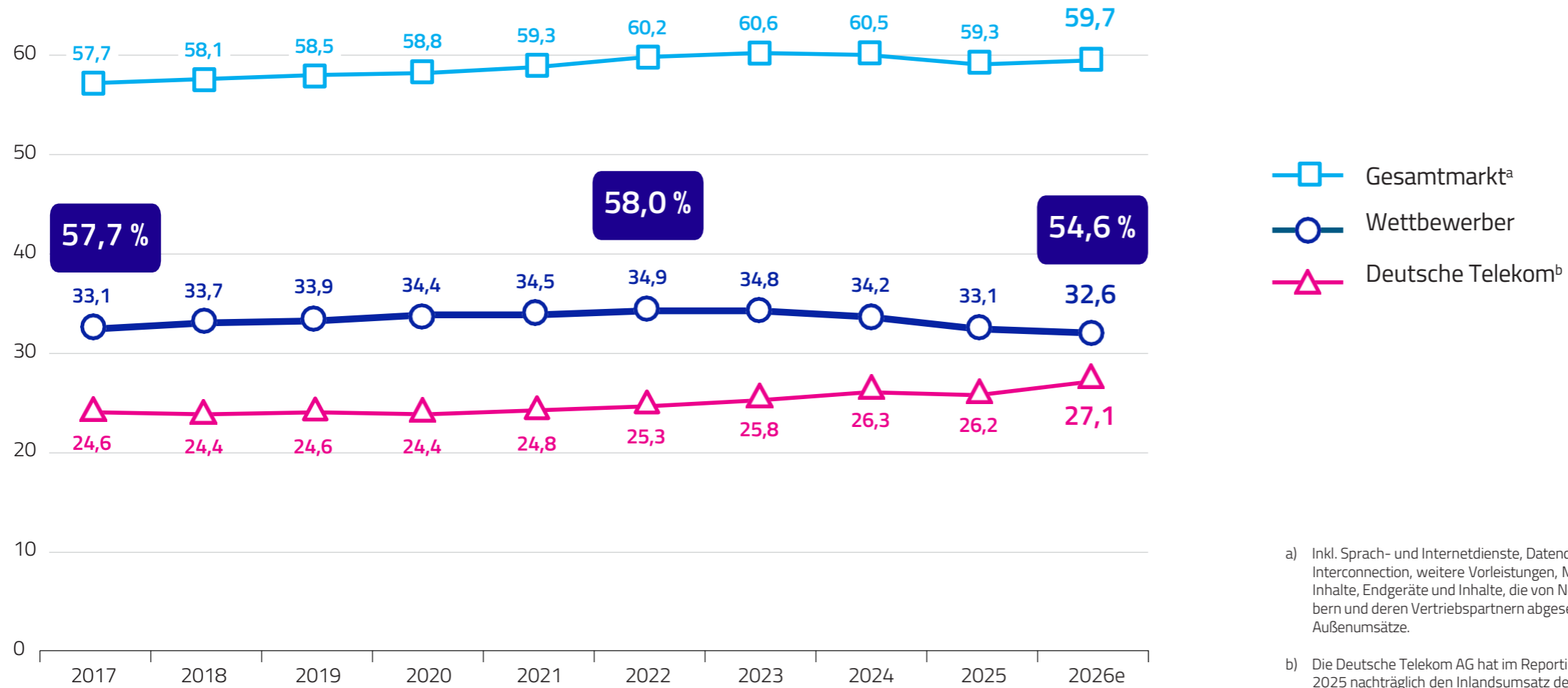
Quelle: BMDS, Unternehmensangaben

Kapitel II

Märkte für Telekommunikationsdienste

Wettbewerb unter Druck: Telekom konnte ihre Inlandsumsätze seit 2023 kontinuierlich zu Lasten der Wettbewerbsunternehmen steigern

Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste
(Schätzung für Ende 2026)



a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, weitere Vorleistungen, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Inhalte, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Außenumsätze.

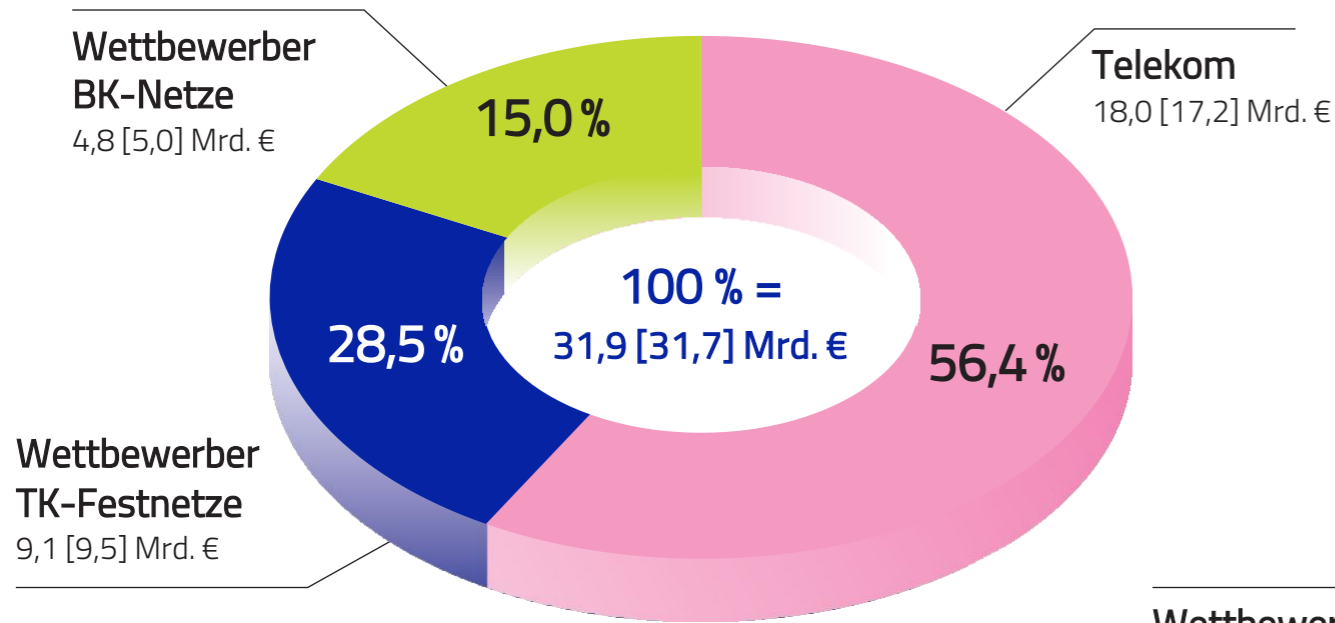
b) Die Deutsche Telekom AG hat im Reporting des Jahres 2025 nachträglich den Inlandsumsatz des Jahres 2024 um 1,2 Mrd. € verringert.

Quelle: Unternehmensangaben

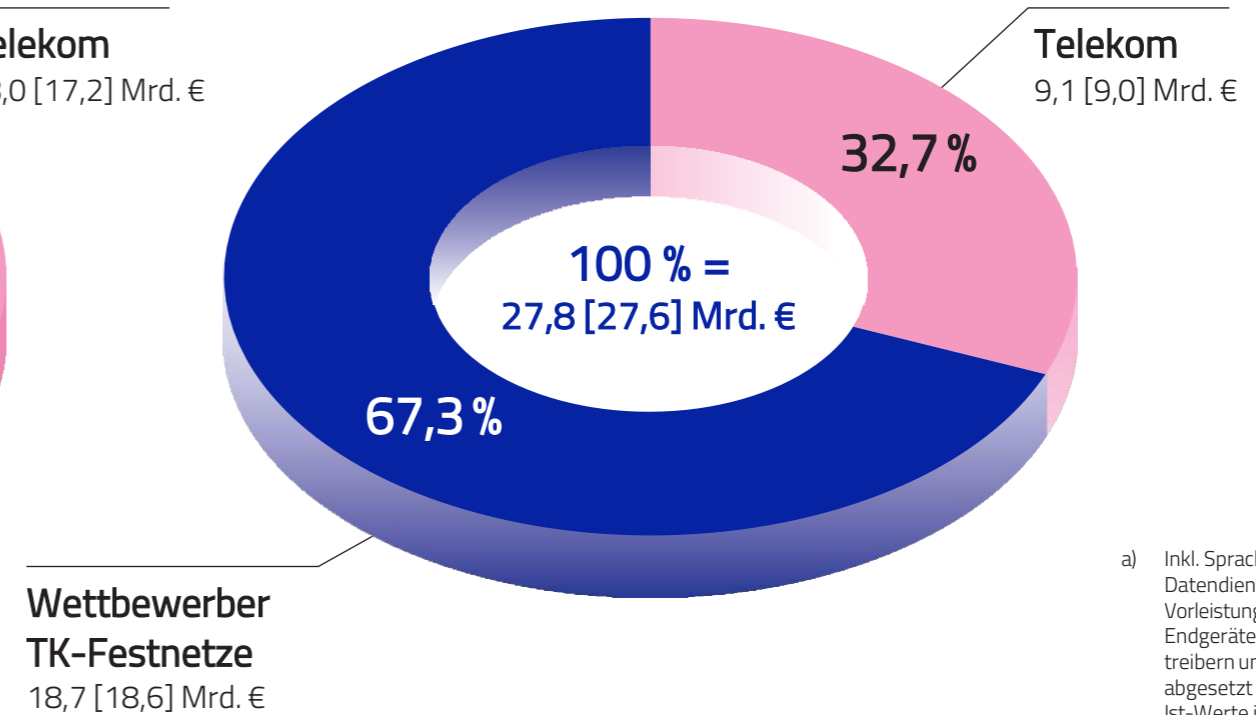
Gesamtmarkt in Bewegung: Telekom legt im Mobilfunk und besonders im Festnetzmarkt zu

Abb. 2: Festnetz- und Mobilfunkmarkt^a
(Schätzung für Ende 2026)

Teilmarkt Festnetze



Teilmarkt Mobilfunknetze



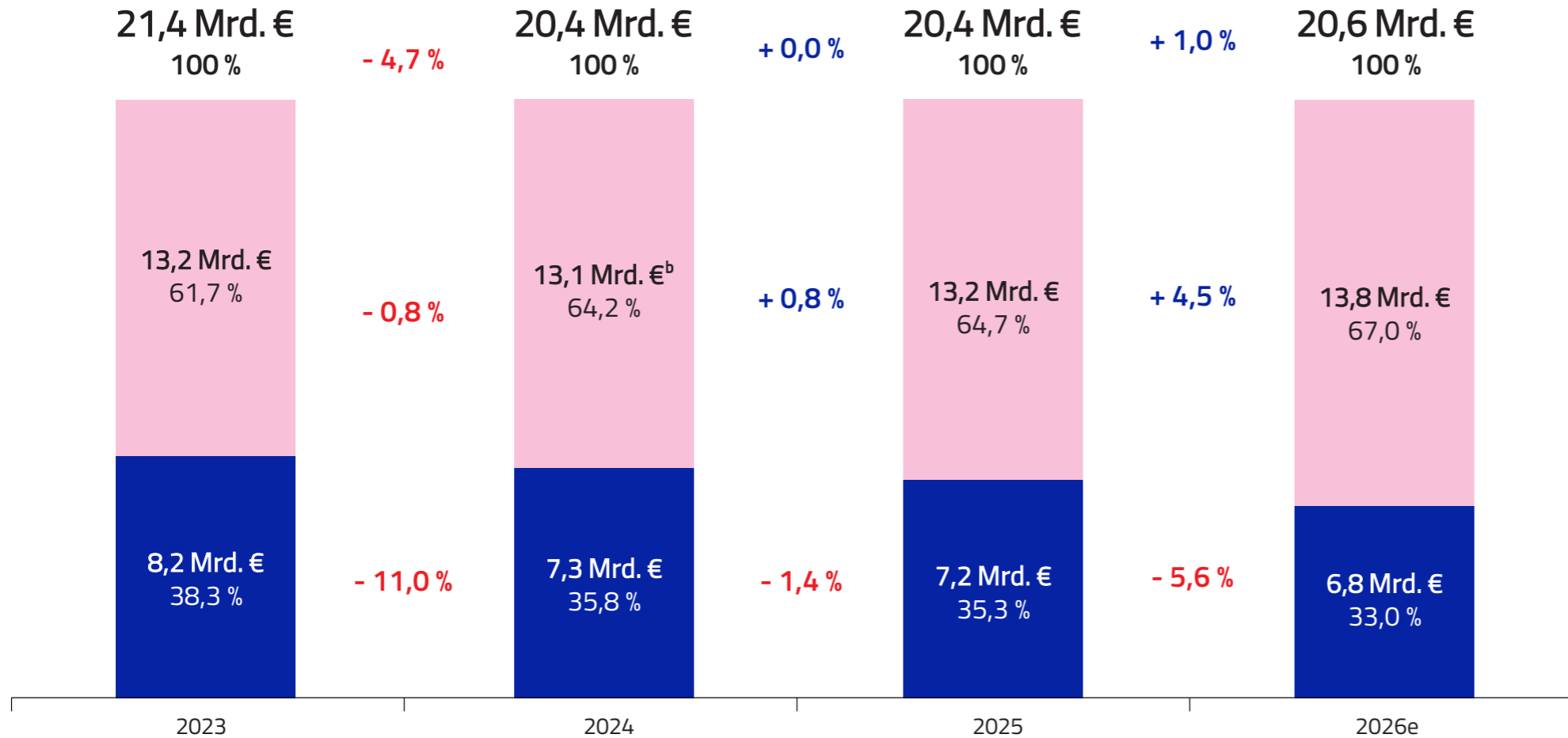
Gesamtmarkt 59,7 [59,3] Mrd. €

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, weitere Vorleistungen, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Inhalte, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Außenumsätze. Ist-Werte in eckigen Klammern für Gesamtjahr 2025.

Quelle: Unternehmensangaben

Schlecht für die Wirtschaft: Im von Regulierung abhängigen Geschäftskundenmarkt wird die Telekom 2026 67 % Marktanteil erreichen

Abb. 3: Markt für Geschäftskunden^a
(Schätzung für Ende 2026)



- Telekom
- Wettbewerber

- a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, weitere Vorleistungen, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Inhalte, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments. Außenumsätze.
- b) Die Deutsche Telekom AG hat im Reporting des Jahres 2025 nachträglich den Inlandsumsatz des Jahres 2024 um 1,2 Mrd. € verringert.

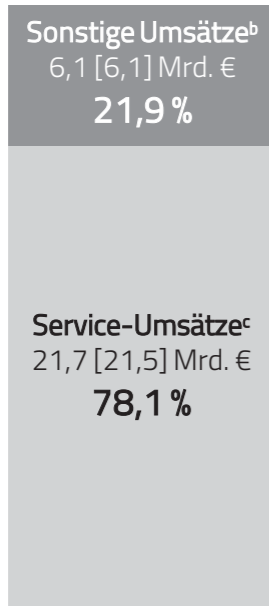
Quelle: Unternehmensangaben

Über drei Viertel der Mobilfunkumsätze werden mit Serviceleistungen erwirtschaftet – Die Umsätze bleiben stabil

Abb. 4: Struktur der Mobilfunkumsätze

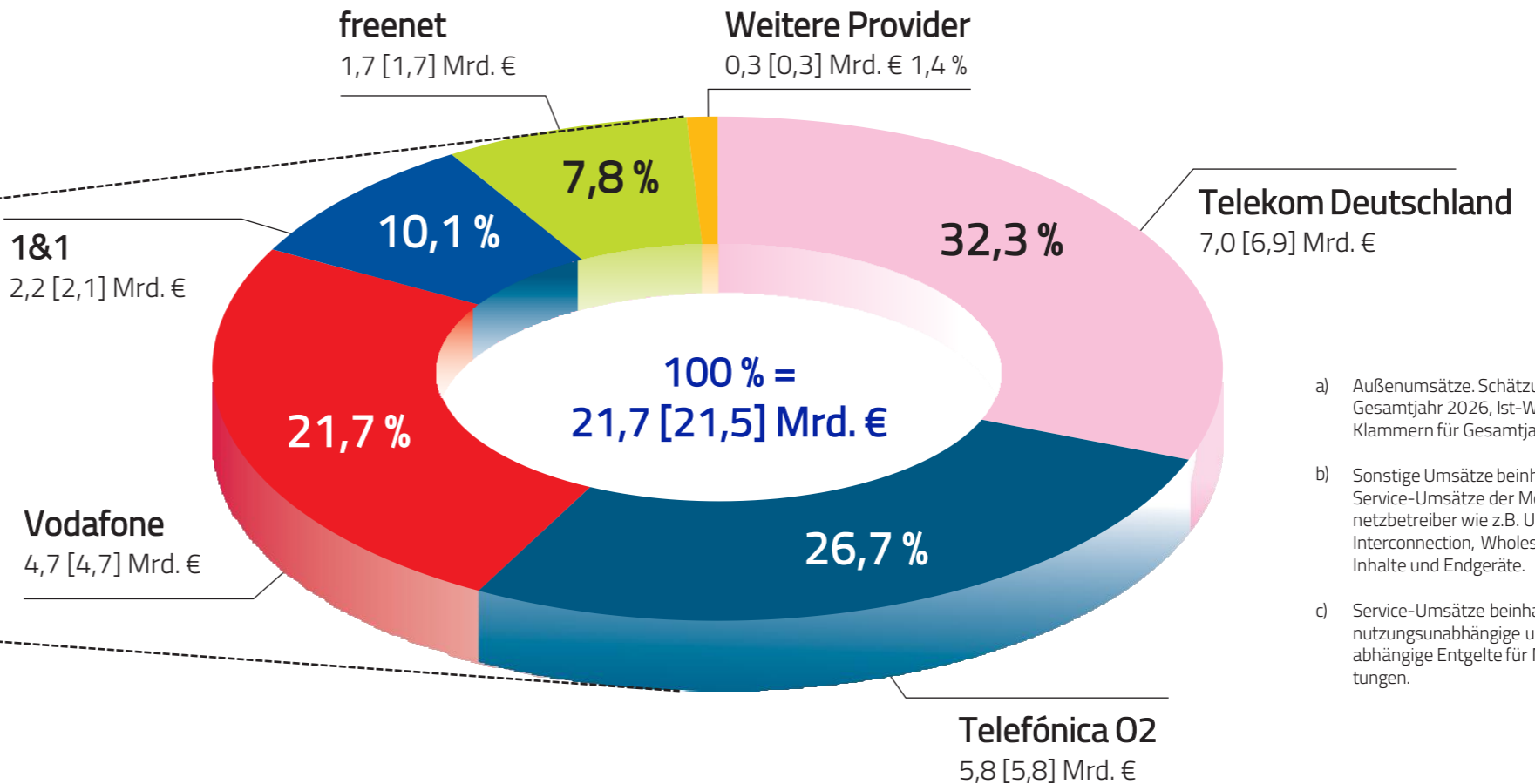
Gesamtmarkt Mobilfunk^a

100 % =
27,7 [27,6] Mrd. €



2026e

Service-Umsätze

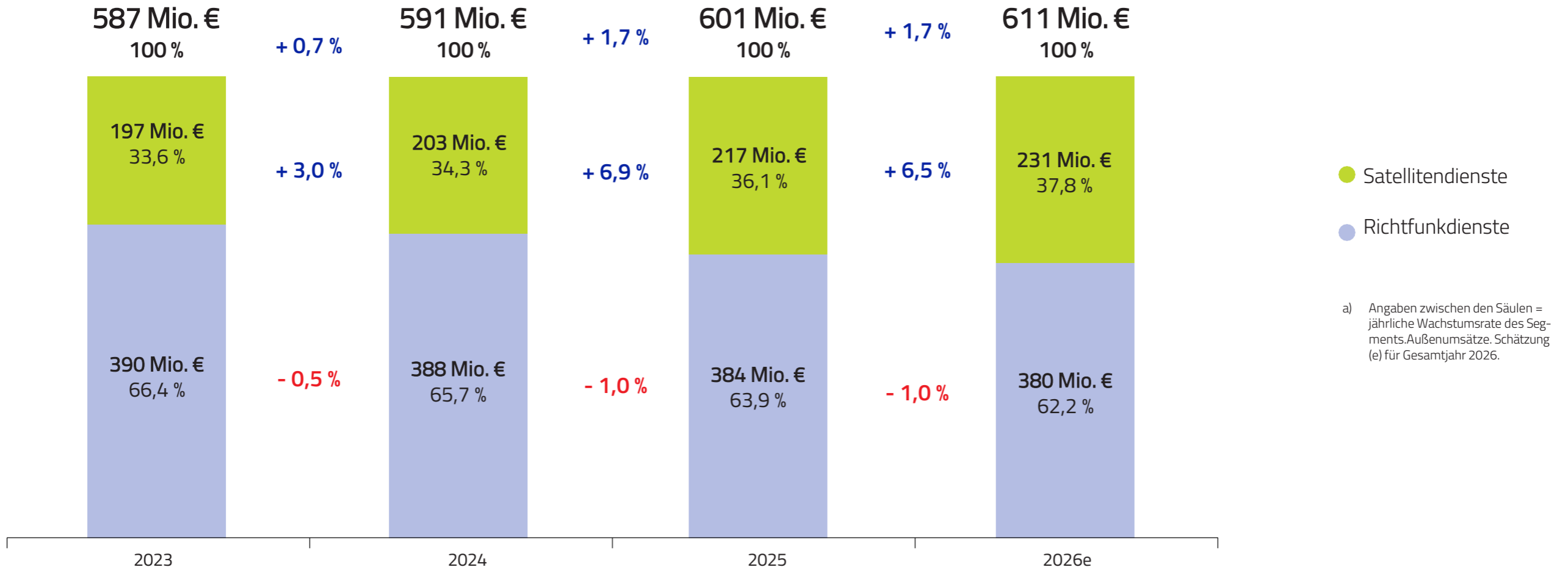


- a) Außenumsätze. Schätzung für Gesamtjahr 2026, Ist-Werte in eckigen Klammern für Gesamtjahr 2025.
- b) Sonstige Umsätze beinhalten Nicht-Service-Umsätze der Mobilfunknetzbetreiber wie z.B. Umsätze für Interconnection, Wholesale, Inhalte und Endgeräte.
- c) Service-Umsätze beinhalten nutzungsunabhängige und nutzungsabhängige Entgelte für Mobilfunkleistungen.

Quelle: Unternehmensangaben

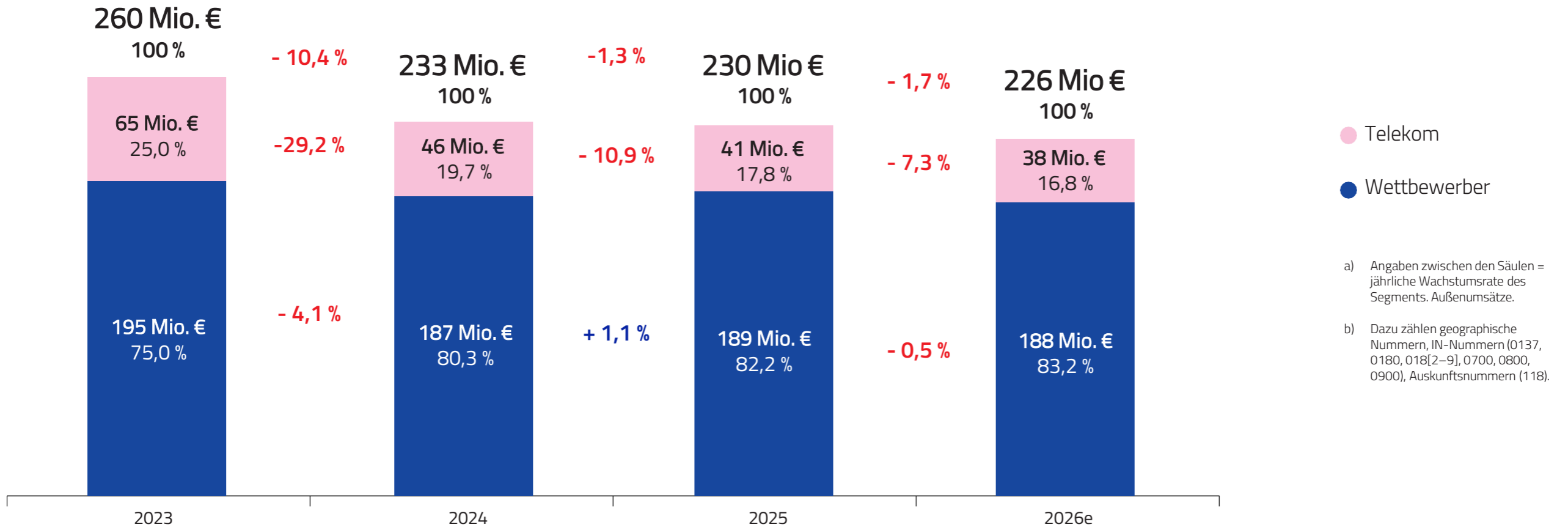
Im Marktsegment der Richtfunkdienste gehen die Umsätze in 2026 leicht zurück – Das Segment der Satelliten-Dienste wächst

Abb. 5: Markt für Richtfunk und Satellitendienste^a



Service-Rufnummern erwirtschaften deutlich über 200 Millionen Euro Umsatz – weiterhin nur leichter Rückgang

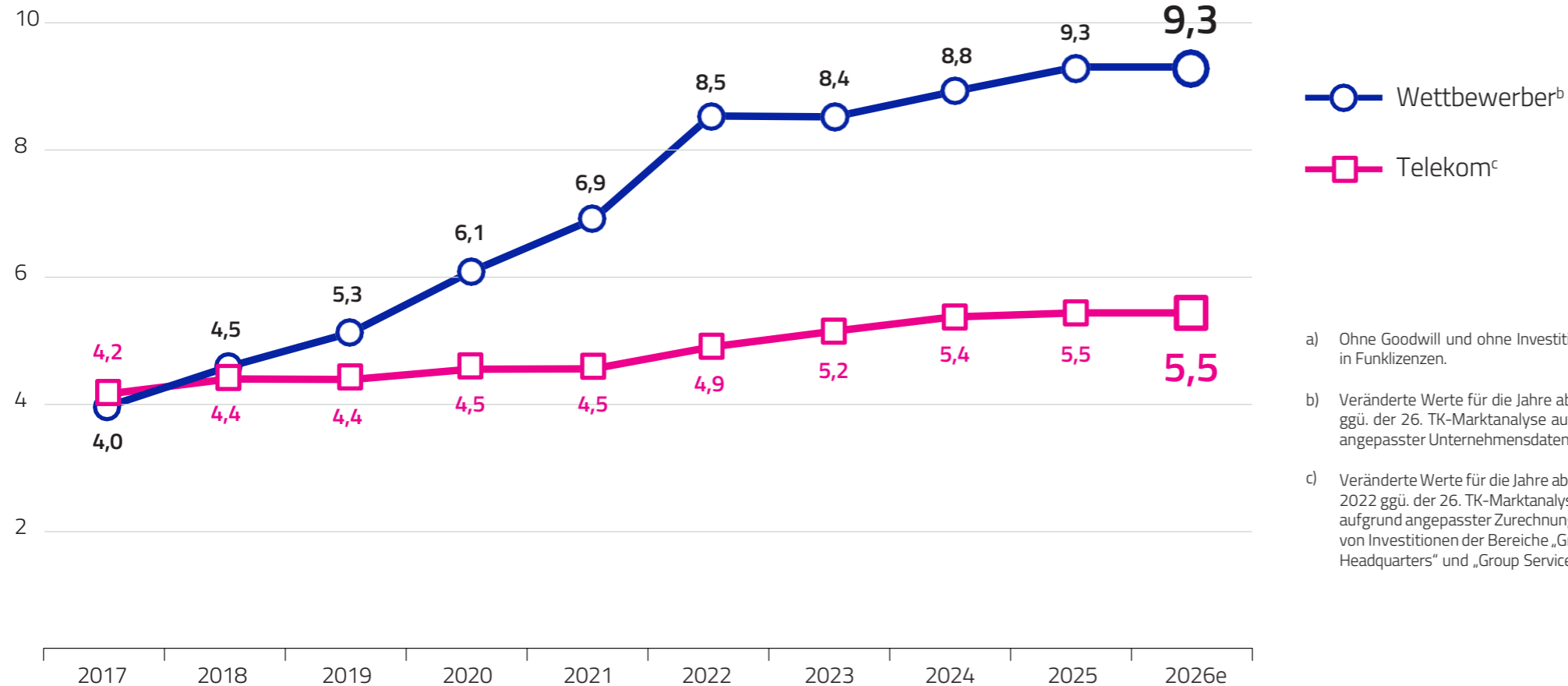
Abb. 6: Markt für Service-Rufnummern^{a,b}
(Schätzung für Ende 2026)



Quelle: Unternehmensangaben

Die Wettbewerber investieren mit 9,3 Milliarden Euro weiterhin wesentlich mehr als die Deutsche Telekom

Abb. 7: Investitionen in Telekommunikations-Sachanlagen^a
(in Mrd. EUR)








**Investitions-
quote**

24,8 %

Vergleichswerte anderer Industrien (2024)

-  Bauindustrie **3,6 %**
-  Automobilindustrie **8,1 %**
-  Chemisch-pharmazeutische Industrie **11,6 %**

- a) Ohne Goodwill und ohne Investitionen in Funklizenzen.
- b) Veränderte Werte für die Jahre ab 2023 ggü. der 26. TK-Marktanalyse aufgrund angepasster Unternehmensdaten.
- c) Veränderte Werte für die Jahre ab 2022 ggü. der 26. TK-Marktanalyse aufgrund angepasster Zurechnungen von Investitionen der Bereiche „Group Headquarters“ und „Group Services“.

Kapitel

///

Tiefbauplanungen für den Breitbandausbau

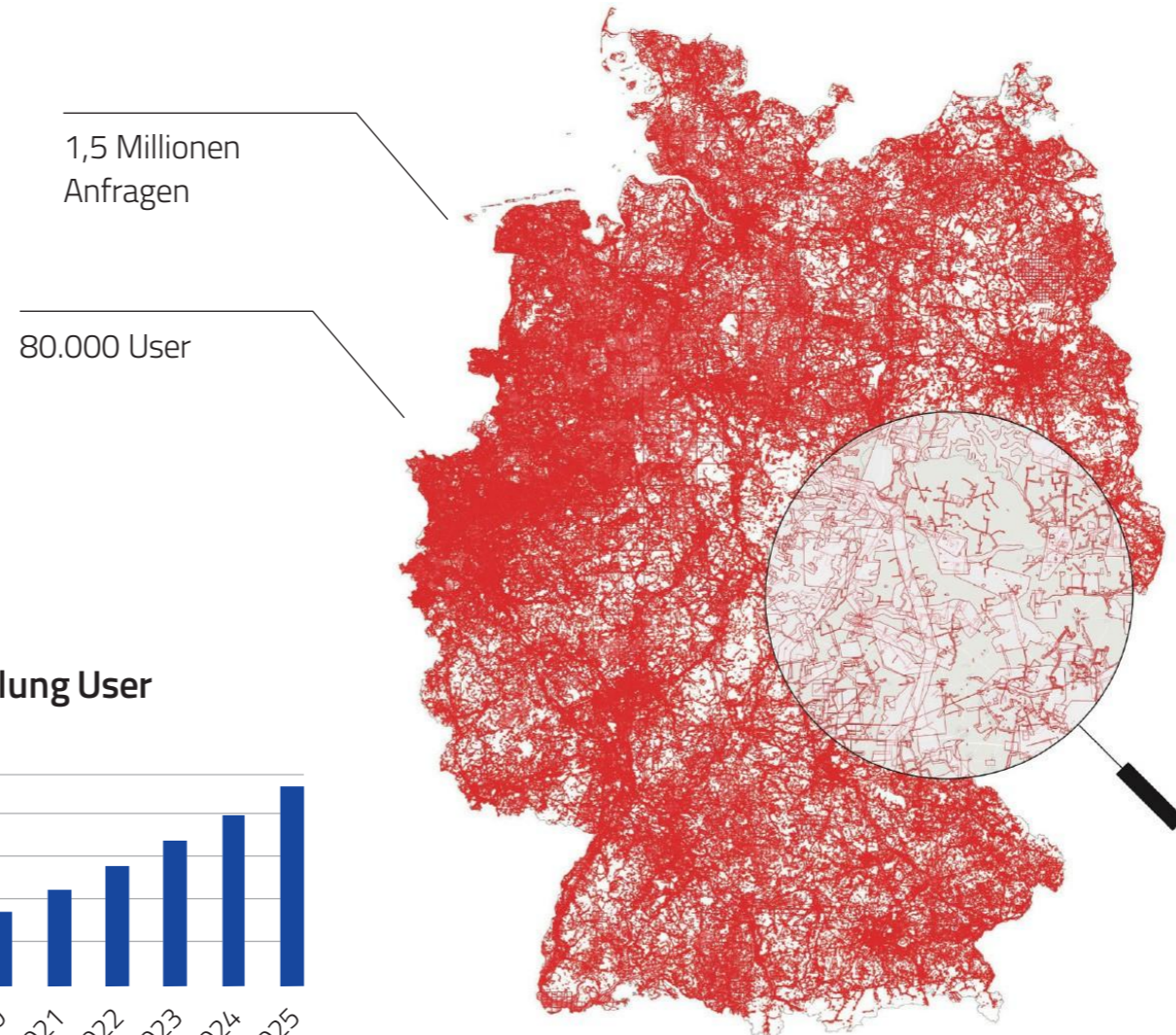
Entwicklung der Anfragen im Bundesgebiet

Das BIL-Portal: Schlüsselplattform für Leitungsauskunft, Infrastrukturplanung und Sicherheitsmanagement – Eine statistische Analyse 2016-2025

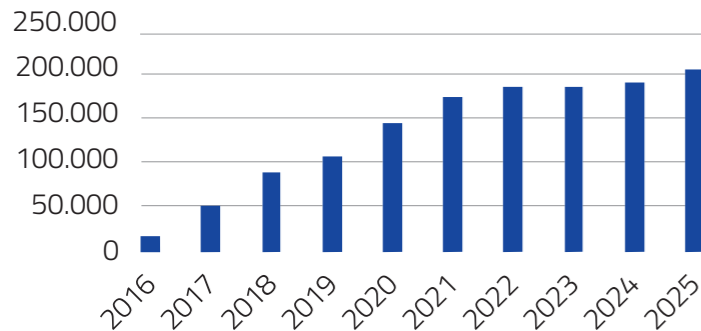
Abb.: BIL-Portal - Statistische Analyse 2016 - 2025

Das BIL-Portal ist ein zentrales Instrument zur Identifikation und Abstimmung potenzieller Risiken im Bereich der unterirdischen Infrastruktur. Es gewinnt angesichts des steigenden Bedarfs an Kommunikation, Energieerzeugung, -transport und -verteilung zunehmend an Bedeutung. Besonders im Rahmen des Netzausbaus wird das Portal verstärkt für Anfragen zu erdverlegten Leitungen intensiv genutzt.

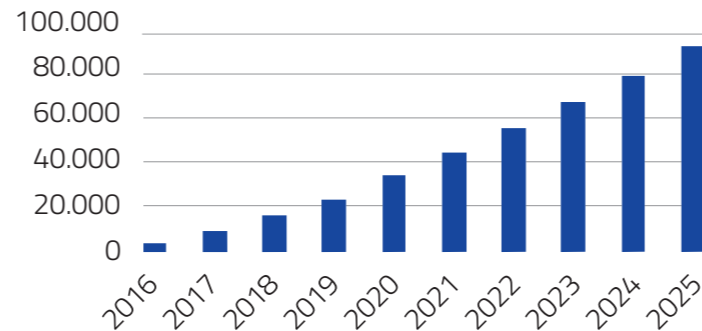
Als zentrale Anlaufstelle für Leitungsauskunft wird das BIL-Portal täglich von rund 1.000 Nutzern verwendet. Im Jahr 2025 wurden insgesamt 205.000 Anfragen bearbeitet, wodurch eine umfangreiche Datenbasis von 1,5 Millionen Planungs- und Bauanfragen entstanden ist. Seit der Einführung des Portals im Jahr 2016 ist die Zahl der registrierten User auf über 80.000 gestiegen, wobei pro Woche durchschnittlich 250 neue hinzukommen.



Zuwachs Anfragen

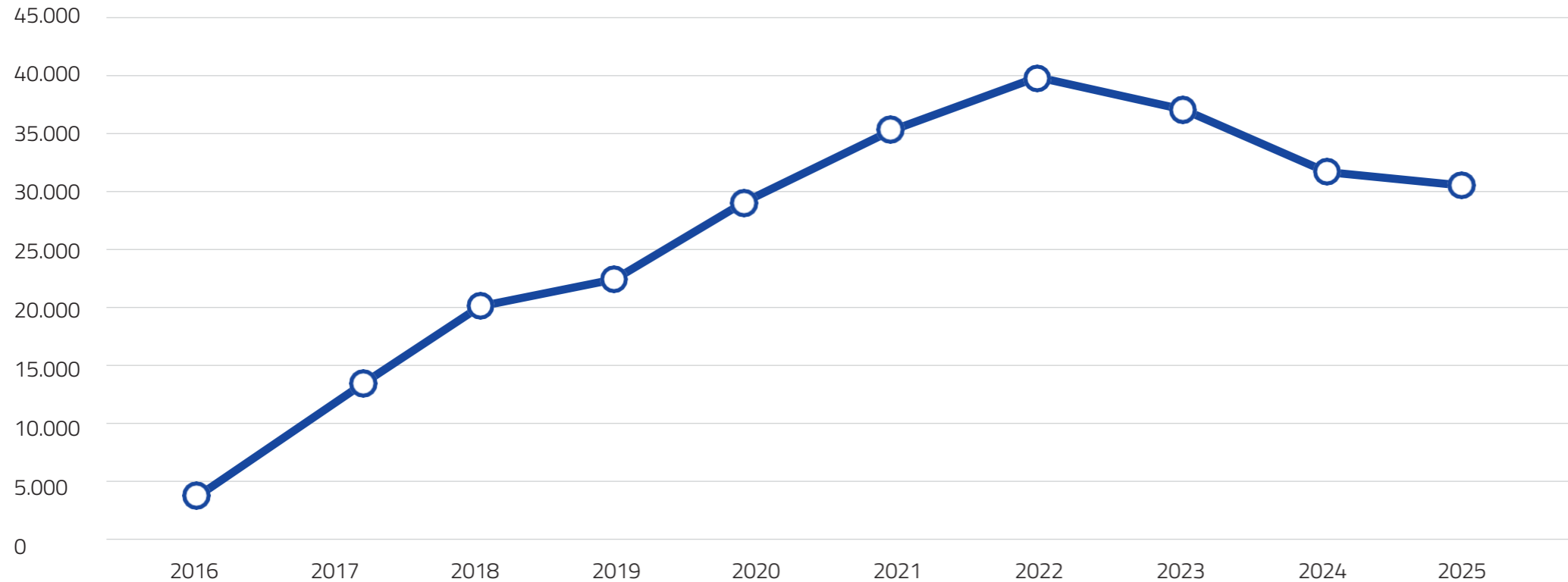


Entwicklung User



15 % aller Anfragen in 2025 betreffen Breitbandprojekte – Das Anfrageaufkommen flacht seit 2022 ab

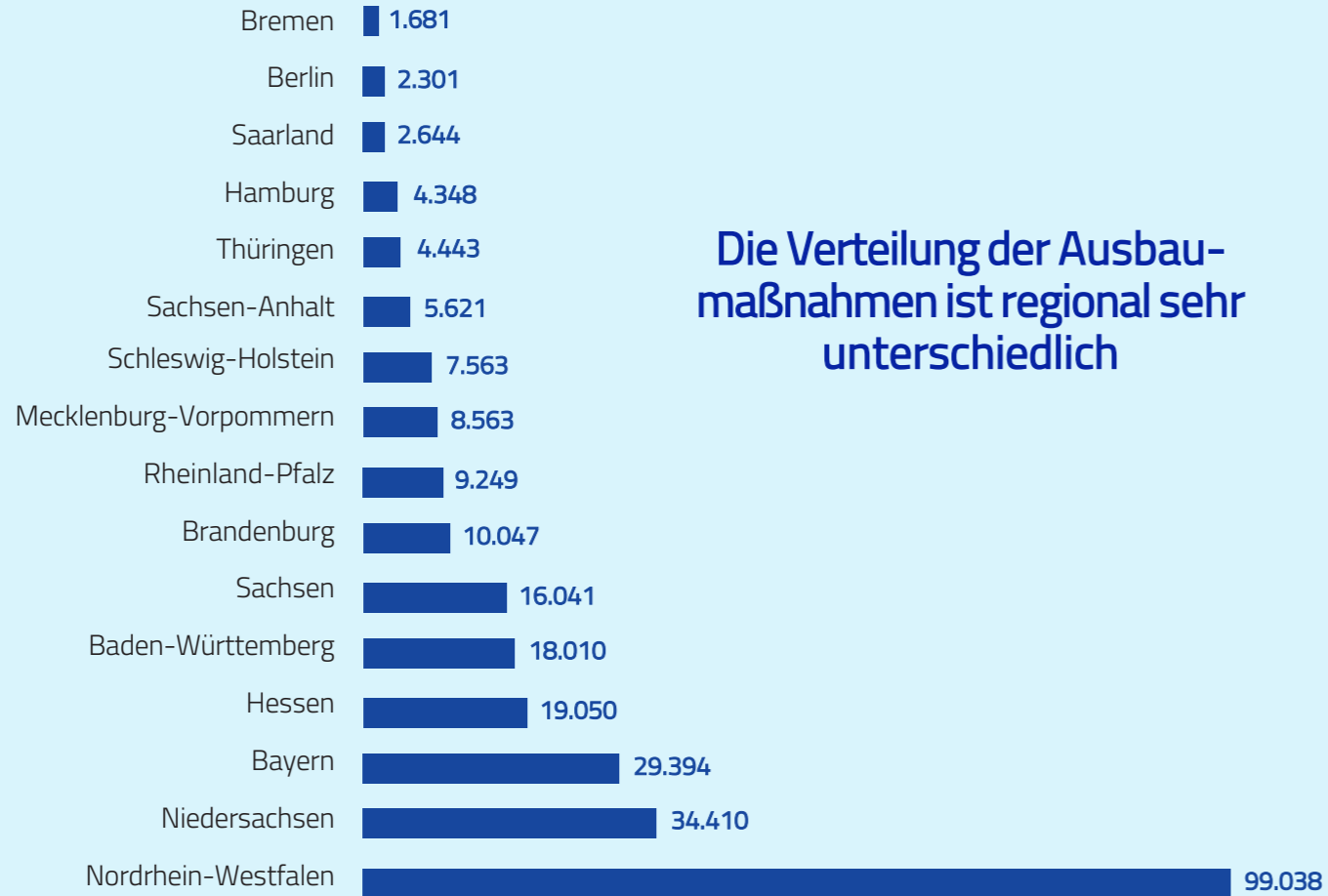
Abb.: Anfragen^a zum Breitbandausbau im BIL-Portal in Tsd.
(Quelle: BIL eG)



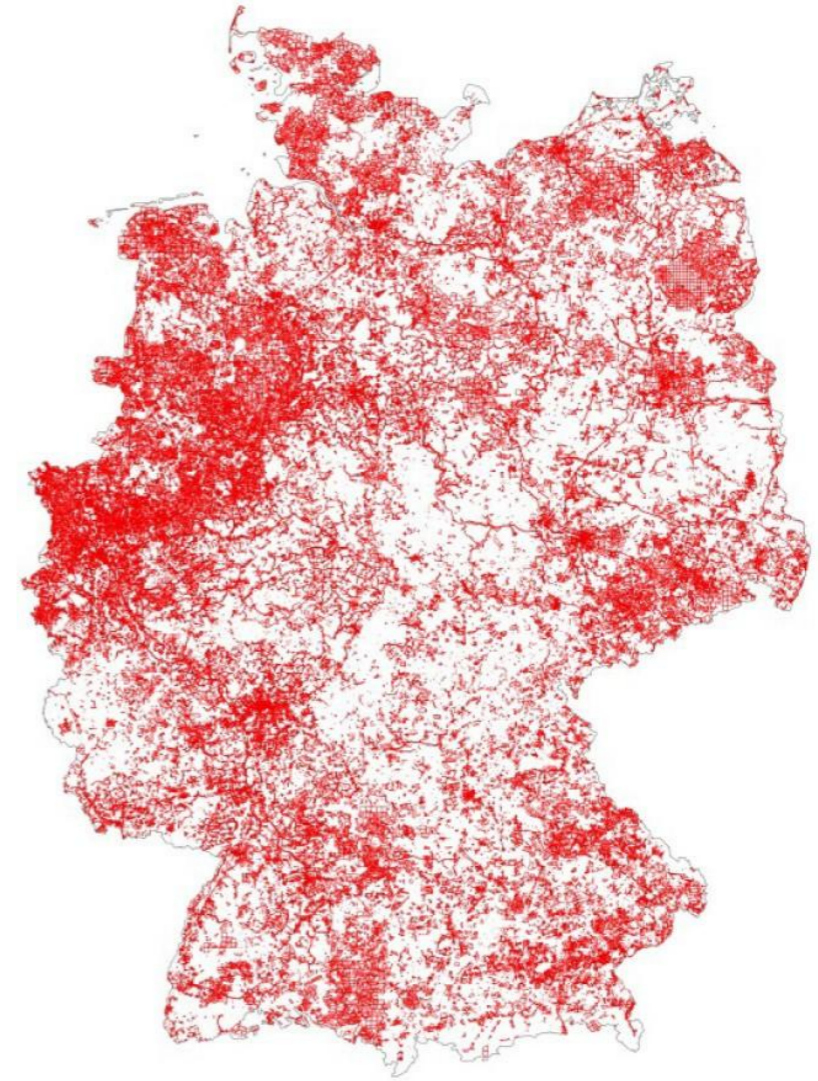
a) Mit insgesamt **262.296** Anfragen ist die Anzahl der Anfragen für Breitbandvorhaben seit 2016 stetig angestiegen, was die intensive Phase des Netzausbaus widerspiegelt. Im Jahr 2022 erreichte die Anzahl der gestellten Anfragen ihren Höhepunkt. Seitdem ist ein Rückgang der Breitbandanfragen zu verzeichnen: Im Vergleich zum Vorjahr wurden 2025 **5 %** weniger Anfragen gestellt. Dies könnte darauf hindeuten, dass ein großer Teil der geplanten Vorhaben inzwischen abgeschlossen ist und der Fokus sich von der Planung auf den Betrieb und die Optimierung der bestehenden Infrastruktur verlagert.

Der Ausbau hat sich über die Zeit aus den Ballungsräumen heraus immer mehr in die Fläche erstreckt.

Abb.: Anfragen^a zum Breitbandausbau
(Anfragen seit 2016, Quelle: BIL eG)



a) 262.296 Anfragen zum Breitbandausbau seit 2016.



Copyright BIL eG, Stand 12/2024
© GeoBasis-DE / BKG 2022

In der Auflösung der Gebietskörperschaften auf Kreisebene zeigen sich deutliche Unterschiede in der Anzahl der Anfragen

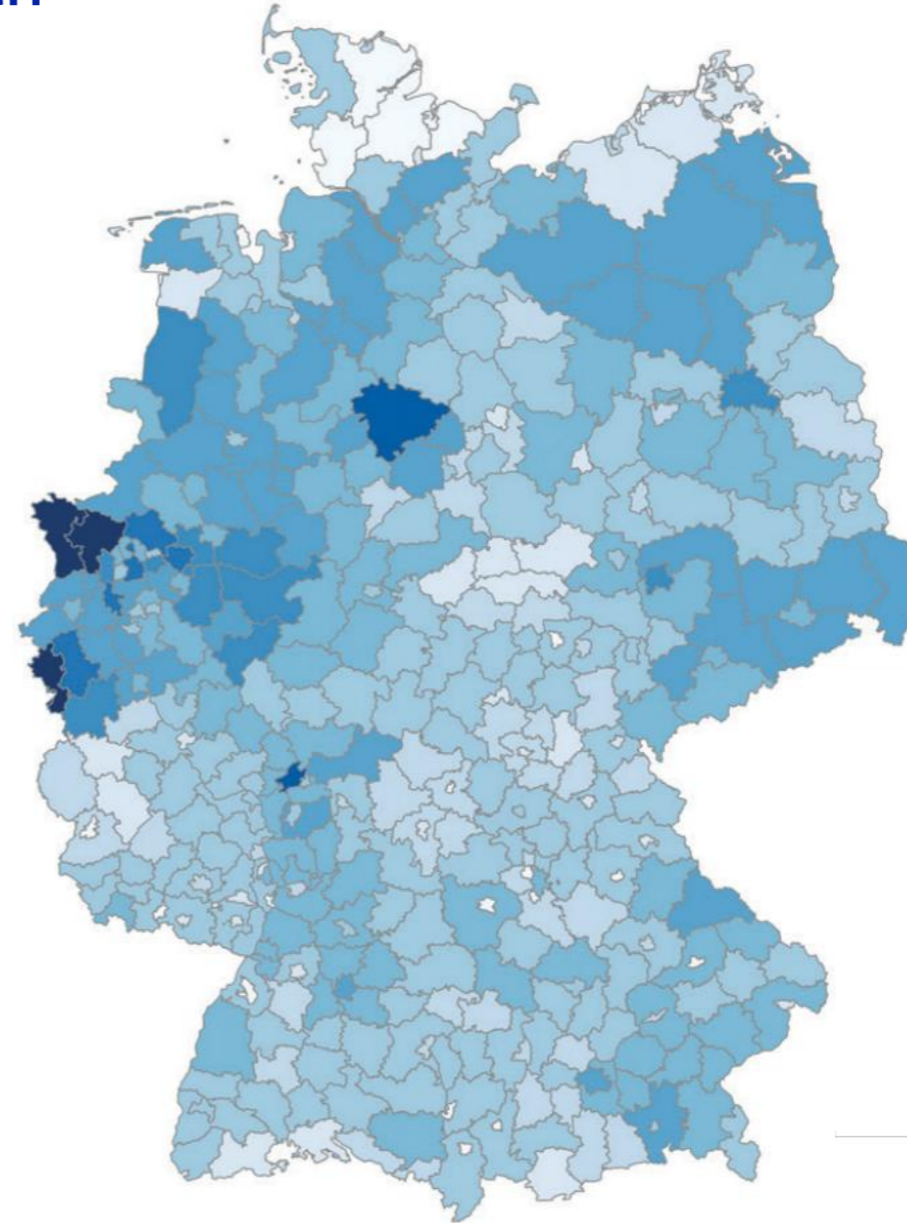
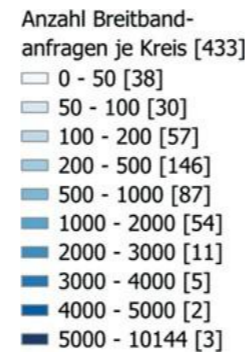
Abb.: Regionale Schwerpunkte beim Breitbandausbau^a

(Quelle: BIL eG)

Die Top 25 Gebiete enthalten bereits 30 % aller Anfragen.

Die Anzahl fällt danach deutlich weiter ab.

Kreis	Kleve	10.144
Kreis	Wesel	6.422
Kreis	Städteregion Aachen	6.074
Landkreis	Region Hannover	4.734
Kreisfreie Stadt	Frankfurt am Main	4.024
Kreisfreie Stadt	Dortmund	3.999
Kreis	Recklinghausen	3.700
Kreisfreie Stadt	Essen	3.684
Kreis	Düren	3.219
Kreisfreie Stadt	Düsseldorf	3.170
Kreis	Hochsauerlandkreis	2.697
Kreis	Siegen-Wittgenstein	2.665
Kreis	Soest	2.438
Kreisfreie Stadt	Berlin	2.355
Kreis	Euskirchen	2.244
Kreisfreie Stadt	Bochum	2.242
Kreis	Unna	2.225
Kreisfreie Stadt	Duisburg	2.221
Kreisfreie Stadt	Leipzig	2.218
Kreis	Märkischer Kreis	2.101
Landkreis	Emsland	2.080
Kreis	Mettmann	1.964
Kreis	Viersen	1.956
Landkreis	Osnabrück	1.950
Kreis	Borken	1.875



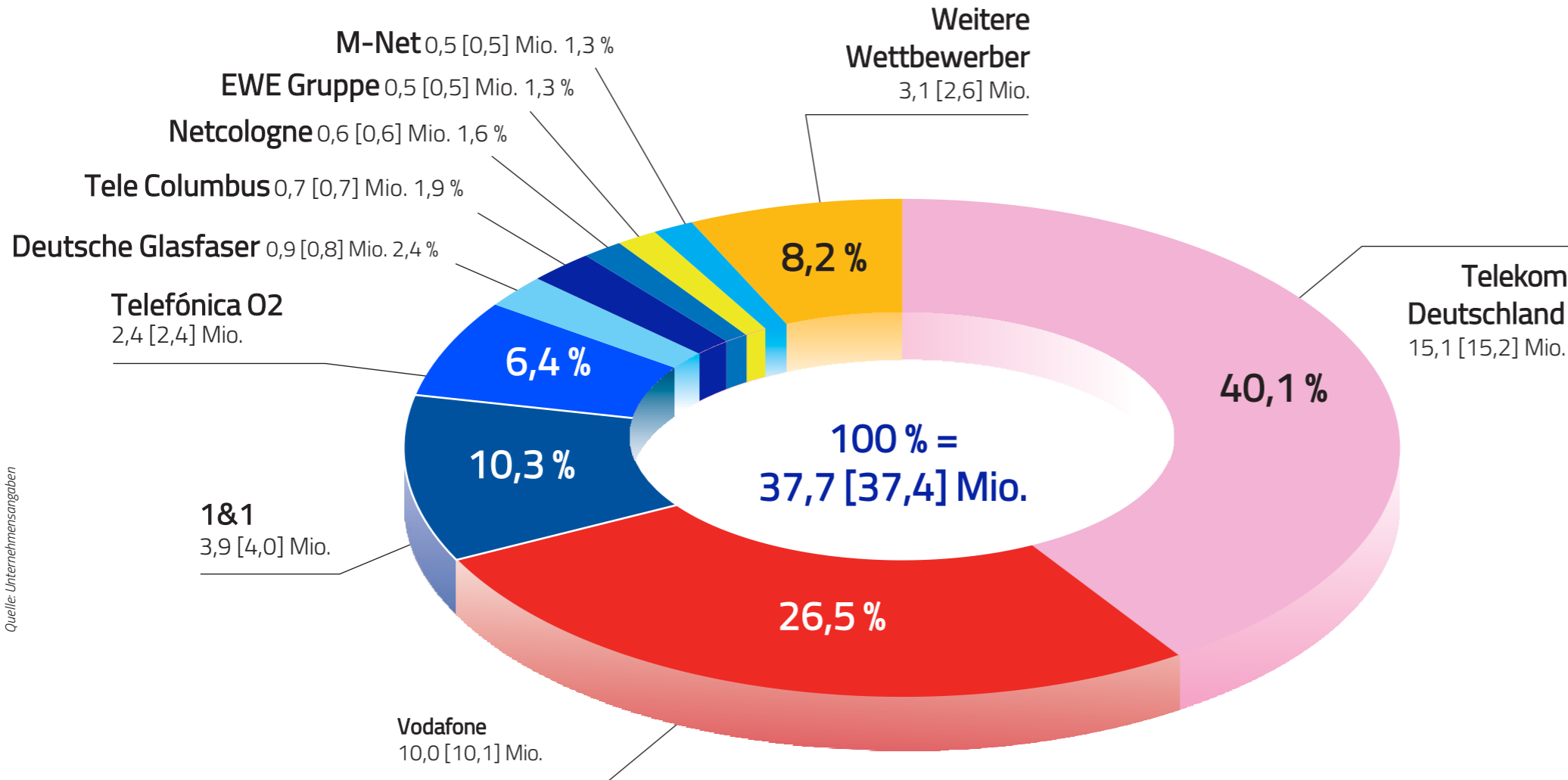
a) Die Zahlen sind nicht immer direkt vergleichbar, da die Flächen der angefragten Maßnahmen durch die Nutzer sehr unterschiedlich erfasst werden können.

Kapitel IV

Breitband Festnetz

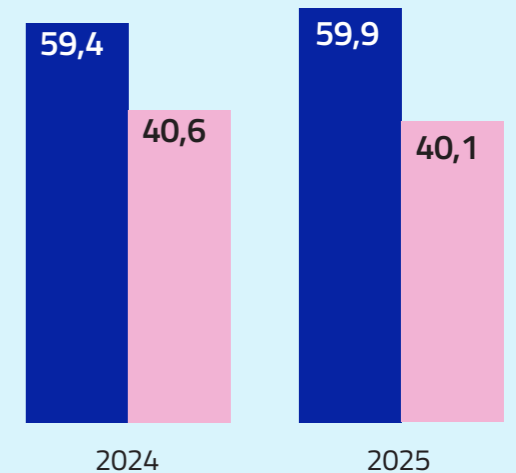
Die Telekom bleibt Ende 2025 beim Endkunden-Marktanteil bei über 40 % – Die drei größten Wettbewerber erreichten zusammen 43,2 % Marktanteil

Abb. 8: Aktiv genutzte Breitbandanschlüsse^a nach Unternehmen (Stand: 31.12.2025)



Marktanteile Endkunden in Prozent

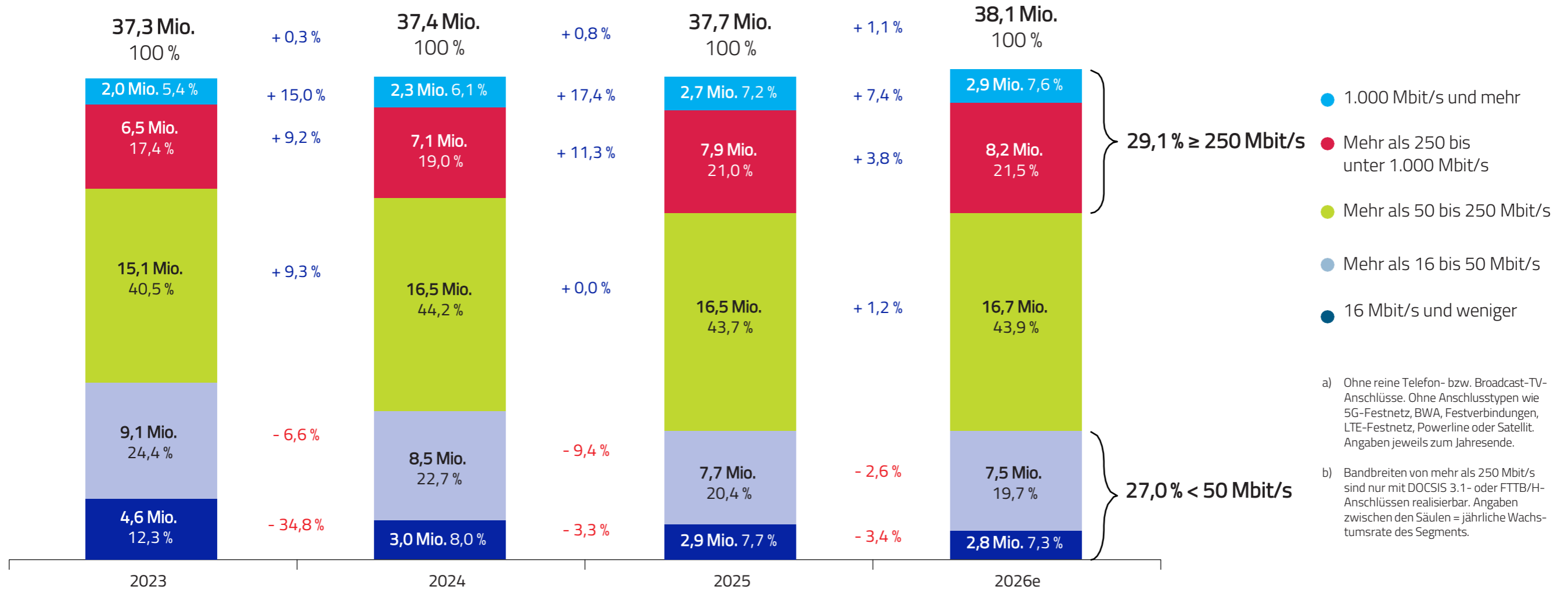
● Wettbewerber ● Telekom



a) Ohne reine Telefon- bzw. Broadcast-TV-Anschlüsse. Ohne Anschlusstypen wie 4G/5G-Festnetz, BWA, Festverbindungen, Powerline oder Satellit. Ist-Werte für 31.12.2025, Ist-Werte in eckigen Klammern für 31.12.2024.

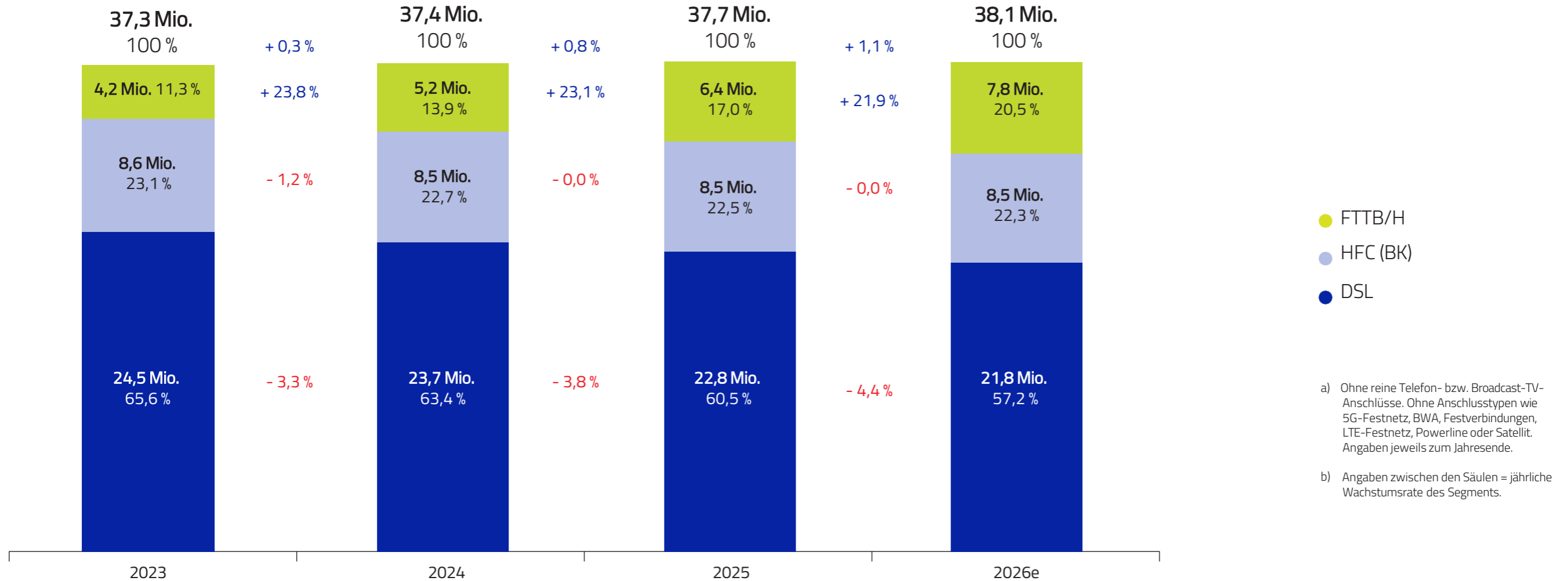
Die Nachfrage nach leistungsstarkem Internet wächst auf über 29 % – 27 % der nachgefragten Anschlüsse liefern weniger als 50 Megabit pro Sekunde

Abb. 9: Nachfrage nach Breitbandanschlüssen^a nach Downstream-Bandbreite^b (Schätzung für Ende 2026)



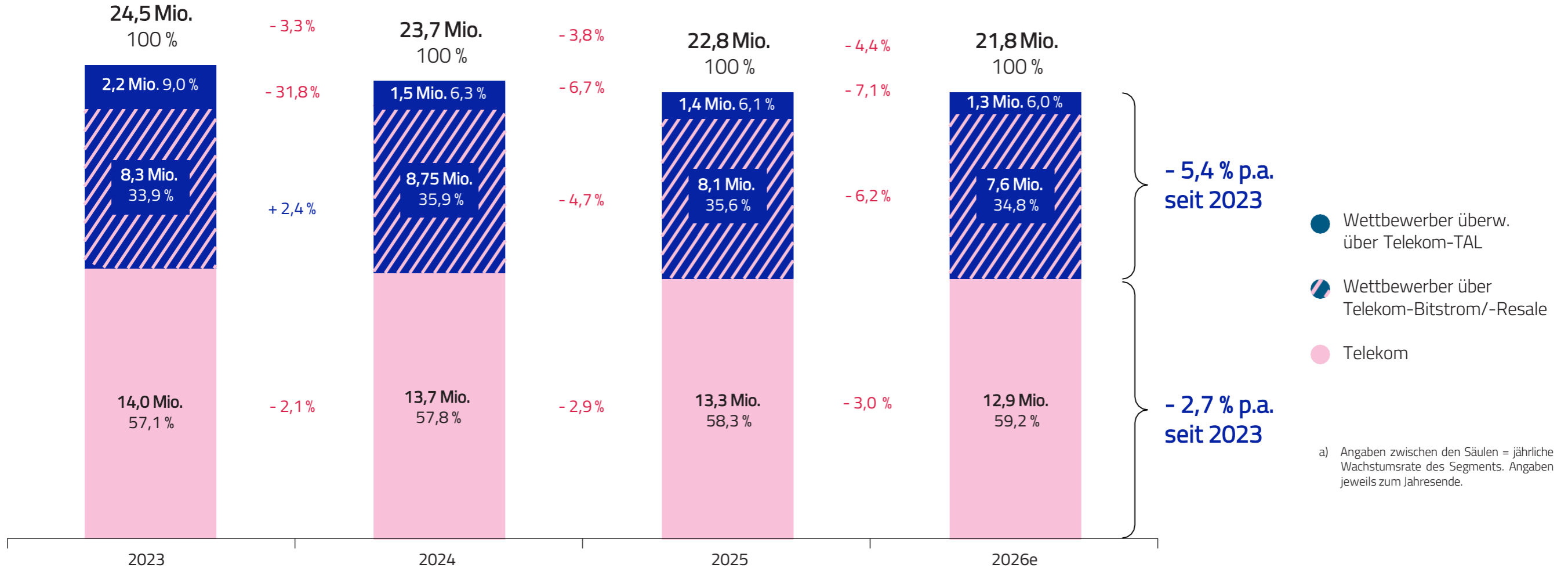
FTTB/H wächst deutlich innerhalb des Breitbandmarktes – Kupferbasierte DSL-Anschlüsse werden durch Glasfaseranschlüsse substituiert

Abb. 10: Aktive Breitbandanschlüsse^a nach Netztechnologie^b
(Schätzung für Ende 2026)



Der Marktanteil der Telekom nimmt im schrumpfenden DSL-Markt weiter zu und wird Ende 2026 bei 59,2 % liegen

Abb. 11: Aktive DSL-Anschlüsse^a
(Schätzung für Ende 2026)

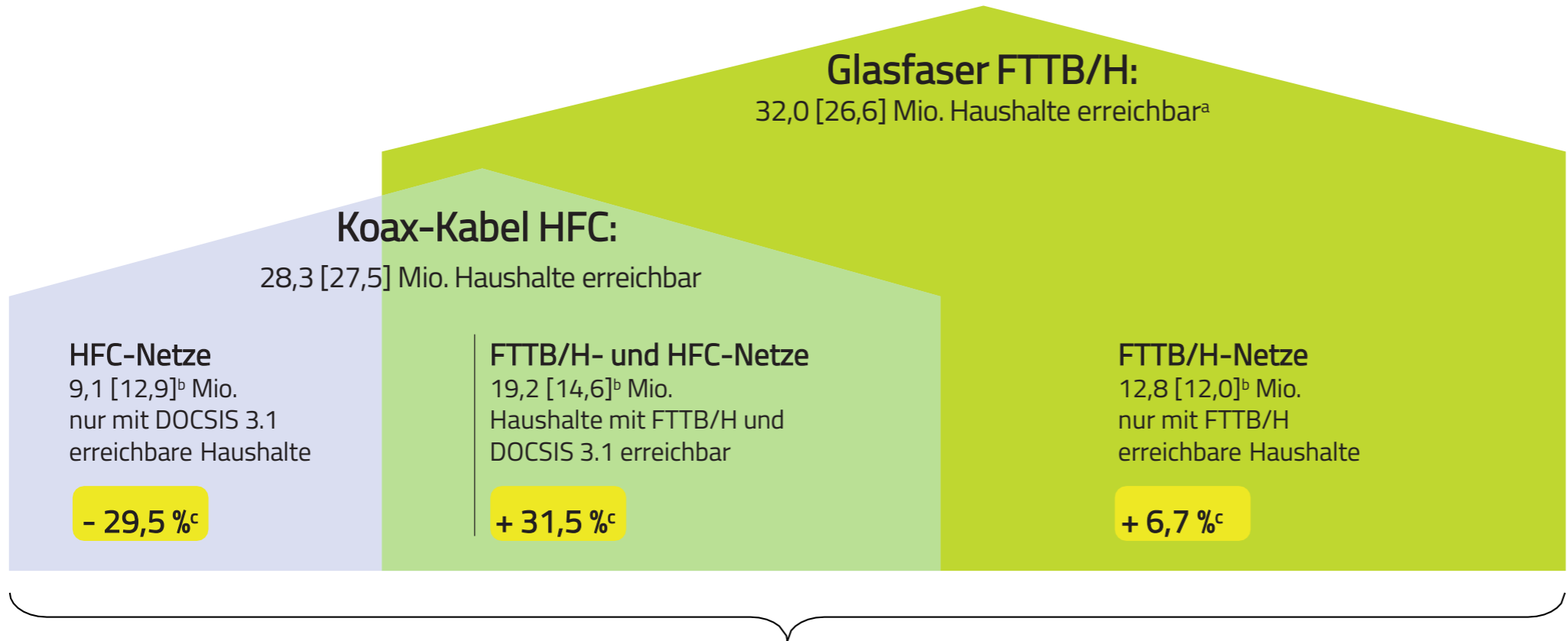


Kapitel V

Breitband Glasfaser

Ende 2026 werden knapp 90 % aller Haushalte/KMU von einem gigabit-fähigem Anschluss-²⁹netz erreicht – 32 Millionen Haushalte/KMU werden mit Glasfaser erreichbar sein

Abb. 12: Mit Gigabit erreichbare Haushalte/KMU (Homes Passed)
(Schätzung für Ende 2026)



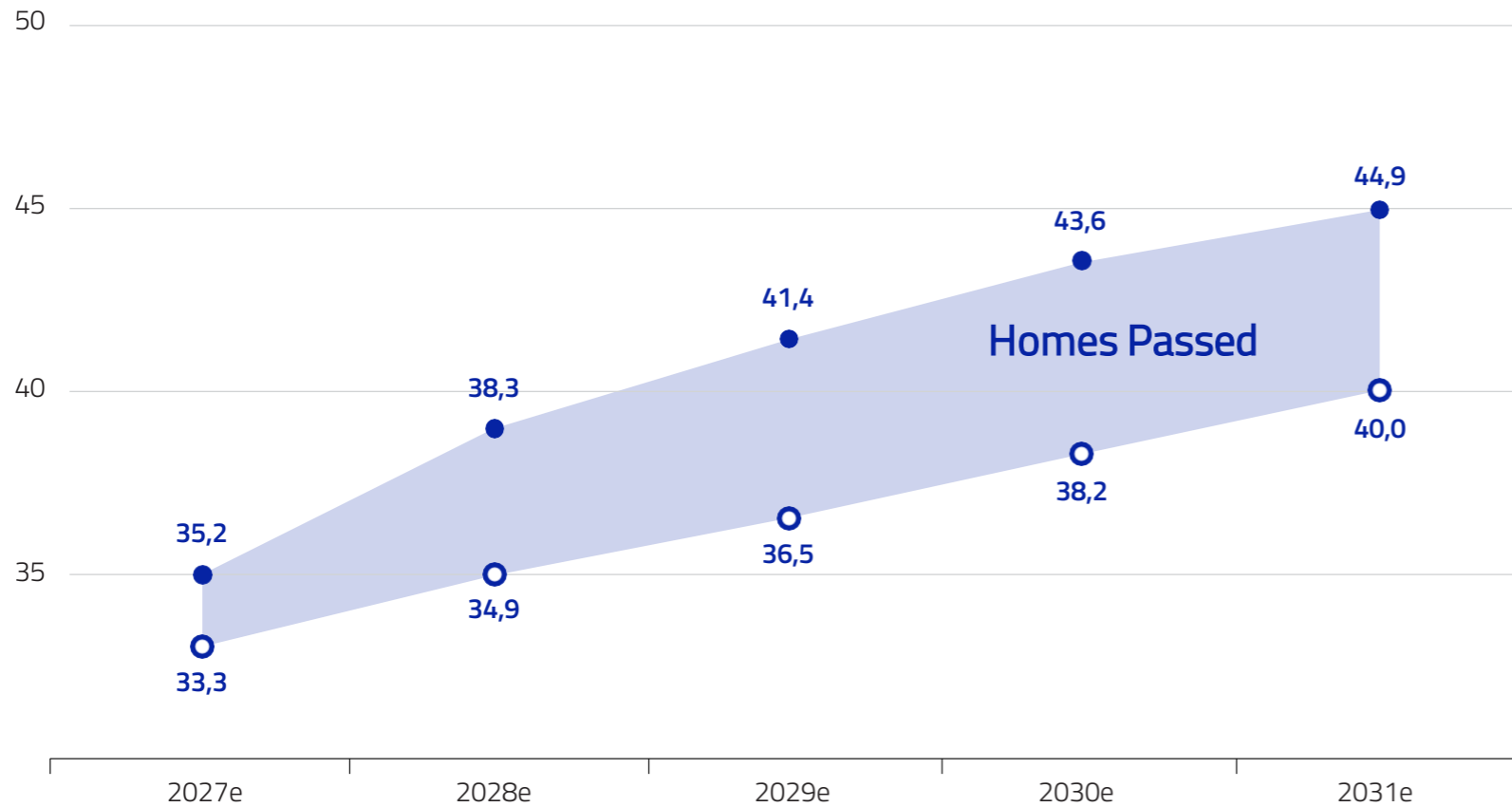
a) Inkl. Doppelzählungen durch Mehrfacherschließung unterschiedlicher Carrier.
 b) Ist-Werte in eckigen Klammern für Ende 2025.
 c) Angaben in den gelb hinterlegten Feldern = Wachstumsrate im aktuellen Jahr.
 d) 46,4 Mio. zu versorgende Einheiten: 42,7 Mio. private Haushalte und 3,7 Mio. Betriebsstätten von klein- und mittelständischen Unternehmen.

41,1 [39,5]^b Millionen Haushalte und KMU sind mit gigabitfähigen Anschlüssen versorgbar
(= 88,6 [85,3] % aller 46,4^d Mio. privaten Haushalte und KMU)

Quelle: Unternehmensangaben, Statistisches Bundesamt

Im optimistischen Fall werden bis Ende 2031 für 97 % der deutschen Haushalte/KMU dedizierte Glasfaserleerrohrsysteme oder -anschlussleitungen verlegt sein

Abb. 13: Prognose Homes Passed (Carrierperspektive^a) von FTTB/H-Anschlussnetzen (in Mio. Anschlüssen)



a) Inkl. Doppelzählungen durch Mehrfacherschließung unterschiedlicher Carrier. Prognosen, Angaben jeweils zum Jahresende.

Optimistisches Szenario Neue Gebiete

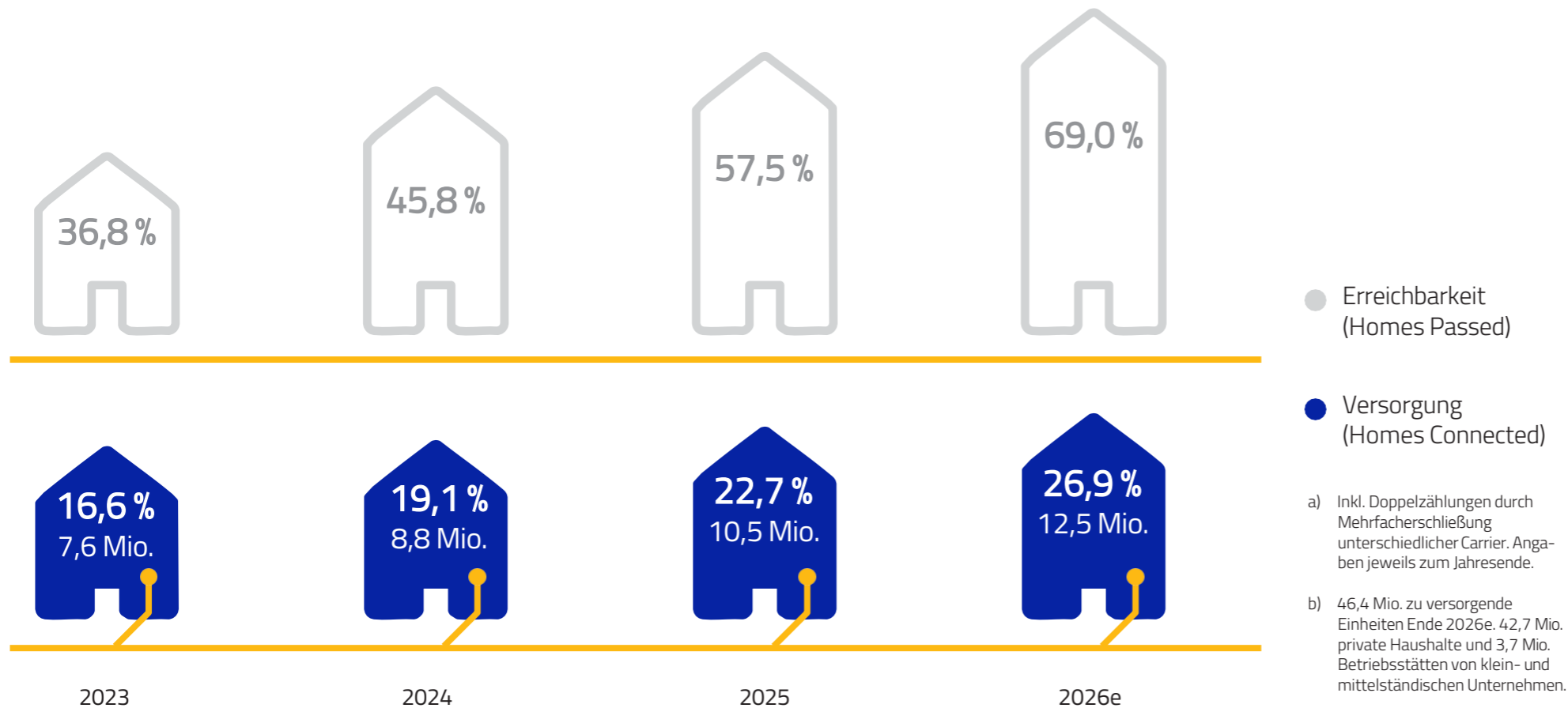
- HP-Wachstum 3,1 Mio. p.a. bis 2029, danach abflachend auf 1,3 Mio. p.a.
- Kein Parallelausbau
- Weiterhin Erschließung von bisher unversorgten Gebieten
- Nennenswerte Komplettabschaltung von DSL-Anschlussgebieten vor 2030

Pessimistisches Szenario Parallelausbau

- HP-Wachstum 1,6–1,8 Mio. p.a.
- Wenig Parallelausbau von bereits mit Glasfaser erschlossenen Gebieten
- Überwiegend Erschließung von bisher unversorgten Gebieten
- Keine nennenswerte Komplettabschaltung von DSL-Anschlussgebieten vor 2030

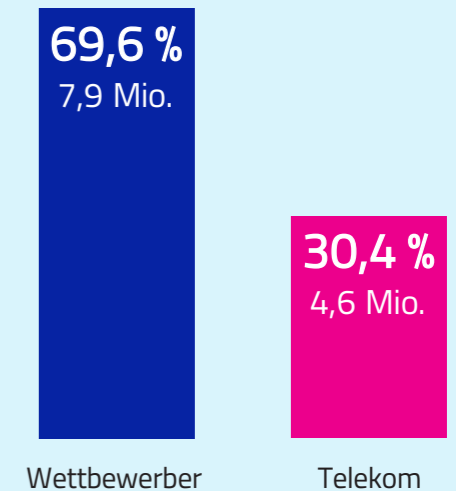
Die Versorgungsquote mit Glasfaser (Homes Connected) wird Ende 2026 26,9 % betragen – Knapp 70 % dieser 12,5 Millionen Anschlüsse werden von den Wettbewerbern angeboten

Abb. 14: Erreichbarkeitsquote Homes Passed^a und Versorgungsquote^b Homes Connected (Schätzung für Ende 2026)



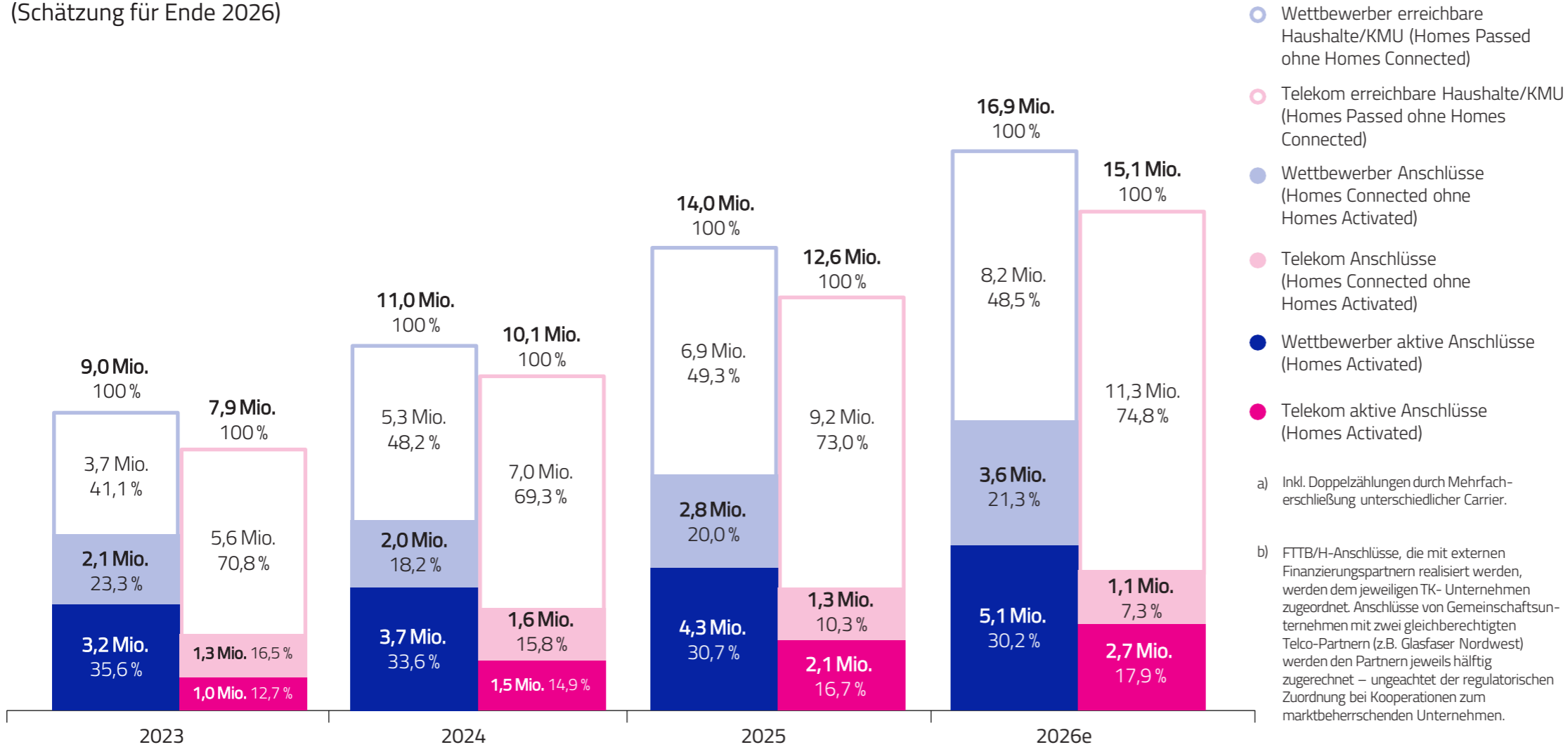
Versorgungsquote

mit Glasfaseranschlüssen
(Homes Connected) 2026e



65,4 % der Glasfaserkunden sind bei Wettbewerbsunternehmen – die Telekom fokussiert sich nach wie vor auf Homes Passed

Abb. 15: Mit Glasfaser erreichbare^a, versorgte und aktive Haushalte^b nach Anbietern (Schätzung für Ende 2026)



- Wettbewerber erreichbare Haushalte/KMU (Homes Passed ohne Homes Connected)
- Telekom erreichbare Haushalte/KMU (Homes Passed ohne Homes Connected)
- Wettbewerber Anschlüsse (Homes Connected ohne Homes Activated)
- Telekom Anschlüsse (Homes Connected ohne Homes Activated)
- Wettbewerber aktive Anschlüsse (Homes Activated)
- Telekom aktive Anschlüsse (Homes Activated)

a) Inkl. Doppelzählungen durch Mehrfacherschließung unterschiedlicher Carrier.
 b) FTTB/H-Anschlüsse, die mit externen Finanzierungspartnern realisiert werden, werden dem jeweiligen TK- Unternehmen zugeordnet. Anschlüsse von Gemeinschaftsunternehmen mit zwei gleichberechtigten Telco-Partnern (z.B. Glasfaser Nordwest) werden den Partnern jeweils hälftig zugerechnet – ungeachtet der regulatorischen Zuordnung bei Kooperationen zum marktbeherrschenden Unternehmen.

Take-up-Rate

aktiv genutzte Anschlüsse (Homes Activated) 2026e

30,2%

Wettbewerber

17,9%

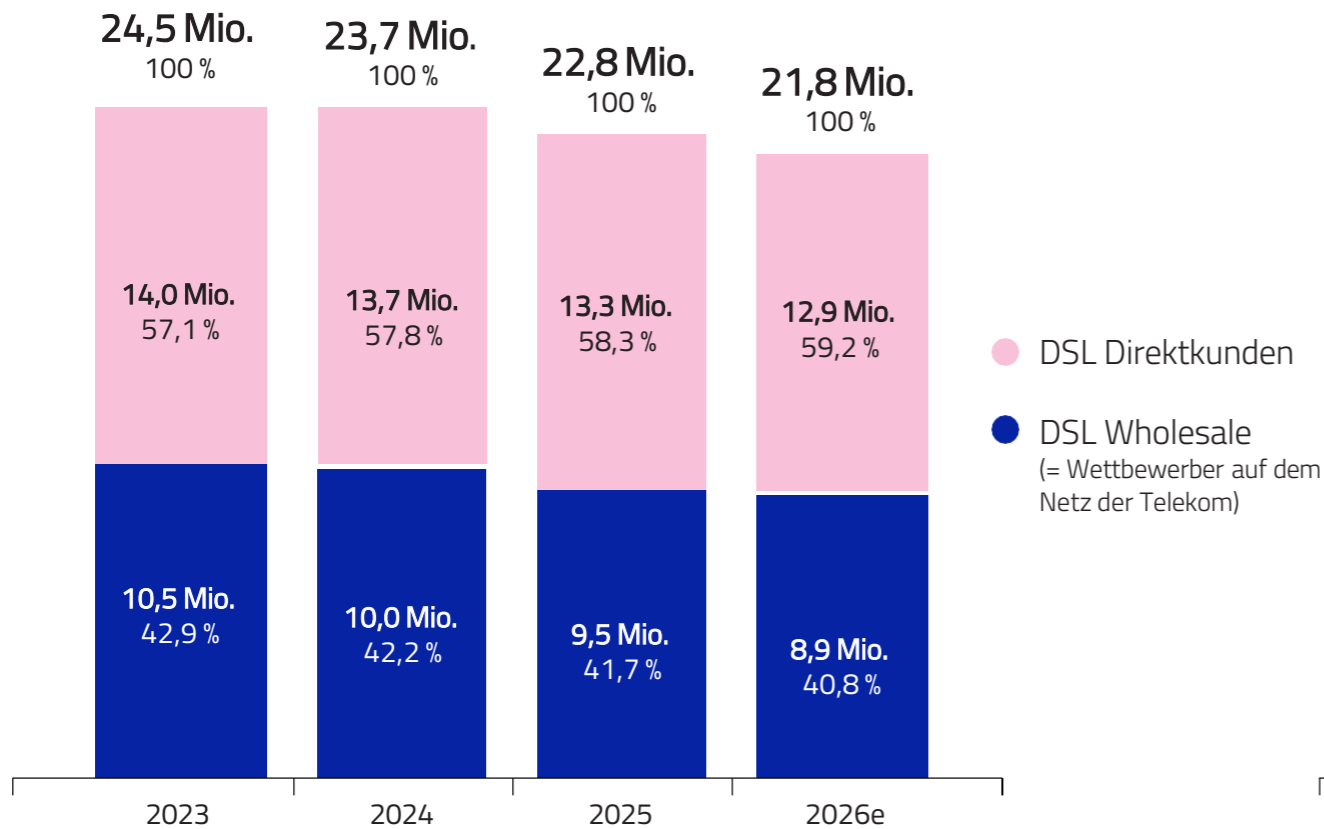
Telekom

Quelle: Unternehmensangaben

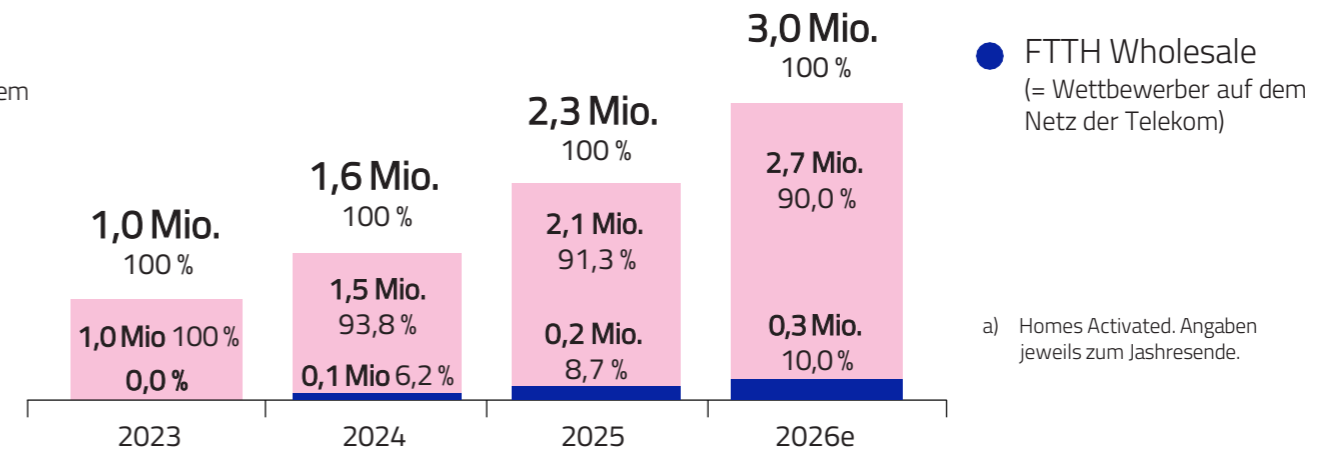
Die Nutzung der FTTH-Plattform der Telekom durch Wettbewerber nimmt nur sehr langsam zu – Der Markt benötigt eine deutlich effektivere Regulierung bei FTTH

Abb. 16: Endkunden-Marktanteile^a auf der Telekom DSL- und FTTH-Plattform
(Schätzung für Ende 2026)

DSL-Zugangsnetz

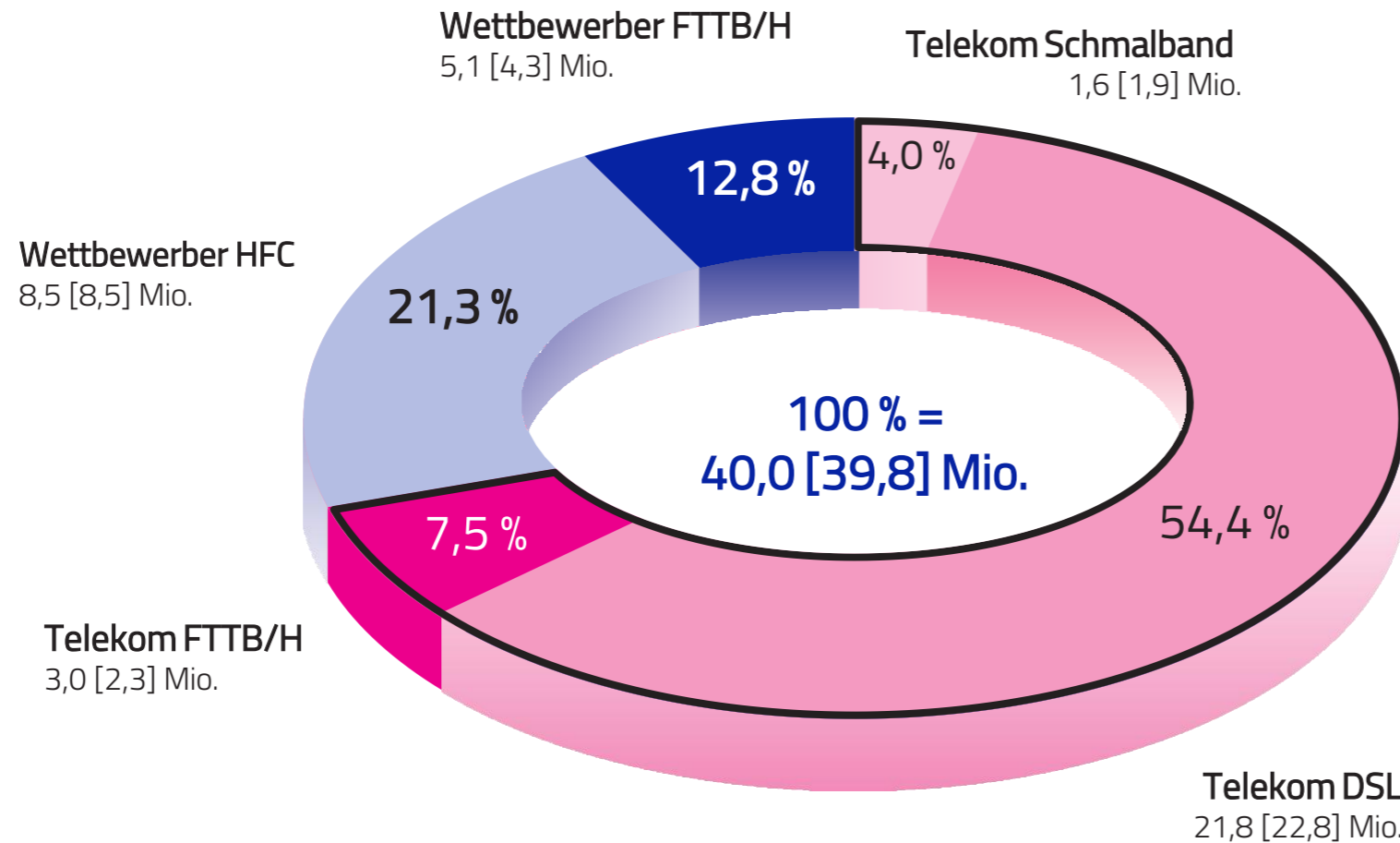


FTTH-Zugangsnetz



Die Telekom dominiert den Anschlussmarkt – dementsprechend groß ist die Bedeutung einer effektiven Regulierung durch die Bundesnetzagentur

Abb. 17: Aktiv genutzte Schmal- und Breitbandanschlüsse^a nach Leitungsbesitz
(Schätzung für Ende 2026)



Umrandeter Bereich = 65,9 %

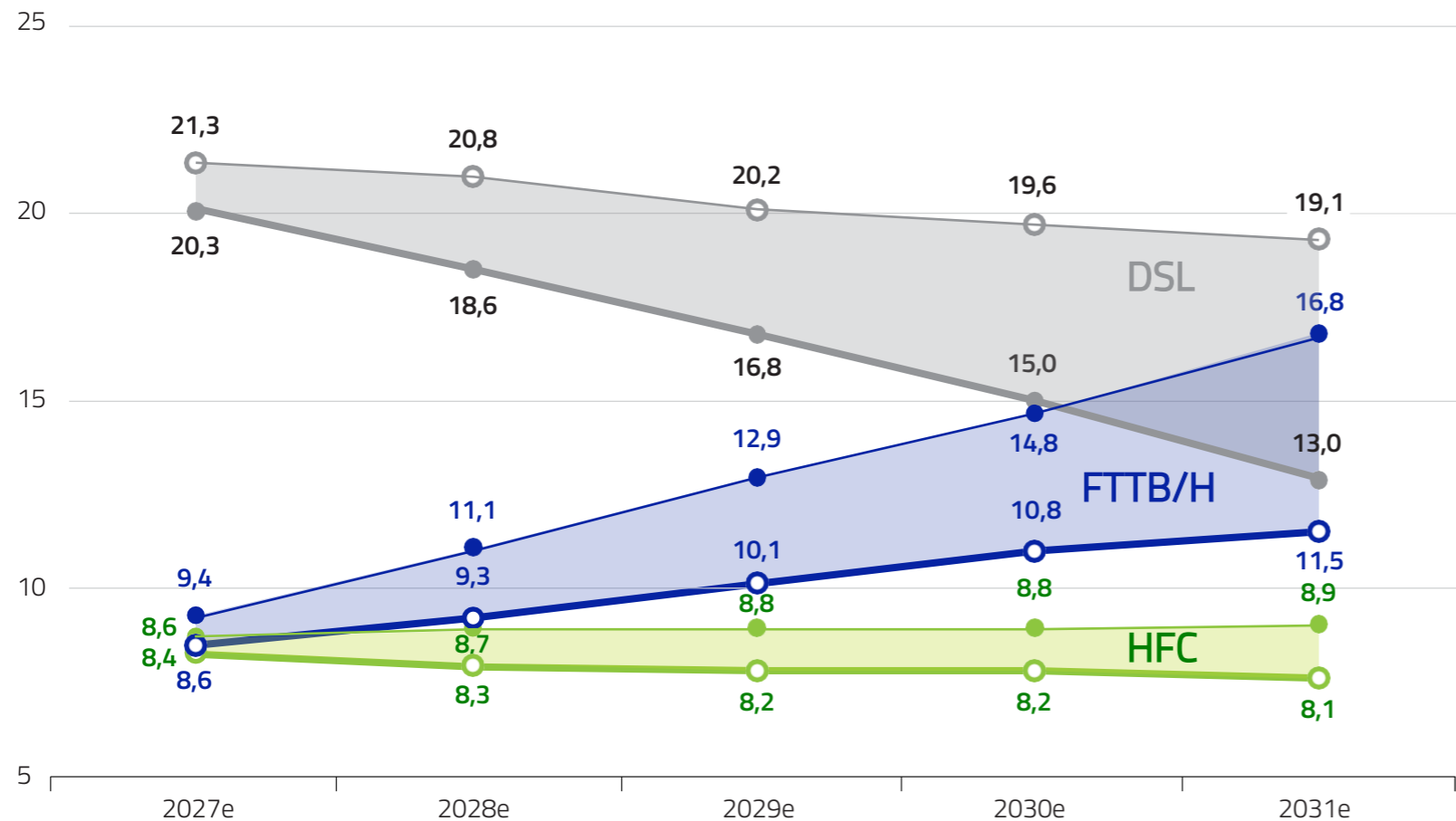
- Überwiegend abgeschriebene Kupferdoppeladerleitungen
- 26,4 Mio. aktiv genutzte Anschlussleitungen im Eigentum der Telekom
- Telekom verdient an 26,4 Mio. Anschlussleitungen über direkte Kunden oder über Vorleistungen

a) Ohne reine Broadcast-TV-Anschlüsse. Ohne Anschlussstypen wie 5G-Festnetz, BWA, Festverbindungen, LTE-Festnetz, Powerline oder Satellit. Schätzung für Ende 2026, Ist-Werte in eckigen Klammern für Ende 2025.

b) Inkl. Telekom-Wholesale.

Erst ab 2031 könnte Glasfaser unter günstigen Voraussetzungen DSL als meistgenutzte Anslusstechologie ablösen

Abb. 18: Prognose der aktiv genutzten Breitbandanschlüsse^a im Festnetz nach Technologie (in Mio. Anschlüssen)



Pessimistisches Szenario Festhalten an Kupfer

- FTTB/H-Wachstum < 1 Mio. p.a.
- Zurückhaltendes Wachstum der Anschlussbandbreiten
- Fokus auf Homes Passed-Ausbau (stellt Politik zufrieden)
- Keine nennenswerte Komplettabschaltung von DSL-Anschlussgebieten vor 2030

Optimistisches Szenario Push von Glasfaser

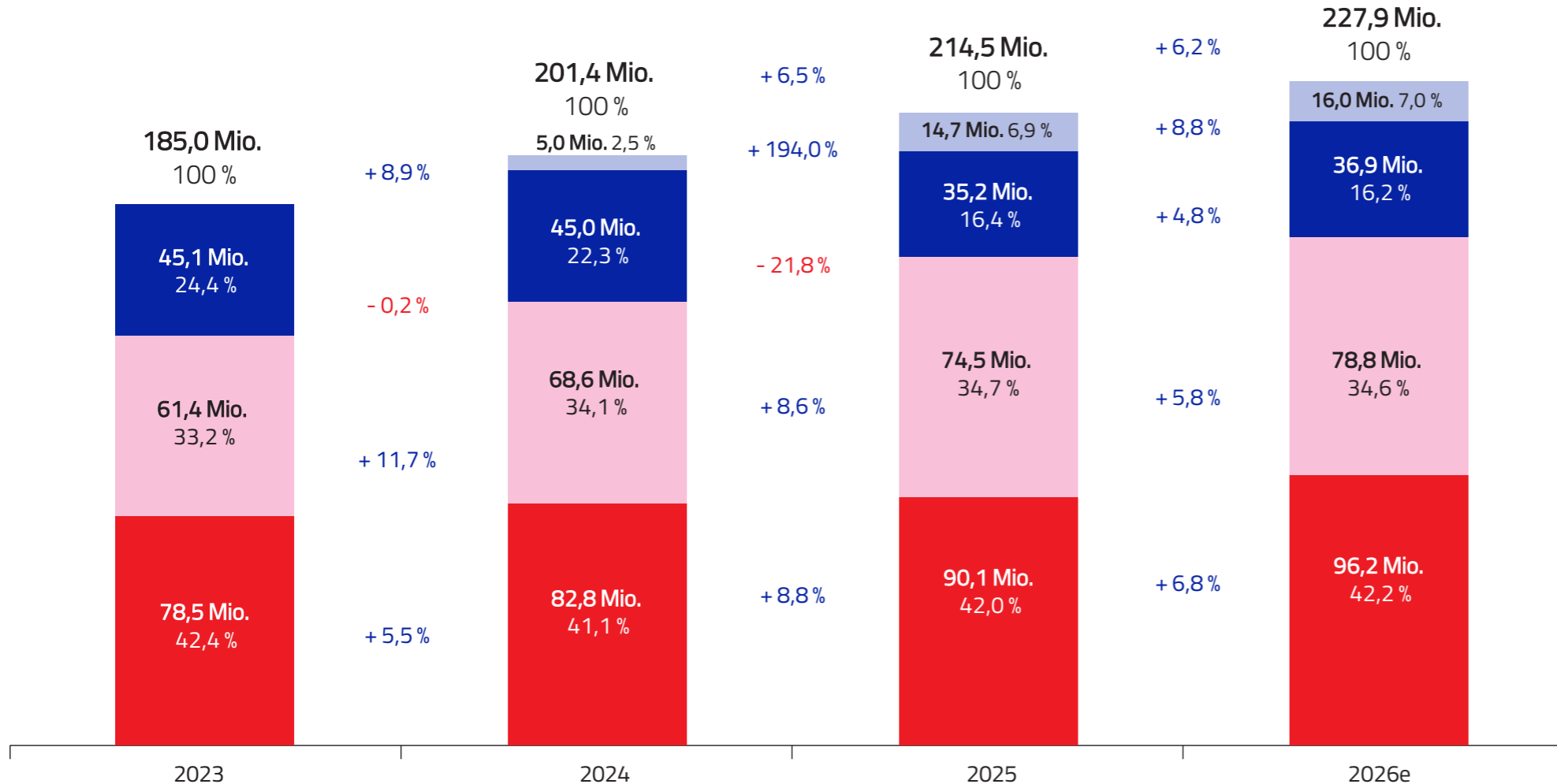
- FTTB/H-Wachstum 1,7 – 2,0 Mio. p.a.
- Deutliches Wachstum der Anschlussbandbreiten (pusht auch HFC leicht)
- Fokus auf Homes Connected-Ausbau und Homes Activated-Vermarktung (stellt Bürger zufrieden)
- Komplettabschaltung von etlichen DSL-Anschlussgebieten vor 2030

Kapitel VI

Breitband Mobilfunk

Das SIM-Karten-Wachstum ist mit 13,4 Millionen ungebrochen – Alle Netzbetreiber können ihre SIM-Karten-Anzahl erhöhen

Abb. 19: Zahl der SIM-Karten^a nach Mobilfunknetz^b
(Schätzung für Ende 2026)



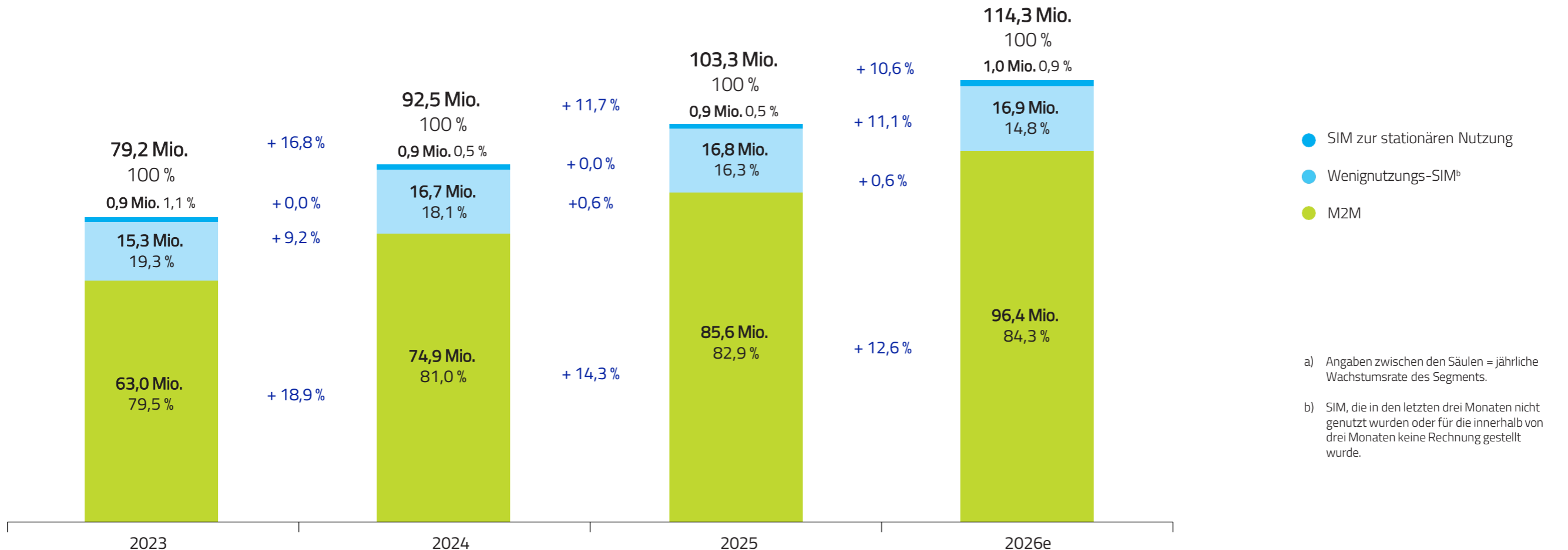
- 1&1^c
- Telefónica O₂^c
- Telekom
- Vodafone

- a) Physische SIM und eSIM, inkl. M2M-, MVNE, Wenignutzungs-SIM (SIM, die in den letzten drei Monaten nicht genutzt wurden oder für die innerhalb von drei Monaten keine Rechnung gestellt wurde) und SIM zur stationären Nutzung. Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.
- b) Die Werte sind aufgrund abweichender Erfassungszeitfenster für wenig genutzte und inaktive Prepaid-SIM nicht direkt vergleichbar. Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.
- c) Die Entwicklung der SIM-Zahlen von Telefónica und 1&1 kommt auch durch die Migration der Ende 2023 vorhandenen 12,3 Mio. MVNO Kunden vom Telefónica- auf das 1&1-Netz zustande, die bis zum 11.11.2025 komplett abgeschlossen wurde.

Quelle: Unternehmensangaben

Das SIM-Wachstum im Mobilfunkmarkt wird weiterhin durch M2M-Anwendungen getragen – Fixed-Wireless-Access bleibt in Deutschland eine Nischenanwendung

Abb. 20: Zahl der SIM-Karten^a nach Nutzungsart
(Schätzung für Ende 2026)



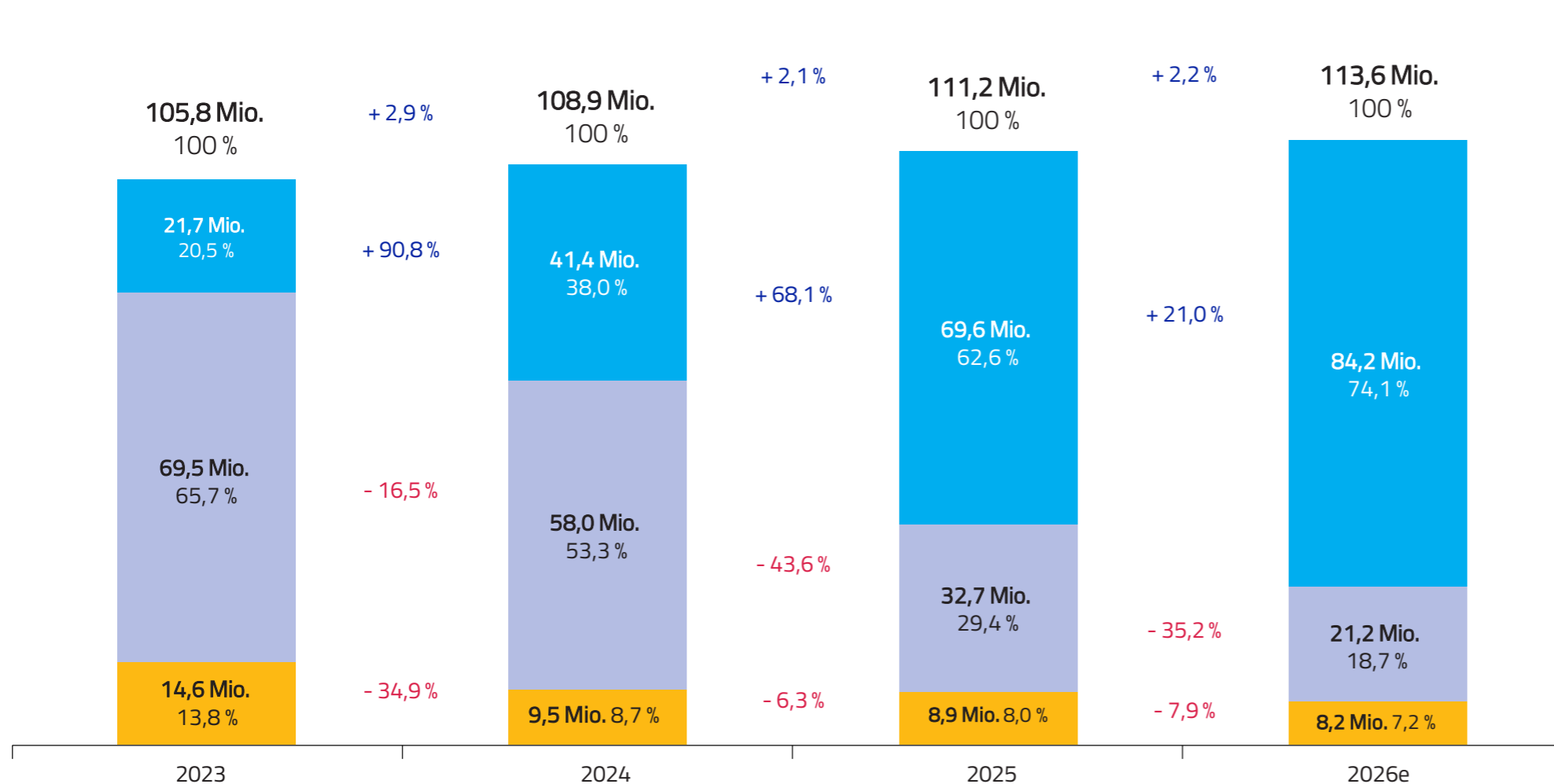
- SIM zur stationären Nutzung
- Wenignutzungs-SIM^b
- M2M

a) Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.
 b) SIM, die in den letzten drei Monaten nicht genutzt wurden oder für die innerhalb von drei Monaten keine Rechnung gestellt wurde.

Quelle: Unternehmensangaben

113,6 Millionen SIM-Karten werden aktiv von Menschen genutzt – Sieben Jahre nach dem Start ist 5G in breiten Teilen der Bevölkerung angekommen 39

Abb. 21: Zahl der aktiven^a SIM-Karten^b zur persönlichen mobilen Nutzung nach Netzgenerationen (Schätzung für Ende 2026)



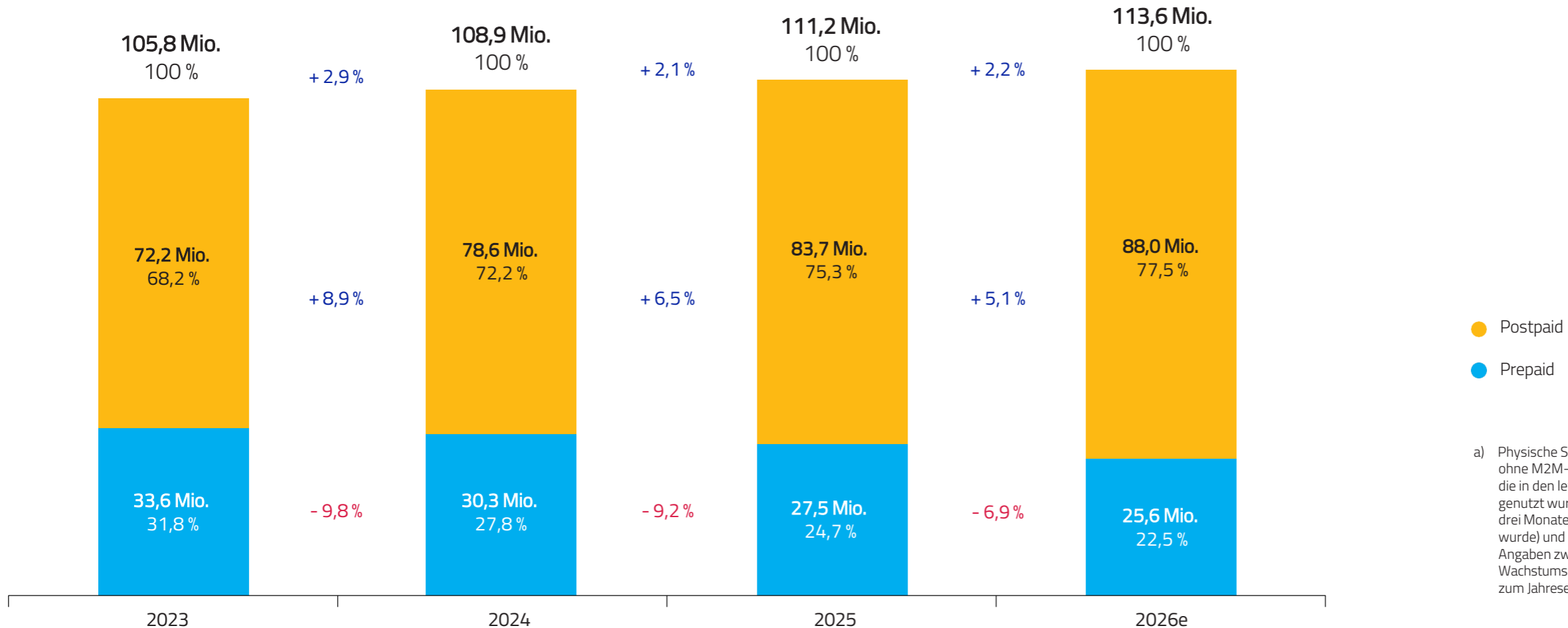
- 5G (NSA/SA)
- LTE/4G
- GSM/2G

a) Physische SIM und eSIM, inkl. MVNE, ohne M2M-, Wenignutzungs-SIM (SIM, die in den letzten drei Monaten nicht genutzt wurden oder für die innerhalb von drei Monaten keine Rechnung gestellt wurde) und SIM zur stationären Nutzung. Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.

Quelle: Unternehmensangaben

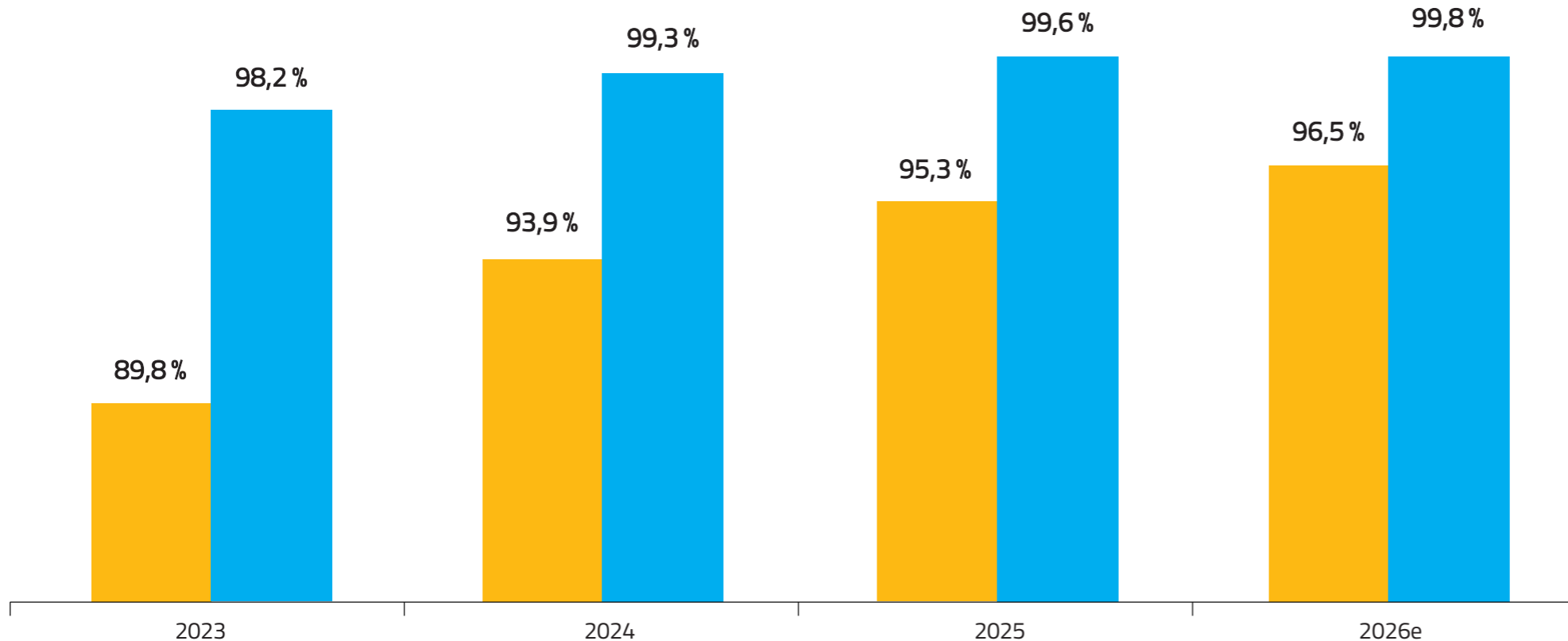
Angesichts permanenter Datenverbindungen nimmt die Attraktivität von Postpaid-Verträgen bei den aktiv genutzten persönlichen SIM weiter zu

Abb. 22: Zahl der aktiven^a persönlichen SIM-Karten nach Vertragsart
(Schätzung für Ende 2026)



Gute Werte bei der Versorgung: Der Ausbau der Mobilfunknetze wird kontinuierlich vorangetrieben

Abb. 23: Netzabdeckung^a mit 5G-Mobilfunk
(Schätzung für Ende 2026)



Versorgungsaufgabe der Bundesnetzagentur (u.a.)

Ab 01.01.2030:
99,5 % Fläche mit
mind. 50 MBit/s



- 5G-Flächenabdeckung
- 5G-Haushaltsabdeckung

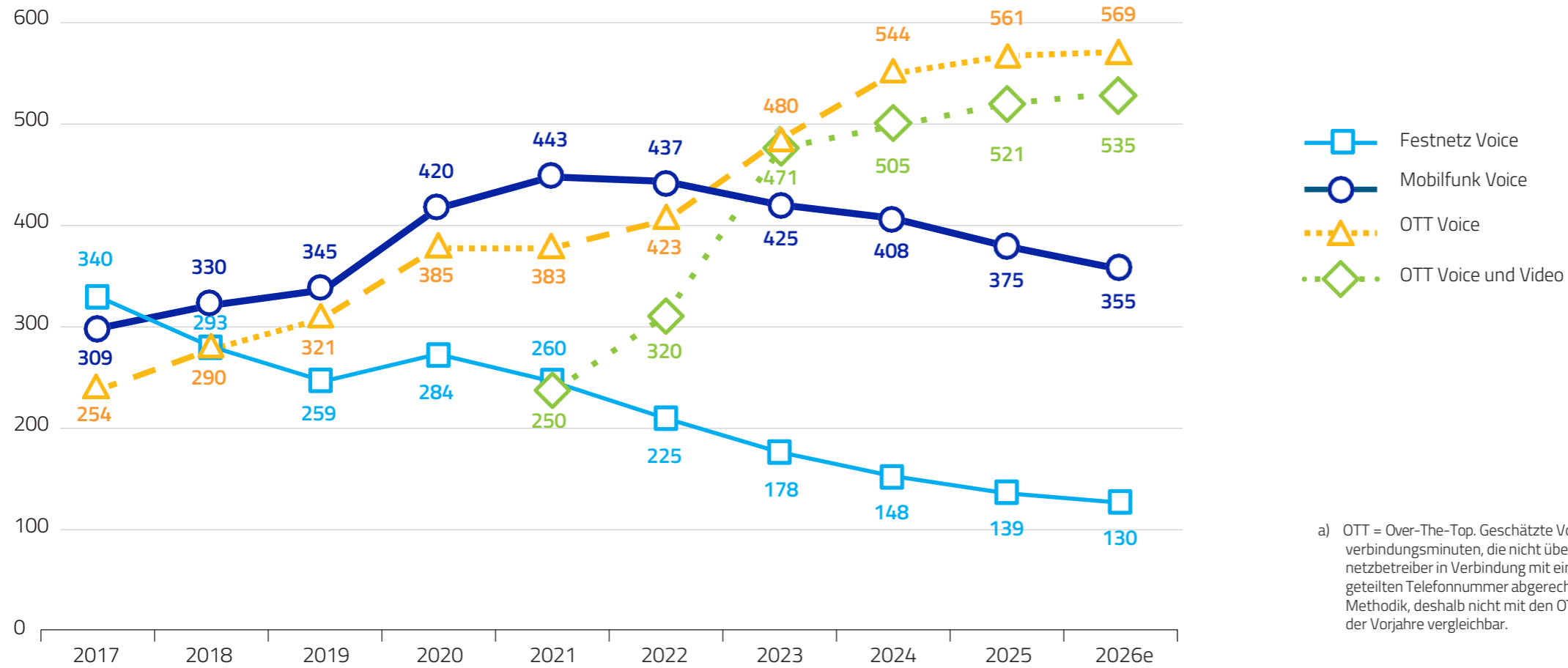
a) Outdoor-Abdeckung bezogen auf die Fläche bzw. Haushalte durch mind. einen Netzbetreiber.

Kapitel VII

Digitale Dienste

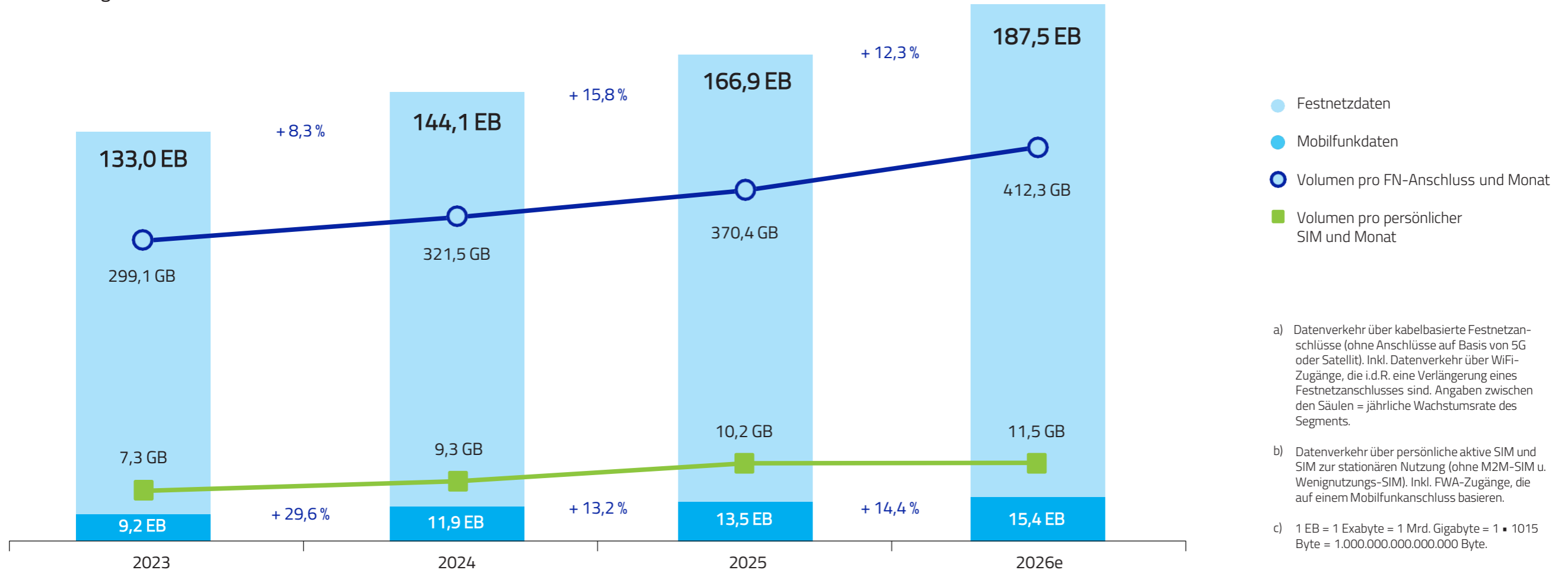
Nur noch gut 30 % der abgehenden Sprachverbindungsminuten stammt aus klassischen rufnummerbasierten Sprachdiensten

Abb. 24: Von Festnetz-, Mobilfunkanschlüssen und OTT-Apps^a abgehende Sprach- und Videoverbindungsminuten
(in Mio. Min pro Tag, Schätzung für Ende 2026)



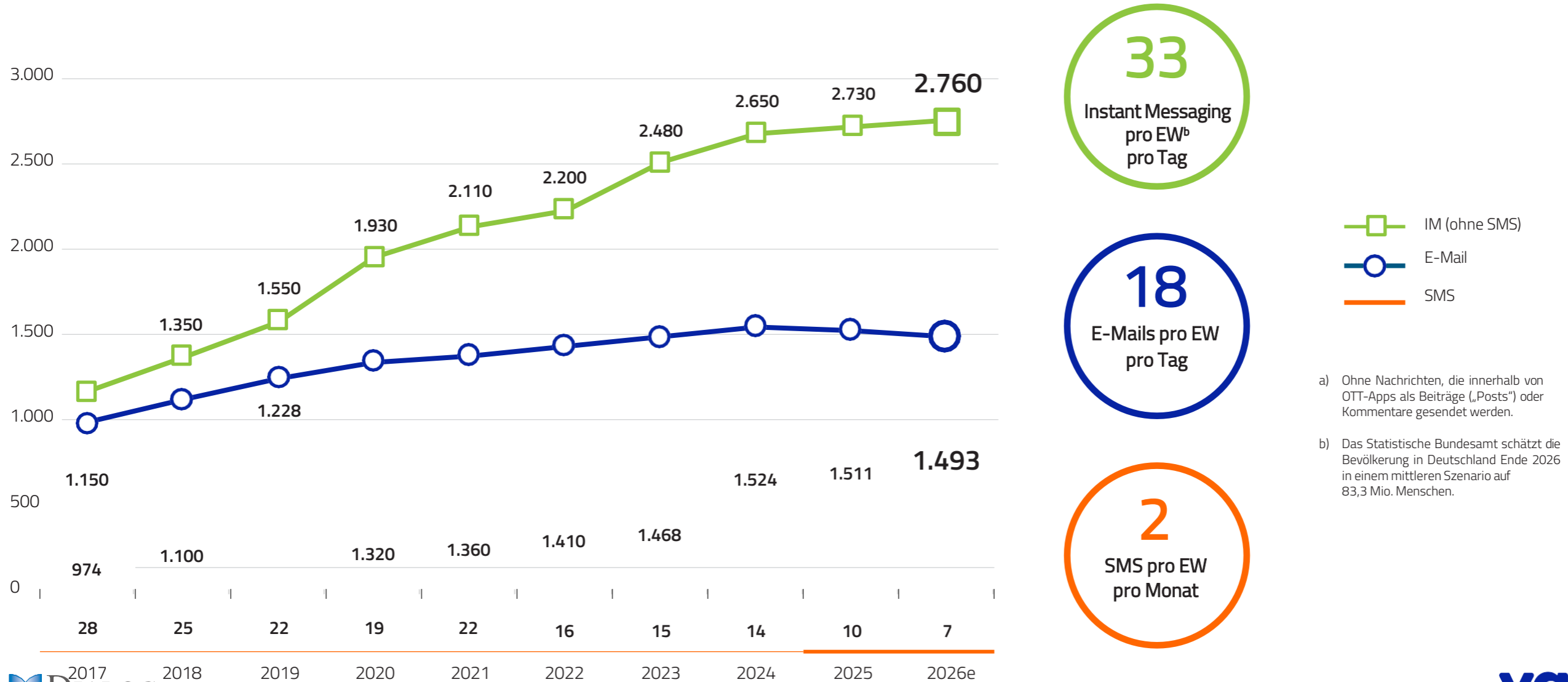
Ungebrochen: Das über Festnetze transportierte Datenvolumen wächst auf 187,5 Exabyte – in Mobilfunknetzen werden 15,4 Exabyte übertragen

Abb. 25: Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Fest^a- und Mobilfunknetze^b
(Schätzung für Ende 2026)



Beim persönlichen Nachrichtenaustausch scheinen Sättigungsgrenzen erreicht zu sein – Instant Messaging wächst moderat und E-Mail-Nutzung geht leicht zurück

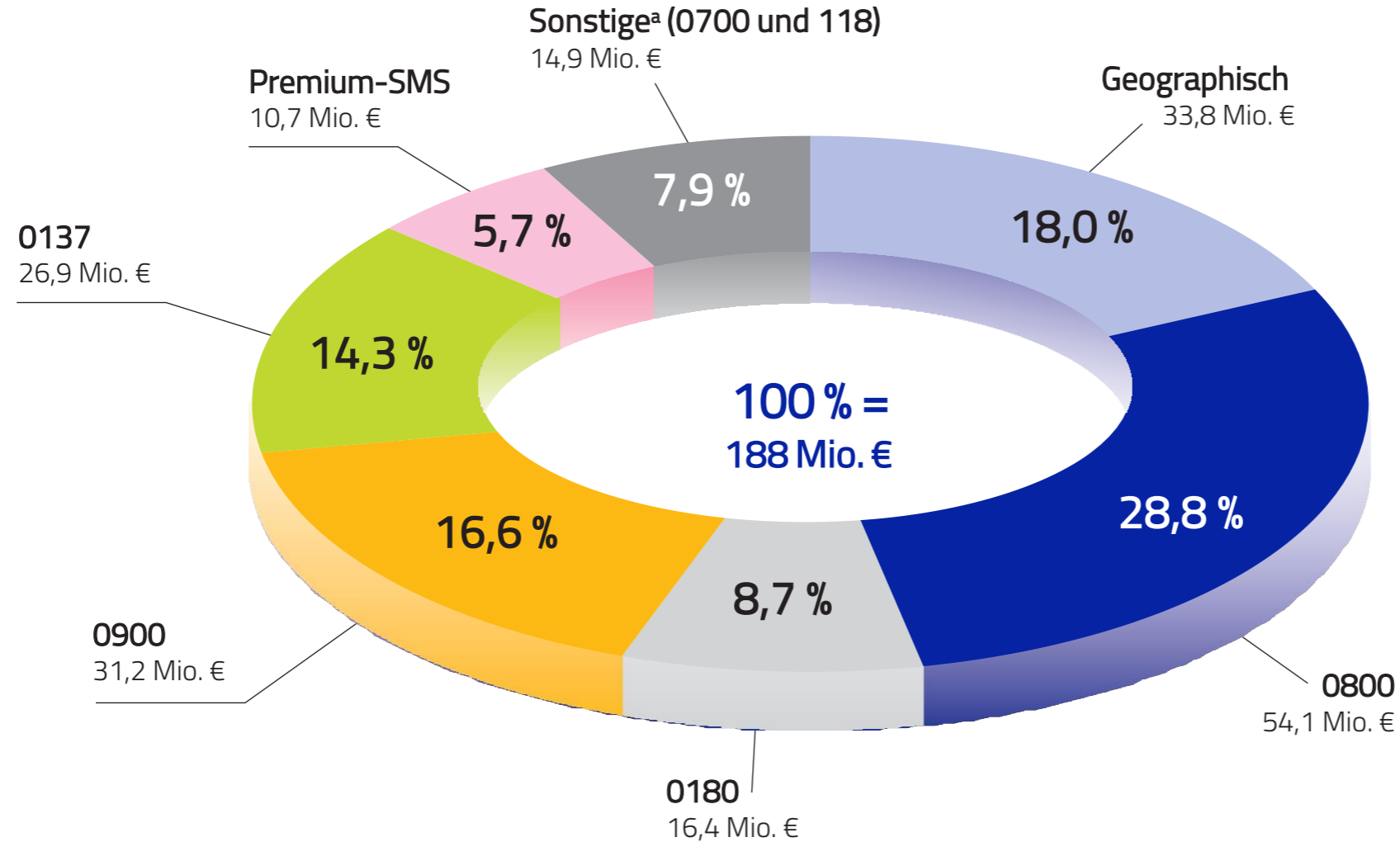
Abb. 26: Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Apps gesendete Nachrichten^a
(in Mio. pro Tag)



Quelle: Bitkom, BNetzA, Cisco, Unternehmensangaben

Knapp 50 % der Umsätze mit Service-Rufnummern machen die für die Endkunden kostenfreien 0800-Rufnummern und die geographischen Rufnummern aus

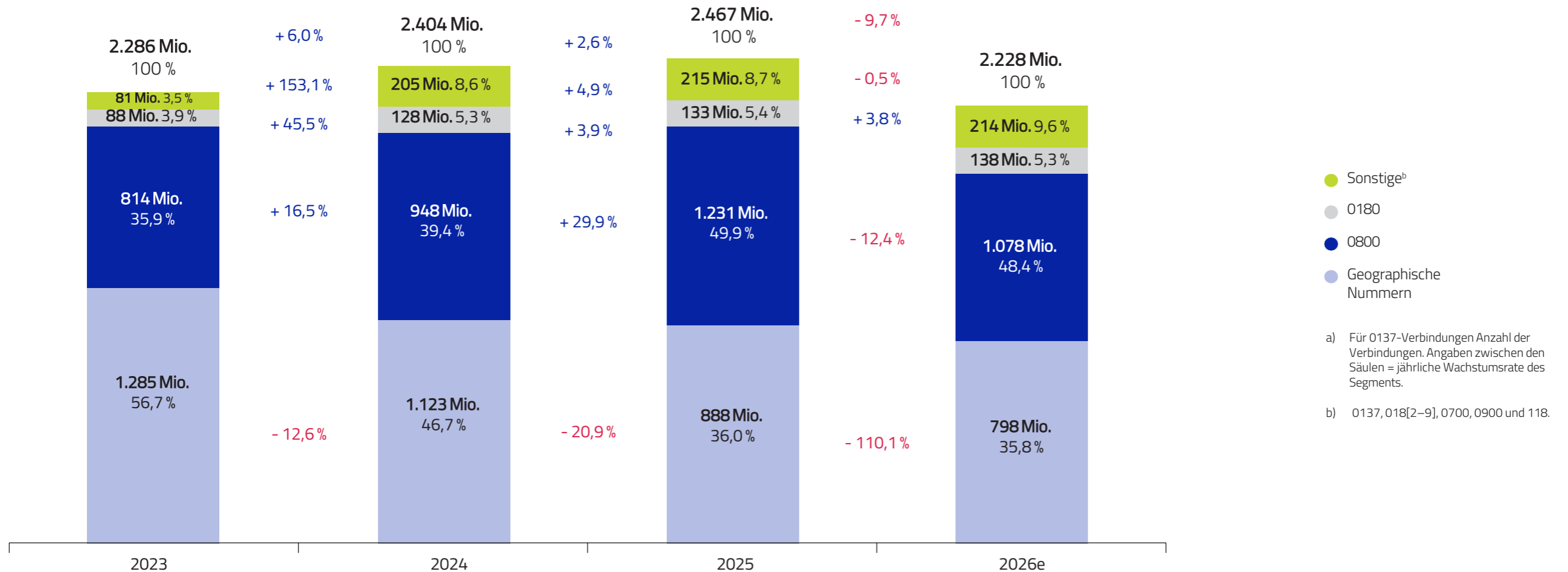
Abb. 27: Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngassen
(Schätzung für Ende 2026)



a) Nummern der Gassen 0700, 018[2-9] und 118.

Die Verbindungsminuten mit Service-Rufnummern sinken in 2026

Abb. 28: Wettbewerber-Minuten^a mit Service-Rufnummern nach Rufnummerntyp
(in Min. pro Jahr, Schätzung für Ende 2026)



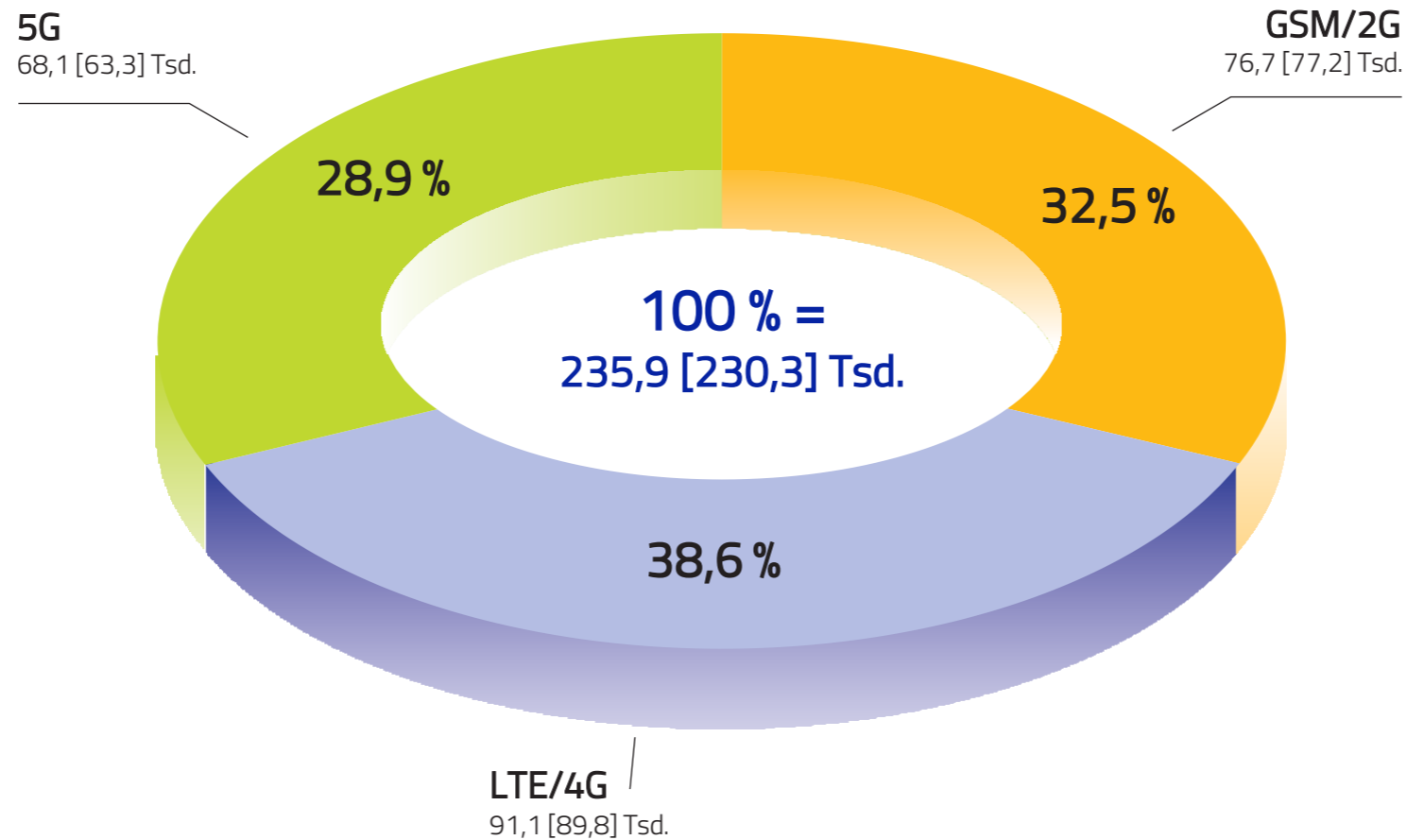
- Sonstige^b
 - 0180
 - 0800
 - Geographische Nummern
- a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen. Angaben zwischen den Säulen = jährliche Wachstumsrate des Segments.
- b) 0137, 018[2-9], 0700, 0900 und 118.

Kapitel VIII

TK-Infrastruktur

Die Zahl der 5G-Basistationen nimmt weiter zu – Die Wettbewerber werden ihre GSM-Plattformen in 2030 abschalten

Abb. 29: Zahl^a der Mobilfunk-Basisstationen nach Technologie
(Schätzung für Ende 2026)



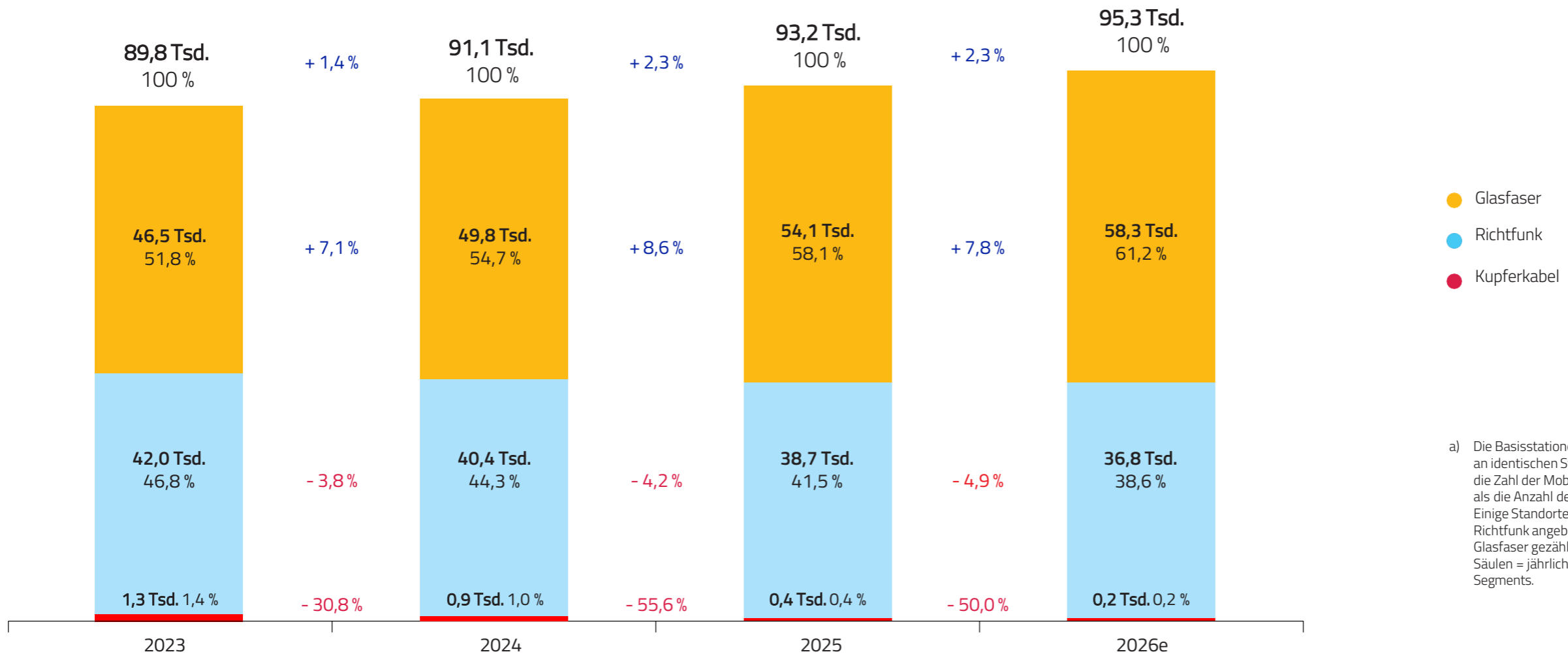
Aufwuchs Basisstationen

- Anfang 2026 ca. 4.500 Small Cells
- 5.600 neue Basisstationen in 2025
- Hauptsächlich als 5G-Standalone (5G SA) realisiert, dadurch 5G-Vorteile gegenüber LTE nutzbar

a) Die Basisstationen befinden sich teilweise an identischen Standorten, deswegen ist die Zahl der Mobilfunkstandorte geringer. Ist-Werte in eckigen Klammern für Ende 2025.

Die Mobilfunknetzbetreiber investieren kontinuierlich und haben über 60 % der Antennenstandorte mit Glasfaser angebunden – Richtfunk bleibt wichtig für entlegene Standorte

Abb. 30: Zahl^a der Mobilfunkstandorte nach Netzanbindung
(Schätzung für Ende 2026)



Anhang

Kennzahlen FTTB/H

(jeweils zum Jahresende)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026e	
HP	8,9	13,0	16,9	21,1	26,6	32,0	
- Wettbewerber	5,6	7,6	9,0	11,0	14,0	16,9	52,8 %
- Telekom	3,3	5,4	7,9	10,1	12,6	15,1	47,2 %
HP ohne HC	3,4	6,5	9,3	12,3	16,1	19,5	
- Wettbewerber	1,8	3,0	3,7	5,3	6,9	8,2	
- Telekom	1,6	3,5	5,6	7,0	9,2	11,3	
HC	5,5	6,5	7,6	8,8	10,5	12,5	
- Wettbewerber	3,8	4,6	5,3	5,7	7,1	8,7	69,6 %
- Telekom	1,7	1,9	2,3	3,1	3,4	3,8	30,4 %
HC ohne HA	2,9	3,1	3,4	3,6	4,1	4,7	
- Wettbewerber	1,7	1,9	2,1	2,0	2,8	3,6	
- Telekom	1,2	1,2	1,3	1,6	1,3	1,1	
HA	2,6	3,4	4,2	5,2	6,4	7,8	
- Wettbewerber	2,1	2,7	3,2	3,7	4,3	5,1	65,4 %
- Telekom	0,5	0,7	1,0	1,5	2,1	2,7	34,6 %
Erreichbarkeitsquote HP	19,5 %	28,4 %	37,0 %	46,2 %	54,3 %	70,0 %	
Versorgungsquote HC	12,0 %	14,2 %	16,6 %	19,3 %	21,7 %	27,4 %	
Take-up-Rate	29,2 %	26,2 %	24,9 %	24,6 %	24,6 %	24,4 %	
- Wettbewerber	37,5 %	35,5 %	35,6 %	33,6 %	33,6 %	30,2 %	
- Telekom	15,2 %	13,0 %	12,7 %	14,9 %	15,9 %	17,9 %	

2021

2022

2023

2024

2025

2026e

Bezeichnungen und Definitionen

Abb.: Definitionen für die FTTB/H-Reichweite

Beschreibung der Varianten

Eine Glasfaseranschlussleitung oder Leerrohrsystem, welches für die Installation eines FTTB/H-Anschlusses ausgelegt ist, (a) führt in max. 20m Entfernung am Grundstück vorbei oder (b) ist bis an oder sogar auf das Grundstück geführt, aber noch nicht mit dem Gebäude verbunden

Eine Glasfaseranschlussleitung ist am Hausanschluss mit dem internen TK-Netz verbunden – ein Nutzungsvertrag besteht nicht

Eine Glasfaseranschlussleitung, die bis ins Gebäude reicht, wird vertraglich genutzt

Bezeichnungen in dieser Studie



International verbreitete Terminologie^a (z.B. FTTH-Council, EU, BNetzA)

Homes
Passed

Homes
Connected

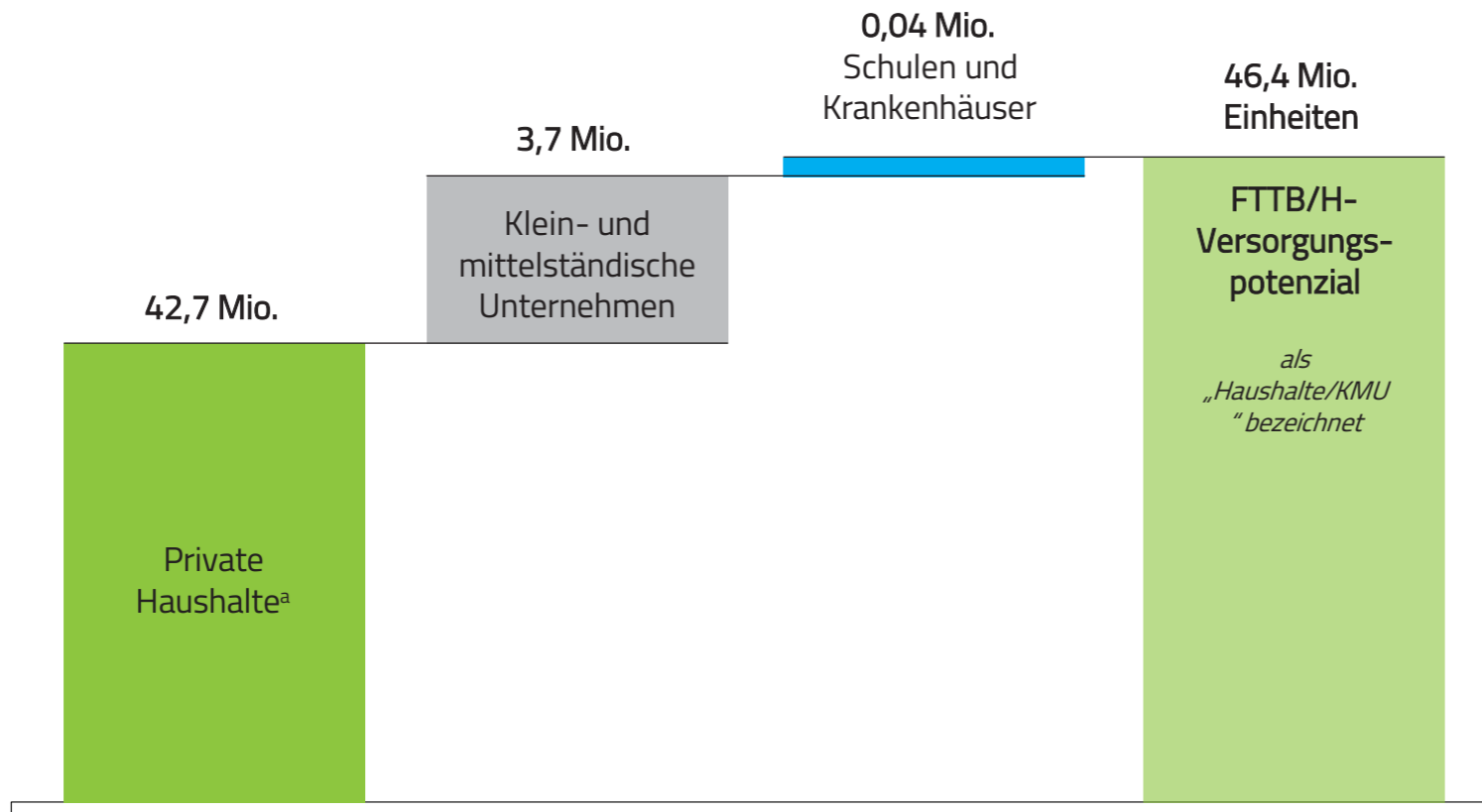
Homes Activated/
Subscribers

- Erreichbare Haushalte, kein Anschluss vorhanden
- Nicht aktive (installierte) Anschlüsse
- Aktive Anschlüsse

a) Weitere technische Zwischenausbau-stufen wie „Homes passed+“ oder „Homes prepared“ werden im Rahmen dieser Studie nicht näher betrachtet.

FTTB/H-
Anschlussvarianten

FTTB/H-Versorgungspotenzial



Erläuterung:

Neben privaten Haushalten sind auch klein- und mittelständische Unternehmen (KMU), Schulen und Krankenhäuser potenzielle Nachfrager von FTTB/H-Anschlüssen – große Unternehmen und Behörden sind bereits mit dedizierten Glasfaseranschlüssen versorgt

a) Haupt- und Nebenwohnsitze

Abkürzungsverzeichnis

BIL	Bundesweites Informationssystem zur Leitungsrecherche	Gbit	Gigabit	SA	Stand alone 5G)
BMDV	Bundesministerium für Digitales und Verkehr	GB	Gigabyte	SIM	Subscriber Identity Module
BNetzA	Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen	HFC	Hybrid Fiber Coax	SMS	Short Message Service
BWA	Broadband Wireless Access	IM	Instant Messaging	TAL	Teilnehmeranschlussleitung
DOCSIS	Data Over Cable Service Interface Specification	KMU	Klein- und mittelständische Unternehmen	Tsd.	Tausend
e	estimated	LTE	Long Term Evolution	VDSL	Very High Speed Digital Subscriber Line
EB	Exabyte	M2M	Machine-to-Machine		
EU	European Union	Mbit	Megabit		
EW	Einwohner	Mio.	Millionen		
FTTB	Fiber-to-the-Building	Mrd.	Milliarden		
FTTH	Fiber-to-the-Home	MVNE/O	Mobile Virtual Network Enabler/Operator		
FTTC	Fiber-to-the-Curb	MwSt	Mehrwertsteuer		
		OTT	Over-The-Top		
		NSA	Non stand alone 5G)		
		s	Sekunde		