



Breitbandausbau im Bodenseekreis

Infoveranstaltung in Meckenbeuren
18. Juli 2022



ZVBB Verbandsgebiet



Gemeinde / BSK	Einwohner	Adresspunkte
Bermatingen	4.032	1.295
Eriskirch	4.919	1.235
Heiligenberg	3.126	997
Langenargen	7.652	2.302
Markdorf	14.251	3.661
Meckenbeuren	13.668	3.856
Neukirch	2.698	836
Oberteuringen	5.023	1.450
Owingen	4.493	1.388
Sipplingen	2.068	703
	61.930	17.723
Bodenseekreis	218.164	



Förderprogramme Breitbandausbau

1. FTTB Weiße Flecken Förderung

MEV 2020

- Weniger als 30 Mbit/Sek. Download
- Sonderaufufe Schulen & Gewerbegebiete
- Zuschuss Bund: 50% + Land: 40%
- **Ausbau bis spätestens Ende 2024**

2. FTTB Graue Flecken Förderung

MEV 2021

- „Hellgrau“: Weniger als 100 Mbit/Sek. Download (bis 31.12.2022)
- „Dunkelgrau“: Kein Glasfaser-/ Kabel-Anschluss (ab 01.01.2023)
- Zusätzlich Sozio-Ökonomische Schwerpunkte & Gewerbe
- Zuschuss Bund: 50% (+ Land: 40%)
- **Ausbau „Hellgraue“ Flecken bis spätestens Ende 2025**

Unterstützt mit den Fördermitteln des Bundes und des Landes



ZVBB - Breitband Ausbau - Passive Infrastruktur



ZVBB Ausbau „Weiße Flecken“ 2022-2024

Unser Netzbetreiber:



Unterstützt mit den Fördermitteln des Bundes und des Landes



Gemeinsamer Ausbau 2022-2024 in Meckenbeuren



Unterstützt mit den Fördermitteln des Bundes und des Landes



Mehr Infos
unter:
zvbb.de



ZVBB Team – Ihre Ansprechpartner



Hermann-Metzger-Str. 5
88045 Friedrichshafen
Tel. 07541 3986950



Yesim Ersoy
Assistenz,
Rechnungswesen
ersoy@zvbb



Hans Peter Klesel
Technische Leitung
klesel@zvbb.de



Paul Schorrer
Baukoordinator
schorrer@zvbb.de



Bernhard Schultes
Geschäftsführung
schultes@zvbb.de

www.zvbb.de



STADTWERK AM PULS DER ZEIT

Gemeinsam packen wir's an!
Turboschnelles Internet für Meckenbeuren



STADTWERK AM PULS DER ZEIT

1. Vorstellung des Projektteam
2. Breitbandausbau in Meckenbeuren
3. Herstellung der Hausanschlüsse
4. Schritte zu Ihren GF-HA

Vorstellung des Projektteams



Yasemin Nahmet

Hausanschlüsse und Vertrieb

Hausanschlussmanagement



Elisabeth Ruf

Projektierung

Bauleitung



Stefan Trick

Leiter Projektierung

Netzplanung

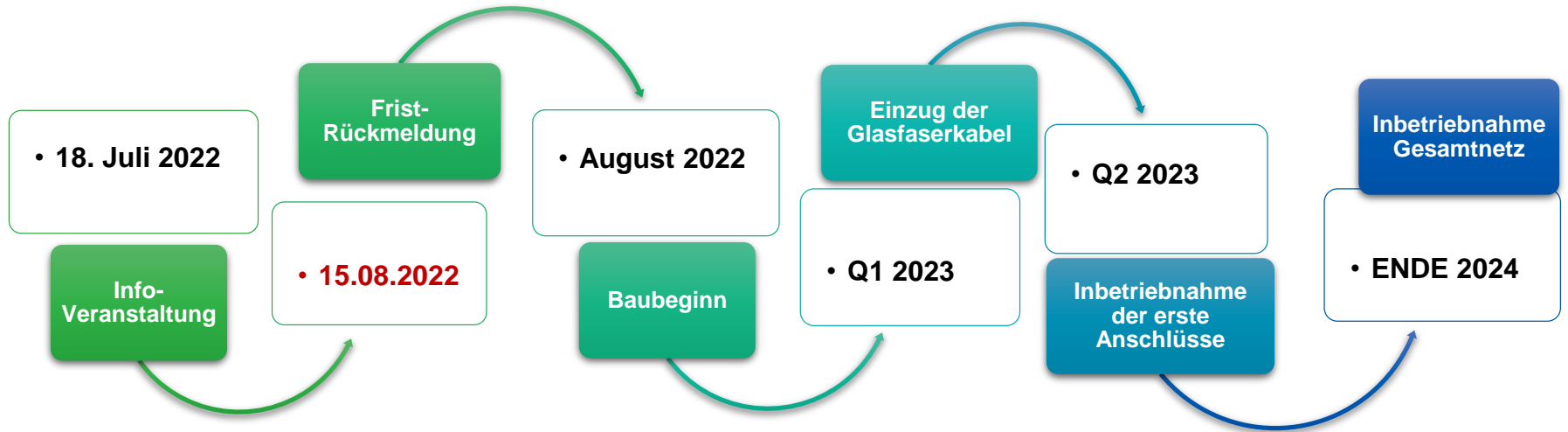
Der Ausbau

- Stadtwerk am See übernimmt als Generalübernehmer für den Zweckverband Breitband Bodenseekreis den Breitbandausbau in Meckenbeuren
- Ziel: Beseitigung aller weißen Flecken und Erschließung aller unterversorgten Gebiete mit neuester Glasfaser-Technologie

- Haushalte:

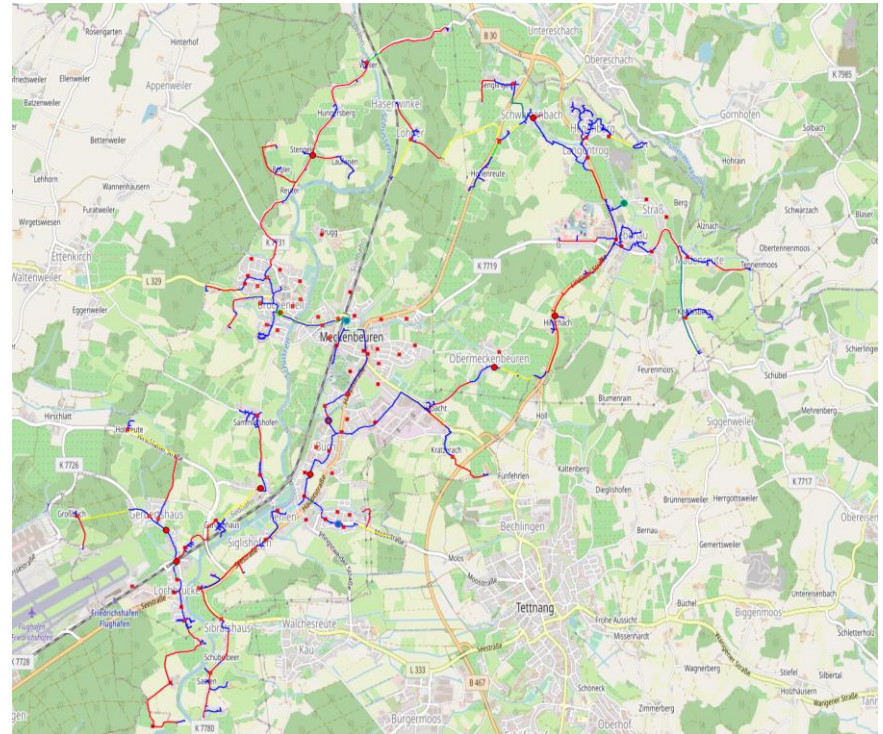
<u>Weißer Fleck</u> Weniger als 30 Mbit/s	<u>Grauer Fleck</u> Weniger als 100 Mbit/s
---	--
- Öffentliche Gebäude (Behörden, Schulen) sowie kleine & mittlere Unternehmen sind ab einem Download von unter 100 Mbit/s förderfähig
- Graue Flecken unmittelbar an der Erschließungstrasse, dürfen sofort mit angeschlossen werden.

Timeline



ZDF – Zahlen, Daten, Fakten ZvBB WFlecken Meckenbeuren

- Die Gesamtrassenlänge inkl. Bestandsinfrastruktur beträgt **58.704 m** (Planungsstand 08.03.2022 | Trick)
- Es werden insgesamt **143 km** Leerrohre benötigt
- Voraussichtlicher Anschluss von **ca. 423** WFlecken / GFlecken mit gigafähigen Leitungen auf Basis von neuester Glasfasertechnologie.
- Verlegung von Backbone-Leitungen auf einer Länge von **80 km** und Hausanschlussleitungen auf **105 km**





Baustelleninformation.

- Projektdauer: 2,5 Jahre
(August 2022 bis September 2024)
- Tiefbau: Firma ASS-Bau aus Tettngang
- Es wird zu Behinderungen an Einfahrten etc. kommen wir sind aber bemüht die Behinderungen möglichst kurz für Sie zu halten.
- via Anliegerinformation benachrichtigen wir Sie rechtzeitig vor Baubeginn.

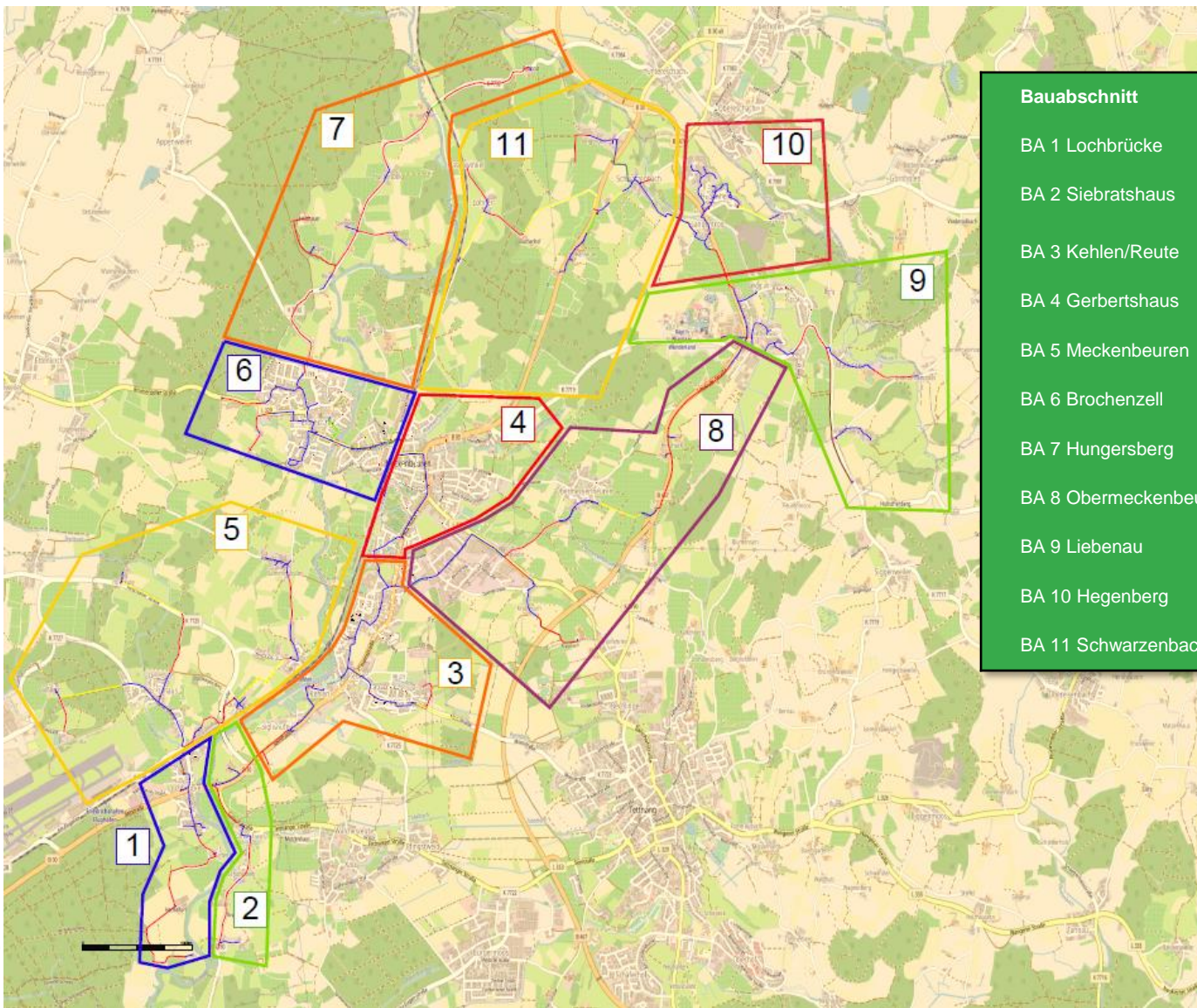
WEITERE INFOS:

Bauleiter Elisabeth Ruf

T 07541 505-245

M 0176 13712995

Elisabeth.Ruf@stadtwerk-am-see.de



Netzarchitektur

- POP Verteiler



- **Schnittstelle** zwischen dem **Backbone**-Netz (vgl. Mittelspannung) und dem **Verteil**-Netz
- Dieser Verteiler wird nur auf **öffentlichem Gebiet** aufgestellt
- **Insgesamt** werden sechs **PoP-Stationen** benötigt

Netzarchitektur

▪ Glasfasernetzverteiler



- **Verteilung** in die **einzelnen Haushalte**
- **Maße** (B x H x T): 75 x 140 x 31 cm
- Müssen sowohl auf **öffentlichen** als auch auf **privaten Grundstücken** aufgestellt werden
 - ➔ Deshalb brauchen wir **ggfls. die Erlaubnis** für den Bau auf den betreffenden **privaten Grundstücken**

Herstellung der Hausanschlüsse

- **Bau der Hausanschlüsse** muss durch wirtschaftlichste Bauweise durchgeführt werden (möglichst kurze Strecken)
- Für den Bau der Hausanschlüsse **orientieren** wir uns dabei **an den bestehenden TK-Anschlüssen bspw. der Deutschen Telekom**
- **Bauweisen:**
 - offene Bauweise
 - Erdrakete } Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten
- Private Grundstücke müssen **mehrfach betreten werden**
- **Abklärung** des Hausanschlusses findet **vor Ort** statt. Für beide Bauweisen sind dabei min. zwei **Baugruben notwendig**
 - ➔ Grasnarbe wird dabei wenn möglich herausgenommen und später wieder eingesetzt
 - ➔ Oberfläche wird wiederhergestellt in den Urzustand gesetzt.

Herstellung der Hausanschlüsse

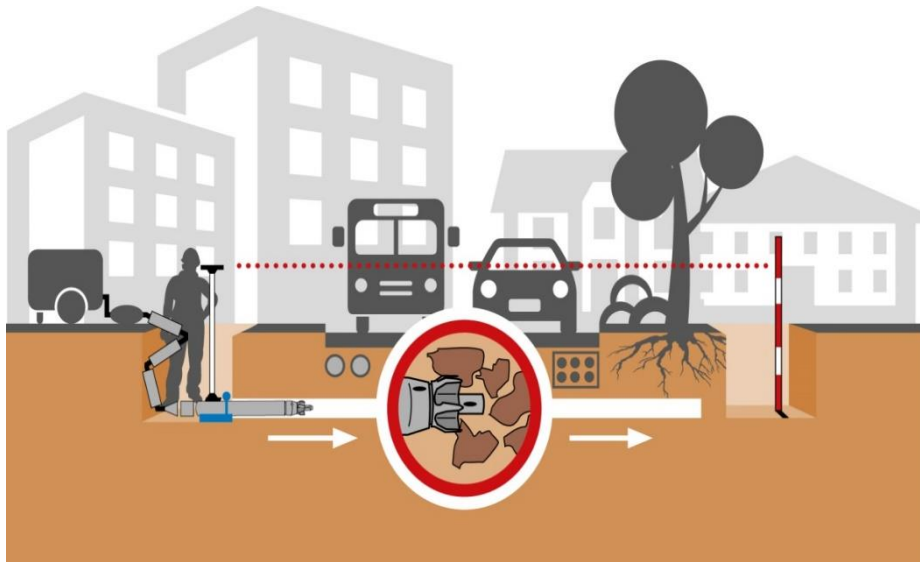
■ Offene Bauweise



- Mithilfe eines Baggers werden **Gräben ausgehoben** (Tiefe mind. 60 cm)
- Anschließend werden die **Kabel** in die Gräben **verlegt**
- Befinden sich alle Kabel im Graben wird der **Bereich wieder aufgefüllt** und das **ursprüngliche Niveau** (Asphalt/Grünfläche) **wieder hergestellt**

Herstellung der Hausanschlüsse

▪ Bodenverdrängungsverfahren



- Mithilfe eines Baggers werden **Start- und Zielgruben ausgehoben**
- Mittels Erdrakete und Peilung wird das Leerrohr von Baugrube zu Baugrube verlegt.
- **Rakete ist nicht steuerbar!**
- Verfahren nicht möglich sofern viele **Bestandsleitungen** vorhanden sind, oder der notwendige **Raum** in der Baugrube nicht vorhanden ist.

Herstellung der Hausanschlüsse

■ Hauseinführung



▲ Gerade eingebaut mit Abdeckung

- Durch eine **Hauseinführung** wird die Glasfaserleitung in das Gebäude verlegt
- Diese wird durch eine Verankerung im Bohrloch befestigt
- Mithilfe von Gießharz wird die **Einführung verdichtet** um das Eindringen von Gas oder Wasser zu verhindern
- Größe der **Speed-Pipe** beträgt **10mm**
- Im Gebäude wird ein **APL – (Abschlusspunkt Lichtwellenleiter)** gesetzt.





Preisübersicht.

- Jeder Eigentümer eines im Fördergebiet befindlichen Hauses erhält die Möglichkeit auf einen kostenlosen Hausanschluss inkl. Glasfaserkabel (betriebsbereit)

WEITERE INFOS:


www.stadtwerk-am-see.de/glasfaser-Mecklenbeuren



STADTWERK
AM SEE 

Schritt für Schritt zum Highspeed-Internet!

1. Breitband-Hausanschluss-Vertrag des ZvBB unterschreiben und an das Stadtwerk am See senden

BREITBAND-HAUSANSCHLUSSVERTRAG Stand 22.04.2022 

Zweckverband Breitband Bodenseekreis (ZvBB), Hermann-Metzger-Str. 5, 82245 Friedrichshafen, und dem/der Anschlussnehmer(in) (nachfolgend AN):

Frau/Herr: _____
Straße, Nr.: _____
PLZ, Ort: _____
Telefon / Mobil: _____
E-Mail: _____

Wofür soll Anschlussobjekt

Unstück-Nr.: _____
Fälle, Nr.: _____
Z. Nr.: _____
Zahl Wohn- bzw. Gewerbeeinheiten: WE GE

Bei Anerkennung der „HAUSANSCHLUSSKONDITIONEN FÜR BREITBANDANSCHLÜSSE“ (einzusehen bei www.zvbb.de) der ZvBB mit folgenden Leistungen:

Herstellung eines **Einzelan-/Leerrohranschlusses** im Zuge des öffentlich geförderten Breitbandausbaus inkl. Glasfasereinzug und Montage des Abschlusspunktes. Das Eigentum verbleibt in jedem Fall beim ZvBB.
 Ich/wir verzichte(n) auf einen Breitbandanschluss.
 Ich/wir akzeptiere(n) hierfür folgende Kosten:
 Bei Unterversorgung nach geltender Förderrichtlinie: Die Leistungen erfolgen kostenfrei im Zuge des öffentlich geförderten Netzausbaus. (*)
 Bei ausreichender Versorgung nach Förderrichtlinie: Die Leistungen erfolgen gegen Berechnung auf der Grundlage der o. g. Hausanschlusskonditionen des ZvBB im Zuge des öffentlich geförderten Netzausbaus. (*)

Angaben hierzu:
Anschlüsse auf dem Grundstück: _____ Meter
 Einzelanschluss
 Kooperationsanschluss (im Zuge von Strom-, Gas- oder Wasseranschluss)
 Einfamilienhaus
 Mehrfamilienhaus mit den o. a. Wohn- bzw. Gewerbeeinheiten
 Anschlussumgebung kompl. betriebsfertig bis ins Haus
 Hart-Leerrohrverlegung ins Haus (ohne Glasfaser) (*)

Insgesamt: _____ € brutto bzw. _____ € netto.
Anschlüsse, die nach Art und Lage erheblich vom Standard abweichen werden nach Material- und Zeitaufwand angeboten und abgerechnet.
(*) Bei Beauftragung erst nach Beendigung des Netzaus in der Straße muss die Herstellung zu den dann gültigen Konditionen abgerechnet werden.

Bemerkungen: _____

Unterstützung ZvBB:
Datum, Unterschrift: GF Bernhard Schultes

Zweckverband Breitband Bodenseekreis
Hermann-Metzger-Str. 5
82245 Friedrichshafen
Tel. 07541 3681850 Geschäftsführer: Bernhard Schultes
Verbandsvorsitzende: Heidemarie Schmeit
verh@zvbb.de www.zvbb.de Spezialcase Bodensee
StAN: 0256 8902 0001 0028 4432 56
BIC: 524303330300000



wird für das Anschlussobjekt

Flurstück-Nr.: _____
Straße, Nr.: _____
PLZ, Ort: _____

Anzahl Wohn- bzw. Gewerbeeinheiten: WE GE

unter Anerkennung der „HAUSANSCHLUSSKONDITIONEN FÜR BREITBANDANSCHLÜSSE“ (einzusehen unter www.zvbb.de) der ZvBB mit folgenden Leistungen beauftragt:

✗ Herstellung eines Breitband-Leerrohranschlusses im Zuge des öffentlich geförderten Breitbandausbaus inkl. Glasfasereinzug und Montage des Abschlusspunktes. Das Eigentum verbleibt in jedem Fall beim ZvBB.

Rücksendung bis 15.08.22



Schritt für Schritt zum Highspeed-Internet!

1. **Breitband-Hausanschluss-Vertrag** des ZvBB **unterschreiben** und an das Stadtwerk am See **senden**



2. **Vororttermin** zur Festlegung der Trasse



3. Verlegung des **Leerrohrs**



4. **Einzug** des **Glasfaserkabels** und Setzen des **APL**



TeleData
Das Netz mit Heimvorteil

STADTWERK
AM SEE 



STADTWERK AM ANTWORTEN

Leiter Projektierung Stefan Trick

T 07541 505-361

F 07541 505-60361

Stefan.Trick@stadtwerk-am-see.de

Bauleiter Elisabeth Ruf

T 07541 505-245

M 0176 13712995

Elisabeth.Ruf@stadtwerk-am-see.de

A complex network of glowing teal nodes connected by thin lines, set against a dark background. The nodes are arranged in a non-uniform, interconnected pattern, resembling a data network or a molecular structure.

Unternehmens-Vorstellung TeleData GmbH

Infoveranstaltung Meckenbeuren

Inhalts- verzeichnis

- Vorstellung TeleData GmbH
- Rollenverteilung
- Aktuelle Produkte
- Wie kommen Sie zum Produkt



Vorstellung TeleData GmbH

Vorstellung TeleData GmbH

Übersicht

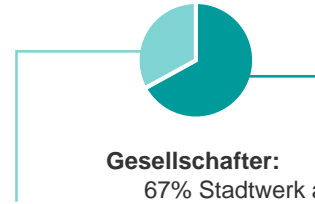
Wer ist TeleData?



Regionaler
Telekommunikationsanbieter /
Serviceprovider



Gründung:
1997



Gesellschafter:
67% Stadtwerk am See
33% Technische Werke Schussental



Geschäftsführer:
Armin Walter
Stephan Linz

Fakten



Mitarbeiterzahl:
83 Mitarbeiter/innen



Kundenanschlüsse:
16.000 Privatkunden & 2.000 Geschäftskunden



Netzgebiet:
Region Bodensee-Oberschwaben-
Allgäu-Hegau

Vorstellung TeleData GmbH

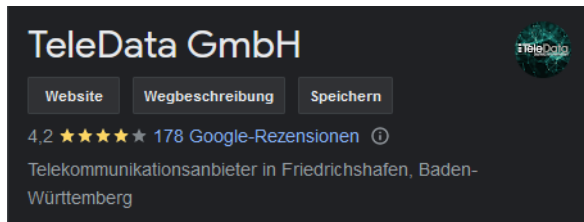
Netzgebiet



TeleData vor Ort

Wir sind für Sie da!

- Sechs Kundenzentren in Ravensburg, Weingarten, Friedrichshafen, Überlingen, Stockach und Bad Saulgau
- Montag - Donnerstag von 8.00 – 18.00 Uhr
- Freitag von 08:00 – 17:00 Uhr
- Weitere Vor-Ort-Dienstleister, die innerhalb der Geschäftszeiten verfügbar sind
- Kostenfreie Hotline



TeleData GmbH

Website Wegbeschreibung Speichern

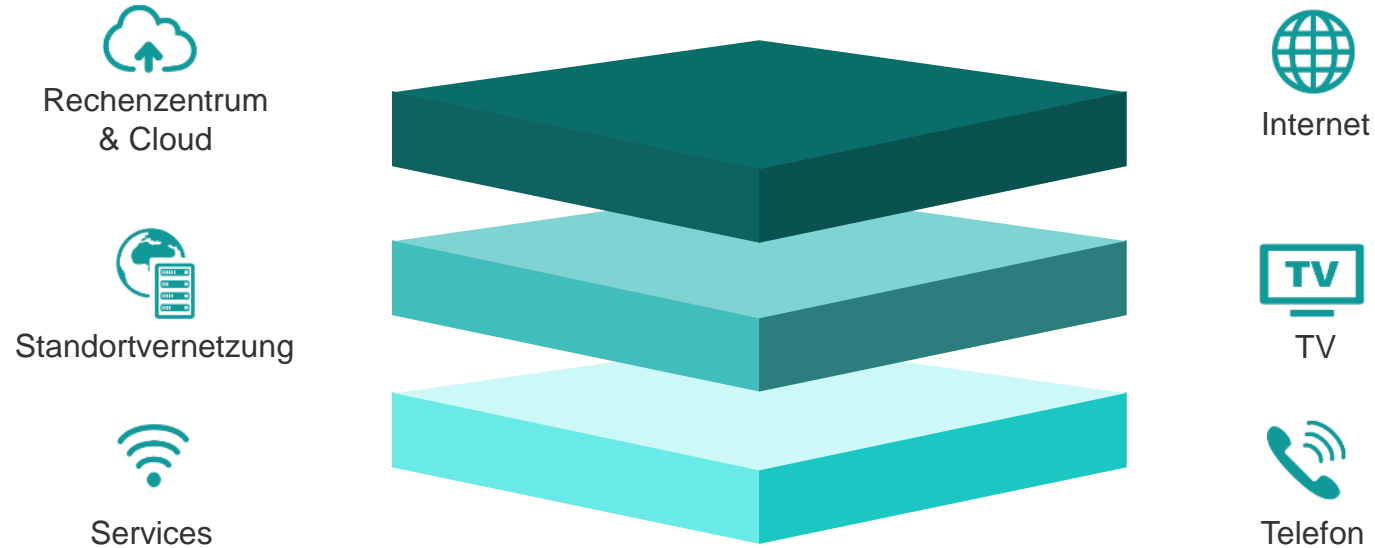
4,2 ★★★★★ 178 Google-Rezensionen ⓘ

Telekommunikationsanbieter in Friedrichshafen, Baden-Württemberg



Vorstellung TeleData GmbH

Produktportfolio

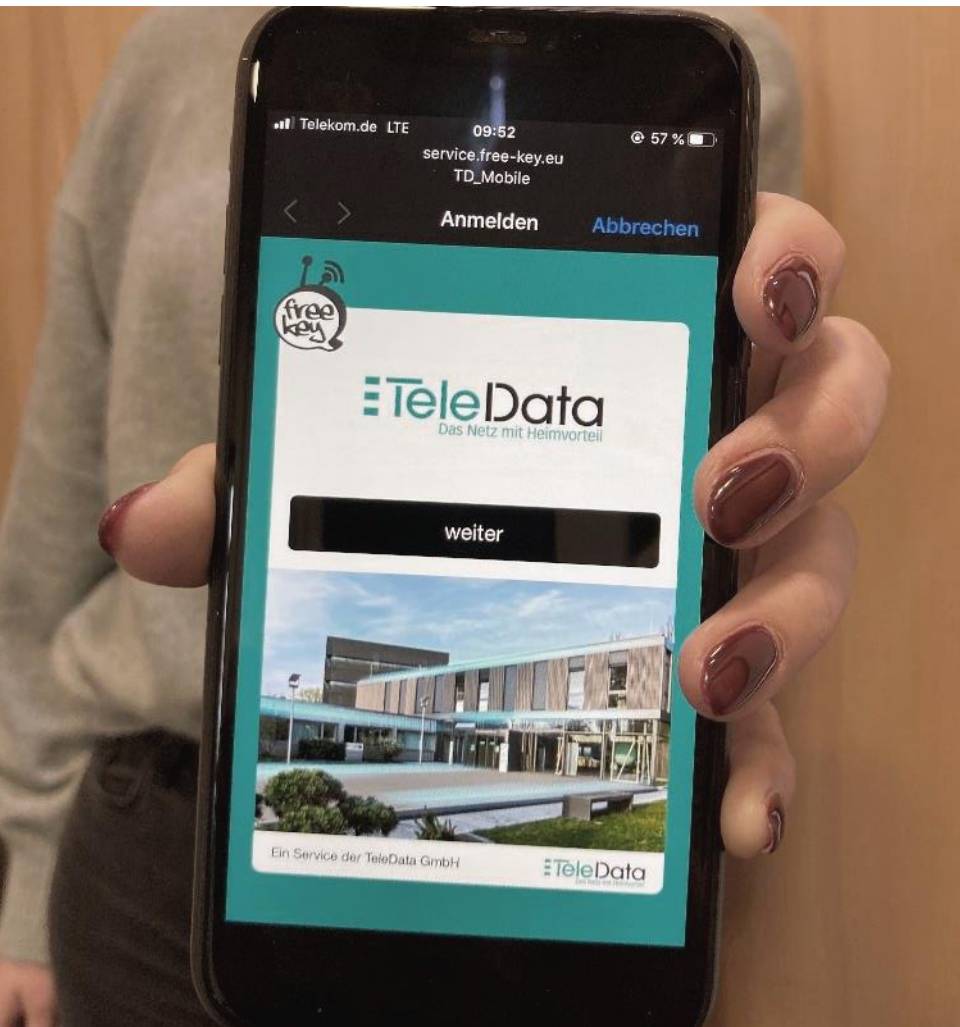


Rechenzentrums- & Cloudlösungen

Weil Ihre Daten Ihre Daten sind.



Entwicklungen und Projekte TeleData WLAN

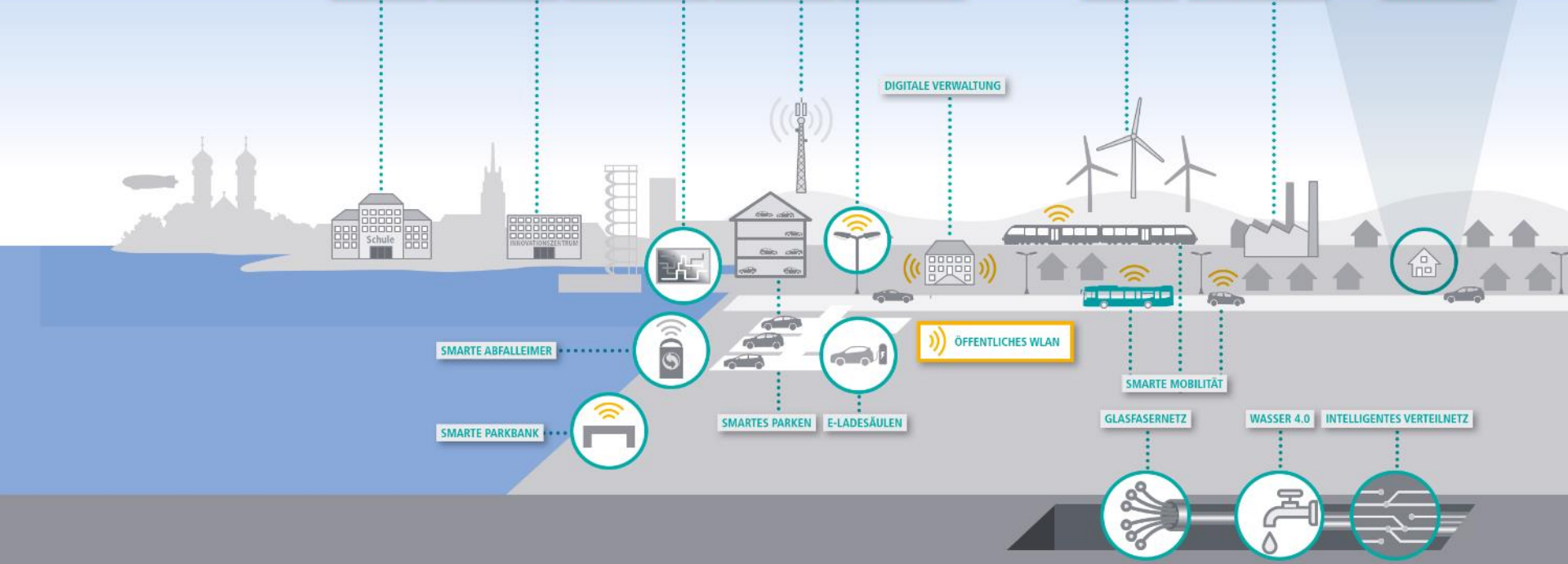


Die vernetzte Kommune

Wie die Stadt der Zukunft aussieht



SMARTE BILDUNG INNOVATIONSZENTRUM INTERAKTIVE BILDSCHIRME URBANER DATENRAUM SMARTER BELEUCHTUNG SMARTER ENERGIE INTERNET OF THINGS (IOT) MODERNES WOHNEN



Rollenverteilung

Rollenverteilung

Ausschreibung Zweckverband Breitband Bodenseekreis



- Netzbetrieb
- Bereitstellung des Dienstportfolios (Internet, Telefon, TV)
- Service & Support



- Eigentümer der Leerrohr- und Glasfaserinfrastruktur
- Betrieb der passiven Technik
- Ausbau-Planung



- Bau der Leerrohr- und Hausanschlussinfrastruktur als Generalunternehmer
- Dokumentation
- Übergabe des „fertigen Netzes“

Aktuelle Produkte

TeleData Privatkunden Produkte

Tarife für Glasfaser-Produkte

Neu: 1 Gbit/s im Download
(bis zu 200 Mbit/s Upload)
79,90 € pro Monat

TeleData FIBER 50

Aktions-
preis*

24,90 € pro Monat**

Internet Flatrate

Bis zu 50 Mbit/s Download
Bis zu 10 Mbit/s Upload

Telefonanschluss

2 Telefonleitungen mit
2 Rufnummern
DACH Flatrate

E-Mail

5 Postfächer
à 500 MB Speicher

Endgeräte

(kostenfrei, leihweise)
ONT & WLAN FRITZ!Box

TeleData FIBER 100

35,90 € pro Monat

Internet Flatrate

bis zu 100 Mbit/s Download
bis zu 10 Mbit/s Upload

Telefonanschluss

2 Telefonleitungen mit
2 Rufnummern
2,9 ct/Min ins DE Festnetz

E-Mail

5 Postfächer
à 500 MB Speicher

Endgeräte

(kostenfrei, leihweise)
ONT & WLAN FRITZ!Box

TeleData FIBER 200

47,90 € pro Monat

Internet Flatrate

bis zu 200 Mbit/s Download
bis zu 20 Mbit/s Upload

Telefonanschluss

2 Telefonleitungen mit
4 Rufnummern
2,9 ct/Min ins DE Festnetz

E-Mail

5 Postfächer
à 500 MB Speicher

Endgeräte

(kostenfrei, leihweise)
ONT & WLAN FRITZ!Box

TeleData FIBER 500

Aktions-
preis*

45,90 € pro Monat**

Internet Flatrate

bis zu 500 Mbit/s Download
bis zu 100 Mbit/s Upload

Telefonanschluss

2 Telefonleitungen mit
4 Rufnummern
DACH Flatrate

E-Mail

5 Postfächer
à 500 MB Speicher

Endgeräte

(kostenfrei, leihweise)
ONT & WLAN FRITZ!Box

*Sonderpreis & Tarif ZVBB gültig für 24 Monate. Preis erhöht sich automatisch nach 24 Monaten Vertragslaufzeit auf den regulären Preis.

**Aktionspreise ohne zusätzliche Hardware der TeleData – FIBER 50: 16,75 € ; FIBER 500: 35,95 €

Geschäftskunden Produkte

Tarife für Glasfaser-Produkte

TeleData FIBER Business 1000

249,00 € pro Monat

Internet Flatrate
bis zu 1 Gbit/s Download
bis zu 200 Mbit/s Upload

TeleData FIBER Business 200

99,00 € pro Monat

Internet Flatrate
bis zu 200 Mbit/s Download
bis zu 40 Mbit/s Upload

TeleData FIBER Business 500

79,00 € pro Monat**

Internet Flatrate
bis zu 500 Mbit/s Download
bis zu 100 Mbit/s Upload

TeleData FIBER Business 100

69,00 € pro Monat

Internet Flatrate
bis zu 100 Mbit/s Download
bis zu 20 Mbit/s Upload

Aktions-
preis*



*Sonderpreis & Tarif ZVBB gültig für 24 Monate. Preis erhöht sich automatisch nach 24 Monaten Vertragslaufzeit auf den regulären Preis. **Aktionspreise ohne zusätzliche Hardware der TeleData – FIBER Business 500: 59,00 €

Businesslösungen

Produkte für Großkunden



Internet

DIRECT (shared)

Businessanbindungen mit höchsten Service-Level und Betreuung

Auch als gemanagte Backuplösung möglich



Telefon

SIP-Trunk/Account

Frei skalierbare Telefonielösungen für den individuellen Bedarf



WLAN

Public WLAN

Öffentliche WLAN-Lösung mit Contentfilter



Standortvernetzung

LINE Ethernet

Punkt zu Punkt Verbindungen

LINE VPN

Punkt zu Multi-Punkt Verbindungen

TeleData Privatkunden Produkte

Zusatzoptionen zu Ihrem Tarif

Fernsehen mit TeleData FIBER

TeleData TV

12,90 € pro Monat

Große Auswahl an digitalen TV- & Radiosendern, viele HD-Sender für das ultimative TV-Erlebnis inklusive.

Weitere Informationen und die Senderauflistung unter:
www.teledata.de/tv

TeleData IPTV

12,90 € pro Monat

Tolle Sendervielfalt und eine Reihe an neuen Möglichkeiten für das TV-Erlebnis nach Ihrem Geschmack.

Weitere Informationen und die Senderauflistung unter:
www.teledata.de/tv

TeleData TV-Premium Pakete

Ab 4,90 € pro Monat

Genießen Sie die große Sendervielfalt von TeleData TV- Premium: Ob türkische Nachrichten, Filme & Dokumentationen in HD oder non-stop Musikvideos ohne störende Werbeunterbrechungen – ganz nach ihrem Wunsch.
Weitere Informationen zu den jeweiligen Senderlisten, Preisen oder Buchung der TeleData TV-Premium Pakete unter: www.teledata.de/tv

BasisHD | InternationalTV | FamilyHD | ThemenTV

TeleData IPTV-Premium Pakete

Ab 4,90 € pro Monat

Mit TeleData IPTV-Premium genießen Sie ein großes Senderbouquet und können zudem Ihre Zusatzpakete, wie ein Fremdsprachenpaket oder zusätzlichen Speicherplatz bequem über den Fernseher buchen.
Weitere Informationen unter: www.teledata.de/tv

BasisHD | International Türkisch | International Polnisch |
International Russisch | International Portugiesisch | International Spanisch

TeleData Privatkunden Produkte

Zusatzoptionen zu Ihrem Tarif

Festnetz-Flatrate D-A-CH

8,00 € pro Monat

**Deutsche, österreichisches &
schweizerisches Festnetz**

Keine Mindestvertragslaufzeit
Kostenfrei bei Ersteinrichtung,
sonst 9,90€

Festnetz-Flatrate AUSLAND M

8,00 € pro Monat

M beinhaltet folgende Länder

Australien, Belgien, China, Dänemark,
Finnland, Frankreich, Griechenland,
Großbritannien, Hongkong, Irland,
Italien, Japan, Kanada, Kroatien,
Luxemburg, Niederlande, Norwegen,
Österreich, Polen, Portugal, San
Marino, Schweden, Schweiz,
Singapur, Slowakei, Slowenien,
Spanien, Tschechien, Ungarn, USA,
Vatikanstadt

Keine Mindestvertragslaufzeit
Kostenfrei bei Ersteinrichtung,
sonst 9,90€

Festnetz-Flatrate AUSLAND L

16,00 € pro Monat

M beinhaltet folgende Länder

Andorra, Argentinien, Brasilien,
Bulgarien, Chile, Estland, Georgien,
Gibraltar, Indien, Island, Kasachstan,
Kirgisien, Lettland, Liechtenstein,
Litauen, Malaysia, Malta,
Mazedonien, Moldau (Republik),
Monaco, Montenegro, Neuseeland,
Rumänien, Russland, Serbien,
Südafrika, Südkorea, Taiwan, Türkei,
Ukraine, Zypern (Republik)

Keine Mindestvertragslaufzeit
Kostenfrei bei Ersteinrichtung,
sonst 9,90€

Schritt für Schritt
einfach zu TeleData
wechseln

Schritt für Schritt einfach zu TeleData wechseln

Von Ihrem bisherigen Anbieter zum geplanten Glasfasernetz

1. Vertragslaufzeit beim bisherigen Anbieter prüfen, diese finden Sie direkt auf der letzten Rechnung
2. Anbieterwechselformular ausfüllen und dem Auftrag der TeleData beifügen.
Achten Sie beim Ausfüllen des Anbieterwechselformulars darauf, dass der korrekte Anschlussinhaber angegeben ist
3. TeleData kündigt Ihren bisherigen Tarif und übernimmt die gewünschten Rufnummern
4. Schalttermin und Inbetriebnahme durch die TeleData

Schritt für Schritt einfach zu TeleData wechseln

Häufig gestellte Fragen

- Kann ich meine Telefonrufnummer mitnehmen?
- Wer kündigt meinen Tarif/Vertrag?
- Welches Endgerät erhalte ich?
- Was kostet mich das Endgerät?
- Kann ich mein Telefon weiter benutzen?
- Wie viele Rufnummern kann ich beziehen?
- Was kosten weitere Rufnummern?
- Wie schließe ich einen Vertrag ab?
- Bleibt meine (aktuelle) E-Mail Adresse erhalten?
- Kann ich beim bisherigen Anbieter bleiben (z.B. Telekom)?



Jetzt an der Infoinsel informieren!

Vielen Dank

für die Aufmerksamkeit!

