

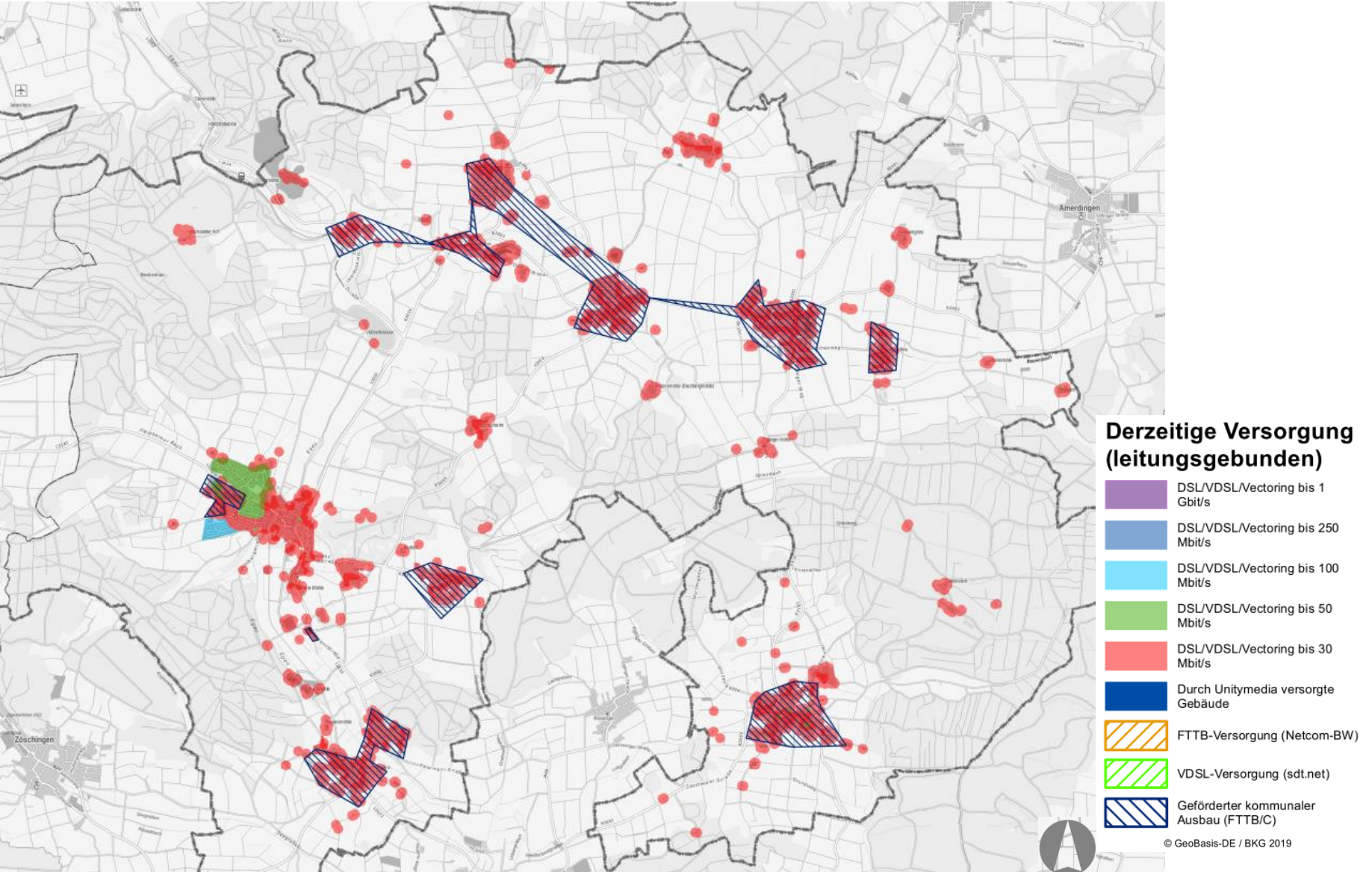


Strategie zum kommunalen Breitbandausbau in Dischingen

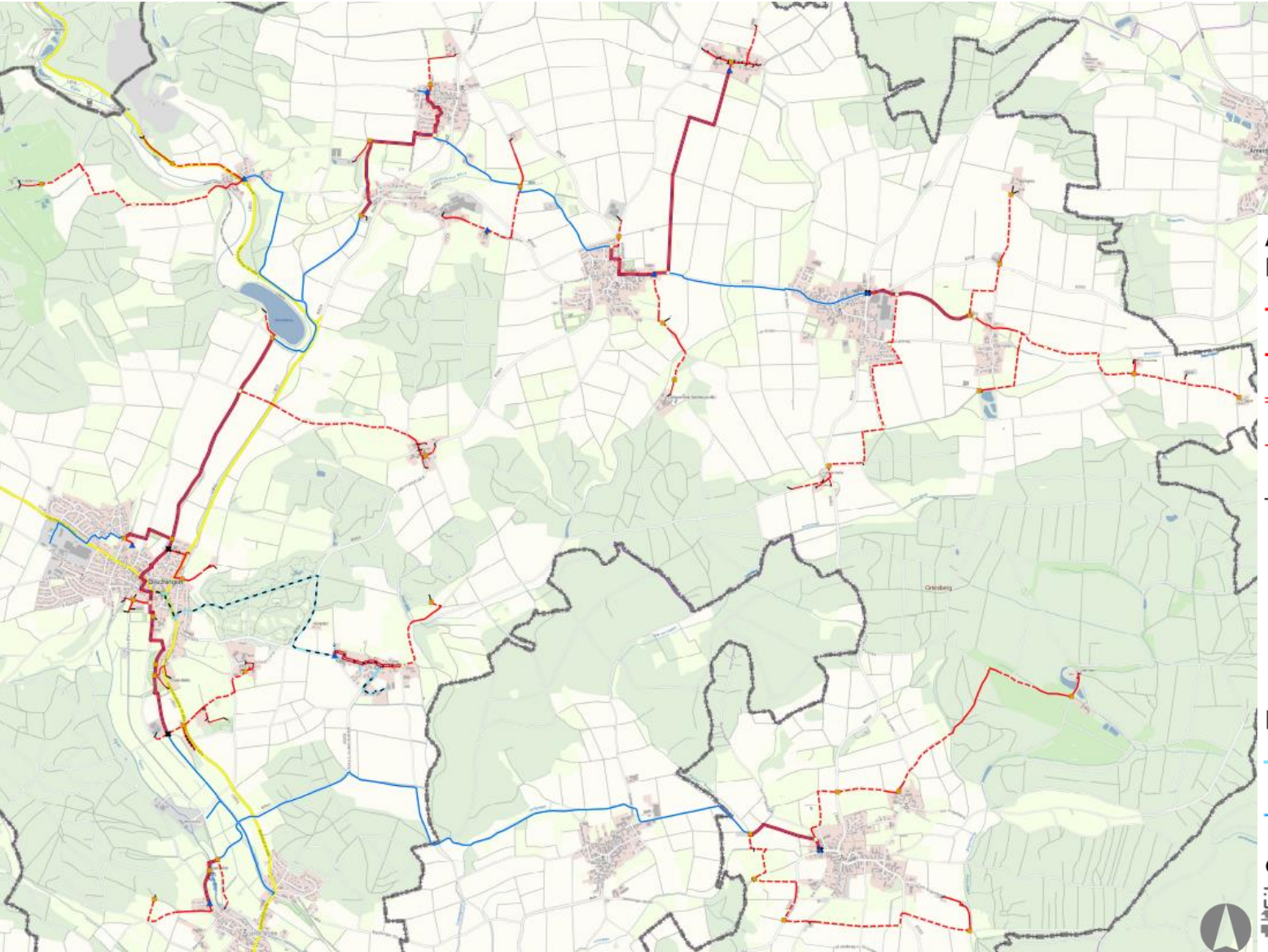
Manuel Hommel
Nathalie Hess

September 2019

Gemeinderatssitzung



Derzeit unterversorgte Bereiche in der Gemeinde Dischingen



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubautrasse in befestigter Oberfläche
- - - geplante Neubautrasse in unbefestigter Oberfläche
- = = = Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- x Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- ▲ geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- - - Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- - - Gemeindegrenzen
- - - Landkreisgrenze

© GeoBasis-DE / BKG 2019

Ausbauoptionen für die Gemeinde Dischingen



FÖRDERMITTELBERECHNUNG:

Die Kalkulation der Fördermittel fand [auf Basis der Bundesförderung vom 01.08.2018](#) und der [VWV Breitband vom 30.01.2019](#) (derzeit gültigen Förderrichtlinien) statt!

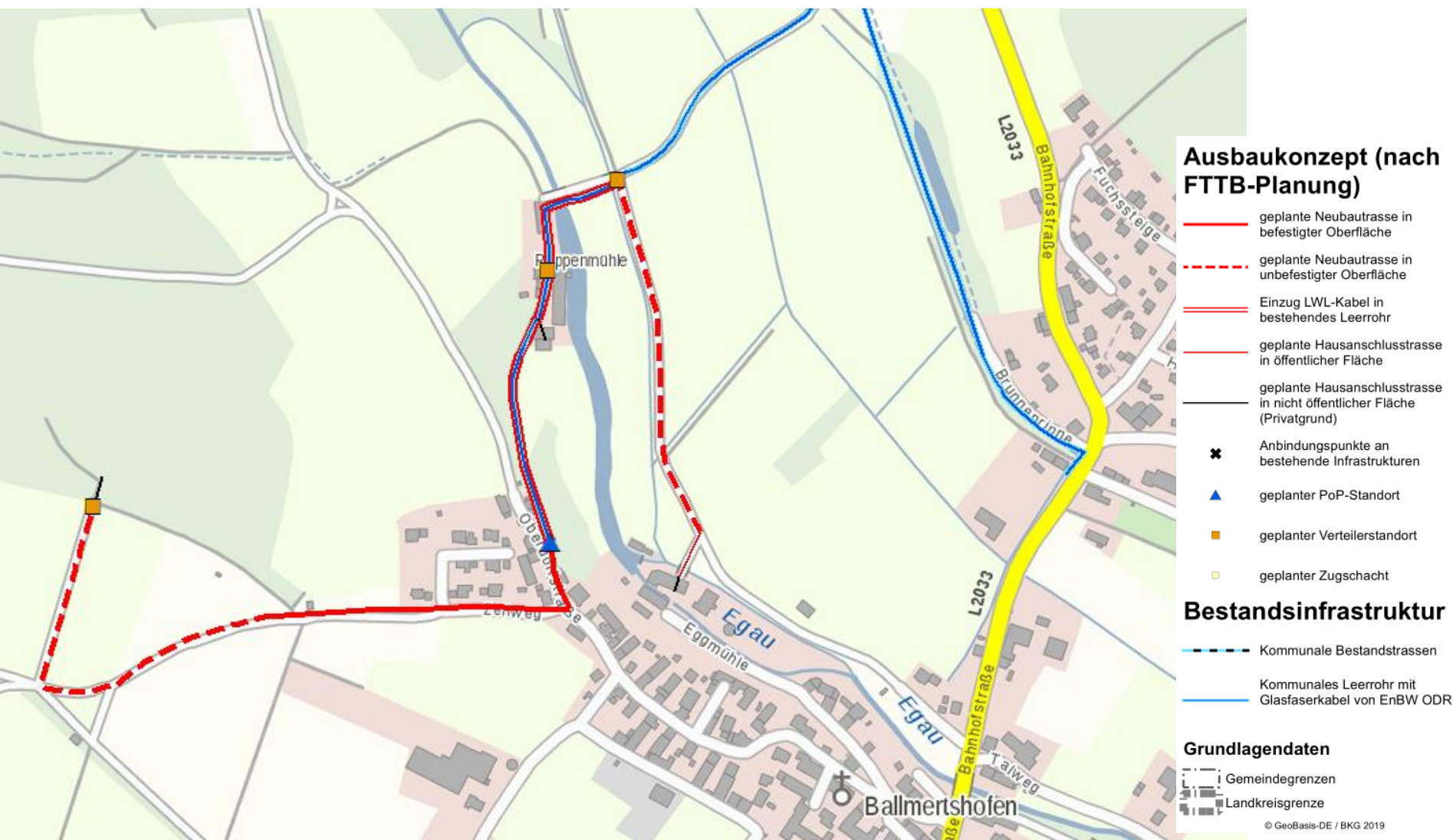
Grobkostenermittlung

- Generell 5% Sicherheitszuschlag auf alle Längen & Kosten
- Auf allen Trassen sind **alle** durch die FTTB-Strukturplanung vorgegebenen Materialien mit eingerechnet
- Baunebenkosten sind mit 19%-28% auf die Trassenlänge kalkuliert
- Kalkuliert ist die Bauweise im offenen Graben („worst case“)
- Ggf. sind einzelne Planungsleistungsphasen nicht förderfähig



AUSBAUOPTION GEBIET I

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Ballmertshofen



AUSBAUOPTION GEBIET I

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Ballmertshofen

	Trassenlänge (lkm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	1.235 & 430	220.340 €
PoP- & Hausanschlusskosten		21.345 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		3.925 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		292.275 €
Geschätzte Pachteinahmen		1.760 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		142.922 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		257.259 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		35.019 €

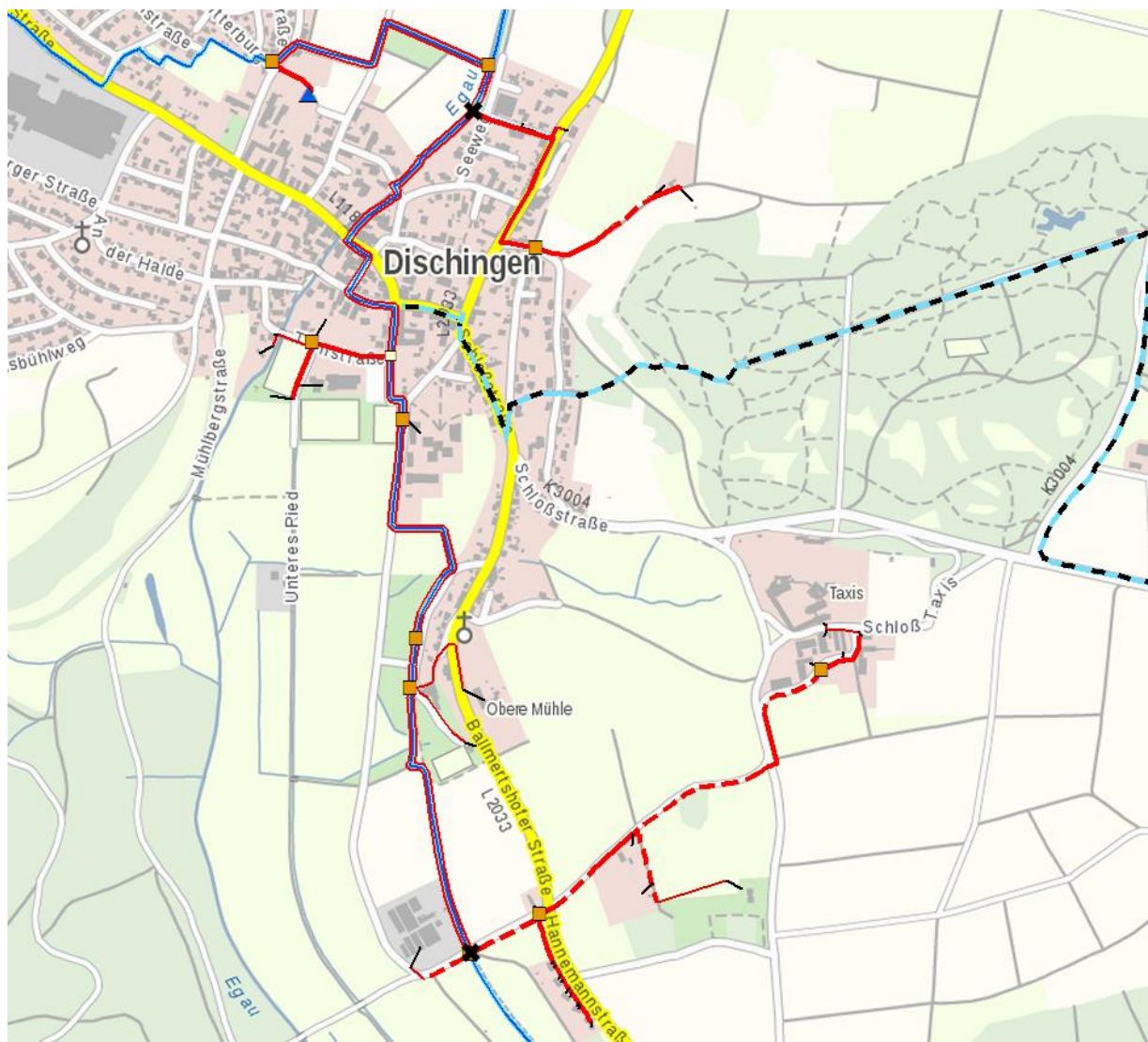
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET II

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Dischingen



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubaustrasse in befestigter Oberfläche
- - - geplante Neubaustrasse in unbefestigter Oberfläche
- = Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- x Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- ▲ geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- - - Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- Gemeindegrenzen
- Landkreisgrenze

AUSBAUOPTION GEBIET II

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Dischingen

	Trassenlänge (lfm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	3.365 & 2.500	734.280 €
PoP- & Hausanschlusskosten		186.040 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		15.730 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		1.113.900 €
Geschätzte Pachteinahmen		14.665 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		540.257 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		972.463 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		141.438 €

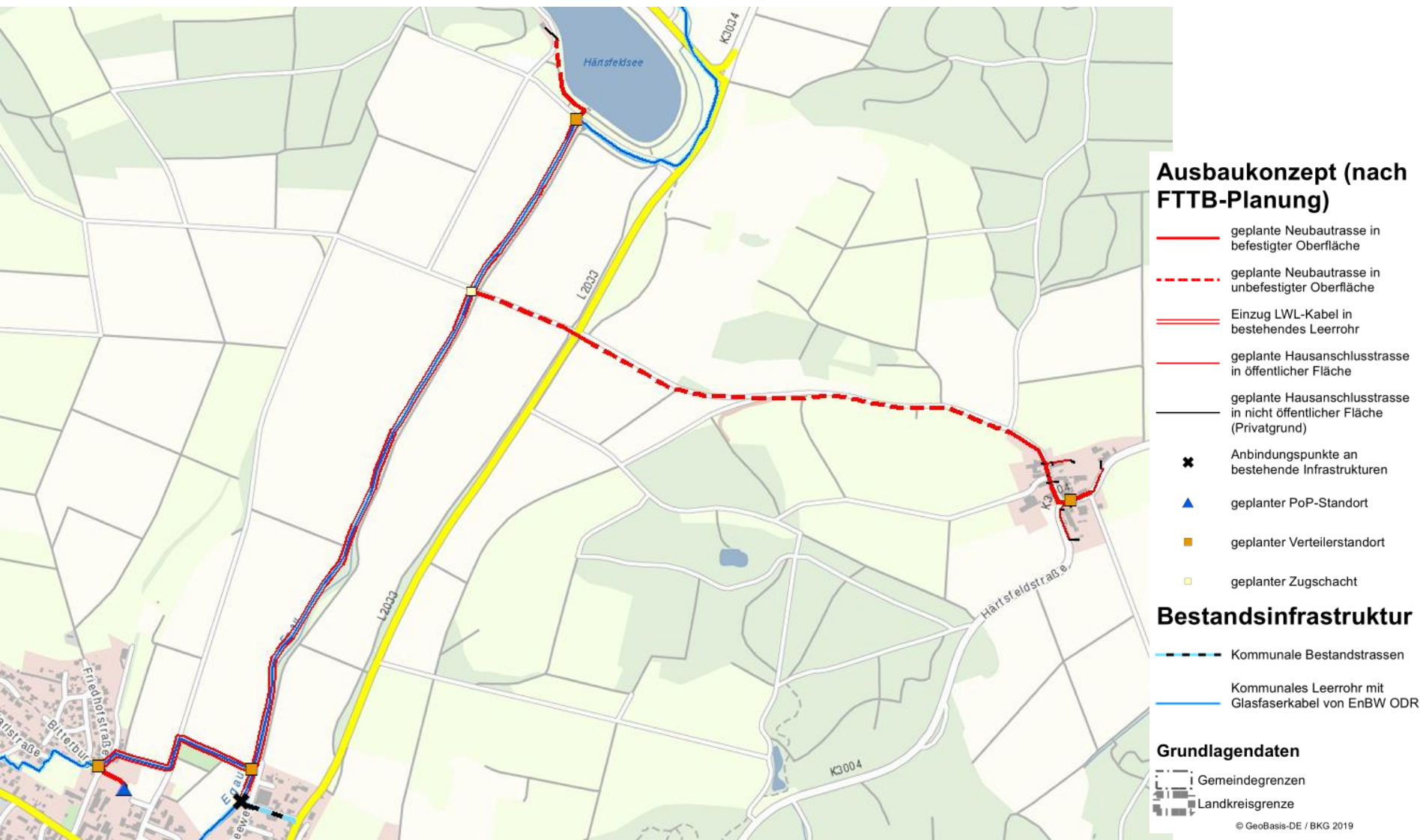
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET III

→ FTTB für Schrezheim



AUSBAUOPTION GEBIET III

→ FTTB für Schrezheim

	Trassenlänge (lkm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	2.310 & 2.480	414.920 €
PoP- & Hausanschlusskosten		58.200 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		7.950 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		572.470 €
Geschätzte Pachteinahmen		5.865 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		278.571 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		501.428 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		71.044 €

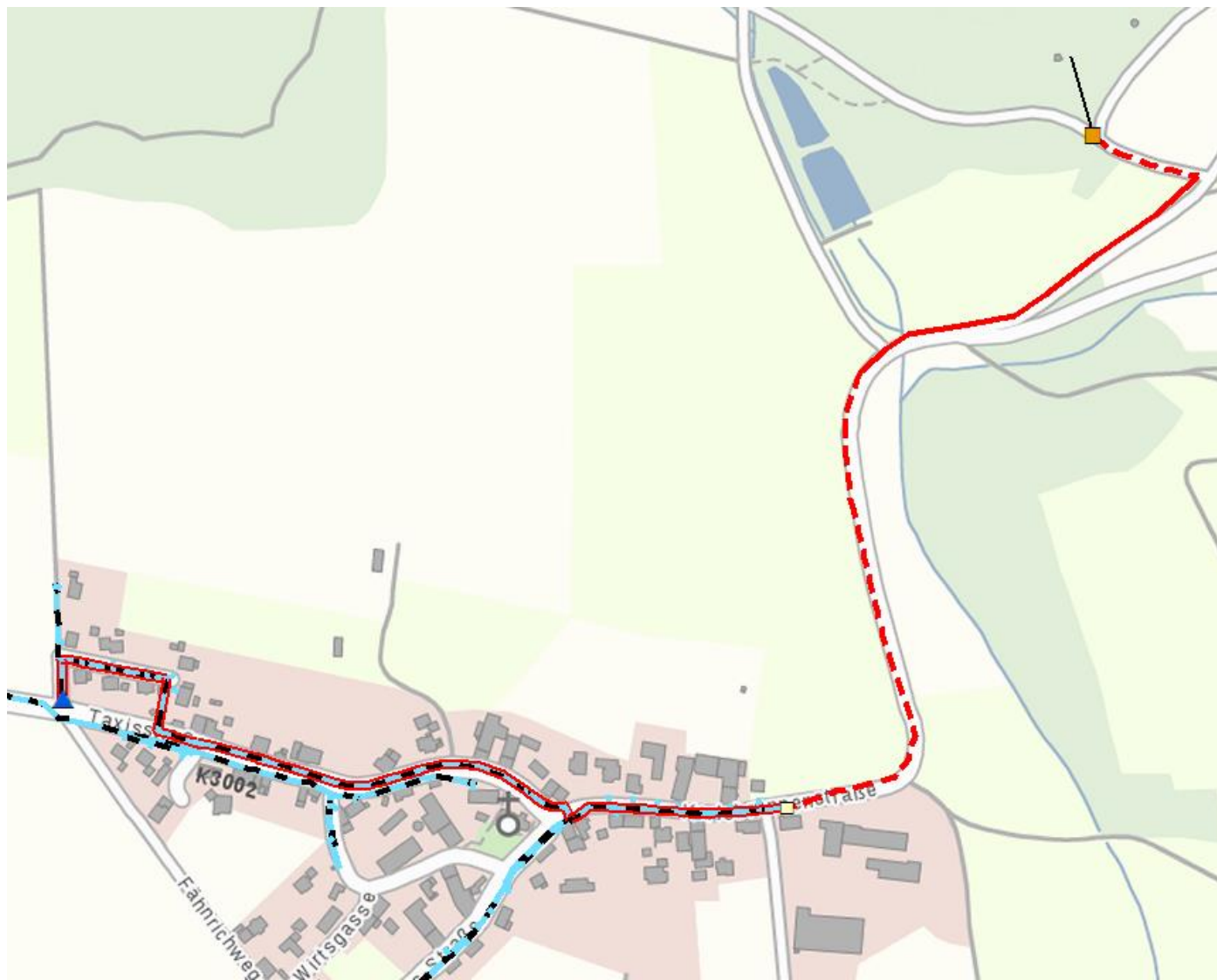
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET IV

→ FTTB für Zeltplatz Karlsbrunnen



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubaustrasse in befestigter Oberfläche
- geplante Neubaustrasse in unbefestigter Oberfläche
- Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- Gemeindegrenzen
- Landkreisgrenze

AUSBAUOPTION GEBIET IV

→ FTTB für Zeltplatz Karlsbrunnen

	Trassenlänge (lkm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	825 & 680	146.525 €
PoP- & Hausanschlusskosten		10.335 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		2.490 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		189.625 €
Geschätzte Pachteinahmen		585 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		93.036 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		167.465 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		22.158 €

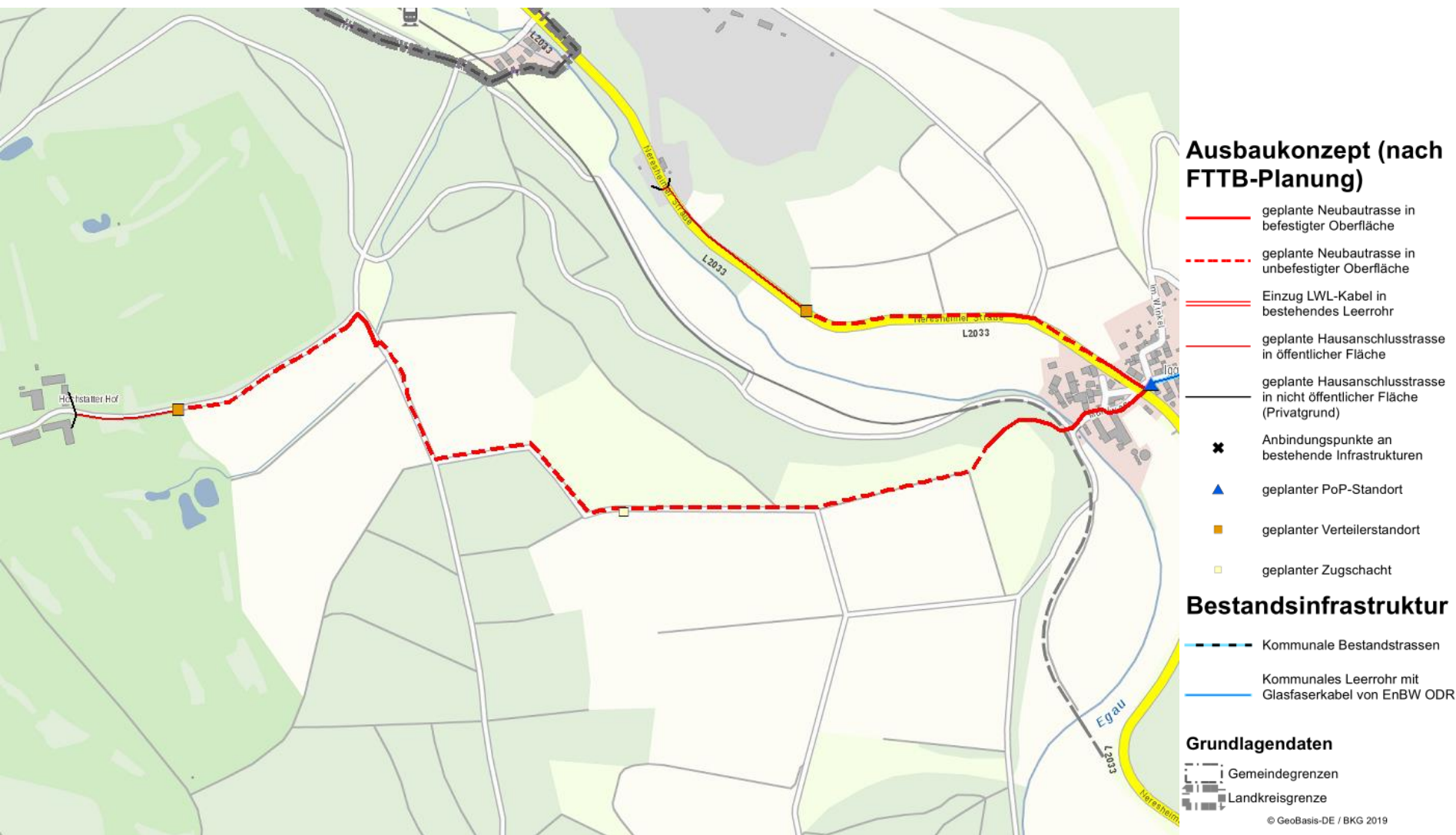
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET V

→ FTTB für Hochstatter Hof & Neresheimer Straße



AUSBAUOPTION GEBIET V

→ FTTB für Hochstatter Hof & Neresheimer Straße

	Trassenlänge (lfm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	3.215	517.240 €
PoP- & Hausanschlusskosten		23.130 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		9.050 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		653.810 €
Geschätzte Pachteinahmen		1.760 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		320.641 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		577.153 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		76.656 €

Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET VI

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Frickingen & Katzenstein



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubaustrasse in befestigter Oberfläche
- geplante Neubaustrasse in unbefestigter Oberfläche
- Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- ✱ Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- ▲ geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- Gemeindegrenzen
- Landkreisgrenze

AUSBAUOPTION GEBIET VI

→ FTTB für unterversorgte Bereiche in Frickingen & Katzenstein

	Trassenlänge (lkm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	2.240 & 1.750	436.350 €
PoP- & Hausanschlusskosten		33.550 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		7.900 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		568.580 €
Geschätzte Pachteinahmen		2.930 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		278.125 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		500.625 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		67.956 €

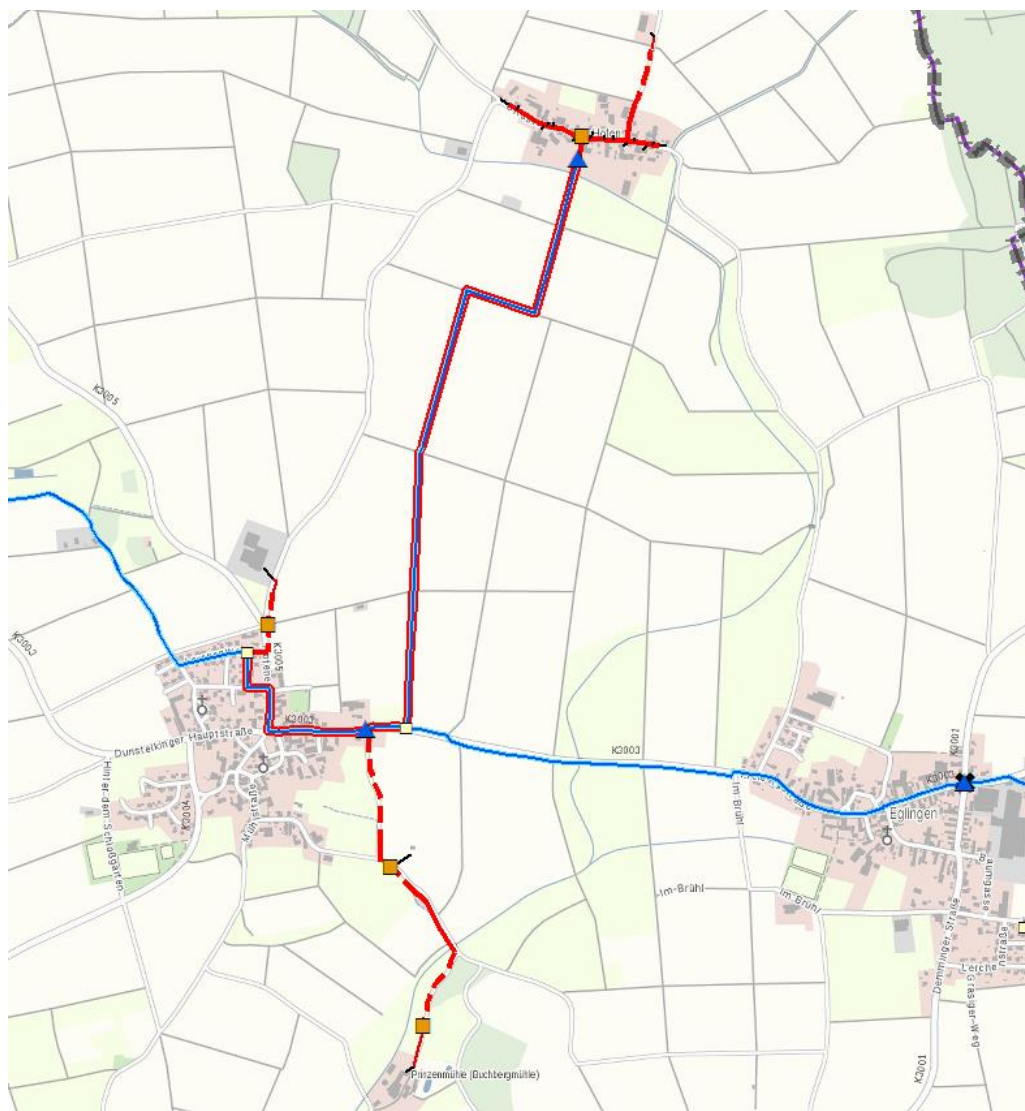
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET VII

→ FTTB für Gewerbe von Dunstelkingen, Hofen & Prinzenmühle



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubaustrasse in befestigter Oberfläche
- - - geplante Neubaustrasse in unbefestigter Oberfläche
- = = = Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- ✱ Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- ▲ geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- - - Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- Gemeindegrenzen
- Landkreisgrenze

AUSBAUOPTION GEBIET VII

→ FTTB für Gewerbe von Dunstelkingen, Hofen & Prinzenmühle

	Trassenlänge (lfm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	2.340 & 2.735	484.430 €
PoP- & Hausanschlusskosten		91.520 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		9.680 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		696.900 €
Geschätzte Pachteinahmen		9.385 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		337.997 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		608.394 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		88.507 €

Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



→ FTTB für Baumgries, Eglinger Keller, Kruggen & Sturmmühle



AUSBAUOPTION GEBIET VIII

→ FTTB für Baumgries, Eglinger Keller, Kruggen & Sturmmühle

	Trassenlänge (lkm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	7.415 & 975	1.088.975 €
PoP- & Hausanschlusskosten		93.295 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		20.205 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		1.430.945 €
Geschätzte Pachteinahmen		5.865 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		700.516 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		1.260.929 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		170.017 €

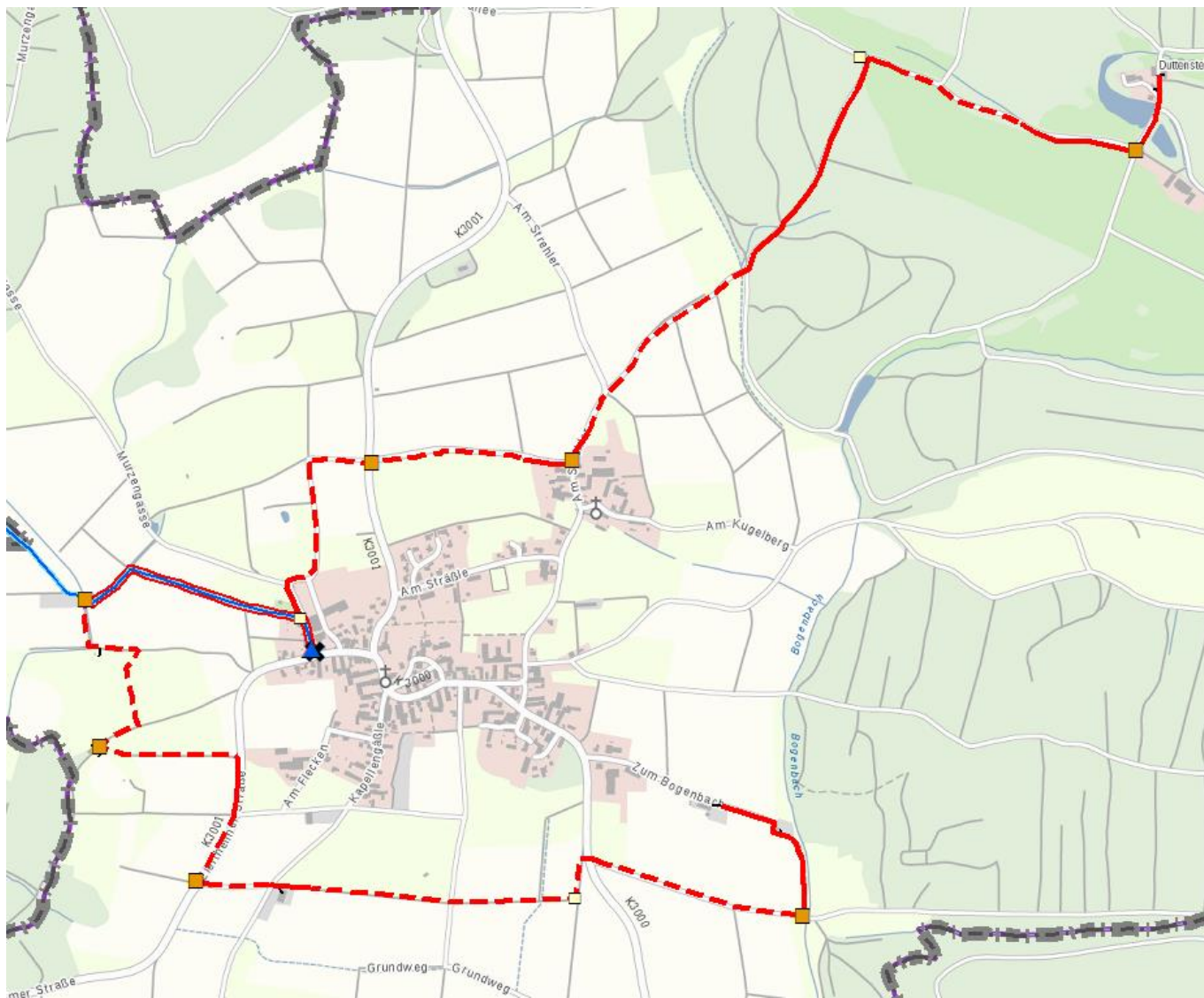
Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



AUSBAUOPTION GEBIET IX

→ FTTB für Gewerbe von Demmingen & Duttonstein



Ausbaukonzept (nach FTTB-Planung)

- geplante Neubaustrasse in befestigter Oberfläche
- - - geplante Neubaustrasse in unbefestigter Oberfläche
- = Einzug LWL-Kabel in bestehendes Leerrohr
- geplante Hausanschlusstrasse in öffentlicher Fläche
- geplante Hausanschlusstrasse in nicht öffentlicher Fläche (Privatgrund)
- ✱ Anbindungspunkte an bestehende Infrastrukturen
- ▲ geplanter PoP-Standort
- geplanter Verteilerstandort
- geplanter Zugschacht

Bestandsinfrastruktur

- Kommunale Bestandsstrassen
- Kommunales Leerrohr mit Glasfaserkabel von EnBW ODR

Grundlagendaten

- Gemeindegrenzen
- Landkreisgrenzen

AUSBAUOPTION GEBIET IX

→ FTTB für Gewerbe von Demmingen & Duttonstein

	Trassenlänge (lfm)	Gesamtkosten
Neubautrassen & Kabelzugstrassen	6.775 & 695	1.071.365 €
PoP- & Hausanschlusskosten		38.060 €
Nicht zuwendungsfähige Kosten		18.965 €
Gesamtkosten Ausbau brutto		1.342.785 €
Geschätzte Pachteinahmen		3.520 €
Voraussichtliche Förderung brutto (Bund)		658.349 €
Inkl. Voraussichtliche Co-Förderung brutto (Land BaWü)		1.185.028 €
Eigenanteil Kommune brutto (vor Abzug der Pachteinahmen)		157.756 €

Bundesförderung

Achtung: Eventuelle Pachteinahmen werden von den Gesamtkosten abgezogen.



ÜBERSICHT DER FÖRDERFÄHIGEN GEBIETE

							Bundesförderung (01.08.2018) & VwV Breitband BaWü (30.01.2019)					
Kommune	Ausbauc Cluster	versorgbare Hausanschlüsse	zusätzlich Homes Passed	Kosten für BuFö (EUR brutto)	Kosten für BuFö (EUR netto)	Kosten pro HA - BuFö (EUR netto)	Pachtprognose im Betrachtungszeitraum (bspw. 15 Jahre)	Förderung gemäß Bundesförderung (50% brutto)	zusätzliche Förderung (Ko-Finanzierung Land BaWü) (40% brutto)	Gesamtsumme Förderung (Bund + Land)	Eigenanteil (vor Abzug der Pachteinnahmen)	Eigenanteil (nach Abzug der Pachteinnahmen)
Dischingen	Gebiet I: unterversorgte Bereiche in Ballmertshofen	4	5	292.278 €	245.612 €	61.402,94 €	1.760 €	142.922 €	114.337 €	257.259 €	35.019 €	33.259 €
	Gebiet II: unterversorgte Bereiche in Dischingen	31	10	1.113.901 €	936.051 €	30.195,20 €	14.665 €	540.257 €	432.206 €	972.463 €	141.438 €	126.773 €
	Gebiet III: Schrezheim	13	0	572.472 €	481.069 €	37.005,30 €	5.866 €	278.571 €	222.857 €	501.428 €	71.044 €	65.178 €
	Gebiet IV: Zeltplatz Karlsbrunnen	1	0	189.623 €	159.347 €	159.347,06 €	587 €	93.036 €	74.429 €	167.465 €	22.158 €	21.571 €
	Gebiet V: Hochstatter Hof & Neresheimer Straße	4	5	653.809 €	549.419 €	137.354,83 €	1.760 €	320.641 €	256.512 €	577.153 €	76.656 €	74.896 €
	Gebiet VI: unterversorgte Bereiche in Frickingen & Katzenstein	6	10	568.581 €	477.799 €	79.633,19 €	2.933 €	278.125 €	222.500 €	500.625 €	67.956 €	65.023 €
	Gebiet VII: Gewerbe von Dunstelingen, Hofen & Prinzenmühle	20	0	696.901 €	585.631 €	29.281,55 €	9.385 €	337.997 €	270.397 €	608.394 €	88.507 €	79.122 €
	Gebiet VIII: Baumgries, Eglinger Keller, Kruggen & Sturmmühle	13	10	1.430.946 €	1.202.476 €	92.498,13 €	5.868 €	700.516 €	560.413 €	1.260.929 €	170.017 €	164.149 €
	Gebiet IX: Demmingen & Duttenstein	8	5	1.342.784 €	1.128.390 €	141.048,74 €	3.520 €	658.349 €	526.679 €	1.185.028 €	157.756 €	154.236 €
Ausbau Dischingen gesamt				6.861.295 €	5.765.794 €		46.344 €	3.350.414 €	2.680.330 €	6.030.744 €	830.551 €	784.207 €

Stand: 04.09.2019



ANRECHNUNG DER PACHT AUF DIE FÖRDERHÖHE

Die erzielte Pachteinnahmen werden in voller Höhe auf die Investitionskosten angerechnet

Der Abzug erfolgt vorab zum finalen Förderbescheid **auf Grundlage einer Prognose**

Unsicherheiten ergeben sich aus:

- Anschlussquote
- Pachtkonditionen → sind bereits bekannt



ZUSAMMENFASSUNG

Auf Basis der gezeigten Versorgungslage wäre es technisch sinnvoll und förderfähig, die beschriebenen Ortsteile und Weiler mit FTTB zu erschließen

Die gezeigte Ausbaukonzeption stellt noch keine Ausführungsplanung dar, sondern basiert auf der FTTB-Strukturplanung mit einer Einschätzung zu benötigten Bauverfahren! Insbesondere die Situation bei Wasser- und Abwasserleitungen sollte zusätzlich geprüft werden, um Synergien nutzen zu können!



AUSBLICK BUNDESFÖRDERUNG

Markterkundungsverfahren darf bis zum Förderantrag nicht älter als 12 Monate sein, dann Ausschreibung innerhalb von 6 Monaten starten → MEV im Juli 2019 bereits gestartet

Fördermittelabrechnung und Netzdokumentation nach den GIS-Nebenbestimmungen stellen einen großen Aufwand dar (Fotodokumentation, Baustellenüberwachung, ...)

Fördermittel sind bis Ende 2019 bereitgestellt
→ Fördermittelantragsstellung vor 31.12.2019!
Baubeginn muss innerhalb von 18 Monaten erfolgen (nach Bescheid)





Telefon: 07363-9604 85
Mail: n.hess@geodata-gmbh.de

Telefon: 07363-9604 18
Mail: m.hommel@geodata-gmbh.de

NATHALIE HESS
MANUEL HOMMEL



GEO DATA GmbH
In der Waage 7
73463 Westhausen

Tel.: +49 7363 9604
info@geodata-gmbh.de
www.geodata-gmbh.de