

Magistrat der Kreisstadt Erbach, 20.12.2021

Gemeinsamer Gigabitausbau im Odenwaldkreis



Glasfaserausbau im Odenwaldkreis





Eckdaten:

(grobe Hochrechnungen)

- 12 Kommunen
- Ca. 97.000 Einwohner
- Ca. 780 km Tiefbautrasse innerorts / 850 km insgesamt
- Ca. 48.000 Haushalte
- Ca. 35.000 Grundstücke



- 1) Grundsätzliche Entscheidungen für einen Förderantrag sind bereits getroffen:
- Nach dem Netzverkauf können die Förderanträge im (neuen) Wirtschaftlichkeitslückenmodell vorbereitet werden.
- Brenergo hat den Auftrag vom Kreistag für flächendeckenden Ausbau zu sorgen.
- 2) Kommunen sind die antragsberechtigten Zuwendungsempfänger! Ohne sie geht es nicht.
- 3) Die Brenergo hat mit jeder Kommune gemeinsam eine Förderung zur FTTH-Zielnetzplanung beantragt. Jede Kommune erhielt einen positiven Zuwendungsbescheid i. H. v. 50 TEUR.
- Mit atene KOM (Agentur, die Förderung verwaltet) wurde vereinbart, dass diese Zuwendungsbescheide auf den Gigabitausbau übertragen werden können. Hierdurch konnten für jede Kommune die 50 TEUR für Beratungsleistungen gesichert werden.



Flächendeckender Ausbau bis 2030

Hohe Übereinstimmung bei Top 5-Zielen der Stakeholder



1. Flächendeckender Glasfaserausbau bis 2030

Land Hessen

- 2. Zügiger Ausbau digitaler Netze für Schulen, Wirtschaft und den ländlichen Raum
- 3. Digitalisierung in Hessen voranbringen
- 4. Netzkapazitäten, Datenverfügbarkeit und Zukunftstechnologien mit gesellschaftlichem Mehrwert versehen
- 5. Hessen für 5G-Netze fit machen und 6G vorbereiten

Brenergo

- Glasfaserausbau in allen Kommunen ("Kein Rosinen-Picking")
- 2. Keine Entwertung des heutigen FTTC-Netzes
- 3. Möglichst geringe Investitionen
- 4. Einfluss bei Ausbauplanung und Umsetzung
- 5. Kommunen arbeiten mit Brenergo zusammen

Kommunen

- Flächendeckender FTTH-Ausbau mit Nutzung des FTTC-Netzes
- 2. Kein Risiko bei Netzbetrieb und Netztechnik
- 3. Geringe finanzielle Investitionen / Belastungen
- 4. Partnerschaftlicher Ausbau mit den Kommunen
- 5. Alles aus einer Hand zur Zufriedenheit der Bürger

Der Weg zum flächendeckenden Glasfaserausbau

Eigenwirtschaftlicher und geförderter Ausbau



Indikation Gesamtausbaukosten in Höhe von ca. 187 Mio. Euro

Eigenwirtschaftlicher Ausbau

- 1. Investitionen der ENTEGA von bis zu 27 Mio. Euro
- 2. Verteilung der finanziellen Mittel auf alle Kommunen
- 3. Netzauslastung und Anschlussdichte werden berücksichtigt
- 4. Zügiger Start nach Einigung
- Straßensanierungen und Neubaugebiete werden einbezogen

Vertragspartner: Brenergo mit Kommunen & ENTEGA

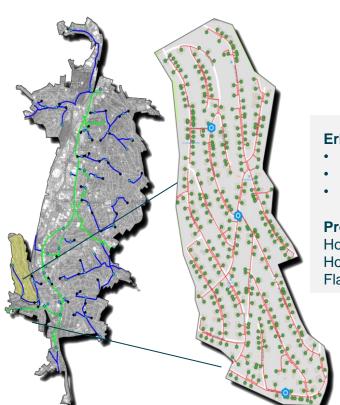
Geförderter Ausbau

- 1. Investitionsbedarf von rund 160 Mio. Euro
- 2. Förderung von Bund und Land mit maximalem Anteil von 90 Prozent
- 3. Ausbau von Gebieten, die eigenwirtschaftlich nicht realisiert werden können
- 4. Start abhängig von Wechsel in das Wirtschaftlichkeitslückenmodell und Förderregime
- 5. Enge Zusammenarbeit mit dem Land Hessen

Vertragspartner:
Brenergo mit Kommunen & Entega (PEB)

Eigenwirtschaftlicher Ausbau erfolgreich gestartet



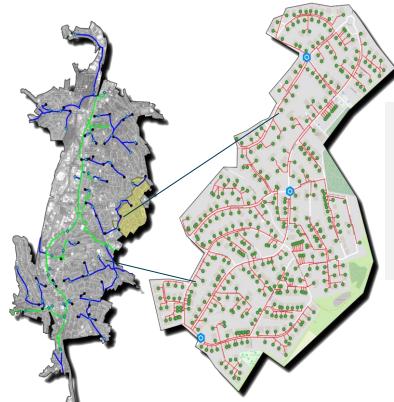


Erbach West

- Hausanschlüsse: 395
- Abgeschlossene Verträge: 125
- Tiefbautrasse: ca. 8,9 km

Produkte

Home Kombi 1000 2 Kunden Home Kombi 300 18 Kunden Flat 400 105 Kunden



Michelstadt

- Hausanschlüsse: 456
- Abgeschlossene Verträge: 98
- Tiefbautrasse: ca. 8,9 km

Produkte

Home Kombi 1000 1 Kunde Home Kombi 300 28 Kunden Flat 400 69 Kunden

Aktuelle Beteiligung 30 % - Stand 01.12.2021

Glasfaser macht den Unterschied

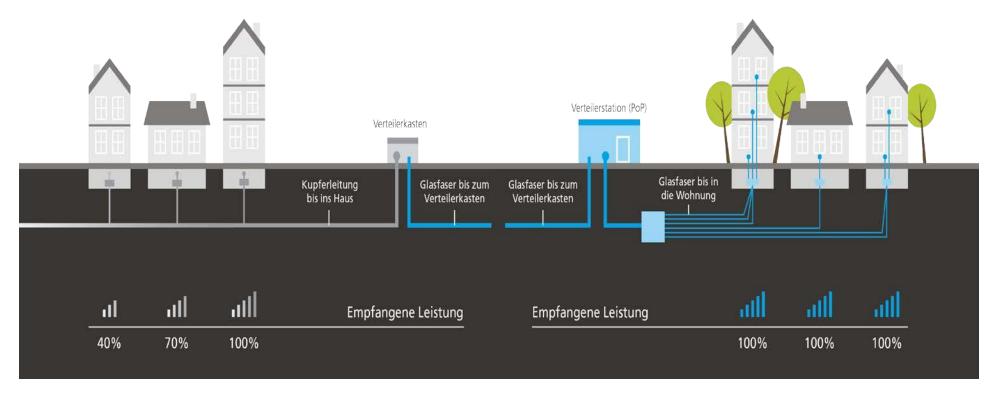


Kupferkabel bis ins Gebäude

- Unkalkulierbare Leistungsverluste
- Instabilität und Störanfälligkeit
- Leistungsbegrenzung

Glasfaser bis in jedes Gebäude

- Garantierte Geschwindigkeiten
- Stabilität
- Unbegrenzte Leistungsfähigkeit



Gemeinsamer flächendeckender Glasfaserausbau in 3 Phasen bis 2030



Grobplanung

Stand: 24.11.2021							Eigenausbau Medianet					Ausbau durch Eigenausbau und Fördergebiete														Ausbau reiner Fördergebiete															
					2021	2022		202		023	23 20			024	2025)25		2026		026			2027			2028			2029				2030						
Gemeinde	Ortsteil	Grundstücke	Gesamtlänge Tiefbau	Benötigte Quartale	Benötigte Jahre	Q4	Q1	Q2 Q3	Q4	Qı	l Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Bad König	Gesamt	3.622	80.429	19	4,8																																				
Brensbach	Gesamt	1.813	40.066	10	2,5																																				
Breuberg	Gesamt	2.605	55.917	13	3,3																																				
Brombachtal	Gesamt	1.193	25.453	6	1,5																																				
Erbach	Gesamt	4.818	103.669	24	6,0																																				
Fränkisch-Crumbach	Gesamt	1.112	22.243	6	1,5																																				
Höchst	Gesamt	3.608	76.332	18	4,5																																				
Lützelbach	Gesamt	2.545	56.868	13	3,3																																				
Michelstadt	Gesamt	5.313	110.941	26	6,5																																				
Mossautal	Gesamt	1.157	28.917	7	1,8																																				
Oberzent	Gesamt	4.282	101.769	24	6,0																																				
Reichelsheim	Gesamt	3.240	73.431	17	4,3																																				
	Summe	35.309	776.035				Baup	hase																																	

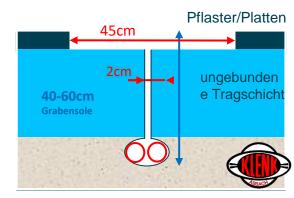
Abstimmung erfolgt gemeinsam mit OREG / BRENERGO, Kommunen sowie dem TK-Unternehmen, das Ausschreibung gewinnt

Verlegung mit VEV in geschlossener Grabenbauweise









Kriterien:

- ✓ Hohe Qualität, zugelassenes alternatives Verlegeverfahren
- ✓ Überdeckung von ca. 40-60cm sorgt für Ausfallsicherheit
- ✓ Vergleichsweise geringe Herstellungskosten
- ✓ Hohe Ausbaugeschwindigkeit
- ✓ Geringe Beeinflussung von Anwohnern und Fußgängern
- Keine nachträglichen Oberflächenabsenkungen



Unsere Stärken und Unterstützung



Herausforderung Gigabitausbau – alleine oder im Verbund?

- Mitarbeiter im Projektmanagement zum Gigabitausbau
 - In ganz Deutschland auf dem Arbeitsmarkt sehr stark nachgefragt. Aufgrund der Komplexität der Aufgabenstellungen, gibt keine fertig ausgebildete Personen. Projekterfahrene Mitarbeiter befinden sich in festen Anstellungen und könnten nur sehr teuer eingekauft werden (>80 TEUR / Jahr)
- Eigenes kommunales Gigabitprojekt
 - Ein gemeinsames Odenwaldprojekt mit einem Auftragsvolumen von rund 180 Mio. EUR hat für ein TK-Unternehmen einen deutlich höheren Stellenwert, als ein einzelnes Projekt z. Bsp. nur für Höchst mit 17,6 Mio. EUR. Die Gefahr für eine einzelne Kommune besteht darin, dass es auf eine Ausschreibung für den Bau- und Betrieb des Netzes keinen Bieter geben könnte. Da sich ganz Deutschland rüstet zum Ausbau von Gigabitnetzen, werden die Baukapazitäten für die nächsten 10 15 Jahre voll ausgeschöpft sein. Risiko für eine einzelne Kommune: Kein Bieter = kein Ausbau, bzw. nur eigenwirtschaftlich



Herausforderung Gigabitausbau – alleine oder im Verbund?

- Brenergo
 - Die im Kreis bereits vorhandenen Breitbandkompetenzen der Brenergo nutzen. Die Mitarbeiter haben bereits vor über 10 Jahren das erste Breitbandprojekt in Deutschland erfolgreich umgesetzt und durch das Projekt Gigabitausbau der Schulen im Kreis ihre Kompetenzen erneut unter Beweis gestellt. Bereits im Sommer diesen Jahres wurde das Team durch einen technisch versierten Mitarbeiter ergänzt.
 - Förderung einer Personalstelle für zwei Jahre (LEADER).
- IKZ Förderung
 - Das HMdIS hat bereits eine Förderung i. H. v. 100 TEUR für den Zusammenschluss der odenwälder Kommunen zum gemeinsamen Gigabitausbau in Aussicht gestellt. Der Verfahrensablauf zur Beantragung wurde definiert, Zuwendungsbescheid ca. 4-6 Monate nach Eingang des Antrages.



Aufgaben im Gigabitausbau – von der Förderung zur Realisierung:

- Beantragung der Bundesförderung
- Beantragung der Landesförderung
- Sicherstellung der Eigenmittel
- Erstellung, Veröffentlichung und Dokumentation von einem Markterkundungsverfahren (MEV)
- Erstellung der Inhalte für die Ausschreibung:
 - Schilderung des Projekt-umfangs und –gebiet
 - Definition der Mindestvorgaben für Bieter
 - Darstellung des Istzustandes (Anzahl der Adressdaten, zu erwartende Bodenklassen, Standorte der Multifunktionsgehäuse, Bestandtrassen etc.)
 - Erstellung einer Leistungsbeschreibung mit Vorgaben für die Genehmigungsplanung, Ausführungsplanung, Bau-ablauf und –management, Dokumentation, technische Konzeption, Wertungskriterien
 - Inhalte für den Vertragsentwurf vorgeben, technische Vorgaben und weitere Leistungen, Ablauf und Prozessvorgaben für die Bau-vorgaben, -ausführung und Dokumentation.





Aufgaben im Gigabitausbau – von der Förderung zur Realisierung:

- Begleitung von Fachanwälten während der Ausschreibungsphase, insbesondere Beantwortung von technischen und inhaltlichen Fragen von Bietern
- Auswertung der Bieterangebote
- Vergabe des Auftrags
- Anpassung der Bundes- und Landesförderung nach Auftragsvergabe inklusive der vollständigen Projekt- kosten, -zeitplanung, überprüfen der Planungsdaten (z. Bsp. GIS-Daten)
- Der Fördermittelempfänger (Kommune / Kreis etc.) ist verpflichtet und haftbar das die Richtlinien zum Breitbandausbau, EU-Leitlinien, Bundeshaushaltsordnung, Rahmenregelung, NGA-RR, BNBest-Breitband etc. korrekt umgesetzt und eingehalten werden.
- Erstellung und Umsetzung einer Projektstrategie inklusive Festlegung einer Kommunikationsstruktur
- Erstellung und Veröffentlichung von Kommunikationsmittel (Website, Presseartikel, Baustellenschilder etc.)





Aufgaben im Gigabitausbau – von der Förderung zur Realisierung:

- Koordinierung und Umsetzung der Projektvorbereitung (Trassenplanung, Behörden Anwohner etc.)
- Bauabnahme
- Überprüfung der Dokumentationsdaten:
 Das bauausführende Unternehmen muss gemäß den GIS-Bestimmungen der Förderrichtlinien das Projekt mittels GIS- und Foto-daten dokumentieren (jede Baugrube und Schacht, jeder Hausanschluss im Gebäude etc.). Diese Daten müssen vor Weitergabe an den Fördermittelgeber umfassend geprüft und abgestimmt werden. Abgesehen von dem beherrschen der dazugehörigen spezifischen Softwaresystemen (QGis, Photoshop etc.) ist der Arbeitsaufwand hierfür sehr hoch.
- Jede Korrektur des Projektes (z. Bsp. Trassenänderung) erfordert einen Änderungsantrag (Kosten, GIS-Daten, Projektbeschreibung usw.) beim Onlineportal des Fördermittegebers
- Beantworten von Fragen aus dem Gigabitbüro des Bundes, Landes, Digitalministerium etc.



Die Kostenschätzung und nächste Schritte



Projektzeitraum und jährliche Investitionskosten der Kommunen:

Projektzeitraum 01.01.22 – 31.12.2030*, Eigenanteil (acht gleichmäßigen Zahlungen ab 2023), zzgl. jährliche Personal- und Sachaufwendungen der Brenergo – nach Einwohner (nach WPlan):

	Projektkosten gesamt	10%	Eigenanteil/Jahr	Einwohner	Kosten/Jahr	Gesamt/Jahr
Erbach	23.310.162 €	2.331.016 €	291.377 €	13813	64.056,58 €	355.433,61 €
Kreissumme	185.325.188 €	18.532.519 €	2.316.565 €	96.604	448.410€	2.764.975 €

^{*}Sofern wir im Ausbau schneller sind, verteilen sich die Investkosten auf diese kürzere Zeit!

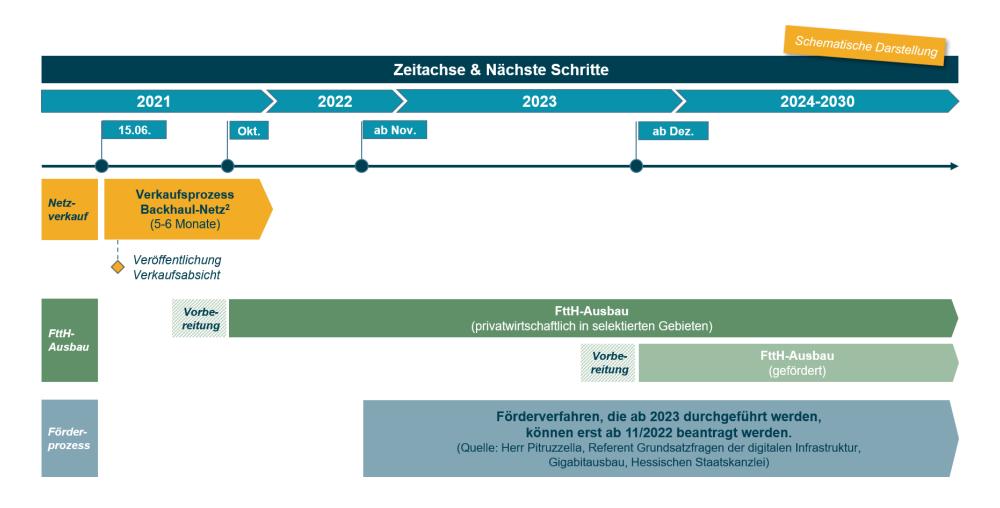


Nächste Schritte:

- Festlegung, ob IKZ-Förderung in Anspruch genommen werden soll (100t €). Für die IKZ-Förderung sind Zusammenschlüsse von Kommunen in der Rechtsform einer juristischen Person antragsberechtigt.
- Beschlüsse der teilnehmenden Kommunen:
 - Vertragliche Beauftragung der Brenergo mit Übernahme der Personal- und Sachkosten
 - Einstellung der Kosten in kommunale Haushalte
- Bei IKZ-Förderung
 - Wer wird Antragssteller?
 Da es sich um einen Gruppenantrag handelt, muss eine Kommune oder der Landkreis federführend die Antragsstellung übernehmen, die Inhalte stellt die Brenergo zur Verfügung
 - Beantragung der IKZ-Förderung
- Beantragung der Gigabitförderung

Es schließen sich folgende nächste Schritte an







Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.