



Umgesetzt wird das Breitbandprojekt des Landkreises Calw durch Andreas Knörle als Geschäftsführer des EBLC und Bernd Land. Unterstützt wird das EBLC-Team im Front Office durch Anna-Lena Kübel.

Für Fragen rund um das Breitbandthema stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

■ **Andreas Knörle**
Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw
Geschäftsführer
Telefon 07051 160-300 | Andreas.Knoerle@kreis-calw.de

■ **Bernd Land**
Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw
Beauftragter Digitale Offensive
Telefon 07051 160-387 | Bernd.Land@kreis-calw.de

■ **Anna-Lena Kübel**
Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw
Front Office
Telefon 07051 160-487 | Anna-Lena.Kuebel@kreis-calw.de

breitband@kreis-calw.de

Fotos: fotolia.com

LANDRATSAMT CALW | Vogteistraße 42-46 | 75365 Calw
Telefon 07051 160-0 | Fax 07051 160-388

www.kreis-calw.de

Warum nicht mit Höchstgeschwindigkeit? Wir setzen auf Glasfaser!

Welche Techniken stehen heutzutage zur Datenübertragung zur Verfügung und welche Vorteile bringt ein flächendeckender und zukunftsfähiger Glasfaserausbau bis in die Wohnung:

- **ADSL/VDSL – KUPFERKABEL BIS INS GEBÄUDE**
bis zu 50 Mbit/s bezeichnet das Übertragungsverfahren für einen Breitband Internet-Anschluss über eine normale Telefonleitung – dem Kupferkabel.
- **FTTC MIT VECTORING – GLASFASER BIS ZUM BORDSTEIN / LETZTER METER KUPFERKABEL**
bis zu 100 Mbit/s Glasfasernetz bis zum Bordstein – der Anschluss bis zum Haus erfolgt allerdings weiterhin von einem bestehenden Kabelverzweiger über Kupferkabel.
- **KOAX – ANTENNENKABEL**
bis zu 400 Mbit/s stellt den Zugang zum Internet über das TV-Kabelnetz her.
- **FTTB / FTTH – GLASFASER BIS INS GEBÄUDE / BIS IN DIE WOHNUNG**
bis in den GigaBit-Bereich und höher 1000 Mbit/s ist die Abkürzung für das zukunftsfähige „Fibre to the Building / Home“ – also Glasfaser bis ins Haus / bzw. in die Wohnung.

Bei FTTC – zu Deutsch „Glasfaser bis zum Bordstein“ – wird die überaus leistungsstarke Glasfaser-Technologie bis zu den Multifunktionsgehäusen am Straßenrand genutzt. Die letzten Meter bis zum Haus werden beim FTTC-Ausbau mit Kupferkabel statt Glasfaser überbrückt.

Dies führt wiederum zur Reduktion der höchstmöglichen Bandbreite. Das Zauberwort für schnelles und zuverlässiges Internet heißt folgerichtig FTTH – Fibre to the Home – und steht für Glasfaser bis in die Wohnung. Beim FTTH ist kein Zwischenschritt bis zu Ihrem Haus-, bzw. Wohnungsanschluss notwendig. Dies bedeutet, dass die Daten auf direktem Glasfaserweg zu Ihnen gelangen. Künftig werden die Datenmengen immer größer, FTTB / FTTH ist daher die richtige Lösung für einen schnellen und zuverlässigen Internetzugang. Der FTTB / FTTH – Glasfaserausbau ist das zukunftsichere Ausbauziel für unsere Region.



HIGHSPEED GLASFASER

LEISTUNGSSTARK UND ZUKUNFTSSICHER



Warum Glasfaser? Glasfaser ist die Technologie der Zukunft!

Das Internet ist bereits jetzt unser Zugang zur Welt, Mittel der Kommunikation und schnellem Informationsaustausch sowie für Weiterbildung und Arbeit unerlässlich. Selbst größte Datenmengen, Telefonie, IP-TV, Social Media und Online-Shops verlangen höchste Datenübertragungsraten. Und zukünftig kommt noch einiges hinzu: Streamen von Fernsehinhalten on Demand nach persönlichen Bedürfnissen, Hausgeräte werden digital verwaltet und können online von beliebigen Standorten „ferngesteuert“ werden. Dies klingt nach Zukunftsvision, ist aber bereits Realität. Damit auf der Datenautobahn der Verkehr nicht ins Stocken kommt, benötigen wir neue Technologien. Schnelles Internet über Glasfaserinfrastrukturen soll in der Zukunft den gleichen Qualitätsstandard darstellen wie Strom aus der Steckdose oder fließend Wasser im Haus. Deshalb setzt der Landkreis Calw durch den Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw beim landkreisweiten Breitbandausbau auf die zukunftsträchtige Technologie mit Glasfaser bis ins Haus!



Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw (EBLC)

Der Landkreis Calw (durch den EBLC) errichtet ein landkreisweites passives Glasfasernetz (Backbone) mit Übergabepunkten an die Städte und Gemeinden und überlässt dieses sowie teilweise innerörtliche Netze der Kommunen nach einem Vergabeverfahren einem privatwirtschaftlichen Netzbetreiber.

Dieser belebt das passive Netz unter Einsatz aktiver Komponenten und stellt dem Endkunden Netzdienste in Form von Internetanschlüssen, Telefonie und ggfs. IP-TV bereit. Der Netzbetreiber ist der spätere Vertragspartner der Endkunden.

Vor dem Hintergrund des digitalen Wandels und damit wachsender Ansprüche an die Dateninfrastruktur verstärkt sich dieser derzeitige Mangel zunehmend und wird sich auch auf Gebiete ausdehnen, die nach heutigem Standard noch ausreichend versorgt sind.

Und was hat der Landkreis Calw mit dem Breitbandausbau zu tun?

Ganz einfach: Es gilt im Sinne der Daseinsvorsorge und Wirtschaftsförderung die unterversorgten Gebiete, welche für privatwirtschaftliche Telekommunikationsunternehmen im flächendeckenden Breitbandausbau unwirtschaftlich sind, durch öffentliche Mittel auszubauen.

Gegenstand des dazu gegründeten Eigenbetrieb Breitband Landkreis Calw ist, alle 25 Städten und Gemeinden im Landkreis Calw und daran angrenzenden Regionen an ein NGA (Next Generation Access) – Backbone-Netz

anzubinden, um allen Einwohner/innen des Landkreises Calw Zugang zu schnellem Internet zu ermöglichen. Dies kann durch den Bau eigener oder die Anmietung bestehender Leitungsinfrastrukturen geschehen. Noch fehlende Trassen oder Lückenschlüsse werden durch koordinierte Baumaßnahmen zeitnah erstellt. Der innerörtliche FTTB- oder FTTC-Ausbau liegt im Verantwortungsbereich der Kommunen.



Glasfaserleitung

Auf einer Glasfaserleitung (auch Lichtwellenleiter, kurz LWL genannt) gehen die Informationen als Lichtwellen auf die Reise. Dabei werden die Daten über optische Impulse rasant schnell und unempfindlich gegen Störungen übertragen. Die Lichtimpulse der Glasfasertechnik sind gegenüber den via Kupferkabel transportierten, elektrischen Signalen auch über weite Strecken deutlich leistungsfähiger – und das ohne Qualitätsverlust. Ziel beim Aufbau eines Glasfasernetzes ist es, eine nachhaltige Infrastruktur für die nächsten 30 oder gar 50 Jahre zu errichten.

Der EBLC wird den Backbone-Ausbau koordinieren, wirtschaftlich verwalten und unterstützt als Dienstleister des Kreises die Kommunen bei Planung, Ausschreibung und Bau der innerörtlichen Netze. Er ist Ansprechpartner für Förderanträge, Finanzierung und rechtliche sowie steuerrechtliche Fragen. Der EBLC beschäftigt sich mit der Betreibersuche für die Verpachtung und begleitet das Projekt über Vertragsgeschäfte, Abrechnungsvorgänge bis hin zur Mitwirkung bei der Anschlussakquise.

Umsetzung des Breitband-Projektes im Landkreis Calw

Das Backbone-Netz, welches alle 25 Kommunen im Landkreis durch Glasfasertrassen verbindet, ist vergleichbar mit einem Spinnennetz.

Der angeschlossene, innerörtliche Glasfaserausbau, optimal natürlich als FTTB-Anschluss bis in das Haus oder sogar als FTTH-Anschluss bis in die Wohnung, liegt im Verantwortungsbereich der Städte und Gemeinden. Die Kommunen bauen dazu, auch bei weiteren Infrastrukturmaßnahmen oder Straßensanierungen, in den nächsten Jahren sukzessive ihre innerörtlichen Netze aus.

Gleichzeitig bedeutet der Breitbandausbau auch Wertsteigerung: Für Eigenheimbesitzer, für Wirtschaftsbetriebe, im Onlinehandel sowie auf kommunaler Ebene.

Gerade für unseren sehr ländlich geprägten Landkreis Calw kann dies einen entscheidenden wirtschaftlichen Vorteil bedeuten. Die durch eine flächendeckende Breitbandversorgung erzeugte höhere Kaufkraft dient somit dem Allgemeinwohl und steigert den Lebensstandard der Mitbürgerinnen und Mitbürger des Landkreises Calw.