LANDKREIS
REUTLINGEN

DER LANDRAT

Geschäftsstelle Kreistag

Datum: 28.10.2020

KT-Drucksache Nr. X-0225

für den Verwaltungsausschuss
-öffentlich-

Stand Breitbandausbau im Landkreis Reutlingen
Mitteilungsvorlage

Beschlussvorschlag:

Kein Beschluss vorgesehen.

Aufwand/Finanzielle Auswirkungen:

--

Sachdarstellung/Begründung:

I. Kurzfassung

Die Corona-Pandemie führt uns deutlich vor Augen, von welch zentraler Bedeutung zukunftsfähige digitale Infrastruktur ist. Die Verfügbarkeit von leistungsfähigen Internetverbindungen ist in Zeiten von verstärktem Homeoffice, Videokonferenzen und Hausunterricht, vor allem aber auch für unsere Wirtschaft ein entscheidender Faktor im Standortwettbewerb.

Nur ein Glasfasernetz kann den für die nächsten Jahrzehnte zu erwartenden Bedarf an Bandbreite decken. Da der Ausbau durch die privaten Telekommunikationsunternehmen, insbesondere in weniger dicht besiedelten Gebieten, aus wirtschaftlichen Gründen nicht flächendeckend erfolgt, sind die Kommunen darauf angewiesen, selbst in den Breitbandausbau einzusteigen. Dafür haben sich mehrere Städte und Gemeinden im Landkreis Reutlingen dem interkommunalen Verbund Komm.Pakt.Net und der Breitbandausbaugesellschaft im Landkreis Sigmaringen (BLS) angeschlossen, mit dem Ziel, diesen kommunalen Breitbandausbau über das Betreibermodell zu realisieren.

Der Landkreis hat 2013 eine flächendeckende Backbone-Planung sowie in den Jahren 2017 und 2018 eine flächendeckende FttB-Struktur- und Mitverlegungsplanung erstellen lassen und allen Städten und Gemeinden zur Verfügung gestellt. Den Breitbandausbau selbst verantworten die Städte und Gemeinden jeweils auf ihrer Gemarkung.

Die Versorgungslage mit breitbandigem Internet ist im Landkreis Reutlingen sehr heterogen. Entsprechend haben die Städte und Gemeinden im Landkreis unterschiedliche Vorgehensweisen im Breitbandausbau. Die Versorgungslage hat sich durch die Ausbauaktivitäten insbesondere der bislang am schlechtesten versorgten Gemeinden in den letzten Jahren deutlich verbessert.

II. Ausführliche Sachdarstellung

1. Einleitung

Das gemeinsame langfristige Ziel im Landkreis ist es, alle Gebäude und wichtige Infrastruktur mit Glasfaser anzuschließen.

Um allen Gemeinden eine Anbindung an das kommunale Glasfasernetz zu ermöglichen, ist der Bau eines kreisweiten, kommunalen Backbone-Netzes erforderlich. Es ist die Voraussetzung dafür, dass unterversorgte Gebiete, die nicht marktgetrieben erschlossen werden, mit kommunal eigener Glasfaserinfrastruktur ausgebaut und angeschlossen werden können. Deshalb hat der Landkreis bereits im Jahr 2013 eine Backboneplanung für den gesamten Landkreis in Auftrag gegeben, in der eine Anbindung jeder Gemeinde an das kommunale Glasfasernetz vorgesehen ist. Seither wird der Ausbau des Backbone-Netzes schrittweise von den Gemeinden auf der jeweiligen Gemarkung umgesetzt.

Aufbauend auf der Backboneplanung wurde in 2017 und 2018 eine flächendeckende FttB- Struktur- und Mitverlegungsplanung für die Erschließung aller Gebäude im Landkreis mit Glasfaseranschlüssen (Fibre to the Building = FttB) erstellt. Diese ist Grundlage dafür, bei Bedarf unterversorgte Gebiete zu erschließen bzw. bei jeder sinnvollen Gelegenheit vorausschauend Glasfaserinfrastruktur mitzuverlegen.

Das erklärte Ziel der Bundesregierung ist eine „flächendeckend gigabitfähige Infrastruktur bis 2025“. Daher ist die Ausstattung mit Fördermitteln derzeit sehr gut. Jede Stadt und Gemeinde sollte einen Masterplan haben, wie langfristig ein flächendeckender Glasfaserausbau, auch unter Nutzung von Fördermitteln, erreicht werden kann.

2. Statusabfrage bei den Städten und Gemeinden

Die Verwaltung hat über den Sommer bei allen Städten und Gemeinden abgefragt, wie der Stand beim Breitbandausbau ist und welche Strategien die Städte und Gemeinden für einen flächendeckenden Ausbau verfolgen.

2.1 Gesamtübersicht

Von dem derzeit 483 km umfassenden Backbone-Netz im Landkreis wurden bereits 187 km gebaut, der Bau von rund 64 km ist in Planung und mindestens 108 km können bei Bedarf angepachtet werden. Für 20 km liegen deren Verwaltung keine Angaben vor. Die verbleibenden 104 km des Backbones, deren Bau noch nicht konkret geplant ist, führen ganz überwiegend durch Gemeinden, die derzeit noch recht gut versorgt sind, oder es handelt sich um Redundanzstrecken, die langfristig wichtig sind für die Ausfallsicherheit des Netzes, die zunächst aber aus Kostengründen noch nicht realisiert wurden.

Der derzeitige Stand des Backbone-Ausbaus kann der Karte in Anlage 1 entnommen werden.

Anlage 2 zeigt den deutlichen Fortschritt beim Ausbau des Backbones seit 2016.

Bislang wurden rund 10,9 Mio. EUR Fördermittel (bislang fast ausschließlich Landesmittel) für den Breitbandausbau eingeworben. Die Städte und Gemeinden ha-

ben zusätzlich weitere 11,2 Mio. EUR Eigenmittel für den Breitbandausbau eingesetzt.

2.2 Stand Breitbandausbau und Ausbaustrategien der Städte und Gemeinden

Die Versorgungslage im Landkreis Reutlingen ist sehr heterogen. Einfach ausgedrückt ist der marktgetriebene Breitbandausbau im dichter besiedelten Albvorland besser als auf der Albhochfläche. Die Ausbauaktivitäten der Gemeinden sind dementsprechend sehr unterschiedlich und richten sich nach der derzeitigen und der mittelfristig zu erwartenden Unterversorgung. Grob skizziert sind 3 Bereiche entstanden.

<u>Städte und Gemeinden im Verbund der BLS</u>

11 Städte und Gemeinden im südlichen Landkreis haben sich der angrenzenden Breitbandversorgungsgesellschaft im Landkreis Sigmaringen (BLS) angeschlossen: Engstingen, Gomadingen, Hayingen, Hohenstein, Lichtenstein, Mehrstetten, Münsingen, Pfronstetten, Sonnenbühl, Trochtelfingen und Zwiefalten.

In den BLS-Kommunen ist der Bau des Backbone-Netzes bereits sehr weit fortgeschritten und die Erschließung der Kabelverzweiger mit Glasfaser (Fibre to the curb = FttC) wurde vorangetrieben. Auch wurden bereits einige Gewerbe- und Neubaugebiete mit Glasfaser bis ans Gebäude (FttB) erschlossen. Die ersten Trassen sind inzwischen durch den Netzbetreiber NetCom in Betrieb genommen worden.

Grundsätzlich verfolgt die BLS die Strategie eines flächendeckenden FttB-Ausbaus in ihrem Verbundgebiet. Jede Kommune bestimmt jedoch selbst über ihr räumliches und zeitliches Ausbautempo.

<u>Städte und Gemeinden im Verbund Komm.Pakt.Net</u>

8 Gemeinden im nördlichen Landkreis haben sich dem interkommunalen Verbund Komm.Pakt.Net angeschlossen, dem auch der Landkreis Reutlingen angehört: Bad Urach, Dettingen an der Erms, Grabenstetten, Hülben, Pfullingen, Römerstein, St. Johann und zuletzt Walddorfhäslach. In diesen Gemeinden ist die Breitbandversorgung derzeit in vielen Ortsteilen noch ausreichend, da die Erschließung der Kabelverzweiger mit Glasfaser (FttC) durch die Privatwirtschaft erfolgte und teilweise TV-Kabelanschlüsse vorhanden sind. Dennoch gibt es Ortsteile und Gewerbegebiete, die unterversorgt sind und für die kein privatwirtschaftlicher Ausbau angekündigt wurde.

Auf der Gemarkung St. Johann ist der Bau des überörtlichen Backbone-Netzes bereits abgeschlossen. Als Nächstes wird der innerörtliche Backbonebau in Angriff genommen, hier liegt bereits die Bewilligung der Landesförderung vor. In Römerstein wurden Teile des Backbones bereits gebaut und begleitend zum Bau eines Nahwärmenetzes auch einige FttB-Anschlüsse realisiert. In Bad Urach wird intensiv geprüft, wie ein Ausbau in Sirchingen erfolgen kann.

In Bad Urach, Dettingen an der Erms, Pfullingen und Walddorfhäslach können Backbonestrecken über die FairNetz gepachtet werden. In Dettingen an der Erms und Bad Urach besteht außerdem die Option, Glasfaserinfrastruktur, die im Schienenfuß der Ermstalbahn liegt, anzupachten.

<u>Städte und Gemeinden ohne interkommunalen Verbund</u>

7 Kommunen haben sich bislang keinem interkommunalen Verbund angeschlossen: Eningen unter Achalm, Grafenberg, Metzingen, Pliezhausen, Reutlingen,

Riederich und Wannweil. Diese Gemeinden liegen im Verdichtungsraum und verfügen derzeit ganz überwiegend über eine gute Versorgung. In diesen Kommunen besteht die Chance, weite Strecken des Backbone-Netzes durch Anpachtung vorhandener Infrastruktur der FairNetz herzustellen bzw. sicherzustellen. Die Stadt Metzingen realisiert außerdem FttB-Ausbau im Rahmen von Mitverlegungen durch die Stadtwerke Metzingen.

Um für die Städte und Gemeinden einheitliche Pachtbedingungen zu gewährleisten, hat der Landkreis inzwischen einen Rahmenpachtvertrag mit der FairNetz GmbH abgeschlossen. Der Vertrag sichert die Glasfaserkapazitäten für die Backbone-Verbindungen in den betroffenen Kommunen zu günstigen Konditionen. Auf der Grundlage des Rahmenpachtvertrages können die Kommunen bei Bedarf direkt Pachtverträge mit der FairNetz GmbH abschließen.

Durch die derzeit laufenden Ausbauaktivitäten der Städte und Gemeinden und die Inbetriebnahme einiger Netze durch die Netzbetreiber hat sich die Breitbandverfügbarkeit der schlechter versorgten Gebiete im Landkreis bereits deutlich verbessert und wird sich in Zukunft noch weiter verbessern.

2.3 Unterstützung durch den Landkreis

In der Statusabfrage wurde von den Städten und Gemeinden u. a. folgender Unterstützungsbedarf genannt (Zusammenfassung):

- Fachliche Beratung sowohl durch Knowhow-Bereitstellung als auch individuell bei Vor-Ort-Terminen
- Finanzielle Unterstützung bzw. Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln und bei der Koordinierung der Förderverfahren
- Koordination des landkreisweiten Ausbaustandes, Einsetzen für einen einheitlichen FttB-Ausbau, Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Städten und Gemeinden fördern
- Politische Unterstützung bei der Abschaffung der Aufgreifschwelle und Verbesserung der FttB-Förderung

3. Weiterführung der Breitbandkoordination

Der Kreistag hat 2015 eine 100-%-Stelle Breitbandkoordination zunächst befristet auf 5 Jahre beschlossen (KT-Drucksache Nr. IX-0143). Diese Befristung läuft zum 31.01.2021 aus.

Der Bedarf für eine Breitbandkoordination auf Landkreisebene besteht darüber hinaus langfristig weiter. Die Mitgliedschaft bei Komm.Pakt.Net ist mit der Bereitstellung einer Breitbandkoordination verbunden, die die Schnittstelle zwischen den Mitgliedskommunen und der Geschäftsstelle von Komm.Pakt.Net bildet. Auch wenn der Landkreis selbst nicht baut, ist ein Koordinierungs- und Beratungsbedarf bei den Städten und Gemeinden vorhanden, wie auch die Statusabfrage gezeigt hat. Darüber hinaus ist eine Stelle im Landratsamt unerlässlich, die die Informationsflut zum Thema kommunaler Breitbandausbau sichtet, bewertet und ggf. weiterleitet und Informations- und Monitoringanforderungen der zuständigen Stellen u. a. bei Bund, Land und Bundesnetzagentur bündelt und abarbeitet.

Aufgrund der schwierigen Finanzsituation und der allgemeinen Einspar-Erfordernisse schlägt die Verwaltung vor, die Stelle lediglich mit 50 % zu verstetigen. So kann wenigstens das Basis-Angebot aufrechterhalten werden.

4. Aktuelle Entwicklungen / Ausblick

Aktuelle Fördermöglichkeiten

Durch die 2019 in Kraft getretene neue Landesförderung wurde das Fördersystem umgestellt auf einen Vorrang der Bundesförderung (50 %) und Mitfinanzierung durch das Land (40 %). Damit ist derzeit eine Förderung von bis zu 90 % der förderfähigen Kosten möglich. Eine Förderung allein durch die Landes-Förderrichtlinie ist nur noch in Ausnahmefällen möglich. Die Umstellung des Fördersystems war und ist mit zusätzlichem Aufwand für die antragstellenden Kommunen verbunden, so müssen u. a. die Ausbaupläne auf das Netzkonzept des Bundes umgestellt, neue Markterkundungen durchgeführt und spezifische Dokumentationsauflagen beachtet werden. Daher läuft die Antragstellung beim Bundesförderprogramm erst langsam an. Der Bürokratieaufwand für Planung, Antragstellung, Ausschreibung, Bau, Abrechnung und Dokumentation ist groß. Dennoch sollte die gute Fördersituation jetzt genutzt werden, um die letzten „Weißen Flecken“ zu erschließen. „Weiße Flecken“ sind Gebiete, die derzeit noch nicht über Breitbandanschlüsse mit einer Leistungsfähigkeit von mehr als 30 Mbit/s verfügen.

Förderprogramm für „Graue Flecken“ angekündigt

Die Bundesregierung hat ein neues Förderprogramm für den Glasfaserausbau in sogenannten „Grauen Flecken“ angekündigt. „Graue Flecken“ sind Gebiete, die bereits über Breitbandanschlüsse mit einer Leistungsfähigkeit von mehr als 30 Mbit/s verfügen, aber noch nicht mit gigabitfähigen Leitungen (Glasfaser, TV-Kabel mit DOCSIS 3.1-Standard) erschlossen sind.

Bedauerlicherweise konnte sich die Bundesregierung bei der EU-Kommission nicht mit dem Anliegen durchsetzen, bei dem neuen Förderprogramm auf eine Aufgreifschwelle zu verzichten. Nun ist ein zweistufiges Modell vorgestellt worden, das in einer ersten Phase eine Aufgreifschwelle in Höhe von 100 Mbit/s vorsieht. Erst ab dem 01.01.2023 kann auf eine Aufgreifschwelle verzichtet werden. Sogenannte „sozioökonomische Treiber“ (insbesondere Schulen, Krankenhäuser, Gewerbegebiete, aber auch einzelne Unternehmen) können jedoch von Beginn an ohne Aufgreifschwelle gefördert werden.

Auch wenn noch nicht alle Eckpunkte feststehen, ist zu erwarten, dass durch das neue Förderprogramm weitere Gebiete förderfähig werden und damit neue Möglichkeiten für die Kommunen entstehen, den Breitbandausbau mit Förderung weiter voranzubringen.

5. Fazit

Die Situation des Breitbandausbaus im Landkreis Reutlingen zeichnet sich durch einen heterogenen Bedarf und unterschiedlichen Handlungsdruck bei den verschiedenen Städten und Gemeinden aus. Gleichwohl hat sich die Versorgungslage mit breitbandigem Internet im Landkreis in den letzten Jahren deutlich verbessert. Insbesondere die bislang am schlechtesten versorgten Gemeinden haben in den letzten Jahren viel in den Breitbandausbau investiert.

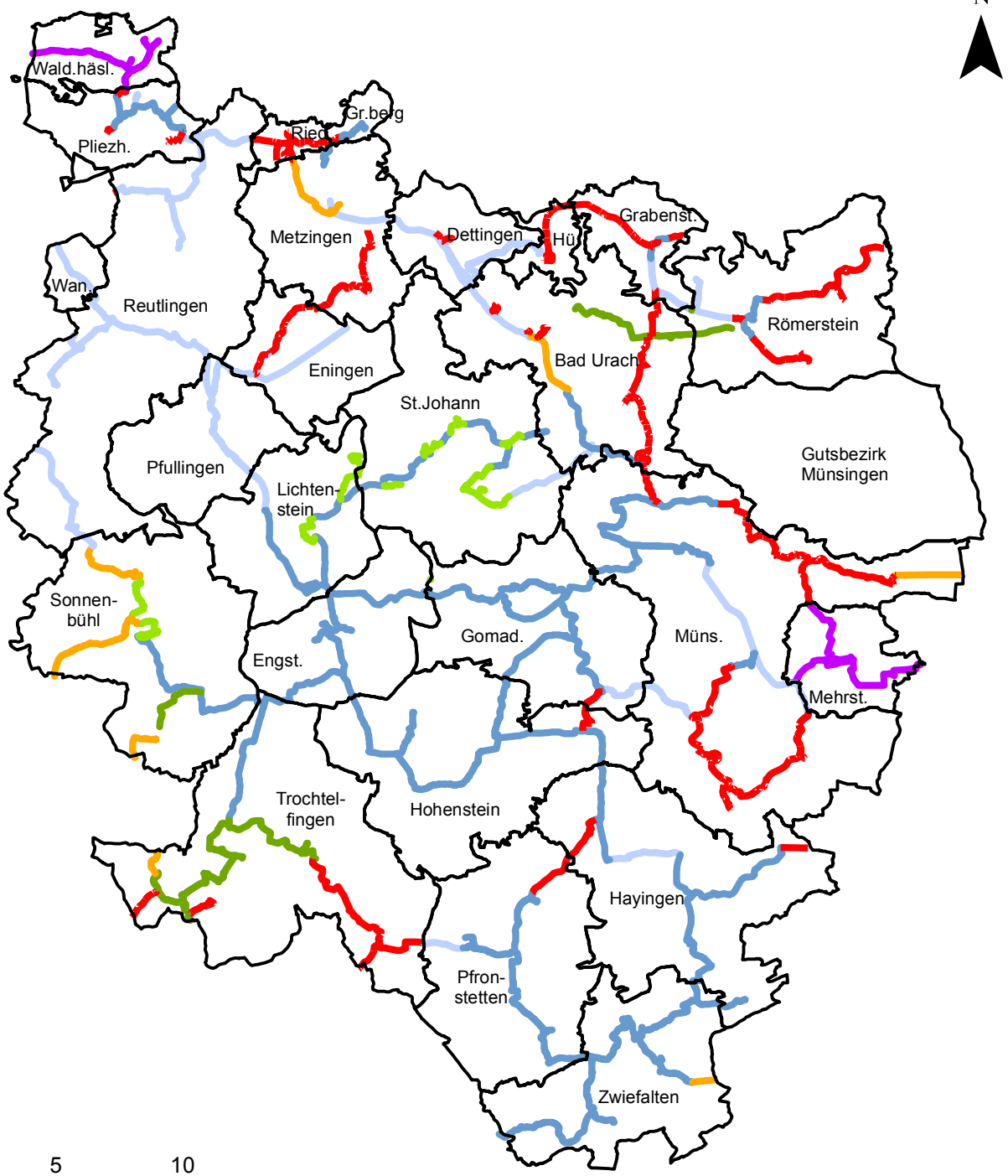
Dennoch ist es wichtig, intensiv am Thema Breitbandausbau dranzubleiben. Das Ziel bleibt weiterhin, jedes Gebäude und jede wichtige Infrastruktur an ein Glasfasernetz anzuschließen. Jede Kommune muss wissen, wie sie dieses Ziel in den nächsten Jahren verfolgen möchte, um die bestehenden Chancen, die aktuellen und kommenden Fördermöglichkeiten bestmöglich zu nutzen. Die Verwaltung erhofft sich durch die Graue-Flecken-Förderung zusätzlichen Schwung für den Glasfaserausbau im Landkreis.

6. Anlagen

Anlage 1: Stand Backbone-Ausbau
Anlage 2: Entwicklung Backbone-Ausbau 2016 bis 2020

Anlage 1 zu KT-Drucksache Nr. X-0225

Umsetzung der Backbone-Planung im Landkreis Reutlingen



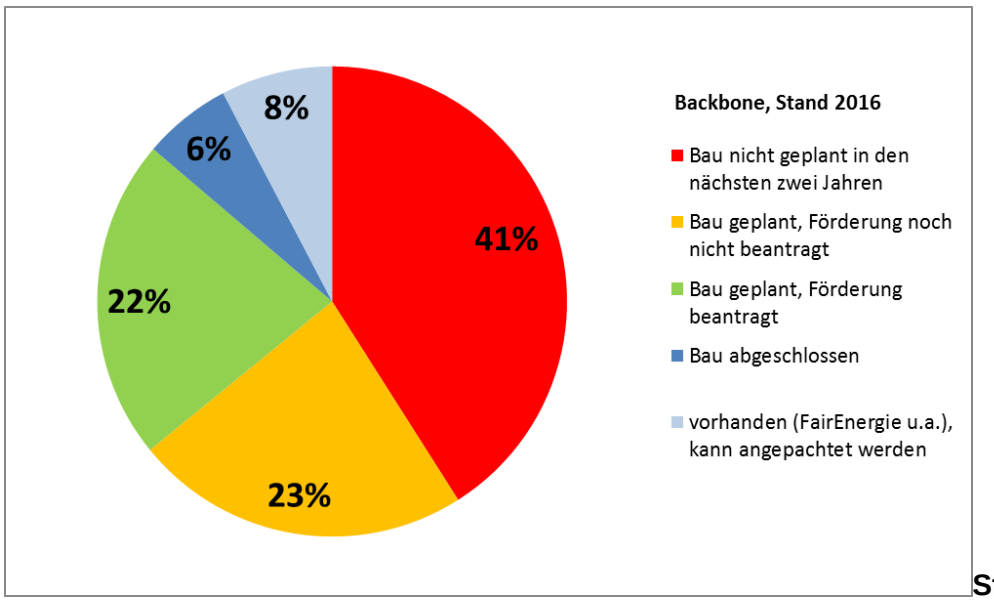
- Bau nicht geplant in den nächsten zwei Jahren
- Bau geplant, Förderung noch nicht beantragt
- Bau geplant, Förderung beantragt
- Bau geplant, Förderung bewilligt
- Bau abgeschlossen
- vorhanden (FairEnergie u.a.), kann angepachtet werden
- keine Angaben erhalten

Stand September 2020

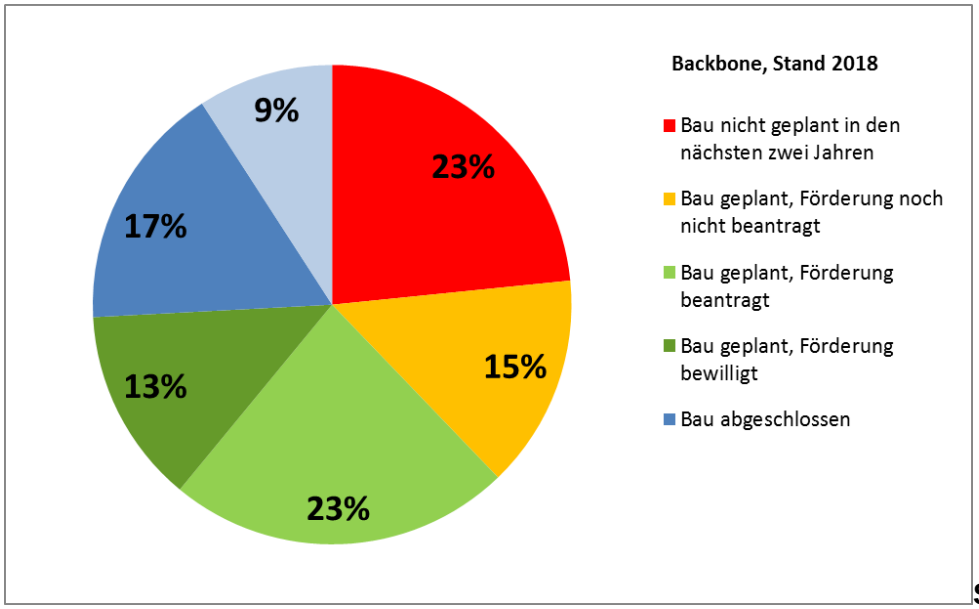
Anlage 1

LANDKREIS REUTLINGEN

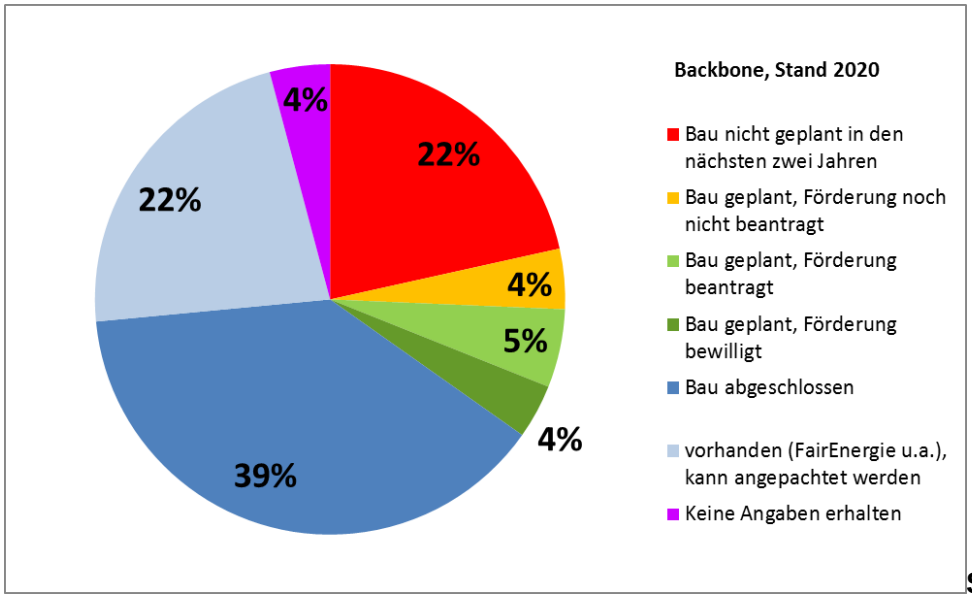
Entwicklung Backbone-Ausbaus im Landkreis Reutlingen



Stand Juli 2016



Stand Mai 2018



Stand September 2020