

# Sitzungsvorlage

**Beratungsfolge**

**Sitzungsdatum**

1. Kenntnisgabe	Haupt- und Finanzausschuss	öffentlich	20.03.2024
-----------------	----------------------------	------------	------------

## Sachstand der Digitalisierung in Eschweiler

Der Sachverhalt wird zur Kenntnis genommen.

A 14 - Rechnungsprüfungsamt <input checked="" type="checkbox"/> Gesehen <input type="checkbox"/> Vorgeprüft  gez. Breuer _____		Datum: 08.03.2024  gez. Leonhardt					
<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	
<input type="checkbox"/> zugestimmt		<input type="checkbox"/> zugestimmt		<input type="checkbox"/> zugestimmt		<input type="checkbox"/> zugestimmt	
<input type="checkbox"/> zur Kenntnis genommen		<input type="checkbox"/> zur Kenntnis genommen		<input type="checkbox"/> zur Kenntnis genommen		<input type="checkbox"/> zur Kenntnis genommen	
<input type="checkbox"/> abgelehnt		<input type="checkbox"/> abgelehnt		<input type="checkbox"/> abgelehnt		<input type="checkbox"/> abgelehnt	
<input type="checkbox"/> zurückgestellt		<input type="checkbox"/> zurückgestellt		<input type="checkbox"/> zurückgestellt		<input type="checkbox"/> zurückgestellt	
<b>Abstimmungsergebnis</b>		<b>Abstimmungsergebnis</b>		<b>Abstimmungsergebnis</b>		<b>Abstimmungsergebnis</b>	
<input type="checkbox"/> einstimmig		<input type="checkbox"/> einstimmig		<input type="checkbox"/> einstimmig		<input type="checkbox"/> einstimmig	
<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	
<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> nein	
<input type="checkbox"/> Enthaltung		<input type="checkbox"/> Enthaltung		<input type="checkbox"/> Enthaltung		<input type="checkbox"/> Enthaltung	

## Sachverhalt:

# Stand der Digitalisierung in Eschweiler (Stand März 2024)

## I. Digitalisierung im Stadtgebiet

### 1. Glasfaserausbau

Die Stadt Eschweiler hat sich erfolgreich um Fördermittel aus dem Bundesförderprogramm Breitband beworben. Ziel der Förderung waren insbesondere Haushalte, die über keinen oder einen unzureichenden Zugang (<30Mbit/s) zum Internet verfügten („Weiße Flecken“) und deren privatwirtschaftliche Versorgung durch ansonsten in der Region tätigen Telekommunikationsunternehmen in absehbarer Zeit nicht zu erwarten war. Des Weiteren konnten von der Förderung im Rahmen eines Sonderauftrages Gewerbebetriebe und Schulen profitieren, die bisher lediglich über kupferbasierte Leitungen verfügten.

Im auf den Förderbescheid folgenden Vergabeverfahren gingen die „Weiße Flecken“ an die Firma NetAachen, die Gewerbegebiete IGP, Weisweiler und Königsbenden an die Deutsche Glasfaser sowie Gewerbeflächen Auerbachcenter, Röhe, Sticher Berg und Steinfurt wiederum an NetAachen. Diese Arbeiten sind zum größten Teil abgeschlossen worden. Einige wenige Adressen stehen unmittelbar vor der Fertigstellung.

Somit kann mit heutigem Stand davon ausgegangen werden, dass alle Haushalte in Eschweiler Zugriff auf einen Breitbandanschluss haben. Ein im Jahr 2023 durchgeführtes Markterkundungsverfahren hat zudem erbracht, dass weniger als 100 Haushalte in Eschweiler über Bandbreiten zwischen 30 Mbit/s und 90 Mbit/s verfügen können. Alle anderen Haushalte können demnach Verträge mit mindestens 100 Mbit/s abschließen.

Zusätzlich zu den öffentlich geförderten Maßnahmen gibt es derzeit verschiedene Initiativen im privatwirtschaftlichen Ausbau im Stadtgebiet. Die Deutsche Glasfaser hat im letzten Jahr vertriebliche Maßnahmen in Hücheln, Nothberg und Eschweiler-Süd durchgeführt. Es ist derzeit noch unklar, ob und in welchem Ort die für eine tatsächliche Baumaßnahme notwendige Mindestanzahl an Vorverträgen mit den Eigentümern zu Stande gekommen ist und ein tatsächlicher Ausbau erfolgt.

In Neu-Lohn und Fronhoven war die Vorvermarktung der Deutschen Glasfaser erfolgreich. Hier ist derzeit von einem Baubeginn im Sommer 2024 auszugehen.

Die Deutsche Telekom baut derzeit eigenwirtschaftlich die ehemaligen Flutgebiete mit Glasfaser aus. Hier handelt es sich um einen Streifen von Teilen Weisweilers bis zur Innenstadt zwischen Inde und der Talbahnstrecke.

## 2. Mobilfunk

Das Stadtgebiet Eschweiler kann über alle Anbieter hinweg als vollständig mit Mobilfunk der 5. Generation abgedeckt angesehen werden.



Bild 1: Mobilfunkabdeckung (5G) über alle Anbieter  
Quelle: Gigabitgrundbuch der Bundesnetzagentur

Die folgende Übersicht zeigt jedoch erhebliche Unterschiede hinsichtlich der tatsächlichen Abdeckung mit Mobilfunk der 5. Generation bezogen auf jeden der derzeit drei in der Region tätigen Mobilfunkanbieter. Ersichtlich ist hier, dass mit Ausnahme einiger Teile im Norden von Dürwiß lediglich die Deutsche Telekom (Bild links) ein flächendeckendes Netz (5G) anbietet. Der Anbieter Vodafone (Bild Mitte) zeigt deutliche Lücken in der 5G-Abdeckung, der Anbieter Telefónica (Marke O2) einzelne Lücken im Bereich Stich, Weisweiler und Hehlrath.

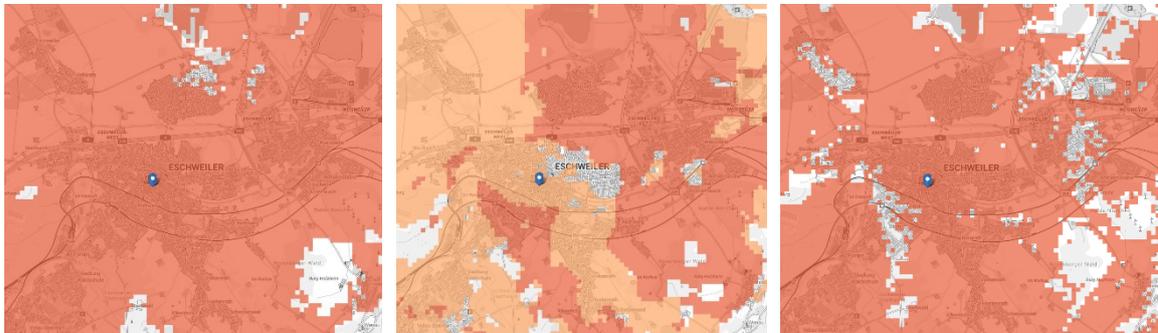


Bild 2: Mobilfunkabdeckung (5G) der Anbieter Deutsche Telekom (links), Vodafone (Mitte) und Telefónica (rechts)  
Quelle: Gigabitgrundbuch der Bundesnetzagentur

## 3. LoRaWAN

LoRaWAN steht für „Long Range Wide Area Network“. Es bezeichnet eine besonders energieeffiziente Funktechnologie mit hoher Reichweite aber mit sehr geringem Datendurchsatz. Neben einigen konkurrierenden Funktechnologien ist es besonders geeignet für das „Internet of Things“, also die Vernetzung von kleinen und kleinsten Sensoren und Aktoren.

Ein solches LoRaWAN-Funknetz ist derzeit in einer Kooperation der Stadt Eschweiler und der Firmen regionetz, NetAachen und regioIT im Aufbau. Konkret befindet sich das Projekt in der Phase der Standortsuche für die bis zu rund 20 für eine stadtweite Abdeckung erforderlichen Antennen, die im Laufe des Jahres 2024 montiert werden sollen.

Genutzt werden kann das entstehende Netz für das automatisierte Ablesen von Zählerständen und Schaltzuständen von Schiebern oder Ventilen. Des Weiteren können auf diesem Funkstandard Füllstandsensoren beschafft werden, die beispielsweise den Füllstand von Müllbehältern oder von Schlammfangemern in Straßenabläufen registrieren. So können Entleerungen gerade in Randbereichen der Stadt zielgerichtet nur bei Bedarf erfolgen und somit Fahrten und Arbeitsstunden eingespart werden.

#### 4. Freifunk

Freifunk ist ein nichtkommerzieller Anbieter, der sich dem Aufbau und Betrieb eines öffentlich zugänglichen WLAN-Netztes verschrieben hat. Getragen ist dieser Anbieter durch eine aktive Freifunk-Gemeinschaft die sich lokal recht unterschiedlich aktive Nutzergruppen darstellt. Die Freifunk-Community in der Städteregion Aachen zeigt sich hier als sehr aktiv und betreibt auch zahlreiche Zugangspunkte im Stadtgebiet Eschweiler. Durch die eingeschränkte Reichweite eines WLAN-Senders handelte es sich jedoch weniger um ein flächendeckendes Angebot, als vielmehr eine Ansammlung von HotSpots, die sich in der Innenstadt konzentrieren, aber durchaus auch in den Außenbereichen zu finden sind:

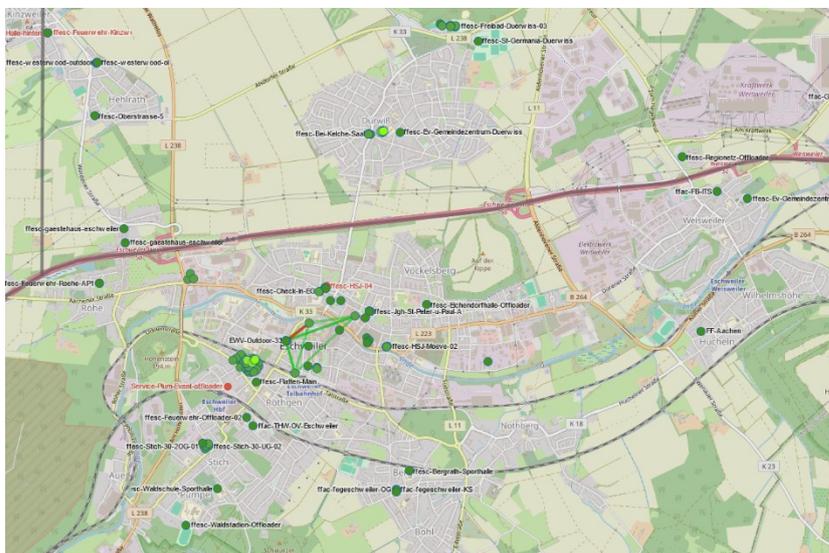


Bild 3: Verteilung der Freifunk-HotSpots im Stadtgebiet Eschweiler  
Quelle: Aachener Freifunk-Community des Freifunk Rheinland e.V.

## II. Digitalisierung der Stadtverwaltung

### 5. Digitale Angebote für die Bürgerinnen und Bürger

Nach derzeitigem Stand sind insgesamt 37 Dienstleistungen vollständig und medienbruchfrei digitalisiert. Als Beispiele sind hier zu nennen:

- Elternbeiträge zur Kinderbetreuung – Online-Formular zur Erklärung zum Elterneinkommen
- Online-Antrag zur Anmeldung von Kindern in der Mittagsverpflegung in Kitas
- abfallnavi – Onlineservices rund um das Thema Abfallentsorgung
- Beantragung eines Anwohnerparkausweises

- Beantragung einer Aufenthaltsbescheinigung
- Beantragung von Fördergeldern im Bundesförderprogramm „Nachhaltige Mobilität“

Für 24 der gefragtesten Dienstleistungen im Meldewesen ist unter der Adresse [termin.eschweiler.de](http://termin.eschweiler.de) eine Online-Terminvergabe möglich. Nach der Festlegung der gewünschten Dienstleistung kann aus einer Liste der möglichen Termine ein passender Zeitpunkt ausgewählt werden.

Für die Teilhabe der Bürgerinnen und Bürger existiert an der politischen Gremienarbeit existiert der Zugang zum digitalen Ratsinformationssystem. Dieses ermöglicht den Online-Zugriff auf sämtliche Sitzungsunterlagen des Stadtrates und der Fachausschüsse.

## 6. Digitalisierung der Schulen

In allen städtischen Schulen sind derzeit mehr als 1200 Tablets an Schülerinnen und Schüler ausgegeben. Im Zuge dessen wurden und werden derzeit alle Schulen mit Glasfaseranschlüssen, hausinterner Verkabelung und aktiver Technik für eine möglichst flächendeckende WLAN-Versorgung ertüchtigt.

Zusätzlich wurden die Förderprogramme „Digitalpakt Schule“ und „Wiederaufbauprogramm Hochwasser“ genutzt, um zahlreiche Klassenräume mit digitalen Tafeln, Monitoren oder Projektoren auszustatten.

Eine Auftragserteilung an die regioIT für den Support sowie für die Wartung und die Administration der städtischen Schul-IT ist derzeit in Vorbereitung.

## 7. Digitalisierung der Verwaltung

Folgende Projekte zur IT-Ausstattung des Verwaltungsgebäudes, aber auch zur Digitalisierung der Arbeitsmittel und -abläufe der Mitarbeitenden sind derzeit in Umsetzung, im Testbetrieb oder in Beauftragung:

### Dezernats- und Ämterübergreifend

- a. Einführung einer volldigitalen, cloudbasierten Telefonanlage. Diese ermöglicht die flexible Behandlung von Anrufen, Messaging und Konferenzen völlig unabhängig vom Arbeitsort und auf einer Rufnummer. Diese erleichtert die Erreichbarkeit bei Außenterminen und in mobiler Arbeit ohne Bereitstellung von Dienstgeräten oder Rufumleitungen.
- b. Verwaltungs-WLAN: Die technische Planung zur flächendeckenden Ausstattung des Verwaltungsgebäudes ist durchgeführt und der Auftrag zur Montage erteilt. Diese erfolgt umgehend nach Lieferbarkeit der erforderlichen Sendeantennen.
- c. Digitale Zeiterfassung für alle Mitarbeitenden
- d. Ausstattung der Arbeitsplätze mit Notebooks: Zur Verbesserung der Mobilität und Erleichterung der mobilen Arbeit werden seit einiger Zeit alle Desktop-Rechner durch Notebooks ersetzt. Diese erfolgt insbesondere bei Neu- und Ersatzbeschaffungen von Rechnerarbeitsplätzen. Etwa 50% der Rechnerarbeitsplätze sind derzeit mit Notebooks ausgestattet. Zur Erreichbarkeit der internen Server aus mobiler Arbeit und bei Außenterminen wurden zudem derzeit rund 250 VPN-Clients über die regioIT beschafft.
- e. Einführung Dokumentenmanagementsystem: Die zuständigen Abteilungen bereiten derzeit den Testbetrieb eines Dokumentenmanagementsystems vor. Ziel der Maßnahme ist im Endausbau die vollständige digitale Aktenführung gemäß eines zentral abgestimmten Aktenplans sowie die sukzessive Digitalisierung des Aktenbestandes. Auf dieser Basis sind weitere Erleichterungen

des Workflows in Planung, wie z.B. der digitale Posteingang und -ausgang und der digitale Rechnungsworkflow.

f. Digitale Signatur: Testinstallationen von digitalen Signaturen zur Ermöglichung rechtssicherer, digitaler Unterschriften sind derzeit in der Baubehörde vorgesehen.

g. Liste der digitalen Fachverfahren, sortiert nach Dezernaten und Ämtern:

#### Dezernat I

##### Amt 10

- Software für Zwischenarchive und historische Archive aller Sparten. Verzeichnung nach internationalen Standards
- Software für Bewerbermanagement
- Software für die Programmierung der Schließanlage und der Verwaltung der elektronischen Schlüssel
- SAP-basierte Software für die Personalverwaltung
- Open-Source-Webanalytik-Software
- Software für Raumplanung und Eventmanagement
- Software für die Planung von Sitzungen und Ausschüssen
- Software zur Unterstützung von Wahldurchführungen

##### Amt 14

- Software für die Unterstützung der Jahresabschlussprüfung
- Revisionssichere Datenanalysesoftware

##### Amt 20

- Finanzsoftware zur Abwicklung von Zahlungen
- Software für die Unterstützung von Vollstreckungen
- Software für Finanzmathematik

##### Amt 32

- Software zur Überwachung und Fernwartung von Parkscheinautomaten
- Software im Bereich Gewerbe- und Erlaubniswesen
- Software zur Erfassung von Fundsachen und deren Präsentation im Internet

- Software für Vorgänge im Meldewesen
- Software für Warteschlangen- und Terminmanagement
- Softwarelösung für die Bearbeitung von Verkehrs- und allgemeinen Ordnungswidrigkeiten

#### Amt 37

- Software für die Einsatzleitung. Verwaltung von Einsatzkräften und Gerätschaften aller Art
- CRM-Software für Abrechnung und Einsatzleitung
- Einführung eines digitalen Personaleinsatztools inklusive Zeiterfassung, maßgeschneidert für die besonderen Gegebenheiten der Feuerwehr

#### Dezernat II

##### Amt 40

- Datenbank des Bibliothekbestandes
- Software für die Bibliotheksverwaltung

##### Amt 50

- Fachverfahren zur Erfassung, Abwicklung und Archivierung von Wohngeldanträgen

##### Amt 51

- Fachverfahren zur Online-Anmeldung von Kinder-Betreuungsplätzen
- Software für die Aufgabenwahrnehmung in der Kinder- und Jugendhilfe
- Software für die Verwaltung der Kindertagesstätten

## Dezernat III

### Amt 60

- Software für Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung, Kostenmanagement und Projektsteuerung, Die Software deckt den gesamten Planungsprozess in allen Leistungsphasen nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) ab.
- Software für Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung. Modellbasierte Planung, Baumanagement und Controlling
- Software für die Friedhofsverwaltung

### Amt 61

- 3D-Grafiksoftware für Lichtplanung im Innen- und Außenbereich
- Software für die Verarbeitung von Vermessungsdaten
- **Software**werkzeuge und Konstruktionshilfen für Planungsaufgaben
- Managementinformationssystem für die Verwaltung von Straßenbeleuchtung und Lichtsignalanlagen
- Geodateninformationssystem, Erfassung und Verarbeitung von georeferenzierten Daten
- Datenbanksoftware für Straßenplanung und –unterhaltung

### Amt 63

- Software für die Online-Beantragung von Baugenehmigungen
- Software für die Unterstützung der Aufgabenerfüllung der Bauaufsicht

### Amt 65

- Software für das dreidimensionale Erstellen komplexer Bauvorhaben

### Amt 66

- Transportwege und der Verbleib bzw. die Verwertung und Beseitigung gefährlicher Abfälle werden behördlicherseits digital nachvollzogen und überwacht
- Digitales Kanalkataster, kompatibel mit den gängigen Standards die Stamm-, Zustands- und Hydraulikdaten beliebiger Kanalnetze.
- Software für den Forstbetrieb: Geschäftsprozesse rund um die Holzproduktion.

## **8. Ausblick**

Mit Blick auf die Digitalisierung der Stadtgesellschaft verfolgt und koordiniert die Verwaltung weiterhin die eigenwirtschaftlichen Ausbauabsichten der Telekommunikationsunternehmen im Glasfaserausbau mit dem Ziel, mittelfristig eine flächige Versorgung auch der Privathaushalte zu erreichen.

Hinsichtlich der Digitalisierung der Verwaltung liegt das Hauptaugenmerk auf eine Ertüchtigung des IT-Basisdienste und dem parallelen Ausbau der durch das OZG geforderten Dienstleistung für die Bürgerschaft. Des Weiteren wird die Entwicklung KI-unterstützter Dienste und cloudbasierter Angebote weiter beobachtet und auf Tauglichkeit für den Einsatz in der Verwaltung hin geprüft.

### **Finanzielle Auswirkungen:**

Keine

### **Personelle Auswirkungen:**

Keine

### **Anlagen:**