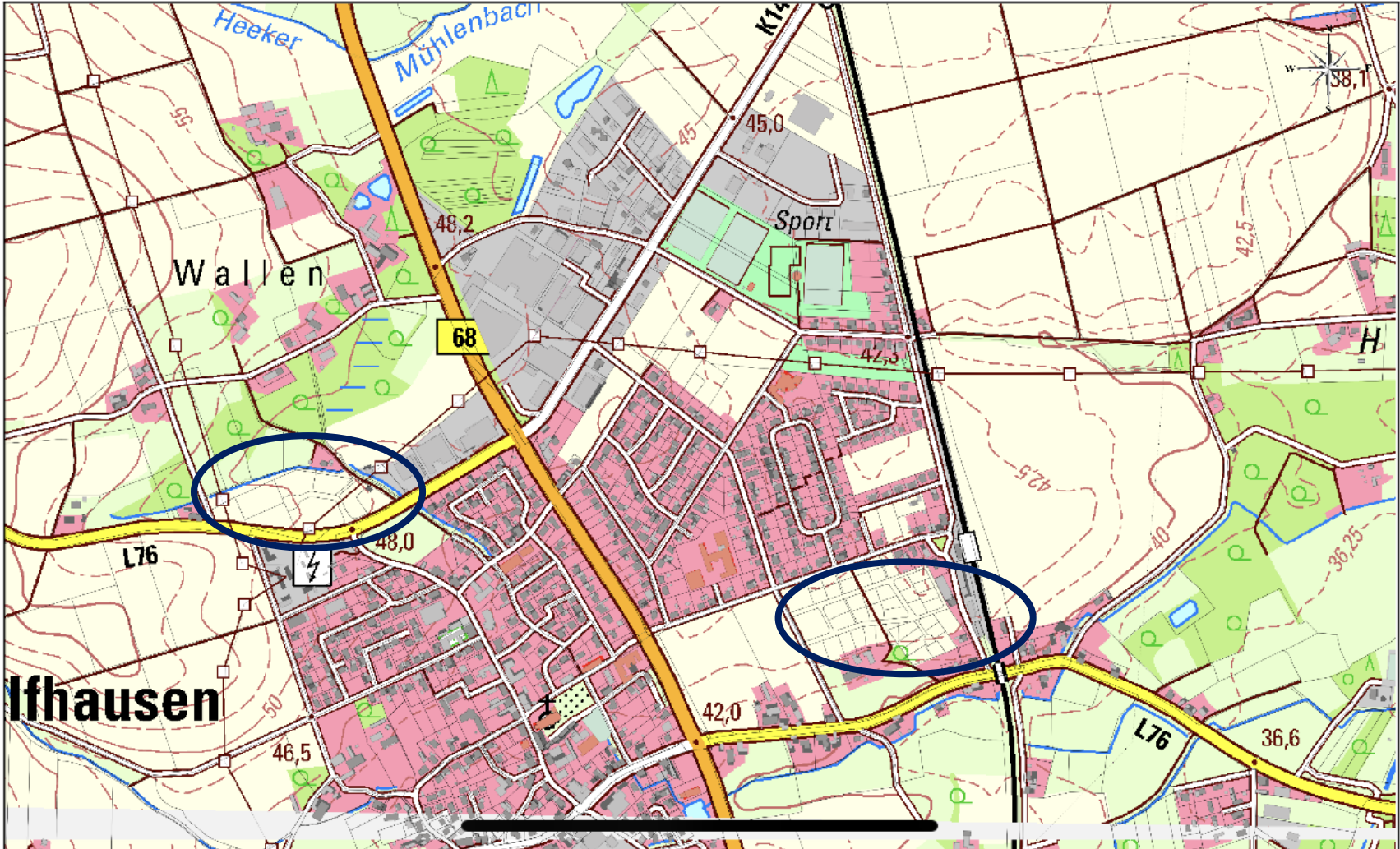


Eckdaten:

- Mitgliedsgemeinde der Samtgemeinde Bersenbrück
- Ortsteile: Alfhausen, Thiene, Heeke, Wallen
- ca. 4300 Einwohner

Alfhausen: Leuchtturmkommune Klimaschutz 2022

Fernwärme-Projekt:



Dimension:

- ca. 20 km Netzlänge Endausbau (zukünftig 23 km) mit gleichzeitigem Glasfaserausbau
- Versorgung von ca. 500 Abnehmern
- 10GWh/a Leistung bei Laufzeit von 2200h/a
- Preis von 7ct/kWh auf 10 Jahre

Realisierungszeitraum:

- November 2018: erste Vorstellung im Planungsausschuss
- Dezember 2018: Ratsbeschluss zur Genehmigung des Projekts
- 2019: Verkauf von Grundstücken, parallel Weiterentwicklung B-Plan, F-Plan-Änderung, Ausarbeitung städtebaulicher Verträge, Ausschreibung Bundesnetzagentur
- ab 2020 (Coronazeit!): Akquise, Beginn der Umsetzung (Tiefbauarbeiten und Bau des Kraftwerks)
- ab Januar 2022: Versorgung erster Abnehmer

Technologie:

- Stromerzeugung mit Biomethan (10 GWh/a)
- Abwärmenutzung (90% Wirkungsgrad)
- Algorithmus zur optimalen Strompreisgenerierung (Resilienz des Stromnetzes insgesamt)
- pro Jahr Einsparung von 8500t CO₂ laut Betreiber
- zusätzliche eigene Stromgewinnung durch Solaranlage, Großwärmepumpen

Empfehlungen:

- Resilienz des Kraftwerks/Netzes mitdenken
- Sektorenkopplung mit ausreichendem Speicher
- Tiefbauarbeiten akribisch kontrollieren
- alle Akteure von Anfang an zusammenholen
- über Bürgerbeteiligung nachdenken

Ziele und Zukunftsideen:

- Sicherung von günstigen Preisen für Endverbraucher
- zweites Kraftwerk, zweiter Pufferspeicher (Genehmigungsverfahren)
- Nutzung von Solar- und Windenergie zusätzlich
- Erzeugung von Wasserstoff
- Nutzung des Alfsees als Energielieferant