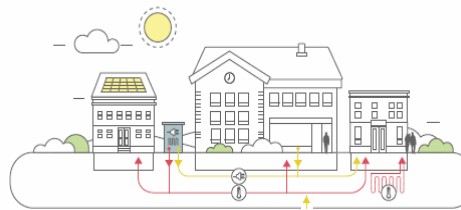
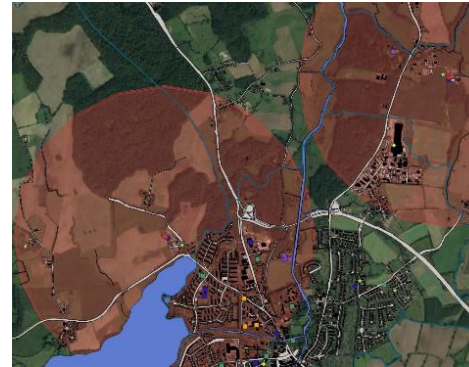
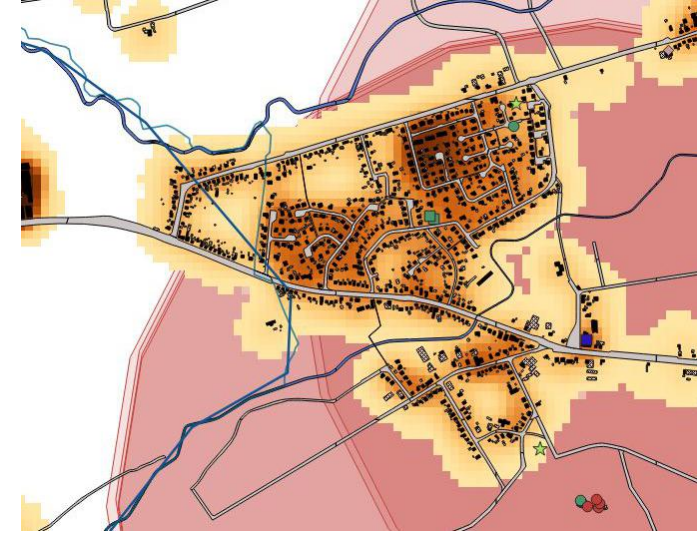


Klimafreundliche Wärmeversorgung mit Hilfe des Kreises Plön

Ausschuss für Bauen, Wege, Natur- und
Umweltschutz (BUA),
Gemeinde Selent am 04.06.2020

Dr. David-Willem Poggemann, Kreis Plön
Lena Knoop, OCF Consulting



AUSGANGSLAGE

– Wir leben über unsere Verhältnisse...

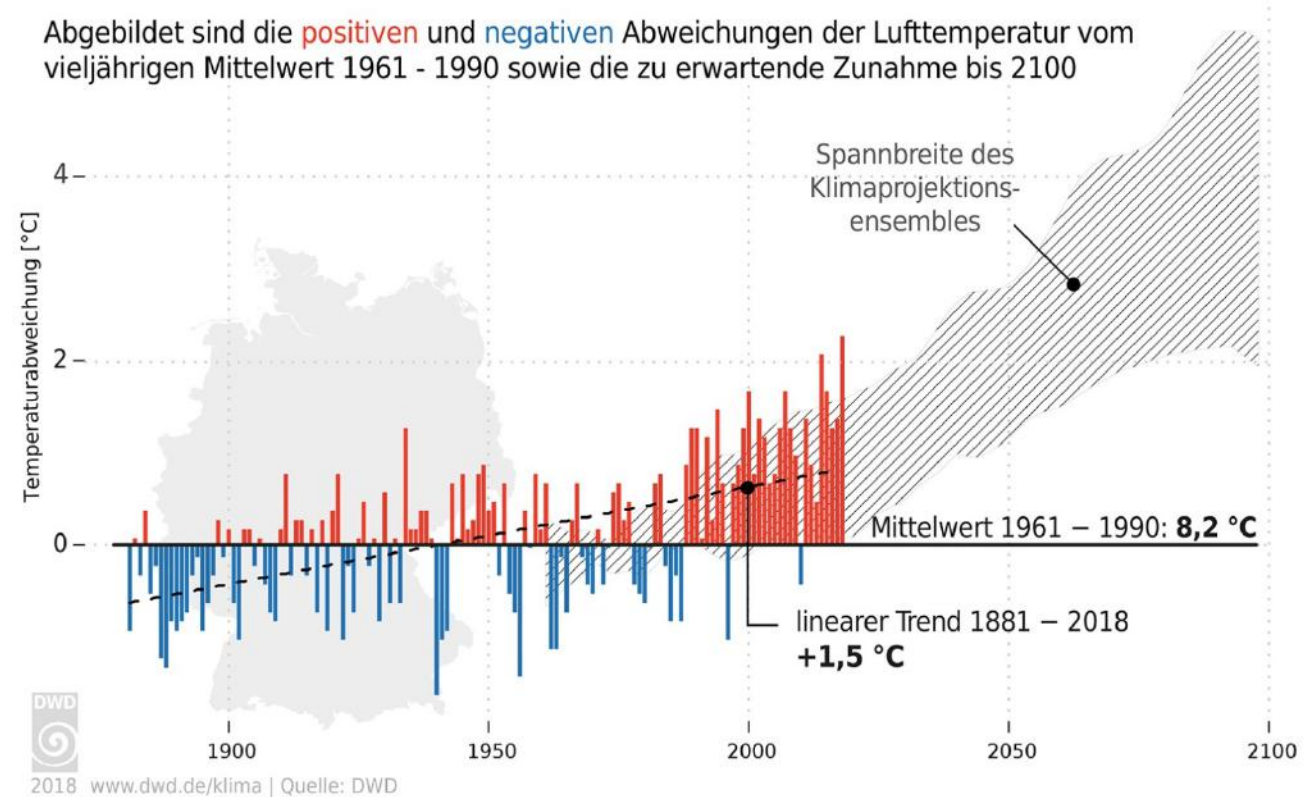


Quelle: www.germanwatch.org

– das Klima ändert sich...

Temperaturverlauf in Deutschland seit 1881

Abgebildet sind die **positiven** und **negativen** Abweichungen der Lufttemperatur vom vieljährigen Mittelwert 1961 - 1990 sowie die zu erwartende Zunahme bis 2100



AUSGANGSLAGE – DIE AUSWIRKUNGEN SPÜREN UND SEHEN WIR BEREITS.



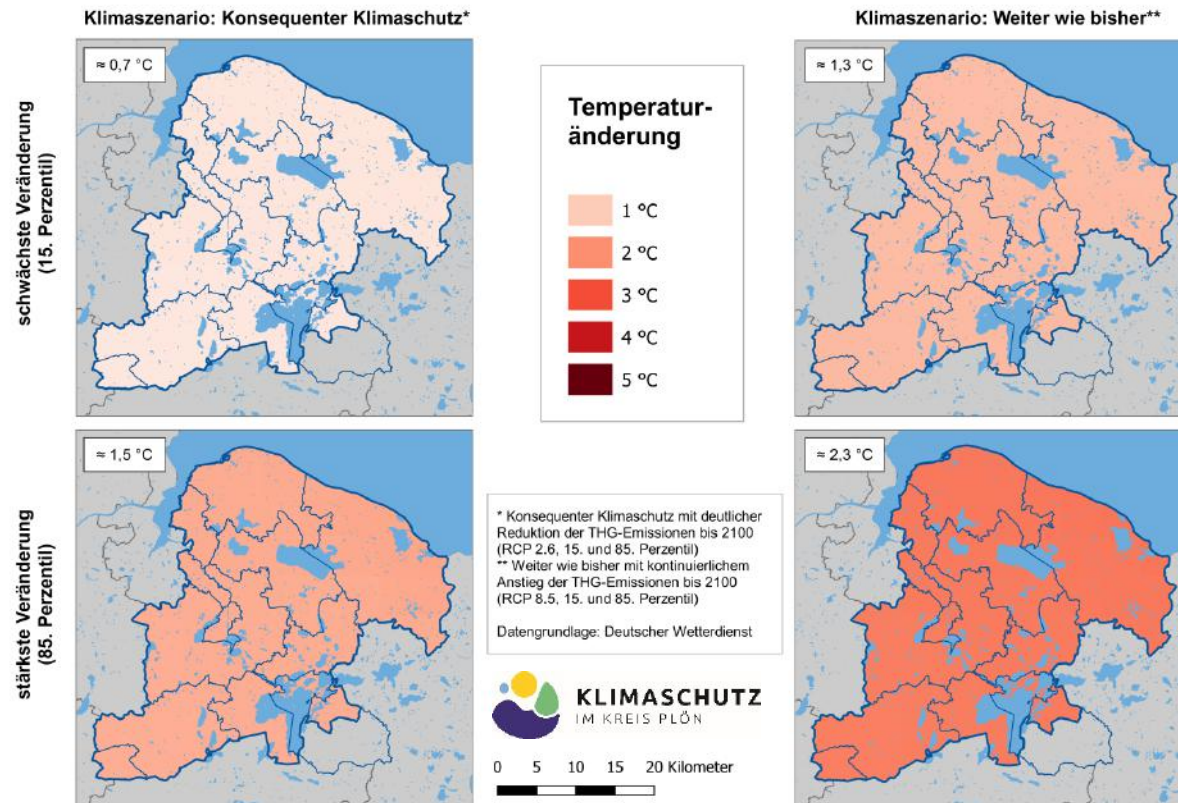
The collage features several news snippets and photographs illustrating the impact of weather on agriculture:

- Regenwetter | Land unter b**
Klima bringt die Landwirte in Schwierigkeiten. Überschwemmte Äcker eir Klima bringt die Landwirte in Schwierigkeiten. Entwickeln und testen. f angebaut werden.
Von Hans-Jürgen Schekahn
- Maisdresch**
So etwas sieht man nicht im Herbst geerntet werr
Von Nicole Scholmann
- Bevor die Beh Bauern im Norden hadern mit dem Wetter**
Die Landwirte in Schleswig-Holstein sind unzufrieden mit dem Wetter. Die den Winter überdauernde Nässe des Herbstes und die anschließende Trockenheit im Frühsommer machten den Bauern zu schaffen, sagte der Geschäftsführer Landwirtschaftskammer, Peter Levsen
Von Jan von Schmidt-Phiseldeck
- Felder sind zu**
Der nasse Herbst macht Monaten so viel gereg im Griff.
Von Anne Holbach
- Regenwetter**
Eigentlich müsste Landwirte T ihm einen Strich durch die R die Lohnunternehmen wart stehen in den Hallen.
Von Frank Scheer
- Regenwetter**
Auf vielen Feldern Regen füllt die tiefen Furchen, die Treckerreifen bei Plön konnten nicht bestellt werden. Quelle: Hans-Jürgen Schekahn
- Maisdresch**
„Im / übersch... Ein stehengebliebenes Maisfeld in Stuvemborn wurde am Sonnabend per ma... Die Trockenheit macht vielen Landwirten derzeit zu schaffen. Quelle: Philipp Schulze/d
- Bevor die Beh Bauern im Norden hadern mit dem Wetter**
08:16 Uhr / 25.05.2018

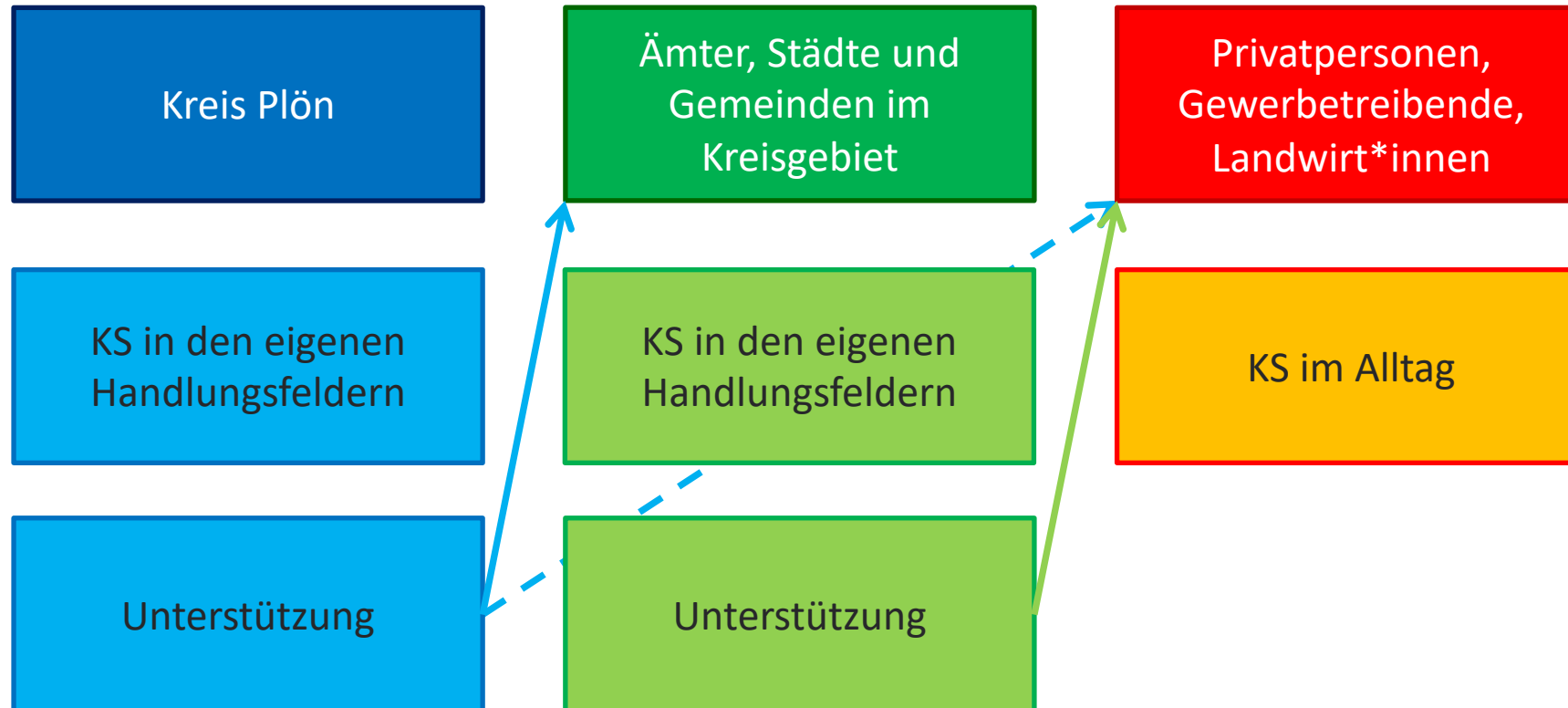
Other visible text includes: "Wirtschaft / Landwirtschaft", "Politik / Klimawandel", "Wirtschaft / Gülle im Winter", "Wirtschaft / Trockenheit", "Kieler Nachrichten", "ANZEIGE", "KREIS PLÖN", "OCF Consulting", "wortmann", "M".

AUSGANGSLAGE – AUSBLICK

Temperaturänderungen in Plön im Jahr (2031-2060 zu 1971-2000)



WER KANN WAS BEITRAGEN?

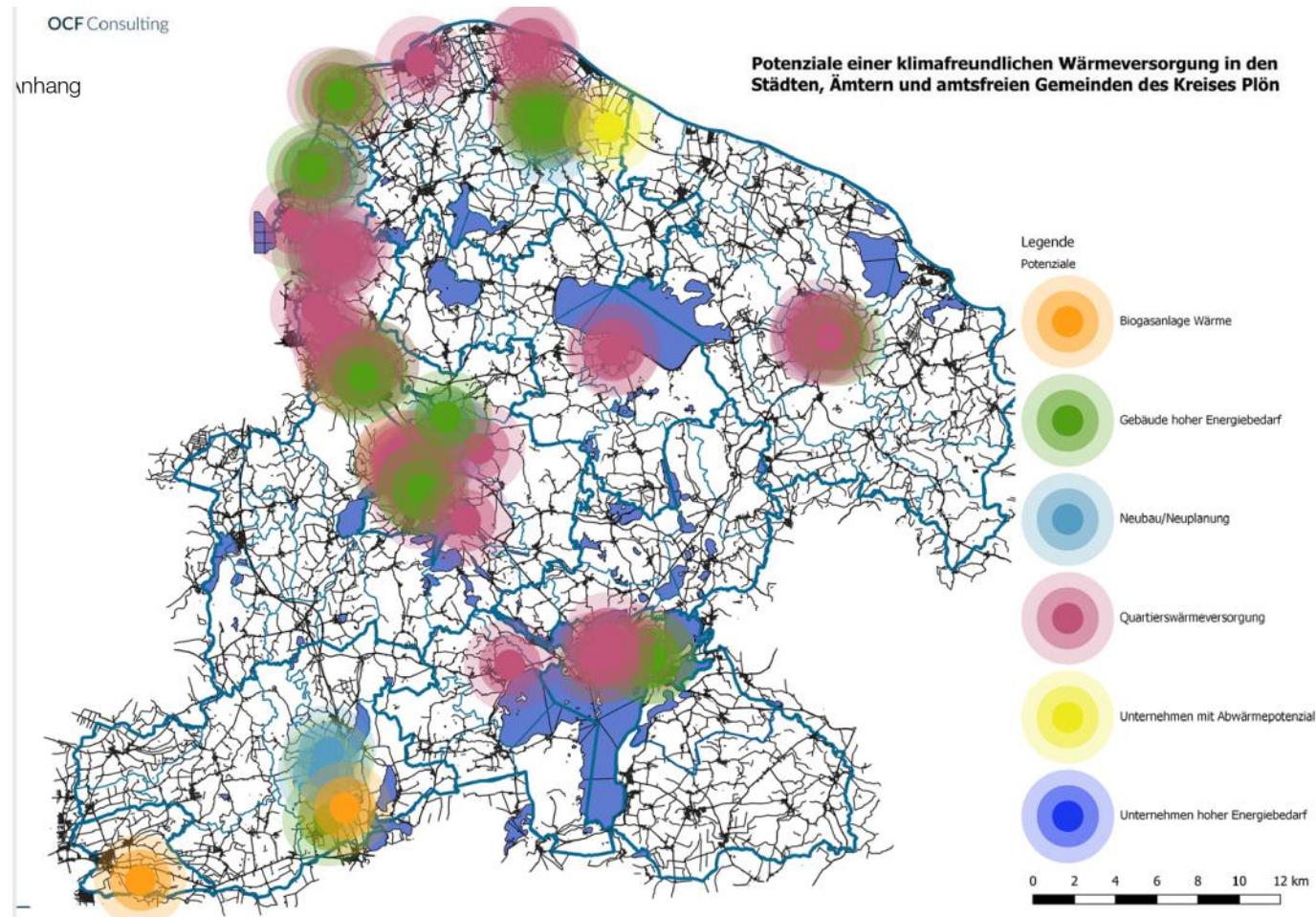


ANGEBOT DES KREISES

- Bereitstellen
- Beratung u
- Fördermitt
- Akquise ex
- Austausch
- Schaffung
 - Solarpot
 - Wärmep
 - Klimaschutz



Wärmeplanungskataster als Basis



Projektteam



Dr.-Ing. Manuel Gottschick

- Gesamtprojektleitung
- Konzeption Akteursbeteiligung
- Leitung Maßnahmenentwicklung



Dipl.-Ing. Jörg Wortmann

- Akteursansprache
- Konzeption klimafreundliche Wärmelösungen



Dipl.-Ing. Werner Murken

- Konzeption von energetischen Quartiersmaßnahmen
- Anlagentechnik, Wärmenetze



Lena Knoop M.Sc.

- Akteurspotenzialanalyse
- Maßnahmenentwicklung
- Energie- und Treibhausgasbilanz
- Akteursbeteiligung



Désirée Woinowski M.Sc.

- Akteursansprache
- Konzeption klimafreundliche Wärmelösungen



Dipl.-Ing. Arch. Jule Claussen

- Projektleitung Motum
- Entwicklung Kommunikationsstrategie



Katharina Klindworth M.Sc.

- Akteurspotenzialanalyse
- Maßnahmenentwicklung
- Verstetigungsstrategie



Dipl.-Ing. Andreas Hübner

- Projektleitung GERTEC



Dipl.-Des. Tina Broda

- Entwicklung Kommunikationsstrategie und Klimaschutzmarke Wandsbek



Peter Germann M.Sc.

Umweltingenieur

- Energieeffizienz Gebäude
- Anlagentechnik



Dipl.-Ing. Sabine Lohoff

- Technische Machbarkeit und wirtschaftliche Berechnung Quartiersmaßnahmen

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

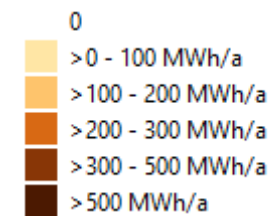


Quelle: GeoBasis-DE

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent



Wärmedichte / Heat Map



Quelle: OCF Consulting

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent



**Gebäude mit hohem
Energiebedarf**

Quelle: OCF Consulting

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent



Rehaklinik Selenter See

Selenter Hof, Amtsverwaltung,
Bäckerei Wegener,...

Servatius Kirche & Kirchengemeinde

Schule am Selenter See

Quelle: OCF Consulting

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Rehaklinik Selenter See



Quelle: GeoBasis-DE

- Neubau Bewegungsbad Mutter + Kind Klinik?
- Jährlicher Energiebedarf (Wärme + Strom)?
- Interesse am Wärmeverbund?

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Selenter Hof

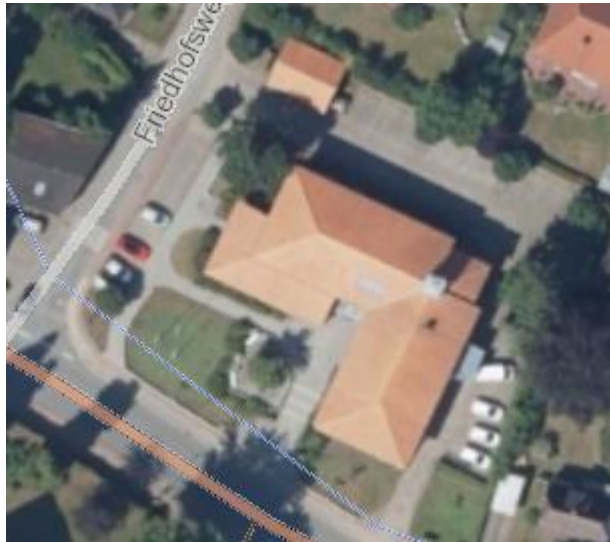


Quelle: GeoBasis-DE

- HZA >20 Jahre alt
- Einbindung in einen Wärmeverbund?
- Möglichkeiten für Energieeffizienzmaßnahmen am Gebäude (Sanierung)
- Regelung der HZA

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Amtsverwaltung



Quelle: GeoBasis-DE

- Austausch der HZA in 2019 (Gas)
- Einbindung in einen Wärmeverbund?
- Möglichkeiten für Energieeffizienzmaßnahmen am Gebäude? (Sanierung)
- Regelung der HZA

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Kirche & Kirchengemeinde



- Energieträger: Heizöl (Kirche), Gas
- Einbindung in einen Wärmeverbund?
- Möglichkeiten für Energieeffizienzmaßnahmen am Gebäude? (Sanierung)
- Regelung der HZA

Quelle: GeoBasis-DE

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Bäckerei & weitere Gebäude



- Bäckerei: hoher Stromverbrauch fürs Backen?
- Weitere Gebäude mit hohem Wärmebedarf vorhanden?

Quelle: GeoBasis-DE

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

➤ Schule am Selenter See

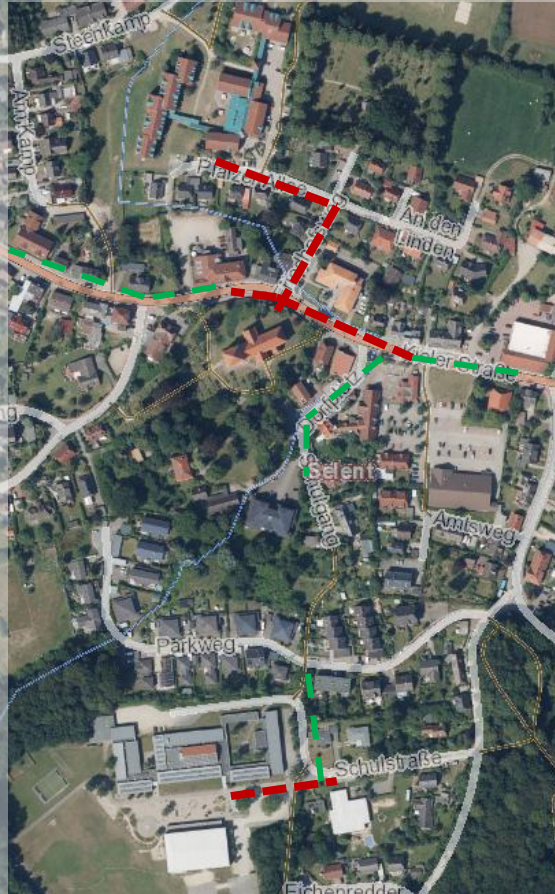


Quelle: GeoBasis-DE

- Hoher Energieverbrauch (> 600.000 kWh/a)
 - Regelung der HZA
 - Effizienz der Boiler prüfen
- Angrenzend: Kita, geplanter Neubau MFH
- Gemeinschaftsheizung/Mikronetz?

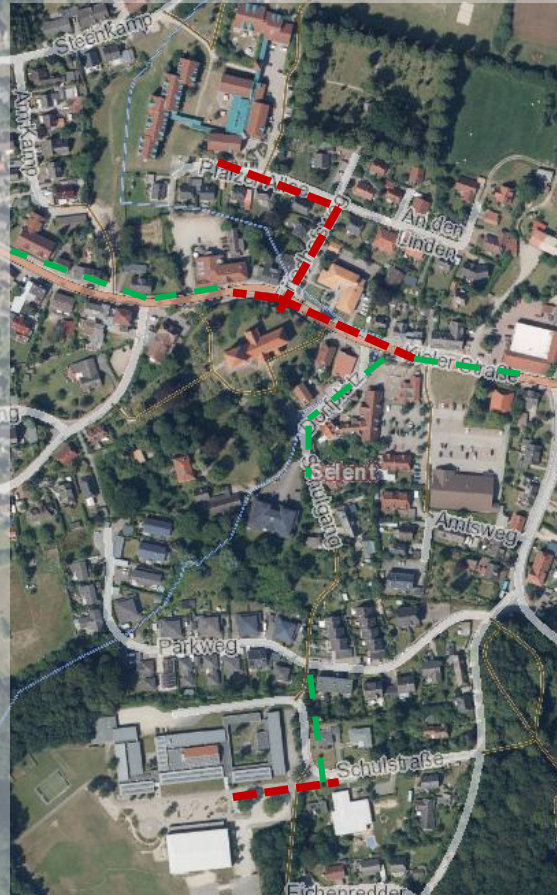
Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent

Aufbau einer klimafreundlichen Nahwärmeversorgung



Quelle: GeoBasis-DE

Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent



Technische Systeme:

- BHKW (Erdgas)
- Pellet-, Holzhackschnitzelheizung
- Einbindung von Solarthermie?
-

Quelle: GeoBasis-DE

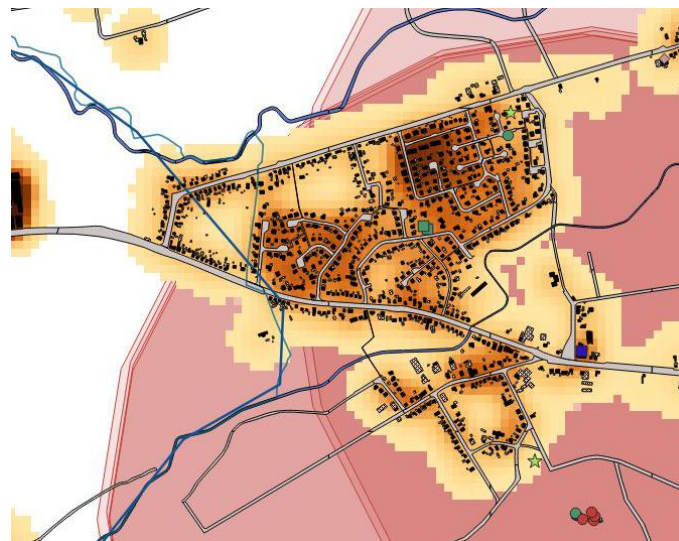
Wärmepotenziale in der Gemeinde Selent



- Wie will sich die Gemeinde Selent weiterentwickeln?
- Welche Akteure haben Interesse?
- Welche Daten haben wir bzw. benötigen wir?
- Welche technischen, klimafreundlichen Lösungen gibt es?
- Unter welchen Bedingungen sind diese wirtschaftlich?

Quelle: OCF Consulting

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt Daten



Dr. David-Willem Poggemann
- Klimaschutzmanager Kreis Plön -
Telefon 04522 / 743-290
david-willem.poggemann@kreis-ploen.de

OCF Consulting

Lena Knoop
OCF Consulting
lena.knoop@ocfc.de

Tel.: 040 4664 2441
Zentr.: 040 4664 2440
Osterstraße 124
20255 Hamburg
www.ocfc.de