



Hillerød Forsyning

Borgermøde i Nødebo 15. juni 2022

Hvad er perspektiverne for varmeforsyningen i Nødebo – hvad ved vi nu, og hvad vej kan udviklingen gå”

- **Tue Tortzen, formand**
 - **Thorkild Kristensen, energiplanlægger**
 - **Alexander Nielsen, energiplanlægger**
-

Regeringen, 19. april 2022: "Danmark kan mere II"

- Naturgas skal udfases
- Kommunerne skal i 2022 give klar besked til husholdningerne om alternativer til olie- og gasfyr
- Turbo på udrulning af fjernvarme, der skal være afsluttet senest i 2028
- 100 pct. grøn gas i 2030 ... til industri og resterende husholdninger
- Midlertidig øgning af gasproduktionen i Nordsøen



Naturgassen skal udfases

- Omtrent 400.000 danske hjem opvarmes i dag med naturgas
- Husholdningerne skal over på grøn fjernvarme, hvor det er den bedste løsning (30% - 50%)
- Det skal ske løbende og senest i 2028
- Andre steder vil de enkelte husstande skulle overveje andre veje til grøn forsyning:
 - Varmepumper til ca. 20% inden 2030, flere på sigt
 - Der vil stadig være gasfyr tilbage i 2030:
 - I dag er 25% af gassen grøn
 - I 2030 skal 100% af gassen være grøn.

Klar besked til husejerne

- Kommunerne skal i 2022 udarbejde planer for grøn varme i de områder, der i dag er gasforsynede
- Alle husejere med gas- eller oliefyr skal i 2022 modtage et brev hvori oplyses:
 - Om der kommer fjernvarme og hvornår
 - Hvordan man bliver tilkoblet til fjernvarme, og hvornår man skal beslutte sig
 - Mulighed for rådgivning om en midlertidig løsning, hvis fjernvarmen ikke kan udrulles hurtigt
 - Hvis der ikke er planer om fjernvarme, skal brevet vise andre grønne muligheder, fx en varmepumpe
 - Information om støttemuligheder og yderligere rådgivning.



Samarbejde med Kommunen

- Hillerød Forsyning samarbejder med Hillerød Kommune om at gennemføre de nødvendige analyser for at kunne afgøre, hvilke bysamfund, der skal tilbydes fjernvarme
- Hillerød Kommune afslutter snart en "screening" af alle bysamfund
- De har identificeret ca. 15 områder, hvor fjernvarme skal undersøges nærmere, herunder Nødebo

Hillerød Forsyning Holding A/S

- Tre forretningsområder:
 - Ressourceområdet (affald)
 - Vandområdet (vandforsyning og spildevand)
 - Energiområdet
- **Energiområdet** består af selskaberne:
 - Hillerød Kraftvarme Aps (el-/varmeprod. på HKV og BKV)
 - Hillerød Varme A/S (kedler og fjernvarmenet)
 - Hillerød Fjernkøl A/S (skal levere til hospitalet m.fl.)

Fjernvarmens historie i Hillerød

- 1962 – ca. 1985: Etablering og udbygning af fjernvarme i Hillerød baseret på svær olie. Omstilling fra 100% olie til 100% naturgas i 1980'erne
- 1991: Det naturgasfyrede Hillerød Kraftvarmeværk (78 MWvarme) idriftsættes og dækker 90% af varmebehovet
- 1996: Der etableres gasfyrede motoranlæg til fjernvarmenettene i Skævinge, St. Lyngby, Meløse og Gørløse (SMEG)
- 2006: En 4,5 MWvarme træpillekedel idriftsættes
- 2008: 3000 m2 solfanger etableres; senere yderligere 2000 m2
- 2013: En 8,5 MWvarme fliskedel idriftsættes
- 2012-13: Hillerød Forsyning overtager systemerne i SMEG, og fjernvarmenettene forbindes i 2015
- 2016: Et 25,6 MWvarme biomassefyret kraftvarmeværk idriftsættes.
- Ultimo 2022: Det naturgasfyrede kraftvarmeværk (78 MWvarme) tages ud af drift
- Vi mangler nye mellemlastenheder.



Fremtidig varmeproduktion

- Målsætning: CO2-neutral fjernvarmeproduktion i 2025
- Flere muligheder overvejes:
 - Energicentral med varmepumpe (ATES) og elkedel
 - Varme fra afbrænding af dybstrøelse ... og halm
 - Industriel overskudsvarme
 - Stor varmepumpe på spildevandsrensningsanlægget
 - Stor varmepumpe et andet sted i systemet
 - Geotermi
 - Mere el fra vind og solceller
 - El fra vind/sol til PtX-anlæg med CO2-fangst på biomassefyrede anlæg og metanol-produktion



Situationen i Nødebo

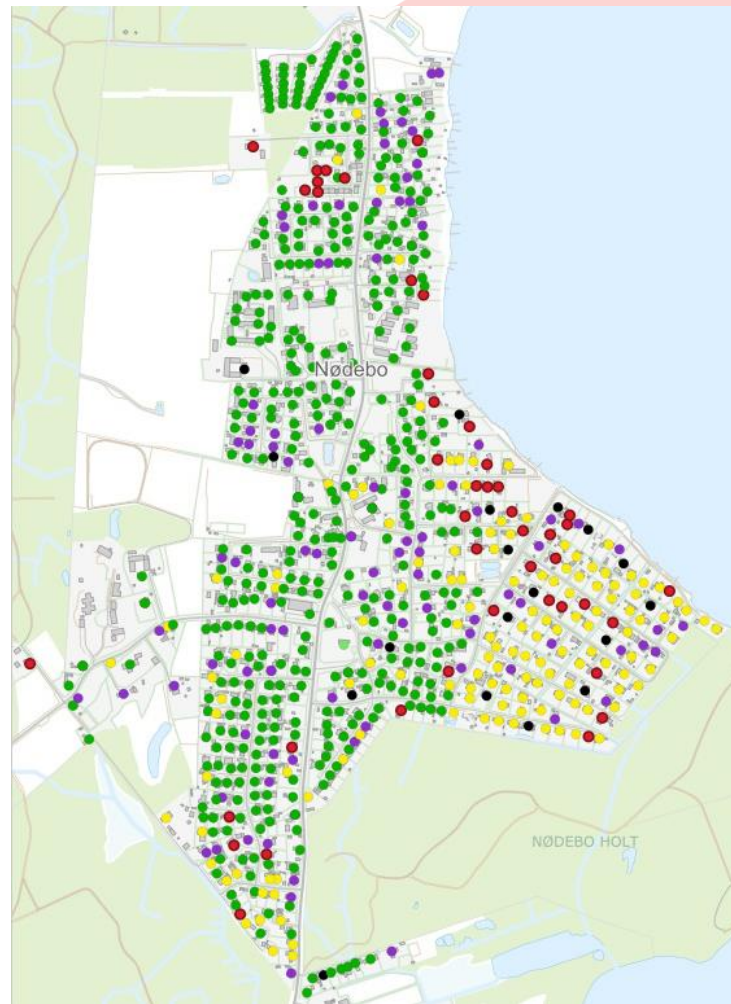
- Elvarme
- Varmepumpe
- Naturgas
- Fast brændsel
- Olie

Muligheder i fremtiden:

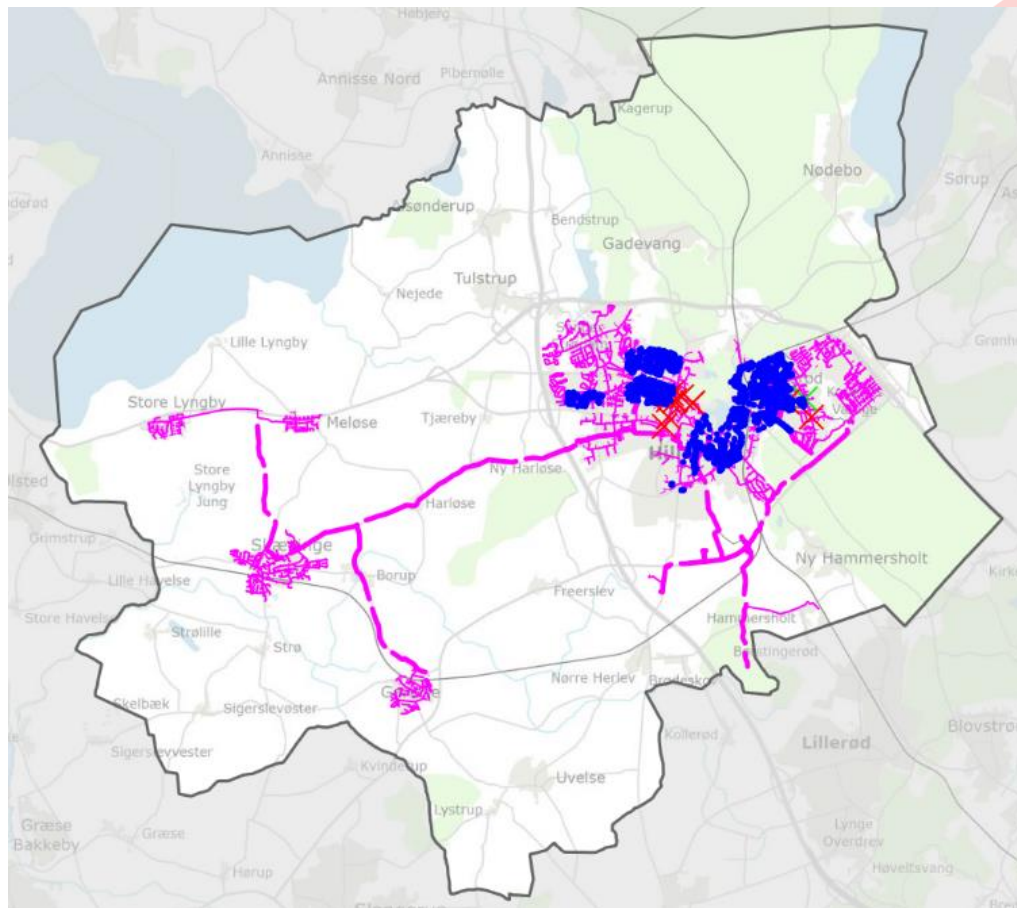
- Fortsat gas-/oliefyr og elvarme
- Flere individuelle varmepumper
- Klynge-varmepumper
- Fjernvarme

Fjernvarme fra:

- Fra Hillerød Vest eller Hillerød Øst?
- Med/uden Gadevang – Fredensborg?
- Er varmepumpe med varmeoptag i Esrum Sø muligt?

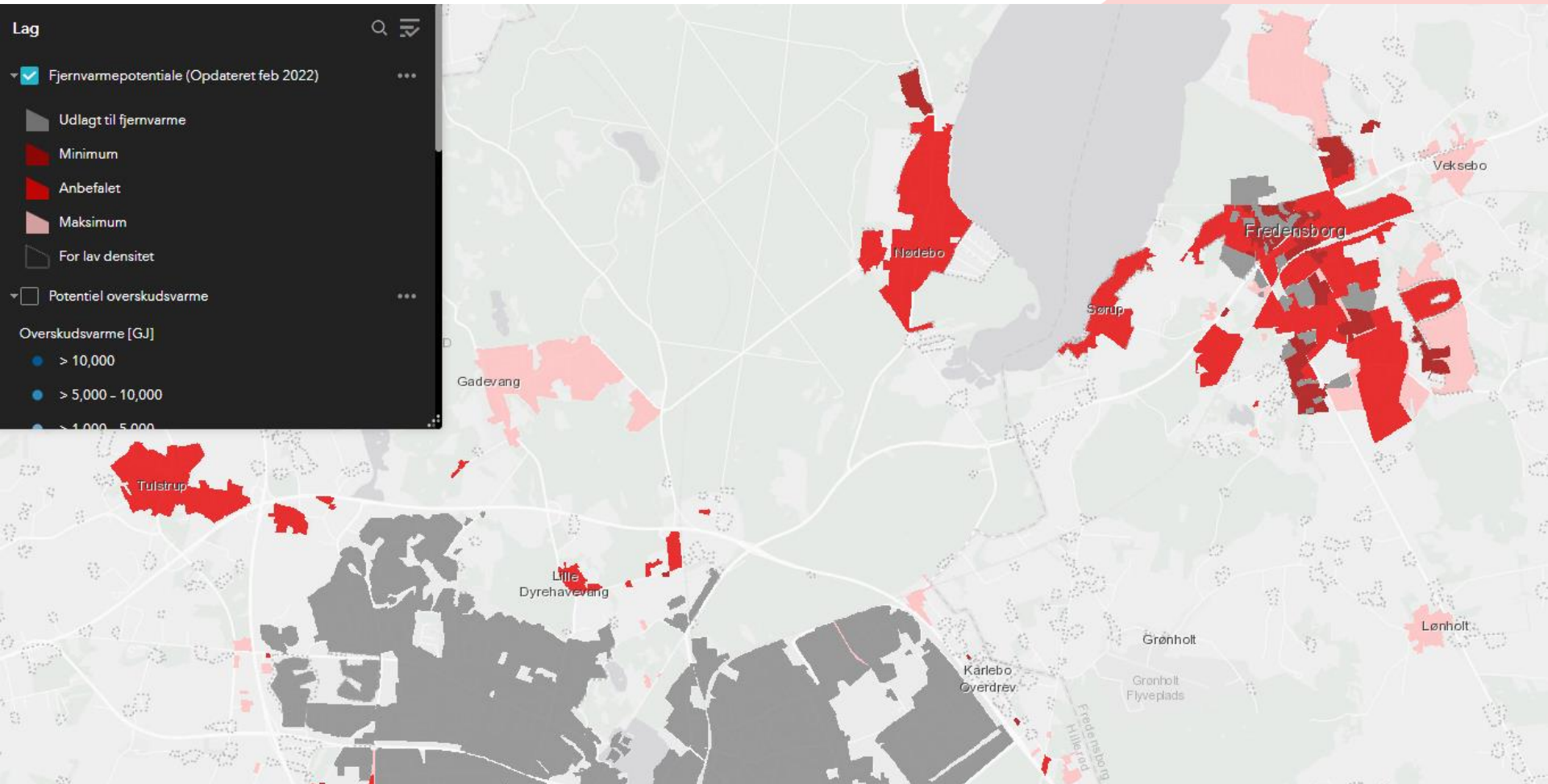


Eksisterende forsyningsnet

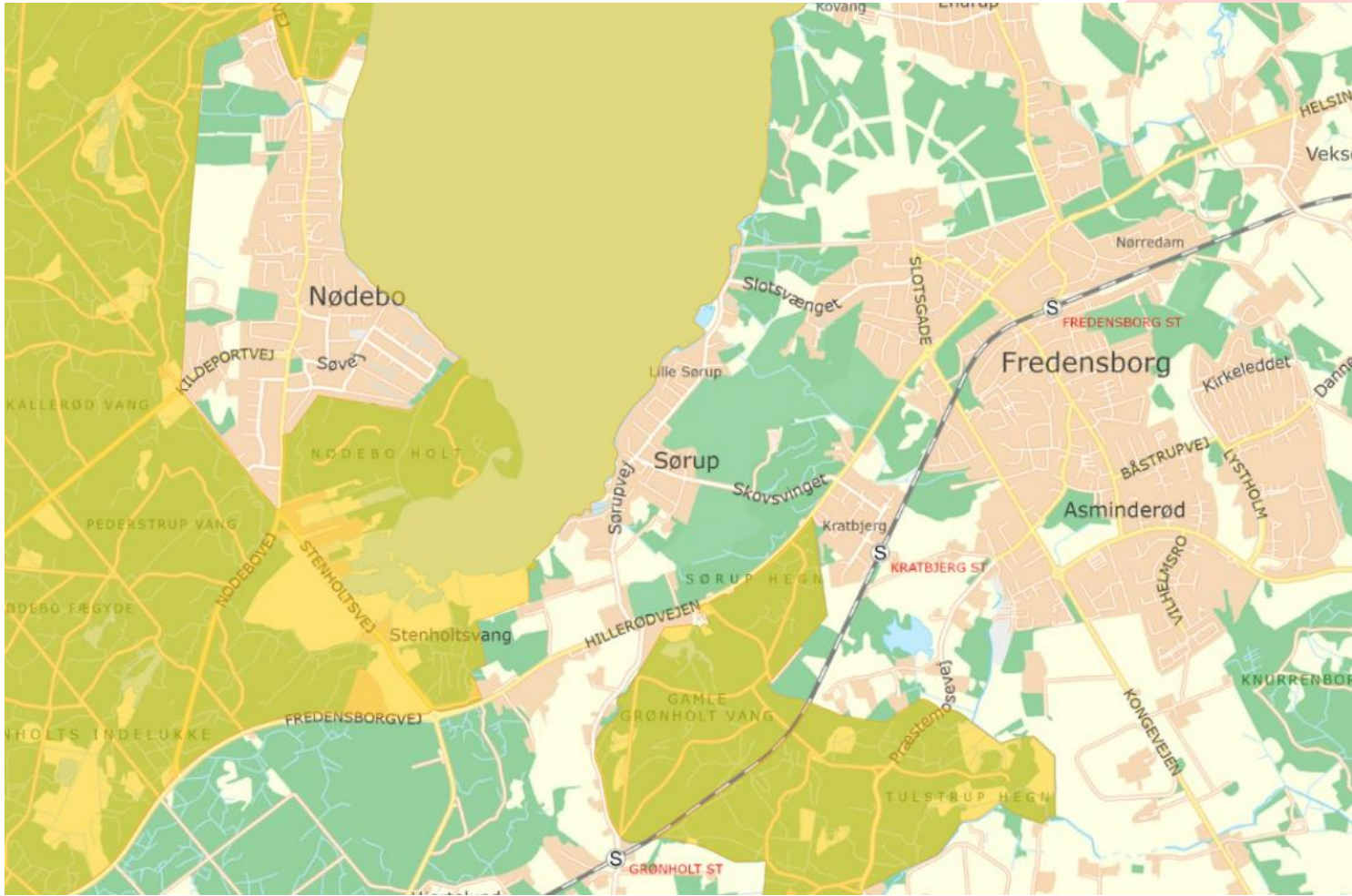


Varmeplan Danmark 2021

Aalborg Universitet



Natura 2000-områder



Videre proces

1. Hillerød Forsyning vil i det kommende halve år for Nødebo og alle andre bysamfund i kommunen **undersøge** alternativerne,
 - a) samfundsøkonomisk,
 - b) selskabsøkonomisk for Hillerød Forsyning og
 - c) brugerøkonomisk.
2. Hvis fjernvarmeforsyning er det samfundsøkonomisk bedste alternativ (hvilket er en betingelse for at Kommunen kan godkende et projektforslag), vil vi beregne den **tilslutningspris**, som kan tilbydes til borgerne i Nødebo.
3. Hvis tilstrækkeligt mange borgere på det grundlag giver bindende tilsagn om at ville tilslutte fjernvarmeforsyningen, vil vi udarbejde et **projektforslag**.
4. Efter kommunens godkendelse af projektforslaget, vil fjernvarmeforsyning til Nødebo kunne **realiseres**.

