

SILKEBORG FORSYNING

Multiforsyningsselskab i Silkeborg Kommune



Genbrug og affald



Fjernvarme



Drikkevand

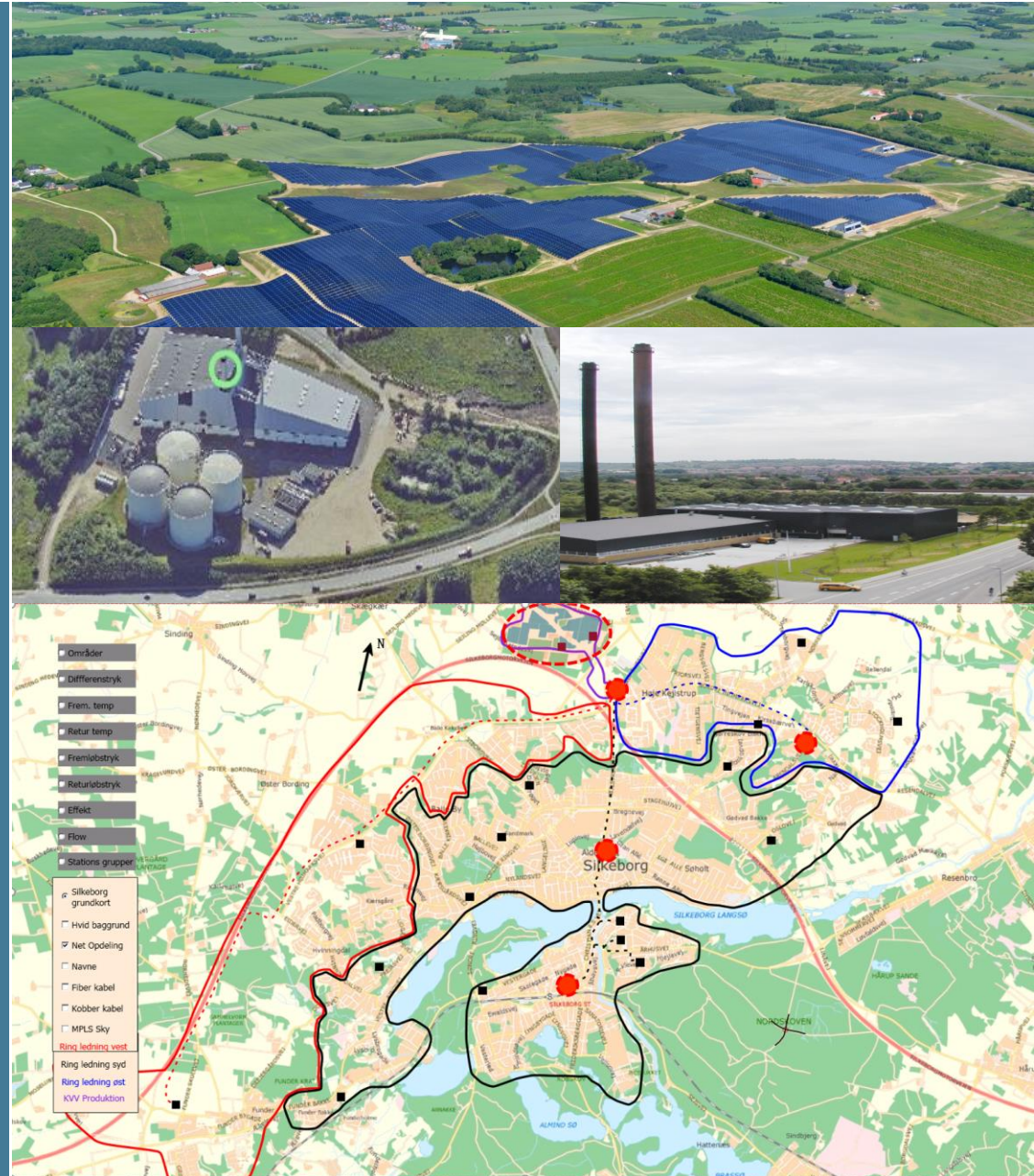


Spildevand



Hovedtal 2022

- 24.500 tilsluttede boliger/virksomheder/institutioner
- Varmemålere: 15.650 stk.
- Varmeproduktion: 462.000 MWh
- El-produktion: 315.500 MWh
- Hoved- og stikledninger: 540 km dobbeltrør
- Medarbejdere: 23



Naturgasomstilling

Målsætning i Silkeborg Kommunes Varmeplan:

”Varmeforsyningen skal være CO₂ neutral hurtigst muligt og senest i 2030”

Udgangspunkt:

Næsten 100 % naturgasfyret

Naturgasforbrug mellem 50 og 90 mio. m³

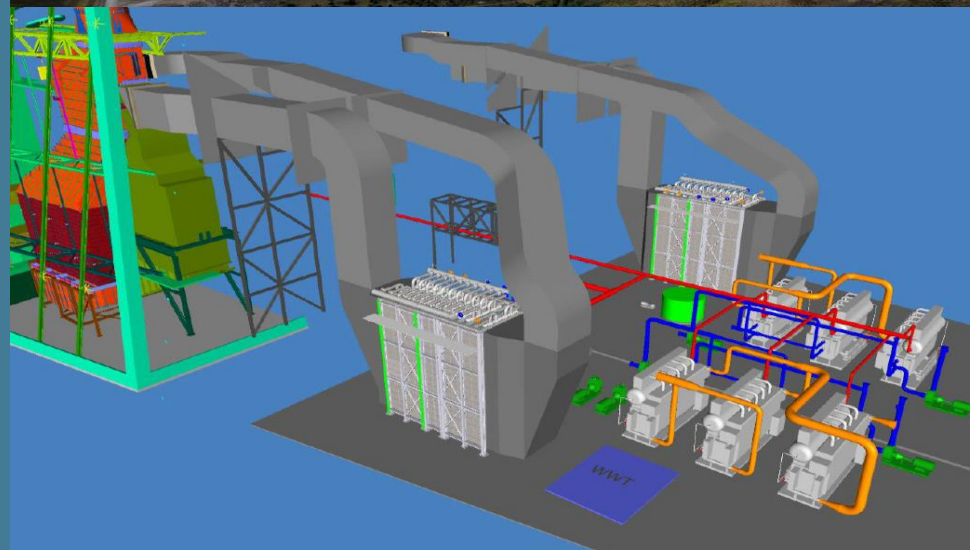
Effekt på 120 MW skal omstilles



Tyvstartet i forbindelse med bortfald af grundbeløbet

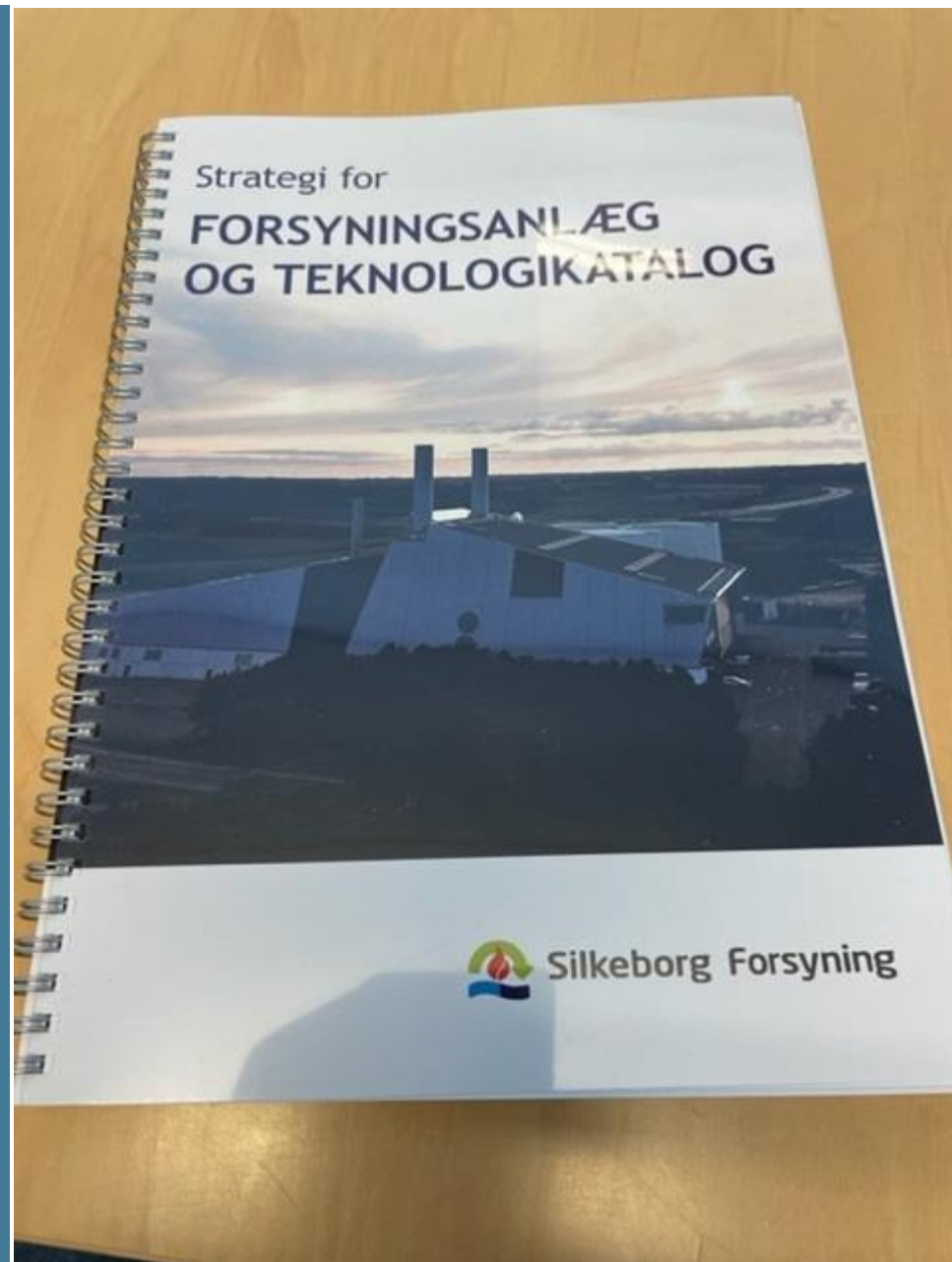
For at fastholde en stabil varmeprisudvikling blev der investeret i:

- 156.000 m² solvarmepaneller der dækker ca. 20% af varmebehovet
- Et røggaskondenseringsanlæg til hver gasturbinestreg der samlet giver ca. 30MW mere fjernvarme med samme brændselsmængde



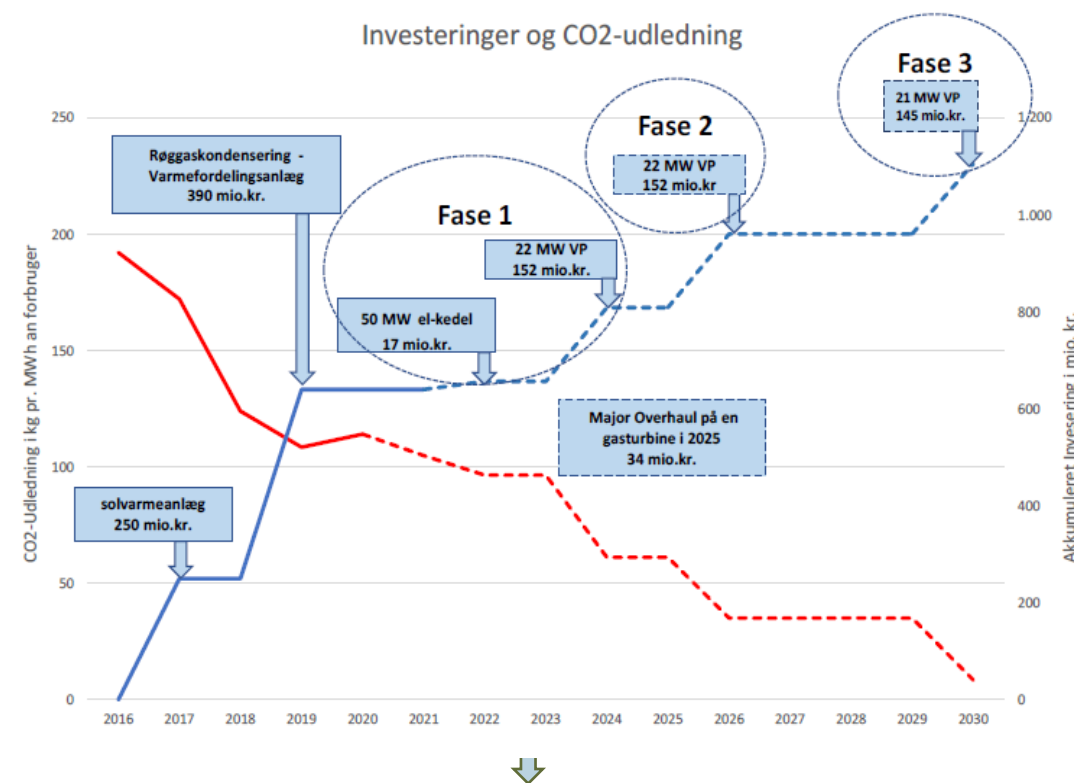
Strategi for nye forsyningsanlæg

- I samarbejde med Added Values udarbejdede vi et analyseværktøj for hele varmeforsyningsanlægget
- Analyseresultaterne for produktionsanlægget viser den mest attraktive roadmap med angivelse af anlægstype, investeringsrækkefølge og det optimale anlægs tidspunkt
- Nedsættelse af energiafgiften på el anvendt til varmeproduktion, betød at analysen viste ensidig elektrificering af produktionsapparatet

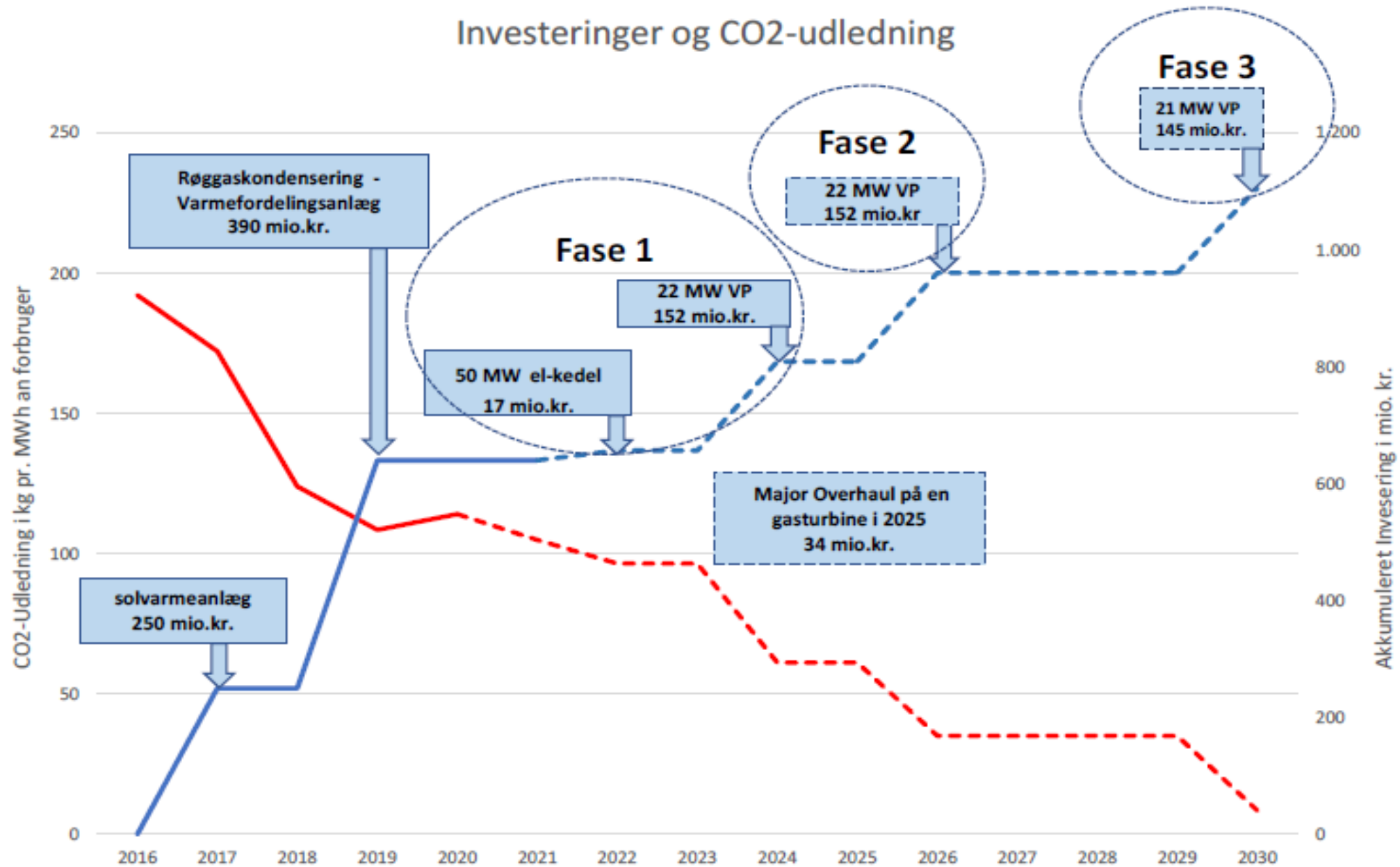


Strategi for nye forsyningsanlæg

- Den mest attraktive roadmap blev fundet og godkendt af bestyrelsen
- Den indeholder anlæg af en 50 MW elkedel samt 3 x 22 MW luft/vand Varmepumper.
- Et gasturbineanlæg tages ud af drift i 2025. På det andet gasturbineanlæg foretages der et major Overhaul
- Der skal samlet investeres 466 mio.kr. i nye anlæg samt 34 mio.kr. i et Major Overhaul af en gasturbine
- Investeringerne faseopdeles som vist på kurven

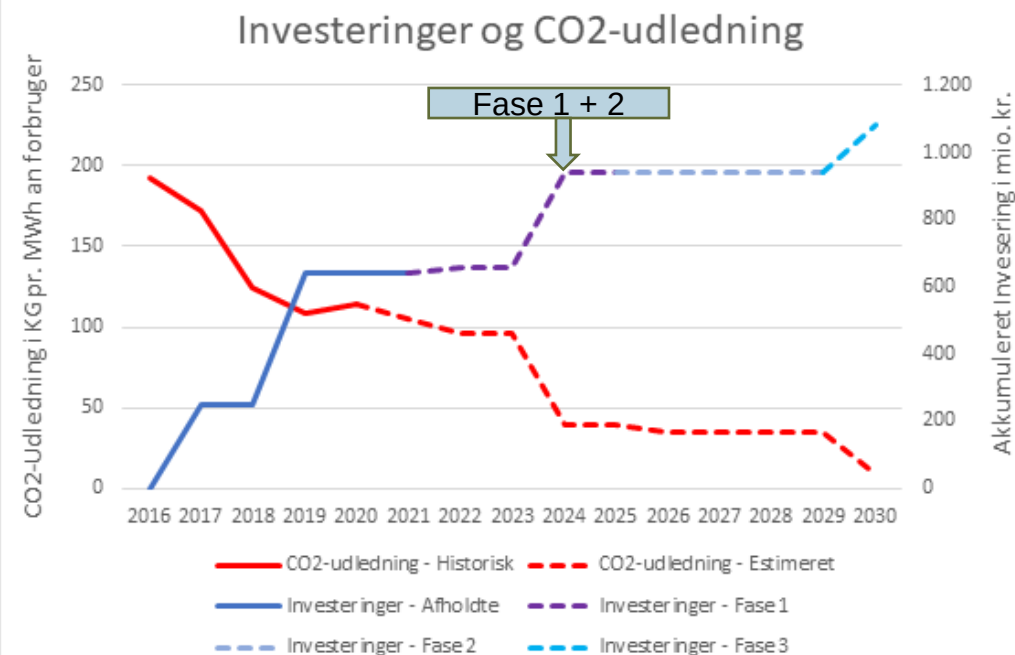
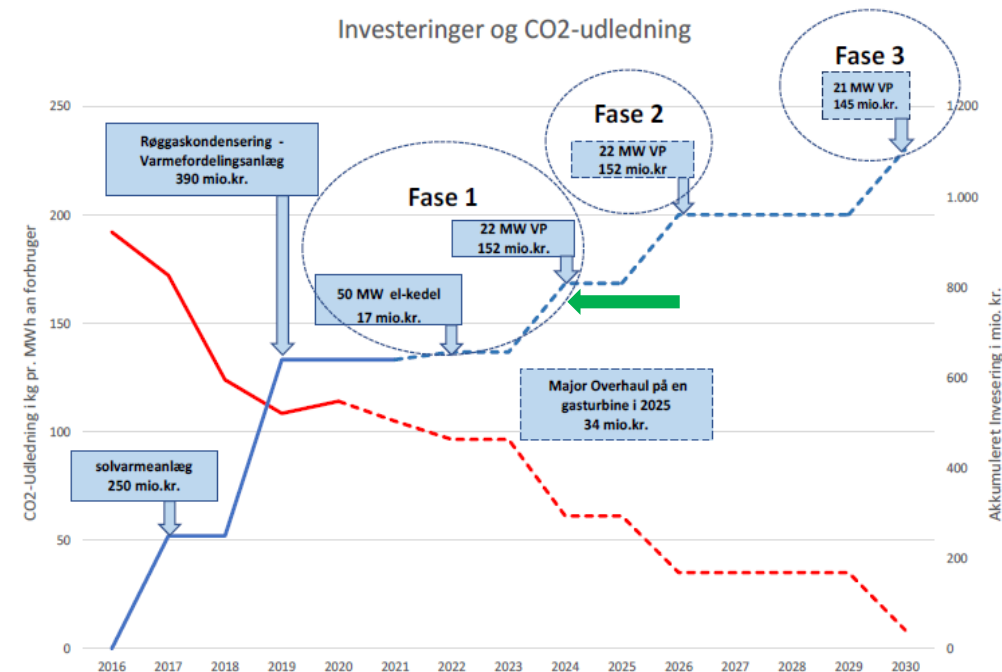


Investeringer og CO2-udledning



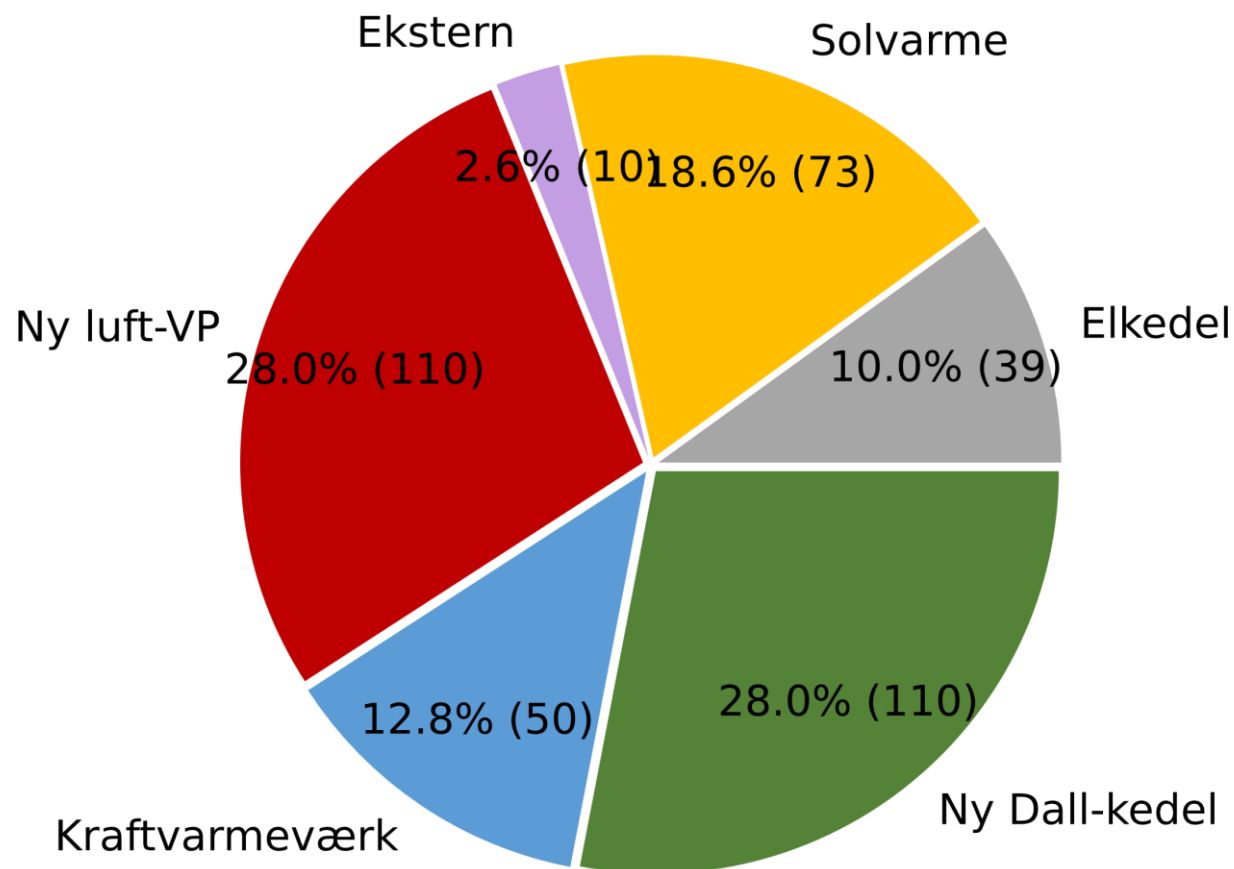
Geopolitik ændrer strategien

- Volatile brændselspriser og begrænsede naturgasforsyninger skaber et behov for anvendelse af et bredere spektrum af brændsler
- Fase 2 fremrykkes og ændres til et 20 MW biomasseanlæg til afbrænding af Have Park Affald og lokal flis
- Positiv selskabs- og samfundsøkonomi i forhold til den godkendte strategi. (Balancerer ved 5000 tons HPA)
- Anlægget etableres parallelt med fase 1 varmepumpeprojektet og idriftsættes ultimo 2024



Varmeproduktionsfordeling i 2025

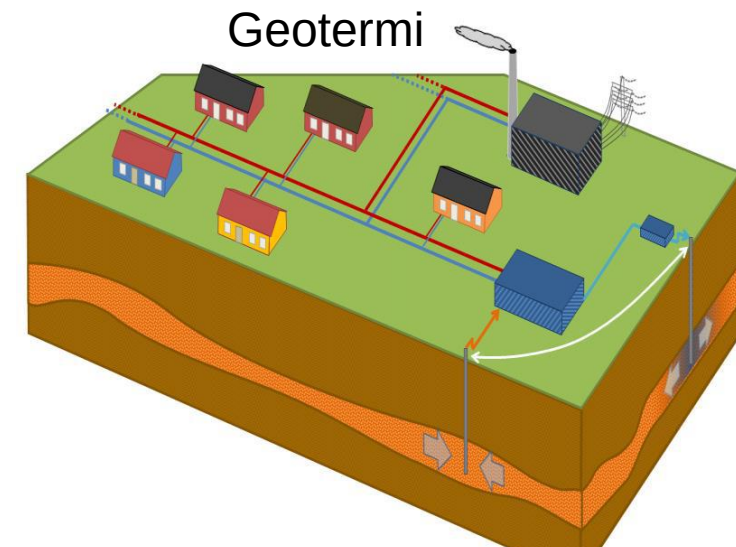
NPA2 fase 1 + Biomassekedel



Afsøge nye teknologimuligheder frem mod 2030



Solceller



Slut

