

## Grøn omstillingsplan

I henhold til energiplysningsbekendtgørelsen (734 af 23/5-2022), §25, skal Haderslev Fjernvarme udarbejde og offentliggøre en plan for grøn omstilling.

I henhold til Energistyrelsens anbefalinger til dette, udarbejder vi en oversigt over eksisterende produktionsenheder opdelt efter brændsel m.v. samt en oversigt over planlagte produktionsenheder.

### Oversigt over eksisterende produktionsenheder

	Brændsel	Effekt (MW)	Lasttype	Årsproduktion MWh (2022)	Idriftsættelsesår
<b>Dybkær/Knokbjerg</b>					
Fliskedel 1	Bæredygtigt flis	11,5 MW	Grundlast	58.742	2014
Fliskedel 2	Bæredygtigt flis	11,5 MW	Grundlast	69.425	2014
<b>Niels Finsens Vej</b>					
Fliskedel	Bæredygtigt flis	5,5 MW	Mellemlast	18.974	2008
Gaskedel	Naturgas	5,1 MW	Reservelast	1	2008
<b>Fjordagervej</b>					
Gaskedel 1	Naturgas	7,37 MW	Spidslast	48	1986
Gaskedel 2	Naturgas	4,68 MW	Reservelast	392	1986
Gasmotor 1	Naturgas	3,95 MW	Spidslast	656	2005
Gasmotor 2	Naturgas	3,95 MW	Spidslast	565	2005
<b>Gravene</b>					
Gaskedel 1	Naturgas	11,7 MW	Reservelast	2	1986
Gaskedel 2	Naturgas	9,3 MW	Reservelast	0	1986
Gaskedel 3	Naturgas	7,37 MW	Reservelast	421	1986
Gaskedel 4	Naturgas	5,85 MW	Reservelast	86	1986
<b>Nederbyvænget</b>					
Gaskedel 1	Naturgas	1,5 MW	Reservelast	6	1986
Gaskedel 2	Naturgas	1,1 MW	Reservelast		1986

Lasttypen er delt op i hvor ofte anlæggene anvendes.

Vores grundlast sker fra de to fliskedler på Dybkær/Knokbjerg. I vintermånederne (typisk november til marts), produceres desuden varmeproduktion på Niels Finsens Vejs fliskedel (her kaldet "mellemlast")

Spidslast anvendes, når det er så koldt, at de tre fliskedler til sammen ikke kan producere nok varme. Som spidslast anvendes det anlæg, der giver bedst økonomisk mening. Dvs. at gasmotorerne fx anvendes når el-priserne er høje, mens der prioriteres mellem de forskellige gaskedler, når el-priserne er lavet.

Prioriteringen mellem spidslastkedlerne sker ud fra de konkrete nettemperaturer og trykforhold i byen.

Flere af vores anlæg står alene som reservelast. Dvs. de anvendes kun som forsyningsikkerhed, dvs. når der er udfald på ét af de andre anlæg. Anlæggene er derfor nødt til at være anlæg, der kan startes op uden særlig stort varsel – til gengæld betyder det mindre, om de anvender fossile brændsler, da de helst aldrig skal anvendes.

I takt med udfasningen af naturgas, vil vores naturgasfyrede anlæg i højere grad anvende opgraderet biogas, i det omfang de overhovedet skal startes (reserve til forsyningsikkerhed)

	Brændsel/el	Effekt (MW)	Lasttype	Forventet årsproduktion MWh (2021)	Idriftsætelsesår	Forventede Investeringsomkostninger
<b>Fjordagervej</b>						
Elkedel	El-baseret	8 MW	Reservelast	0	2022	6. mio. kr
<b>Langkær</b>						
Varmepumpe	El-baseret	10 MW	Grundlast	40.000	2024	120 mio. kr.
<b>Placering ej afklaret</b>						
Varmepumpe	El-baseret	5 MW	Grundlast	35.000	2024	35 mio. kr.
Elkedel	El-baseret	5 MW	Reservelast	0	2024	5 mio. kr.
Overskudsvarme	CO2 Neutral	5 MW	Grundlast	40.000	2023	0 kr.

Af ovenstående, er elkedlen på Fjordagervej og varmpumpeanlægget på Langkær sat i ordre.

Der arbejdes samtidig med to samarbejdsaftaler i forhold til overskudsvarme og samproduktion af varme. Da aftalerne endnu ikke er konkrete, er det usikkert hvordan de vil blive konkretiseret.

Haderslev Fjernvarme

31. dec. 2022

Opdateret 11. aug. 2023