



Midtlangeland Fjernvarme A.m.b.a.
Spodsbjergvej 147D
5900 Rudkøbing

Natur og Miljø
Teknik og Miljø
Fredensvej 1
5900 Rudkøbing
Tlf. 63 51 60 00
Fax 63 51 60 01
E-mail:
Teknik.Miljoe@langelandkommune.dk
www.langelandkommune.dk

13-12-2021

J. nr. 21/10173

Ref: jumola

Godkendelse af projektforslag om installation af en 10 MW elkedel

1. Ansøgning

JPH Energi A/S har den 13. august 2021 på vegne af bygherre Midtlangeland Fjernvarme A.m.b.a. ansøgt Langeland Kommune om godkendelse af projektforslag om installation af en 10 MW elkedel iht. Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg¹.

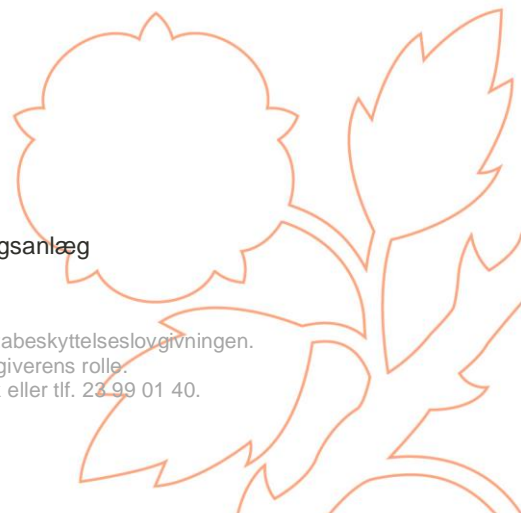
Beskrivelse af anlægget:

Midtlangeland Fjernvarmes produktionsanlæg er placeret på Spodsbjergvej 147D, hvor der både er en fliskedel og en halmkedel og på Strandlystvej 12 hvor der er tre oliekedler. Elkedlen vil blive placeret i den eksisterende bygning på Spodsbjergvej 147D, vist på figur 1 herunder.



Figur 1 Anlæggets placering ved Spodsbjergvej 147D

¹ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg





Tidsplan:

Montagen af elkedlen forventes at starte i januar 2022 og elkedlen forventes at komme i drift i marts 2022.

2. Afgørelse

Langeland Kommune meddeler i henhold til § 4 i Varmeforsyningsloven², godkendelse til projektforslaget som beskrevet i ansøgningen modtaget af kommunen den 13. august 2021.

Godkendelsen er kun ift. Varmeforsyningsloven³ samt Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg⁴ og omfatter udelukkende etablering af 10 MW elkedelanlæg.

Bygherre har ansvaret for at indhente eventuelle nødvendige tilladelser og dispensationer for at realisere projektet.

Projektet er endeligt godkendt i Trafik-, Teknik- og Miljøudvalget den 29. november 2021.

3. Vilkår

Under henvisning til § 20, stk. 2 i Bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg⁵ gives godkendelse til det ansøgte projektforslag på følgende vilkår:

1. Anlægget skal indrettes og drives som beskrevet i projektforslaget.
2. Der skal anvendes det i projektforslaget beskrevne brændsel og forsyningsform.
3. Projektet skal være gennemført senest 3 år fra godkendelsesdato. Hvis projektet ikke er gennemført indenfor tidsfristen, bortfalder godkendelsen.

4. Sagsfremstilling

Projekter for kollektive varmforsyningsanlæg, der er omfattet af bilag 1 i Projektbekendtgørelsen⁶ jf. § 3, stk. 1, skal forelægges kommunalbestyrelsen til godkendelse. Et projektforslag skal blandt andet beskrive, hvilke konsekvenser projektet har for samfundet og miljøet.

Midtlangeland Fjernvarme har den 13. august 2021 indsendt et projektforslag til Langeland Kommune om at etablere et 10 MW el-kedelanlæg. Elkedelanlægget vil byde ind på specialreguleringsmarkedet og herved udnytte overskuddet af vindmølle- og solcellestrøm samt stabilisere elnettet, samtidig med at kedlen vil kunne anvendes til spidslastproduktion. Derudover vil varmekædet på sigt kunne udfase oliekedlerne. Elkedlen bliver forsynet fra 10kV-niveau og leverer varme til akkumuleringstanken eller direkte ud i distributionsnettet.

² LBKG 2020-08-14 nr 1215 Varmeforsyningsloven

³ LBKG 2020-08-14 nr 1215 Varmeforsyningsloven

⁴ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

⁵ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

⁶ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg





Projektforslaget skal godkendes i overensstemmelse med Varmeforsyningsloven og Projektbekendtgørelsen.

5. Energiteknisk beskrivelse af anlægget

Fjernvarmeværket er et kraft-varmeanlæg med en samlet varme effekt på ca. 30 MW. På fjernvarmeværket er der i dag et fliskedelanlæg, et halmkedelanlæg samt et oliekedelanlæg med tre kedler.

Med projektforslaget søges der om at etablere en 10 MW el-kedelanlæg. Elkedelanlægget vil blive etableret i den eksisterende bygning på Spodsbjergvej 147D, 5900 Rudkøbing. Elkedelanlægget vil blive tilsluttet elsystemet på 10 kV-niveau via nærmeste 60/10 kV station. Elkedelanlægget skal fungere sammen med værkets øvrige varmeproduktionsanlæg og vil kunne levere ca. 10 MW årligt. Forsyningssikkerheden vil øges med ca. 50 %. Elkedelanlægget vil primært være i drift i de timer, hvor der er overskudstrøm på markedet fra vindmøller og solceller og dermed lave el-spotpriser. Den samlede varme effekt inkl. elkedel vil være ca. 40 MW. I referencesituationen er forudsat uændret forsyning som der sker i dag. Med det ansøgte projektforslag (alternativet) vil fjernvarmeproduktionen, når elkedelanlægget giver en lavere varmepris end fliskedel- og halmkedelanlæggene, ske ved elkedelen. Der er i projektforslaget taget udgangspunkt i, at elkedelanlægget skal erstatte dele af produktionen som sker på fliskedel- og halmkedelanlæggene, da det fra fjernvarmes side vurderes at være det billigste selskabsøkonomisk.

5.1. Forsyningsform

Anlægget leverer fjernvarme til dele af Langeland.

5.2. Energiform

Størstedelen af fjernvarmen kommer fra afbrænding af halm (71.5%) og flis (26.4%), kun en lille del kommer fra olie (2.1%). Via projektforslaget, vil der i fremtiden blive suppleret med el-kedelanlægget og oliekedlerne vil på sigt blive udfaset.

5.3. Forsyningsområde

Midtlangeland Fjernvarme leverer fjernvarme til forsyningsområdet markeret med grønt på bilag 2. Der er ikke søgt om ændring af forsyningsområdet.

5.4. Tidsplan

Anlægget ønskes opført i 2022.

5.5. Varmeplanlægning

I Langeland Kommunes varmeplan er området udlagt som forsyningsområde med fjernvarme, og projektet følger afgrænsningen. Forsyningsområdet fremgår af bilag 1.

5.6. Arealafståelse og servitutter

Der er ingen arealafståelse.





6. Høring og indkomne bemærkninger

6.1. Høringsparter

Langeland Kommune (Trafik-, Teknik- og Miljøudvalget) har den 14. oktober 2021 godkendt at projektforslaget sendes i høring. Projektforslaget har jf. Projektbekendtgørelsens⁷ § 18 været i høring i perioden 20. oktober 2021 til og med den 18. november 2021 hos Sydlangeland Fjernvarme, Lohals Varmeforsyning og Fonden Langelands Elforsyning. Projektforslaget var i samme periode offentligt tilgængeligt på Langeland Kommunes Kommunes hjemmeside. Der er ikke indkommet nogen høringsvar.

6.2. Høringssvar

Der er ikke indkommet nogen høringsvar.

7. Langeland Kommunes vurdering

7.1. Samfundsøkonomi

Samfundsøkonomien skal være positiv for at sikre at ressourcerne udnyttes bedst muligt på energiområdet.

Den samfundsøkonomiske vurdering er baseret på Energistyrelsens samfundsøkonomiske beregningsforudsætninger fra oktober 2019 og Finansministeriets vejledning i samfundsøkonomiske konsekvenser fra august 2017.

Teknologikataloget fra april 2020 er anvendt til driftsomkostninger i de samfundsøkonomiske beregninger.

Kalkulationsrenten er sat til 3,5 % og en tidshorisont på 20 år.

Der er beregnet en samfundsøkonomisk fordel på 23,1 mio. kr. ved at etablere en elkedel i forhold til referencen med det eksisterende anlæg over en 20-årig periode. Der er lavet en beregning af, hvis der blev taget udgangspunkt i, at det var et træpillefyr som reference. Resultatet var her en samfundsøkonomisk fordel på -18,8 mio. kr. over en 20-årig periode.

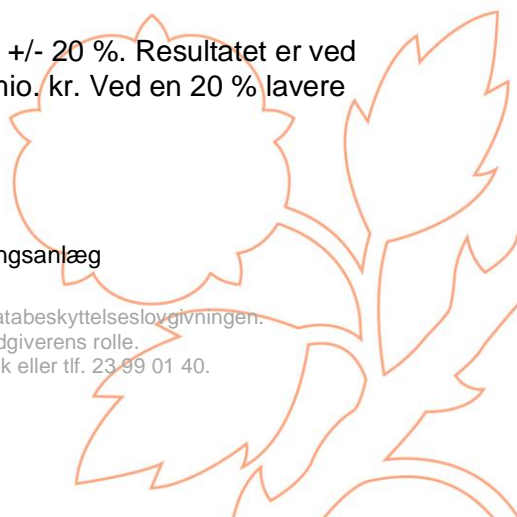
Energistyrelsen anbefaler, at der udføres følsomhedsanalyser i forbindelse med samfundsøkonomiske analyser på energiområdet for at teste resultaternes robusthed over for ændringer i centrale, usikre forudsætninger.

Med følsomhedsvurderinger vurderes beregningernes følsomhed over for ændringer af forudsætningerne. De ændrede forudsætninger i dette projekt kunne være ændrede elpriser og ændret kalkulationsrente.

Der er lavet følsomhedsberegninger med +/- 20 % i forhold til de estimerede 1250 fuld-driftstimer pr. år. Resultatet er 18,3 mio. kr. ved 80 % fulldriftstimer pr. år. Resultatet er 28,0 mio. kr. ved 120 % fulldriftstimer pr. år.

Der er desuden lavet følsomhedsberegninger på elprisen med +/- 20 %. Resultatet er ved en 20 % højere elpris en samfundsøkonomisk fordel på 26,5 mio. kr. Ved en 20 % lavere elpris er der en samfundsøkonomisk fordel på 19,5 mio. kr.

⁷ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg





Kommunen vurderer, at der er et pænt samfundsøkonomisk overskud ved at gennemføre projektet jf. Projektbekendtgørelsens⁸ § 6. Hvis der bliver taget udgangspunkt i, at det er træpillefyr som reference, så er der et stort samfundsøkonomisk underskud på 18,8 mio. kr.

Kommunen lægger vægt på, at der bliver en miljømæssig fordel ved at gennemføre projektet.

7.2. Selskabsøkonomi

I projektforslaget er der ifølge beregningerne regnet med at etableringen af elkedelanlægget vil resultere i en besparelse på 2 mio. kr./år. Det giver en selskabsøkonomisk nuværdigevinst på ca. 16 mio. kr. over 20 år. Det betyder at projektet selskabsøkonomisk hviler i sig selv. Kommunen vurderer at beregningerne kan godkendes, og resultatet kan accepteres.

7.3. Brugerøkonomi

Hvis selskabsøkonomien kommer forbrugerne direkte til gode, så vil den gennemsnitlige besparelse pr. forbruger være ca. 898 kr./år inkl. moms ved en anlægsinvestering i elkedel på 7 mio. kr.

7.4. Miljømæssige forhold

I de samfundsøkonomiske beregninger medtages de samfundsøkonomiske miljøomkostninger i form af en værdisætning af emission af CO₂ (inkl. CH₄ og N₂O), NO_x, SO₂ og PM_{2,5} (partikler).

Der vil være et fald i CO₂-emissionen på 5.806 ton/år ved ibrugtagelse af en 10 MW elkedel, under forudsætning af at den kører 100% CO₂-neutralt.

7.5. Samlet vurdering

Der er foretaget en energimæssig, samfundsøkonomisk og miljømæssig vurdering af projektet i forhold til nudriften:

- De selskabsøkonomiske beregninger viser en driftsbesparelse over 20 år ved elkedel kontra flis- og halmkedel på ca. 16 mio. kr., der vil kunne komme forbrugerne til gode med 898 kr./år inkl. moms.
- Der er en positiv samfundsøkonomisk gevinst på ca. 23,1 mio. kr. over en 20-årig periode ved en kalkulationsrente på 3,5 %.
- Miljømæssigt vil udledningen af CO₂ falde med ca. 5.8 ton/år. Kommunen konkluderer, at projektforslaget kan godkendes ifølge kravene i Projektbekendtgørelsens⁹ § 19 stk. 1.

Derudover vurderer Langeland Kommune, at der også vil være nogle ikke værdisatte afledte effekter ved etablering af et elkedelanlæg som f.eks:

- Øget forsyningssikkerhed
- Øget fleksibilitet i fjernvarmeproduktionen

⁸ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

⁹ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg





- Brug af en elkedel til fjernvarmeproduktion kan medvirke til at stabilisere og nedregulere elmarkedet, når der er meget vindenergi, og elspot-prisen er lav.
- Mulighed for at sammentænke energisystemerne, så der energieffektivt og fleksibelt kan nyttiggøre de meget store mængder fluktuerende energi. Elektrificering kan spille en vigtig rolle, fordi det muliggør et større aftag af vindkraft.

8. Konklusion

Langeland Kommune finder, at betingelserne i Projektbekendtgørelsens¹⁰ § 19 stk. 1 for godkendelse af projektforslaget, er til stede.

Det er Langeland Kommunes samlede vurdering, at projektforslaget er i fuld overensstemmelse med bestemmelserne i Projektbekendtgørelsen samt Varmeforsyningslovens¹¹ formålsparagraf § 1, stk. 1 og 2.

9. Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Energiklagenævnet i henhold til Projektbekendtgørelsens¹² §24 indenfor en klagefrist på 4 uger.

Afgørelser truffet af Energiklagenævnet i henhold til § 24 kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Klageberettigede fremgår af Projektbekendtgørelsens¹³ § 24.

Eventuel klage skal indsendes via Klageportalen på dette link: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/energiklagenaevnet/> eller via www.borger.dk og www.virk.dk.

Ved klage skal der betales et gebyr. Gebyrets størrelse fremgår af <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/energiklagenaevnet/>. Gebyrets størrelse er differentieret alt efter om det er en borger eller en virksomhed der klager.

Klagen sendes gennem Klageportalen til Langeland Kommune, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen og gebyret er betalt. Energiklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Hvis der ønskes fritagelse for at bruge Klageportalen, skal en begrundet anmodning fremsendes til Langeland Kommune. Vi videresender herefter anmodningen til Energiklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Inden for klagefristen på 4 uger samt efter at en evt. klage er indgivet, vil påbegyndelse af projektet være på projektansøgers eget ansvar. Klager har ikke umiddelbart opsættende virkning, men Energiklagenævnet kan i særlige tilfælde træffe afgørelse om, at en klage skal have opsættende virkning. Energiklagenævnet behandler klager over afgørelser truffet af kommunen. Kommunens afgørelse kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed end

¹⁰ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

¹¹ LBKG 2020-08-14 nr 1215 Varmeforsyningsloven

¹² BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

¹³ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg





Energiklagenævnet jf. Projektbekendtgørelsens¹⁴ § 25.

Denne tilladelse kan i henhold til Varmeforsyningslovens¹⁵ § 26 stk. 4, indbringes for domstolene indtil 6 måneder efter at den er meddelt eller, hvis sagen påklages, inden 6 måneder fra den endelige afgørelse er meddelt.

Med venlig hilsen

Julie Møhl Laursen
Teknik og Miljø

E-mail: jumola@langelandkommune.dk
Direkte tlf.: 63 51 60 41

Bilag:

1. Forsyningsområde

Kopi af afgørelsen fremsendes til:

- Sydlangeland Fjernvarme, sydlangeland-fjernvarme@mail.dk
- Lohals Varmeforsyning, lohals-varmeforsyning@mail.dk
- Fonden Langelands Elforsyning, lef@lef.dk

¹⁴ BKG 2021-05-04 nr 818 Godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

¹⁵ LBKG 2020-08-14 nr 1215 Varmeforsyningsloven





Bilag 1: Forsyningsområde

