

Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a.

Pia Hamborg

Lokal tlf.: 51686095
pifha@vejle.dk

Her bor vi:
Kirketorvet 22
7100 Vejle

22. marts 2024

J. nr.: 13.03.01-P19-8-23

Godkendelse af projektforslag om etablering af varme- produktionsanlæg og distributionsanlæg samt konverte- ring til fjernvarme i Vonge og Kollemorten

Projektejer:	Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. Cvr.nr. 43608940
	Formand: Kenneth Elkjær Larsen
Primær ansvarlig:	&Green Project ApS Vibevej 4 8721 Daugaard Cvr.nr. 40071598
	Projektansvarlig: Stig Caspersen
Rådgiver:	PlanEnergi Vestergade 48H 8000 Aarhus C Kontaktperson: Rasmus Lund
Dato for indsendt Projektforslag:	3. maj 2023
Høringsperiode:	15. maj – 12. juni 2023
Betinget godkendelse meddelt af:	Vejle Kommune d. 17. maj 2023
Godkendt af:	Vejle Kommune d. 22. marts 2024

Teknik & Miljø Industri & Landbrug

Kirketorvet 22, 7100 Vejle
Tlf.: 76 81 00 00
post@vejle.dk
www.vejle.dk

CVR Nr. 29 18 99 00

Åbningstider
Fremmøde
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Telefon
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Afgørelse

Vejle Kommune godkender hermed projekt for kollektiv varmforsyning som beskrevet i projektforslag ”Etablering af varmeproduktionsanlæg samt konvertering af forsyningsområde i Vonge og Kollemorten”.

Godkendelsen gives efter varmforsyningslovens¹ § 4. Sagen er behandlet efter bestemmelserne i projektbekendtgørelsens² kapitel 4, hvor der foretages en energimæssig, samfundsøkonomisk og miljømæssig vurdering af projektforslaget.

Projektforslaget omfatter konvertering fra naturgas til fjernvarme i eksisterende by med både boliger og erhvervsejendomme ved etablering af varmeproduktionsanlæg og distributionsnet mellem Vonge og Kollemorten til varmforsyning af op til 367 forbrugere.

Godkendelsens vilkår

Vejle Kommunes godkendelse af projektforslaget ”Etablering af varmeproduktionsanlæg samt konvertering af forsyningsområde i Vonge og Kollemorten” meddeles på følgende vilkår:

1. Anlægget skal indrettes og drives som beskrevet i projektforslag af 3. maj 2023

Lovgrundlag

Afgørelsen er truffet i henhold til:

- Varmeforsyningsloven, lovbekendtgørelse nr. 2068 af 16. november 2021
- Projektbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 818 af 4. maj 2021

Vejle Kommune vurderer, at projektet er omfattet af projektbekendtgørelsens bilag 1, pkt. 3.1

- Etablering, udvidelse, indskrænkning eller bortfald af distributionsnet eller forsyningsområder.

Gyldighed

Afgørelsen omfatter ovennævnte fjernvarmeprojekt og gælder alene godkendelse efter varmforsyningslovens bestemmelser. Øvrige godkendelser og tilladelser skal indhentes særskilt.

Godkendelse af projektet efter varmforsyningsloven gælder fra dags dato, men bortfalder, såfremt forudsætningerne i det fremsendte projektforslag ændres væsentligt.

Sagsfremstilling

PlanEnergi og &Green Project ApS har den 1. maj 2023 på vegne af Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. indsendt et projektforslag om konvertering til fjernvarme af forsyningsområde i Vonge og Kollemorten, 7323 Give til Vejle Kommune med henblik på godkendelse efter varmforsyningsloven og projektbekendtgørelsen.

Klima, Natur- og Miljøudvalget blev orienteret om projektforslaget d. 22. maj. 2023.

På baggrund af udvalgets beslutning d. 2. maj 2022 om at uddelegere godkendelse af fjernvarmeprojekter inden for varmeplanens område til forvaltningen i Teknik & Miljø, har Teknik & Miljø udarbejdet den endelige afgørelse.

¹ LBK nr. 2068 af 16. november 2021 – bekendtgørelse af lov om varmforsyning

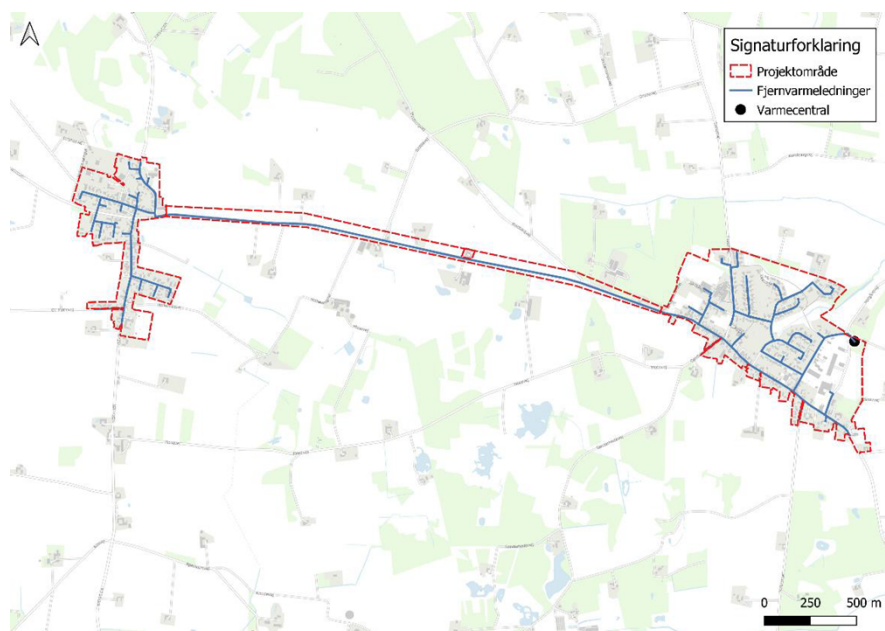
² Bek. nr. 818 af 4. maj 2021 – bekendtgørelse om godkendelse af projekter for kollektive varmforsyningsanlæg

I forbindelse med indsendelsen blev der ansøgt om forhåndsgodkendelse af projektforslaget med vilkår om, at der kunne opnås tilsagn om tilskud til udrulning af fjernvarmenettet. Vejle Kommune meddelte betinget godkendelse 17. maj 2023, og Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. bevilges tilsagn fra Energistyrelsen om 5.520.000 kroner under forudsætning af 276 konverteringer i projekter.

Grundlaget for projektgodkendelsen fremgår i nedenstående.

Projektbeskrivelse

Vonge og Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. ønsker i samarbejde med &Green Project ApS at fjernvarmeforsyne landsbyerne Vonge og Kollemorten, 7323 Give. Begge landsbyer er i dag udlagt til naturgas, og ejendommene er for en stor del opvarmet med naturgas, olie eller biomasse. Projektområdet omfatter 441 varmekonsumenter, hvoraf de 367 forbrugere vurderes at være potentielle fjernvarmekonsumenter. Forbrugerne består både af boliger og erhverv. Projektområdet fremgår af nedenstående kort.



Figur 1 – oversigtskort over projektområdet for Vonge og Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. med indtegnet ledningstrace og placering af varmecentral

Projektområdet dækker områder, som er omfattet af lokalplan 108001, 100201, 100101, 100301, 100401 og 105001. Projektets varmeproduktionsanlæg vil blive etableret på matrikel 18i, Vonge By, Ø. Nykirke, som er udlagt til erhvervsformål såsom industri-, lager- og værkstedsvirksomheder, herunder service- og forretningsvirksomhed, samt bebyggelse af offentlig karakter (vandværk o. lign.).

Forhold til varmeplanlægning

Projektområdet er i dag udlagt til individuel naturgasforsyning. Ved godkendelse af projektforslaget ændres projektområdets varmeplanmæssige status til kollektiv fjernvarmeforsyning. SIDE 3/8

ning, og Vonge -Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. pålægges pligt til at forsyne projektområdet.

Forsyningsgrundlag, anlæg, kapacitet og forsyningssikkerhed

Forsyningsgrundlaget i projektet er 291 forbrugere. Forbrugerne har et samlet varmebehov på ca. 6.474 MWh/år - med indregning af et estimeret varmetab på ca. 15 % opnås et øget bruttovarmebehov på ca. 7.617 MWh/år ved tilkoblingen af projektområdet.

Varmebehovet er estimeret på baggrund af Varmeatlas 2022 (udviklet af Aalborg Universitet). Estimatet brugt for projektområdets varmebehov er valideret med reelle gasdata fra Evida for naturgasforbrugerne i projektområdet.

Individuelle varme-forsyningsanlæg	Bygningsstørrelse (m ²)	Antal (stk.)	Varmebehov (MWh/år)	Areal (m ²)
Biomassekedler	< 300	18	368	2.177
	≥ 300	0	0	0
Naturgaskedler	< 300	208	3.589	29.079
	≥ 300	8	948	8.464
Oliefyr	< 300	51	837	6.072
	≥ 300	6	732	6.348
		291	6.474	52.141

Skema 1: Opgørelse over varmebehov og bygningsstørrelser

Fjernvarmeforsyning fordrer etablering af nyt varmeproduktionsanlæg bestående af:

- 1,3 MW luft til vand varmepumpe m. tilhørende kølegård
- 2,7 MW gaskedel som spids- og reservelast
- Ca. 600 m³ akkumuleringstank
- 200 m² teknikbygning til varmepumpe og gaskedel

Udover ovenstående skal der etableres ca. 15.360 meter distributionsnet (DN150-DN20) og stikledninger (DN20). Projektet forventes påbegyndt efter endelig godkendelse af projektforslaget. Jf. forudsætninger for fjernvarmepuljens vilkår vil projektet være afsluttet 5 år efter projektstart.

Referenceforsyning og alternativ

Hvis ikke projektforslaget realiseres, forudsættes fortsat varmeforsyning med naturgas, olie og biomasse (referencen). Alternativt kan forbrugerne konvertere til individuel luft/vand varmepumpe (alternativet).

Projektforslaget indeholder beregninger ved fjernvarmeforsyning fra Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. samt referencen (naturgas, olie og biomasse) og alternativet (individuel luft/vand varmepumpe).

Andre forhold

Arealafståelse og servitutter

Projektet forudsættes ikke at omfatte arealafståelse, da anlægsarbejdet vedrørende etablering af distributionsnet frem til matriklerne sker i eksisterende vejnet. Derfor vurderes det, at der til gennemførelse af projektet ikke vil blive behov for ekspropriation af private arealer. Der vil dog rettes henvendelse til grundejer og Vejle Kommune vedr. etableringen af ledninger.

Kommunegaranti

Vonge-Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a. ansøger Vejle Kommune om godkendelse af kommune-garanti. Der søges garanti til lån som finansiering til etablering af transmissionsnet, distributionsnet, samt stikledninger og units i projektområdet.

Berørte parter

Gasselskabet Evida berøres ved konvertering, idet Evida vil miste eksisterende naturgas-kunder i området. Gasselskabets bemærkninger til konvertering fremgår af afsnittet "Berørte parter".

Anden lovgivning

Fjernvarmeledninger er omfattet af Miljøvurderingslovens³ bilag 2, pkt. 3b, som omfatter "Industri-anlæg til transport af gas, damp og varmt vand". Vejle Kommune har modtaget ansøgning i henhold til Miljøvurderingsloven, som bliver behandlet særskilt.

Redegørelse for projektforslagets energi-, økonomi- og miljømæssige konsekvenser

Beregningsforudsætninger

Der er i forbindelse med beregningsforudsætninger taget udgangspunkt i en 20-årig periode (2024-2043). De samfundsøkonomiske nutidsværdier er tilbagediskonteret til 2023. Beregningerne er foretaget som marginalberegninger og indeholder kun de forhold, der berøres af projektet.

Der er regnet på 3 scenarier:

- Projektet – fjernvarmeforsyning fra Vonge og Kollemorten Fællesvarme a.m.b.a.
- Referencen – fortsat individuel varmeforsyning i form af naturgas, biomasse og olie.
- Alternativ – individuel varmeforsyning i form af luft-vand varmepumpe

De samfundsøkonomiske beregninger inddrager dog ikke referencen naturgasforsyning, hvilket er i overensstemmelse med § 16 stk. 5 i projektbekendtgørelsen.

Der regnes med følgende konverteringstakt for både projektet og alternativet:

2024 – 60 %

2025 – 65 %

2026 – 70 %

2027 – 75 %

2028 – 80 %

Beregningerne er udarbejdet med udgangspunkt i og i overensstemmelse med Energistyrelsens gældende vejledninger⁴, beregningsforudsætninger⁵ og teknologikataloger mm.

Priser for luft-vand varmepumper er dog opjusteret med 25 % som følge af notat fra EA Energianalyse af 9/5 2022 "Prisudvikling for luft-vand varmepumper til enfamiliehuse, maj 2022.

Kalkulationsrenten udgør 3,5 % (5 % for selskabsøkonomien), skatteforvridningsfaktoren 10 % og nettoafgiftsfaktoren 28 %.

Følsomheder

³ Lovbekendtgørelse nr. 1976 af 27. oktober 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter

⁴ Energistyrelsens vejledning i samfundsøkonomiske analyser på energiområdet, juli 2021

⁵ Energistyrelsens beregningsforudsætninger for energipriser og emissioner, februar 2022

Samfundsøkonomien er vurderet for følsomhed i forhold til: investering (+/- 20 %), omkostninger til drift og vedligehold (+/- 20 %), brændselspriser (+/- 20 %), energipriser - køb/salg (+/- 20 %), forvriddningstab (+/- 20 %), CO₂-omkostninger - brændsler/el (+/- 20 %), miljøomkostninger (+/- 20 %).

Samfundsøkonomi

Ved en kalkulationsrente på 3,5 % pa resulterer projektforslaget i et samfundsøkonomisk overskud på 1,77 mio. kr. i forhold til alternativet, individuel luft/vand varmepumpe.

Samfundsøkonomi, nutidsværdi over 20 år, mio. kr.	
Individuel varmeforsyning med luft/vand varmepumpeanlæg	98,42 mio. kr.
Fjernvarmeforsyning (inkl. tilskud)	96,65 mio. kr.
Fordel ved fjernvarmeforsyning	1,77 mio. kr.

Tabel 1 - Samfundsøkonomisk resultat over 20 år ved fjernvarmeforsyning i stedet for individuel varmepumpe i projektområdet.

Fjernvarmescenariet er robust i forhold til varmepumpescenariet.

Selskabsøkonomi

Investeringen forudsættes finansieret via lån optaget gennem KommuneKredit med en rente på 3,85 %p.a. inklusive en løbende garantiprovision på 0,55 % af restgælden og en 30-årig løbetid.

Der vil være selskabsøkonomisk ligevægt ved ca. 95 % tilslutning af de 291 forbrugere fra forudsætningerne i projektforslaget svarende til 276 forbrugere jf. minimumsberegningerne.

Kundeøkonomi

Kundeøkonomien er vurderet i henhold til et standardhus på 130 m² med et nettovarmebehov på 18,1 MWh/år. Det forudsættes, at henholdsvis fjernvarmeinstallationer eller varmepumpe finansieres med et forbrugslån på 0,0 % i rente over levetiden.

Den årlige varmeudgift inkl. låneydelse er beregnet til følgende:

- Fjernvarme 25.843 kr./år
- Luft/vand varmepumpe 24.726 kr./år
- Individuelt gasfyr 28.216 kr./år
- Biomassefyr 29.745 kr./år
- Individuelt oliefyr 28.077 kr./år

Priserne er inklusive moms.

Både fjernvarmescenariet og alternativet medfører en omkostningsreduktion for forbrugeren i forhold til referencen (fortsat gas/biomasse/olie).

Omkostningsreduktionen er størst ved individuelle luft/vand varmepumpe.

Miljømæssige forhold

De miljømæssige konsekvenser ved opvarmning i forhold til de tre opstillede scenarier fremgår af nedenstående tabel:

Emissioner over perioden 2024-2043 Ton	Projektforlag Fjernvarme	Reference	Alternativ Luft/vand varme- pumpe
CO ₂	2.140	18.612	1.372
CH ₄ (metan)	2	1	2
N ₂ O (lattergas)	0	0	0
SO ₂	0	1	0
NO _x	6	16	4
PM _{2,5}	0	1	0

Tabel 2 Emissioner over en 20-årig periode ved hhv. fjernvarmeforsyning, referencen (fortsat naturgas, olie og biomasse) og alternativet (individuel luft-vand varmepumpe).

I forhold til eksisterende naturgasforsyning medfører projektforlaget en reduceret luftemission på 2.140 tons CO₂ pr. år svarende til en reduktion på 89 % i forhold til referencen fortsat naturgasforsyning.

Berørte parter

Projektforlaget har været i høring hos Evida, NI, Give Fjernvarme a.m.b.a. og Tørring Kraftvarmeverk. Derudover har projektforlaget været i 4 ugers offentlig høring jf. § 18 i projektbekendtgørelsen på Vejle Kommunes hjemmeside.

Der er ikke indkommet bemærkninger til projektforlaget.

Vejle Kommunes samlede vurdering

Projektforlaget indsendt 1. maj 2023 belyser de økonomiske, tekniske og miljømæssige konsekvenser ved projektets realisering. Vejle Kommune vurderer, at projektforlaget indeholder de nødvendige oplysninger for kommunens behandling og godkendelse af projektet jf. kapitel 4 i projektbekendtgørelsen.

Vejle Kommune har vurderet projektets energimæssige, miljømæssige og samfundsøkonomiske forhold. Ved vurdering af det konkrete projektforlag lægger Vejle Kommune særlig vægt på følgende:

- Beregningerne viser, at der er en samfundsøkonomisk gevinst ved at gennemføre projektet
- Projektet bidrager til reduceret CO₂ udledning
- Projektet er i overensstemmelse med Vejle Kommunes Varmeplan og ligeledes kommunens Klimaplan⁶

Samlet set vurderer Vejle Kommune, at projektforlaget kan godkendes som ansøgt og i overensstemmelse med varmforsyningslovens og projektbekendtgørelsens bestemmelser.

⁶ Vejle Kommunes Klimaplan 2020-2050, vedtaget 9. december 2020
 Vejle Kommunes Varmeplan 2022-2028, vedtaget 8. februar 2023

Klagevejledning

Denne afgørelse kan efter § 24 i projektbekendtgørelsen påklages til Energiklagenævnet af ansøger, berørte forsyningsselskaber, berørte kommuner og grundejere. Klagen skal være indgivet skriftlig til Energiklagenævnet inden 4 uger efter, at afgørelsen er meddelt. Nærmere oplysninger findes på <http://www.ekn.dk/klagebehandling>.

Afgørelser truffet af Energiklagenævnet kan i henhold til § 25 ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Udnyttelse af godkendelsen

Godkendelsen af projektforslaget efter varmforsyningslovens bestemmelser træder i kraft og kan udnyttes fra dags dato. Ansøger skal særskilt indhente øvrige nødvendige godkendelser og tilladelser. Påbegyndelse af projekter inden for 4 ugers klagefristen sker på projektansøger eget ansvar.

Venlig hilsen

Pia Hamborg
Miljøsagsbehandler

Kopi sendt til:

- Evida; konvertering@evida.dk
- Tørring Kraftvarmeværk; rahnet@rah.dk
- N1; kontakt@n1.dk
- Give Fjernvarme a.m.b.a.: info@give-fjernvarme.dk; pm@give-fjernvarme.dk