



Ishøj Varmeværk

Industrivangen 34

2635 Ishøj

Analyse af potentielle nye forbrugere i naturgasområdet

9. november 2020

Indholdsfortegnelse

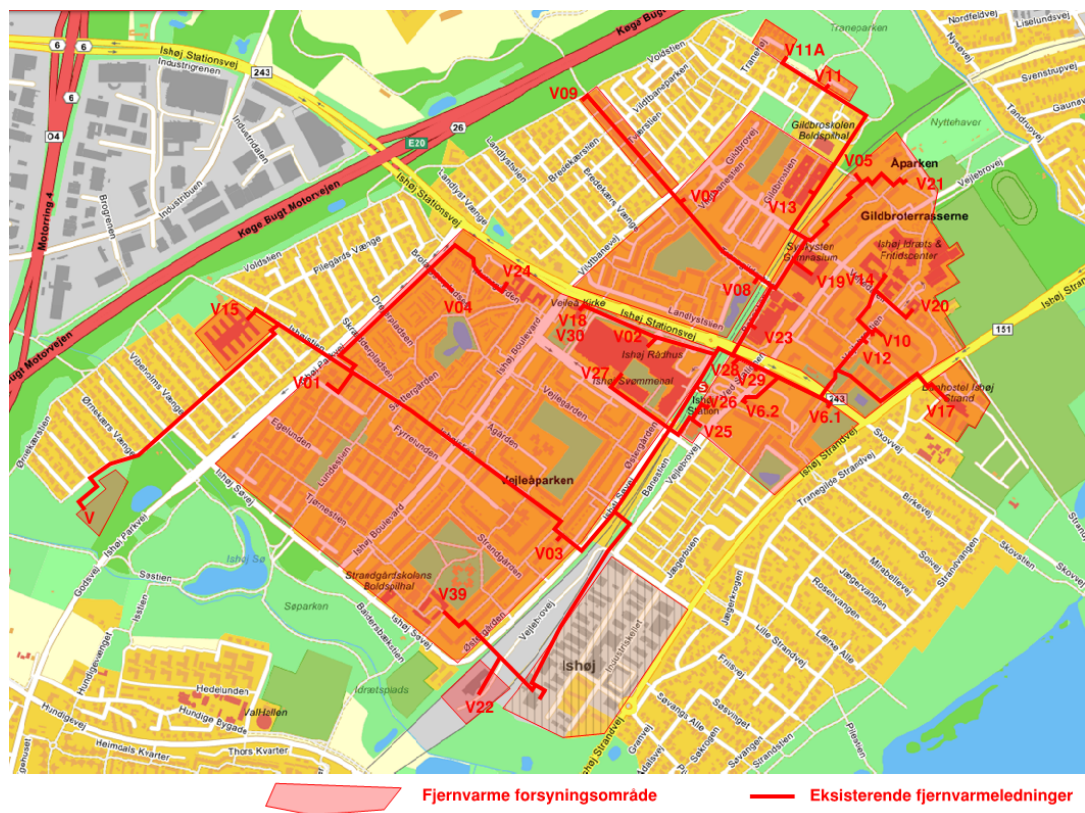
	Side
1	Generelt:..... 3
1.1	Eksisterende forsyningsområde:3
1.2	Naturgas forsyningsområde:4
1.3	Tilslutningsmuligheder ved konvertering af naturgasområder til fjernvarme:5
1.4	Ombygninger på Ishøj Varmeværk:5
1.5	Ombygninger af installationer ved naturgaskunder og øvrige kunder for at kunne blive tilsluttet til fjernvarmen:.....6
1.6	Projektforslag for konvertering af naturgasområder til fjernvarme:6
1.7	Projektering og udførelse af konverteringen af naturgasområder til fjernvarme:6
1.8	Indstilling:7

1 Generelt:

1.1 Eksisterende forsyningsområde:

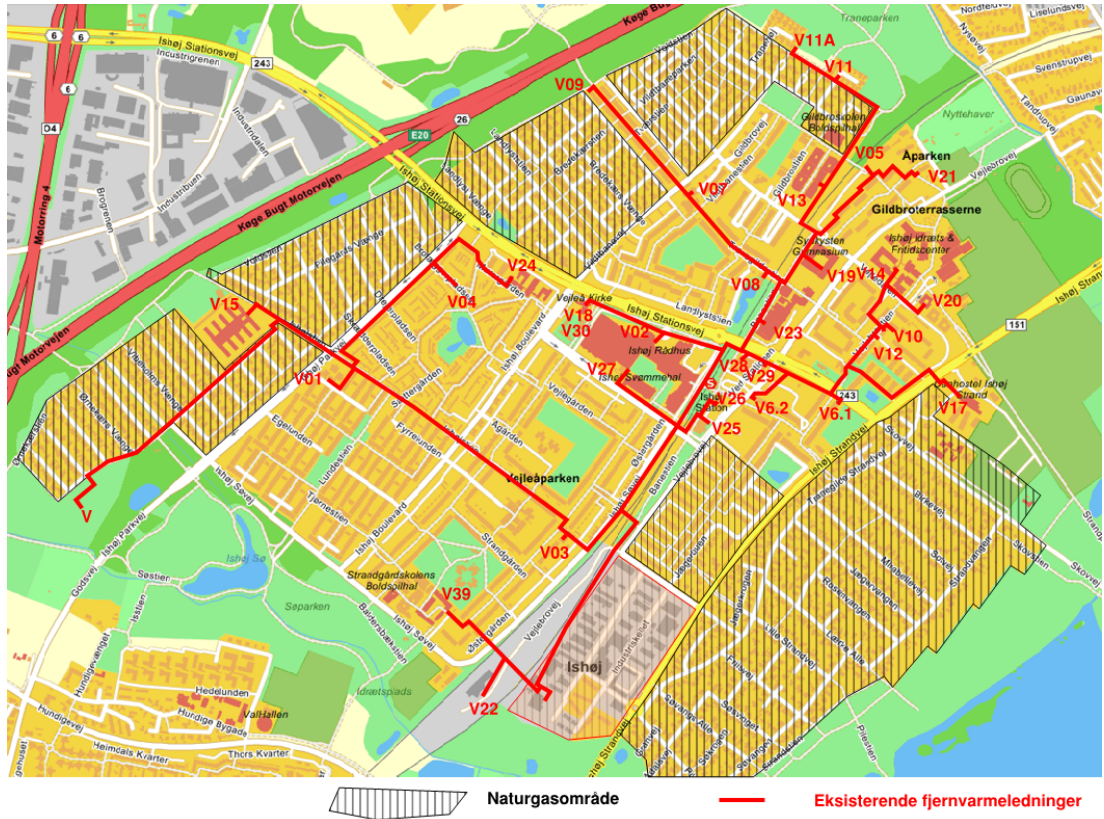
Ishøj Varmeværks eksisterende forsyningsområde er hovedsageligt til blokvarmecentraler.

Forsyningsområdet for blokvarmecentralerne er markeret med rød raster og placeringen af blokvarmecentralen er angivet ved V numrene og forsyningsledninger er vist med rød streg.



1.2 Naturgas forsyningsområde:

Naturgasforsyningsområder i Ishøj er markeret på kortet med sort skravering.



I naturgasområdet er der optalt huse, som har et naturgasstik.

NB: De eksisterede naturgas kunder i industrikvarteret ved Ishøj Varmeværk er ikke talt med.

De øvrige huse har enten el-varme eller andet.

El-varmen kan være med el-radiatorer eller varmepumpe og andet kan være oliefyr eller træpillefyr.

	Parcelhuse			Rækkehuse			Huse i alt		
	Naturgas	El eller andet	Sum	Naturgas	El eller andet	Sum	Naturgas	El eller andet	Sum
Ørnekærs Vænge	86	11	97	0	0	0	86	11	97
Vibeholms Vænge	117	16	133	0	0	0	117	16	133
Pilegårds Vænge	140	20	160	0	0	0	140	20	160
Landlyst Vænge	45	5	50	17	55	72	62	60	122
Bredkærs Vænge	92	6	98	11	50	61	103	56	159
Vildtbane Parken	78	7	85	63	0	63	141	7	148
Tranebakken	34	4	38	18	0	18	52	4	56
Tranehøj	5	1	6	0	0	0	5	1	6
Tranedalen	6	0	6	0	0	0	6	0	6
Veilebrovej	0	0	0	112	39	151	112	39	151
Jægerbuen	18	0	18	48	11	59	66	11	77
Parcelhus område ned mod vandet	556	71	627	0	0	0	556	71	627
Sum	1.177	141	1.318	269	155	424	1.446	296	1.742

De 1.446 huse har naturgas og de øvrige 296 huse har el-varme eller andet.

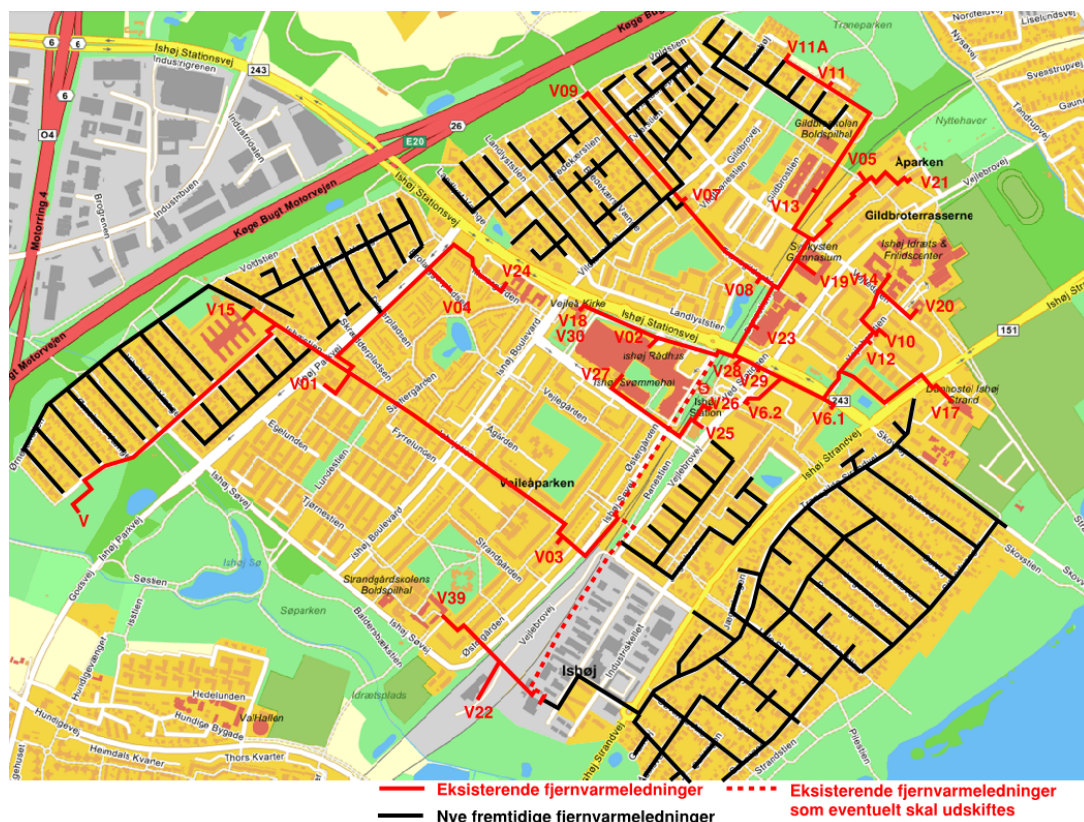
I alt er der et potentiale på 1.742 parcelhuse og rækkehuse.

1.3 Tilslutningsmuligheder ved konvertering af naturgasområder til fjernvarmen:

De eksisterende fjernvarmeledninger har en overkapacitet, da varmemeforbruget er blevet mindre i forsyningsområdet p.g.a. energirenoveringer og derfor er der reserve kapacitet i fjernvarmeledningerne, således at naturgasområderne tilkøbes til dem.

Ledningsstrækningen fra Ishøj Bycenter til Ishøj Varmeværk vil blive hårdt belastet og skal måske udskiftes til en større dimension. Dette vil blive besluttet i udførselsprojektet. Denne ledningsstrækning er markeret med en stiplede rød streg.

På tegningen er vist mulige tilslutningspunkter til de eksisterende fjernvarmeledninger.



1.4 Ombygninger på Ishøj Varmeværk:

Den nuværende varmeforsyning på Ishøj Varmeværk består af følgende:

1 VEKS fjernvarmeveksler som yder 23 MW

3 træpille kedler som yder 3 x 11 MW = 33 MW

1 gaskedel som yder 2,5 MW

Den nuværende maksimale ydelse fra Ishøj Varmeværk har været 29 MW.

Der er forudsat, at parcelhusene og rækkehusene har et årligt varmemeforbrug på 125 kWh/m², at parcelhusenes gennemsnits størrelse er på 150 m² og rækkehusenes gennemsnits størrelse er på 135 m².

Ved projekteringen af udførselsprojektet skal der tages kontakt til de enkelte kunder og have oplyst deres nuværende installationer, energiforbrug og husstørrelser m.m.

Ved udvidelse af forsyningsområdet med naturgasområdet vil den maksimale effektbehov stige fra 29 MW til 43 MW ved en 100 % tilslutning.

Det svarer til den maksimale kapacitet på VEKS's transmissionsledning ind til veksleren, som er 43 MW.

På Ishøj Varmeværk skal der ske en udskiftning af VEKS's fjernvarmeveksler til en større ydelse og hovedpumperne skal udskiftes.

1.5 Ombygninger af installationer ved naturgaskunder og øvrige kunder for at kunne blive tilsluttet til fjernvarmen:

Der installeres en fjernvarmeunit med varmeveksler, pumpe og trykekspressionsbeholder samt brugsvandsveksler.

Der påtænkes en standard fjernvarmeunit i forskellige effektstørrelser fra f. eks. Gemina Termix.

Varmeveksleren tilsluttes varmeinstallationen i huset og brugsvandsveksleren til brugsvandsinstallationen.

Ved forbrugere, som har en naturgaskedel, skal den eksisterende naturgaskedel og varmtvandsbeholder fjernes, skorstenen sløjfes og gasledningen afproppes.

Ved forbrugere, som har et oliefyr, skal det eksisterende oliefyr og varmtvandsbeholder fjernes, skorstenen sløjfes og olietanken sløjfes/fjernes.

Ved forbrugere, som har et træpillefyr, skal det eksisterende træpillefyr og varmtvandsbeholder fjernes, skorstenen sløjfes og en evt. træpillesilo fjernes.

Ved forbrugere, som har el-varme, afhænger installationen af hvilken form for el-varme de har.

Ved forbrugere, som har el-radiatorer, skal der etableres en helt ny varmeinstallation i huset. De eksisterende el-radiatorer og varmtvandsbeholder fjernes.

Ved forbrugere, som har en luft/luft varmepumpe, skal der etableres en helt ny varmeinstallation i huset. Varmepumpen og varmtvandsbeholder fjernes.

Ved forbrugere, som har en luft/vand varmepumpe eller en vand/vand varmepumpe, skal varmepumpen og varmtvandsbeholderen fjernes.

1.6 Projektforslag for konvertering af naturgasområder til fjernvarme:

For at få godkendt en konvertering af naturgasområdet skal der udarbejdes et projektforslag, som skal godkendes af Ishøj Kommune.

Der er ændringer på vej i projektbekendtgørelsen, hvor de nye ændringer gør, at efter den nye projektbekendtgørelse så skal projektforslag ikke længere sammenlignes med naturgas.

Krav om kompensation ved gaskonverteringer til naturgasselskaber bortfalder i 2021, hvis projektforslaget indsendes til kommunen efter den 31.12.2020.

1.7 Projektering og udførelse af konverteringen af naturgasområder til fjernvarme:

Konverteringen vil blive opdelt i områder, hvor man vil starte på projekteringen af ledningsnettet og starte på udførelsen, når der ved en forhåndstilslutning fra de potentielle nye forbrugere, er tilstrækkelige til at fjernvarmekonverteringen bliver økonomisk rentabelt for Ishøj Varmeværk.

1.8 Indstilling:

Det anbefales, at Ishøj Kommune vælger at gå videre med den omstillingen af Ishøj Kommune fra fossil brændsel til den grønne energi, som leveres af Ishøj Varmeværk.

Dette gøres ved at gå videre med et projektforslag for konvertering af de viste naturgasområder. Projektforslaget vil koste 180.000,- kr.