



Skanderborg-Hørning

FJERNVARME

GRØNT REGNSKAB



2024



INDHOLDSFORTEGNELSE

	<i>side</i>
<i>Introduktion.....</i>	<i>3</i>
<i>Præsentation af selskabet.....</i>	<i>3</i>
<i>Ledelsens årsberetning.....</i>	<i>4</i>
<i>Anvendt regnskabspraksis</i>	<i>10</i>
<i>Grønt regnskab for perioden</i>	<i>11</i>

Selskabet

Skanderborg-Hørning Fjernvarme A.m.b.a. har kontoradresse på Danmarksvej 18B, 8660 Skanderborg.

Regnskabet er udarbejdet for selskabets produktionsenheder.

Bestyrelse

Bestyrelsen består af 9 personer som udgør den samlede bestyrelse. De 9 personer er valgt for 2 år ad gangen. Heraf vælger andelshaverne 6 personer og varmeaftagerne 3 personer.

Bestyrelsen er sammensat som følger:

Formand: Erling Weber Jensen

Næstformand: Lars Kromand

Bestyrelsesmedlem:

John Haugaard

Kurt Rønne

Aage Wegener

Claus Brandt

Thomas Dalsgaard

Torben Larsen

Hans Bjørn

PRÆSENTATION AF SELSKABET

Skanderborg-Hørning Fjernvarme A.m.b.a.

Fjernvarmeverket udbygger løbende sit fjernvarmenet og forsyner stort set alle eksisterende og nybyggede huse indenfor forsyningsområdet.

Forsyningsområde.

Forsyningsområdet er beliggende i Skanderborg Kommune. Hovedparten af de forsynede bygninger er beliggende i Skanderborg, Vrold, Stilling, Hørning, Virring og Fruering.

Brændselstype.

Varmen produceres primært på to fliskedler og en ny varmepumpe. Herudover bruges en lille mængde træpiller i spidslast. I tilfælde af nedbrud i hovedproduktionen, kan varmen produceres på gasolie.

Energiforsyning

Fjernvarmeverket producerer med undtagelse af Hørning by selv, den varme der sendes ud i ledningsnettet. Hørning forsynes med varme fra KREDSLØB A/S. I efteråret 23 begyndte vi at forsyne en del af Hørning fra Skanderborg. Derudover udveksles der varme via Stilling veksleranlægget mellem Skanderborg-Hørning Fjernvarme A.m.b.a. og Kredsløb A/S.

Udvekslingen sker for at optimere selskabernes produktion og forsyningssikkerhed.

LEDELSENS ÅRSBERETNING

Indledning

Dette grønne regnskab for perioden 2024 er selskabets 28.

Regnskabet er udarbejdet med det formål at give offentligheden, herunder kunder, naboer, leverandører og andre af selskabets interessenter, mulighed for at få indblik i selskabets miljøforhold.

Selskabets produktionsaktiviteter er geografisk placeret på adresserne:

- Danmarksvej 15 og 18
- Højgårdsvej 32
- Møllegade 29
- Toftevej 24 A
- Industritoften, Virring.

Det er selskabets strategi, gennem dette frivilligt aflagte regnskab, primært at fokusere på de parametre, som ledelsen anser for at være af miljømæssig betydning, og som samtidig er af økonomisk betydning for selskabet. Fjernvarmeværket har forventninger til, at en forøget indsats på styring af sådanne parametre ikke blot vil medføre miljømæssige forbedringer, men også vil bidrage positivt til fjernvarmeværkets økonomi.

Nye miljømål og tiltag

Med det mål at reducere Skanderborg–Hørning Fjernvarmes miljøbelastning gennemføres der løbende forskellige projekter.

Skanderborg Hørning Fjernvarme tog medio 2024 en ny luft til vand varmepumpe i brug. Varmepumpen reducerer biomasseforbruget med op til 47%. Anlægget skal ses som Skanderborg Hørning Fjernvarmes første skridt mod en fremtidig varmeproduktion, uden brug af traditionel brændselsafbrænding. Anlægget er det første som er realiseret ud fra den Masterplan for Skanderborg Hørning Fjernvarme som belyser den udvikling som værket skal gennemgå med henblik på at understøtte den grønne dagsorden og forsyne de mange kunder, der skal tilsluttes fjernvarmen frem mod 2035. Masterplanen er en helhedsplan, men den er også et roadmap som viser de enkelte tiltag og tidspunkter for deres gennemførelse.

Efter idriftsættelse af den nye luft til vand varmepumpe planlægger vi et nyt projekt, hvor vi vil anvende kondenseret vand fra luft til vand varmepumpen som spædevand til ledningsnettet. Vi forventer, at dette projekt kan være gennemført i løbet af 2025. Målet er at opnå en betydelig reduktion i mængden af drikkevand der behandles og omdannes til spædevand på ledningsnettet. Det rensede spildevand genanvendes til askebefugtning, samt til opfyldning af vådskereadlerne.

For at minimere vandtabet fra utætheder i husene og begrænse antallet af vandskader, er det et mål hvert år at udskifte 550 gamle målere uden lækkontrol til nye målere med lækkontrol samt at opsætte 200 lækmålere hos nye fjernvarmekunder.

Skanderborg-Hørning Fjernvarmes miljøpolitik

Skanderborg-Hørning Fjernvarme ønsker at fremstå som en miljøbevidst virksomhed. Selskabet vil åbent og sagligt over for alle interessenter redegøre for sine miljøforhold for at fremvise, selskabets evne til at leve op til såvel lokale - som globale miljøkrav. En kategorisering på niveau 1 fra Miljøstyrelsen efter differentieret miljøtilsyn understreger Skanderborg-Hørning Fjernvarmes vilje til at gennemføre miljøpolitikken.

Inden for økonomisk forsvarlige rammer samt de rammer, der er os pålagt af myndighederne, skal belastning af miljøet og forbrug af ressourcer søges minimeret.

Selskabet har igangsat en udvikling som over tid vil begrænse varmeproduktionen fra afbrænding. Driften af anlægget skal tilrettelægges på en sådan måde, at energiforbruget udnyttes bedst muligt og forbruget af miljøbelastende stoffer holdes på et minimum. Selskabet skal sikre, at affaldsstoffer bortskaffes på forsvarlig vis.

Miljøgodkendelser/myndighedskrav

Skanderborg-Hørning Fjernvarme er en listevirksomhed efter Miljøbeskyttelseslovens kapitel 5, der kræver særlig godkendelse for drift. Selskabet er omfattet af bekendtgørelsens punkt G2013, (kraft- eller varmeproducerende anlæg med en indfyret effekt mellem 5 og 50 MW).

Selskabets aktiviteter er reguleret af miljøgodkendelser fra Skanderborg kommune. Den 20.10.1999 har værket modtaget miljøgodkendelser for centralerne på Møllegade og Eskebækparken. Til Danmarksvej centralen har vi modtaget miljøgodkendelse den 31.8.2010. For centralerne på Højgårdsvej 32 og Toftevej 24 A er miljøgodkendelsen foretaget den 14.6.1999. Centralen i Virring er under 5 MW og skal derfor ikke miljøgodkendes.

Hvert andet år bliver de nævnte 5 centraler inspiceret af miljømyndigheden som er Skanderborg kommune. Seneste tilsyn er gennemført uden anmærkninger. Alle målsætninger og vilkår i miljøgodkendelsen er opfyldt.

Skanderborg Kommune vil fremover offentliggøre følgende oplysninger om hvert tilsyn på det offentlige register DMA (digital miljøadministration):

1. Baggrunden for tilsynet.
2. Navn, adresse, CVR-nummer, eventuelt P-nummer og eventuelt CHR-nummer på virksomheden eller husdyrbruget m.v.
3. Type af virksomhed eller husdyrbruget m.v.
4. Dato for tilsynsbesøgets udførelse.
5. Hvad der er ført tilsyn med.
6. Om der er konstateret jordforurening, hvis det er relevant.
7. Om der er meddelt påbud, forbud eller indskærpelser til virksomheden eller husdyrbruget m.v.
8. Konklusionen på virksomhedens eller husdyrbrugets m.v. seneste indberetning om egenkontrol, herunder om indberetningen har givet tilsynsmyndigheden anledning til at udstede påbud, forbud eller indskærpelser.

Miljømålsætninger og - handlingsplaner

Skanderborg-Hørning Fjernvarme har som målsætning at opnå en høj energiudnyttelse med en lav miljøbelastning. Under hensyntagen til miljøgodkendelsens vilkår anser selskabet derfor følgende miljøindikatorer som væsentlige:

1. Grøn omstilling
2. Ledningstab/energiudnyttelse
3. Elforbrug
4. Luftemissioner
5. Spildevand
6. Støjemission
7. Aske
8. Slam
9. Vandspild/Olietanke
10. Affald.

1. Grøn omstilling

SKHFV opfylder allerede regeringens målsætning om at reducere udledning af drivhusgasser med 70% i 2030 i forhold til udledningen i 1990, men vi vil mere end det. Derfor har vi forespurgt Skanderborg Kommune om mulighed for at blive udvikler på et vindmølle-projekt ved Mesing. Skanderborg Kommune har behandlet vores forespørgsel og har udpeget os som udvikler på vindmølleprojektet.

Planen er at etablere en 4,5 MW vindmølle, som skal levere strøm til vores nye varmepumpe. Derudover arbejder vi sammen med Innargi A/S videre med at undersøge muligheden for at etablere et geotermisk anlæg på 20 MW i Skanderborg. Det er vores forventning, at vi i løbet af 2025 vil få afklaret om geotermi er en mulighed hos os. Såfremt undersøgelserne falder positivt ud, vil et anlæg kunne stå produktionsklart i 2029. Derudover har vi flere projekter med varmepumper i støbeskeen. Forventningen er, at vi indenfor få år vil kunne igangsætte flere nye projekter på dette område.

2. Ledningstab/energiudnyttelse

Se under pkt. 9.

3. Elforbrug

Pumpedriften optimeres ved hjælp af frekvensregulerede pumper. Pumpedriften optimeres i samspil med fremløbstemperatur og ledningstab. Der gennemføres en kontrol af de aktuelle tryk og temperaturer, således der ikke pumpes unødigt. Det samlede elforbrug var i 2024 3.948 MWh. Dertil kommer elforbruget fra varmepumpen på 15.500 MWh.

4. Luftemissioner

Skanderborg-Hørning Fjernvarmes aktuelle luftemissioner stammer primært fra fliskedler og træpillekedel samt i mindre omfang fra spidslastkørsel på gasolie.

Overholdelse af kravet i miljøgodkendelsen til udledning af NOx fra fliskedlerne er blevet kontrolleret af et certificeret laboratorium (Force). Den aktuelle udledning blev konstateret under grænseværdien. Der skal foretages én akkrediteret emissionsmåling pr. år. Med udgangen af 2021 er den eksisterende kontinuerlige støvmåling af emissionen fra træpillekedlen blevet suppleret, således at der nu også er kontinuerlig støvmåling på begge fliskedler. Fra 2021 er alle biomasseenheder forsynet med elektrofiltre for at sikre en minimal støvmængde i røggasserne. I kraft af den nye varmepumpe, der har medført et stort fald i flisforbruget er luftemissionerne reduceret kraftigt i 2024.

5. Spildevand

Skanderborg-Hørning Fjernvarme afventer modtagelse af en endelig tilladelse til udledning af kondensat fra fliskedlerne til offentlig kloak. Indtil denne modtages, analyseres kondensatet fem gang årligt. Den endelige prøvehyppighed fastsættes efter udledningstilladelsen. Se afsnittet "Nye tiltag" på side 4.

Der er i 2024 tilsat 16.288 m³ vand til ledningsnettet. Halvdelen af vandforbruget er gået til at producere 5.000 m³ behandlet fjernvarmevand til opfyldning af en ny akkumuleringsstank på Danmarksvej 15. Vandtabet er dermed stort set uændret, i forhold til foregående år.

6. Støjemission

To af Skanderborg-Hørning Fjernvarmes varmecentraler er beliggende i industriområder og tre er beliggende i boligområder. Der er gennemført støjdempningsforanstaltninger for at sikre, at alle støjkrav er opfyldt. De opstillede mobilsendeanlæg er støjdempet.

Skanderborg Kommune har i 2024 godkendt, at oliekedlerne på Toftevej demonteres, således at kedelcentralen kan ombygges til en pumpestation. Denne ombygning vil ske i 2025, dog således at den eksisterende skorsten bibeholdes indtil videre, idet den også

tjener som mobil sendemast.

7. Aske

Produktionsanlægget er i sommeren 2014 blev ændret således, at flyveaske og bundaske er separeret til genanvendelse. Genanvendelsen består i, at asken benyttes som vejopfyld på bl.a. motorvejsprojekter. Firmaet RGS90 står for modtagelse og den videre forarbejdning af asken. Miljømyndigheden i Skanderborg Kommune har ydetbistand til udarbejdelsen af miljødeklarationer, transportdeklarationer mv., således de overholder gældende regler.

8. Slam

Etableringen af elektrofiltre på fliskedlerne har gjort det muligt at standse båndfilteret og i stedet udføre kondensatrensningen med et spånfilter. Derved undgås der dannelse af slam ved rensningsprocessen. Med etablering af et spånfilter er det blevet muligt helt at fjerne slamdannelsen. Samtidig kan forbruget af kemikalier som polymer og jernklorid helt undgås. Se pkt. 11 ang. bortskaffelse af kemikalier som bruger spåner fra spånfilteret.

9. Vandspild

95 % af alle utætheder opstår i private boliger, erfaringsmæssigt er det i huse fra 1960-1970'erne, at de fleste utætheder opstår. For at minimere dette problem foretages der en systematisk udskiftning af alle målere uden lækagekontrol til nye målere med lækagekontrol. Der er i dag 9.218 målere med lækagekontrol. Antallet af lækagemålere øges hvert år med 750 stk. indtil alle målere har indbygget lækagekontrol. Efterhånden som målerne udskiftes vil problemet med utætheder i husene vil blive gradvist mindre. Se afsnittet "Nye tiltag" på side 4.

10. Olietanke

Kravene fra tankregulativet med ugentlige manuelle pejlinger er opfyldt. Desuden bliver olietankene via SRO-system døgnovervåget, således evt. utætheder straks registreres.

Adresse	Type	Størrelse	Årgang	
Bemærkning				
Danmarksvej 15	Overjordisk Olietank 2	400 m ³	2001	I brug
Møllegade 29	Overjordisk Olietank 1	33 m ³	1998	I brug
Møllegade 29	Overjordisk Olietank 2	33 m ³	1998	I brug
Møllegade 29	Overjordisk Olietank 3	33 m ³	1998	I brug
Møllegade 29	Nedgravet Olietank 1	150 m ³	1972	tømt og rensset i 1998
Industritoften	Overjordisk Olietank	10 m ³	1993	I brug

Adresse	Type	Størrelse	Årgang	
Bemærkning				
Højgårdsvej	Nedgravet dobbeltvæg	50 m ³	2003	I brug
Toftevej	Nedgravet dobbeltvæg	60 m ³	2004	I brug

Som nævnt under pkt. 6 har Skanderborg Kommune i 2024 godkendt en fjernelse af

tanken på Toftevej. Tanken vil blive fjernet i 2025.

Alle overjordiske olietanke er placeret i betongrave, som volumenmæssigt kan rumme tankenes indhold, således der ved evt. lækage kan opsamles olie, som kan oppumpes til tankbil. Nedgravede olietanke i brug er dobbeltvæggede vacuumtanke med kontinuerlig overvågning på vacuum.

11. Affald

Affald håndteres efter gældende regler for husholdnings- og erhvervsaffald.

Affaldstyper registreres på stamkort med angivelse af mængde og fraktioner.

Mængden af småt brændbart affald var i 2024 32,4 tons. Den store mængde skyldes løbende udskiftning af spånerne i spånfilteret der tilhører fliskedlernes askesystem. Der er indkøbt 3,5 tons tørre spåner som efter brug bortskaffes med et højt indhold af kondensat og dermed en betydeligt højere vægt.

Vigtige begivenheder i regnskabsåret 2025.

Skanderborg-Hørning Fjernvarmes forventninger til fremtiden.

Vi har med udgangen af 2024 10.830 forbrugere. Vi bor i et vækstområde og antallet af kunder stiger med ca. 2 % pr. år. I 2024 har vi fået 94 nye kunder. Tilgangen af kunder har i 2024 været lidt lavere end normalt. Den lave tilgang skyldes en nedgang i nybyggeriet. Vores Masterplan viser at fjernvarmeforbruget vil vokse med 18 % i vores forsyningsområde inden 2035.

Flislager og olietankene holdes fyldt op, og kan forsyne alle forbrugere de koldeste 5 døgn uden varmeleverancer fra KREDSLØB A/S.

Kun større udfald og større uforudsete hændelser, (f.eks. brand eller brud på ledningsnettet) kan give større afbrydelser af fjernvarmeforsyningen.

Varmecentralen på Toftevej vil blive ombygget til pumpestation. I foråret 2025 demonteres de to oliekedler og olietanken vil blive fjernet. Herefter vil der blive opbygget en ny pumpestation på adressen. Pumpestationen vil fra 2029 blive hovedforsyning til Hørning by.

Ledelsens konklusion

Nærværende grønne regnskab for Skanderborg-Hørning Fjernvarme er aflagt frivilligt, men i overensstemmelse med intentionerne i loven om grønne regnskaber.

Fremtidige grønne regnskaber aflægges i henhold til Miljøministeriets bekendtgørelse om visse virksomheders pligt til udarbejdelse af grønt regnskab, samt krav til aflæggelse iflg. Miljøbeskyttelsesloven kap. 5.

Ledelsen ligger til grund, at det ved opstilling af regnskabet har været nødvendigt at foretage skøn og vurderinger på grund af manglende måleresultater, men det er vurderet at, måling af visse emissioner til luft ikke vil bidrage med væsentlige informationer i forhold til de skønnede værdier. Det er ledelsens opfattelse, at nærværende regnskab indeholder de oplysninger, der er nødvendige til bedømmelse af alle selskabets væsentlige miljømæssige forhold.

Skanderborg, den 7. april 2025

Direktør,

Peter Jensen

Forelagt bestyrelsen den 7. april 2025

ANVENDT REGNSKABSPRAKSIS

Generelt

Det grønne regnskab er udarbejdet med udgangspunkt i lov om grønne regnskaber med tilhørende bekendtgørelse og omfatter det væsentlige ressourceforbrug og de forurenende stoffer ved selskabets aktivitet. Regnskabet i dets nuværende form indeholder dog punkter, der ligger ud over lovens krav.

Udarbejdelsen er foretaget i samarbejde med virksomhedens ledende medarbejdere.

På visse områder er mængdeangivelserne baseret på skøn og beregninger, hvilket i givet fald er angivet i den anvendte regnskabspraksis.

De væsentligste anvendte regnskabs- og opgørelsesmetoder er:

Energiforbrug

Energiforbruget for de anvendte energikilder er opgjort ved forbrugsaflysning af måler for regnskabsperioden og sammenholdt med leverandørens fakturaer.

Forbrug af hjælpestoffer

Forbrug af hjælpestoffer og vand er opgjort for regnskabsperioden ud fra leverandørernes fakturaer, der hvor andet ikke er muligt.

Varmesalg

Produktionsdata er fremkommet ved måleraflysning.

Forurenende stoffer i emission til luft

Mængderne er baseret på beregninger, da der ikke foretages kontinuerlige røggasmålinger.

Affald

Der fremkommer løbende små mængder affald, som registreres løbende i forbindelse med produktionen.

Energiforbrug tilført	Betegn.	Mængde		
		2022	2023	2024
Træflis.....	MWh	187.645	193.432	128.320
-	Ton	58.491	62.947	48.138
Kraftvarme heraf ca. 25 % affaldsvarme...	MWh	78.124	82.316	67.438
Olie.....	MWh	96	213	519
-	Ton	10	27	66
Træpiller.....	MWh	12.933	11.053	12.102
-	Ton	2.878	2.388	2.463
Elektricitet - produktion.....	MWh	4.130	4.716	3.948
Køb af overskudsvarme fra lokale virksomheder	MWh	412	476	585
Forbrug af hjælpestoffer - Danmarksvej				
Vand (hovedvandmåler).....	m3	8.261	7.867	8.288
Vand til opfyldning af ny akku.tank	m3			8.000
Spildevand	m3	18.610	31.501	31.390
Kemikalier til vandbehandling distribution:				
-Saltpoletter.....	Kg	5.000	4.400	10.740
-Trinatriumfosfat	Kg	500	1.000	500
-Natronlud.....	Liter	32.300	1.997	13.000
Kemikalier til spildevandsrensning:				
-jernklorid.....	Liter	5.000	0	0
-Polymer	Kg	500	0	0
Varmesalg:				
Tilført energi til ledningsnettet.....	MWh	279.210	287.560	266.613
Solgt til forbrugere.....	MWh	200.780	206.738	211.143
Solgt engros:	MWh	17.464	20.482	1.138
CO2 udledning pr. solgt kWh Skanderborg	g/KWh	0,4	0,4	38,9
CO2 udledning pr. solgt kWh i Hørning	g/KWh	72,5	96,5	23,9
Affaldsstoffer:				
Flyvaske.....	ca. ton	392	375	224
Bundaske og slagger	ca. ton	524	462	428
Slam	ca. ton	26,5	0	0
Småt brændbart	kg	22.550	38.920	32.355
Pap	kg	965	845	950
Jernskrot	kg	5.253	4.628	5.960
Messingskrot	kg	0	0	0
Kabelskrot	kg	187	0	0
Elektronikskrot	kg	164	0	0
Folie/plast	kg		115	376
Transmissionstab:				
Distributionstab mellem værk og forbrugere	MWh	60,956	60.340	55.471
I %	%	21,8	21	20,8