



Statusrapport for Bæredygtig Biomasse for Tarm Varmeværk A.m.b.A.

Rapporteringsperiode

01-01-2020 – 31-12-2020

Kontakt i virksomheden

Navn: Lars Elleman

Tlf.: 2141 4527

Mail: le@tev.dk

Evaluering og godkendelse udført af

Navn: Christian Rahbek



TARM VARMEVÆRK A.M.B.A



Indholdsfortegnelse

Opsummering og konklusion	4
Baggrund	4
Rapporteringsperiode.....	4
Dokumenteret bæredygtig biomasse fra skov.....	4
Grænseværdier for CO ₂ -udledning fra biomasseværdikæden	5
Den uafhængige revisors konklusion	5
Ledelsens bemærkninger.....	6
Indledning	7
Afgrænsning af evalueringen	8
Evalueringsomfang og proces.....	8
Beskrivelse af Tarm Varmeværk.....	9
1. Generel information om Tarm Varmeværk.....	9
2. Sporbarhed og volumenopgørelse	9
Beskrivelse af den anvendte biomasse	11
1. Biomasse modtaget i rapporteringsperioden	11
Beregning af Greenhouse Gas udledning	13
Bilag A: Oversigt over relevant dokumentation	17
Bilag B: Ordforklaring.....	20



En af de store udfordringer for den danske energiforsyning i dag er at reducere den permanente udledning af CO₂ til atmosfæren, og dermed bidrage til, at temperaturstigningen holdes under 2 grader celsius, samt at afhjælpe den nuværende afhængighed af fossile brændsler.

Brugen af bæredygtig biomasse til at fortrænge fossile brændsler er et vigtigt værktøj i denne sammenhæng, da afbrænding af fossile brændsler medfører en permanent udledning af CO₂ til atmosfæren, mens bæredygtig biomasse udelukkende bidrager med en midlertidig udledning, hvilket minimerer effekten på klimaet.

Brancheaftalen om sikring af bæredygtig biomasse



Opsummering og konklusion

Baggrund

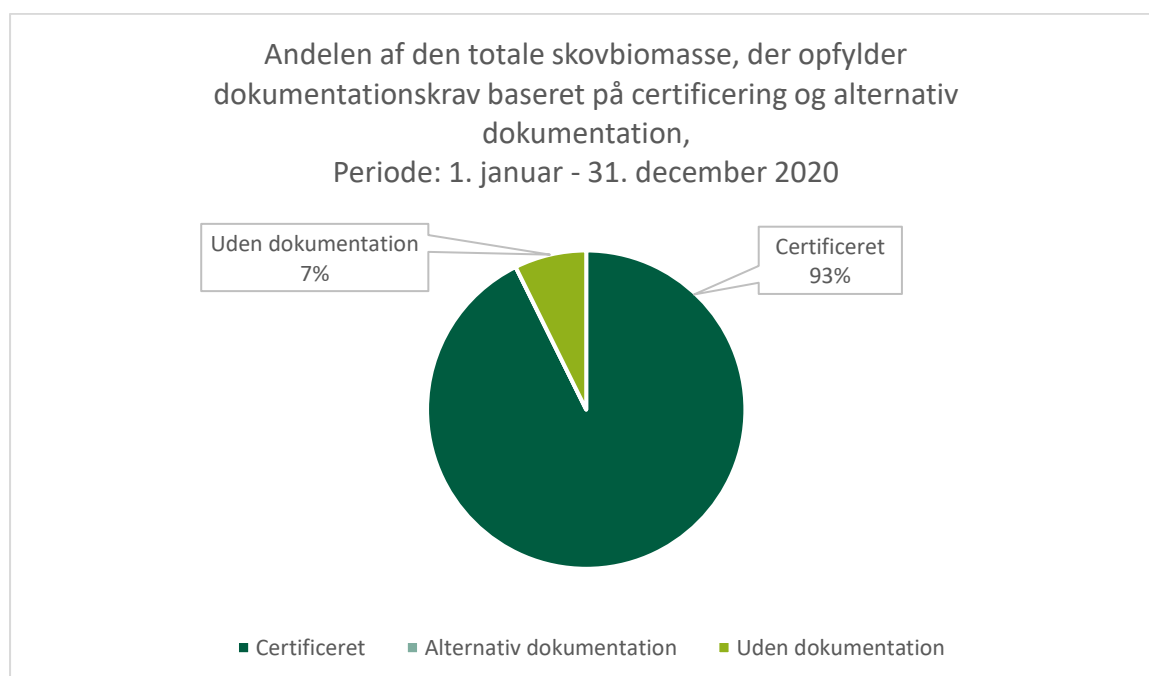
Formålet med denne rapport er at beskrive Tarm Varmeværks opfyldelse af kravene, der fremgår af Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse (træpiller og træflis) af 23. juni 2016 (herefter omtalt som "Brancheaftalen") for Tarm Varmeværk, herunder, at kravene til andelen af dokumenteret bæredygtig biomasse, og at målsætningen om reduktion af CO₂-udledning begge er opfyldt. Den indledende del af rapporten omfatter opsummering og konklusion af den evaluering, der er beskrevet mere detaljeret i de efterfølgende afsnit.

Rapporteringsperiode

Rapporten vedrører biomasse som Tarm Varmeværk har modtaget i perioden 1. januar 2020 – 31. december 2020.

Dokumenteret bæredygtig biomasse fra skov

Tarm Varmeværk har i rapporteringsperioden modtaget 16.935 tons biomasse totalt, fordelt på 78 tons træpiller og 16.857 tons træflis. 13.593 tons af biomassen kommer fra skovarealer, og heraf er 93 % leveret med dokumentation for, at skovene, som biomassen stammer fra, forvaltes i henhold til brancheaftalens krav til bæredygtig skovdrift (Brancheaftalens kriterie 1-6).



Grænseværdier for CO₂-udledning fra biomasseværdikæden

Ifølge brancheaftalen skal udledningen af CO₂ i biomasseværdikæden holde sig under brancheaftalens fastsatte grænseværdier. Med biomasseværdikæden menes produktion og transport af biomassen, samt det pågældende kraftvarmeværks effektivitetsgrad. Grænseværdierne skal sikre en markant CO₂-reduktion i forhold til brug af fossilt brændsel*.

Tarm Varmeværk har i rapportperioden opnået følgende procentvise reduktion i CO₂-udledning i forhold til den fossile reference*: 92,9 %.

Beregningen af CO₂-udledning er udført vha. Biograce II, og der er anvendt standardværdier og/eller faktiske værdier som beregningsgrundlag.

I skemaet nedenfor er den beregnede faktiske udledning angivet, samt hvor stor en reduktion, der er opnået i CO₂-udledningen sammenlignet fossilt brændsel*.

Beregningerne er baseret på den skovbiomasse, der er modtaget med dokumentation for, at den kommer fra skove, der forvaltes bæredygtigt i henhold til Brancheaftalens krav.

Reduktionsanbefalingens grænseværdier for CO ₂ -udledning:	Faktisk opnået reduktion i perioden:
72 Procent (2020) (EUs reduktionsanbefaling 2015)	92,9% reduktion
Absolut grænse (varme): 80,6 kg CO ₂ eq/MWh	20,3 kg CO ₂ eq/MWh (varme)

EU fossil fuel comparator: 670 kg/MWh (elektricitet), 335 kg/MWh (kraftvarme), 288 kg/MWh (varme). Alle baseret på energioutput.

Den uafhængige revisors konklusion

Revisorens konklusioner og anbefalinger

Preferred by Nature har evalueret Tarm Varmeværks opgørelser og registreringer af biomasse, som selskabet har modtaget i perioden 1. januar – 31. december 2020, og har verificeret, at registreringer og opgørelser er foretaget i overensstemmelse med retningslinjerne i Brancheaftalen.

Preferred by Nature har verificeret at Tarm Varmeværk har procedurer og dokumentation, der sikrer at modtaget flis kan klassificeres korrekt til oprindelses-type (skov hhv. ikke-skov), og brændselstype i henhold til BioGrace II-kategorier. Preferred by Nature vurderer dermed, at Tarm Varmeværk opfylder forudsætningerne for at udarbejde retvisende opgørelser i henhold til Brancheaftalen.

På baggrund af information og dokumentation fremlagt af Tarm Varmeværk, har Preferred by Nature verificeret, at der er modtaget skovflis med dansk oprindelse samt træpiller i rapporteringsperioden, samt at dokumentationskravet er opfyldt for 93 % af den leverede biomasse. Dette resultat ligger over Brancheaftalens krav på 90% for 2020.

Flis fra skovarealer udgjorde i rapporteringsperioden 79,8 % af den samlede modtagne biomasse og 0,5 % kom fra træpiller.

Flis af have- og parkaffald, dvs. ikke-skovarealer, udgjorde i rapporteringsperioden 19,7 % af den samlede modtagne biomasse, og da denne type af flis ikke er omfattet af Brancheaftalens dokumentationskrav, indgår den ikke i beregningerne.

Det er verificeret at beregning af CO₂-udledning og reduktion er udført korrekt i BioGrace II, på baggrund af standardværdier. Baseret på BioGrace II er der for træflis og træpiller fortaget en vægtet sammenvejning af emissionsbidraget fra varmeproduktionen på flis- og træpillekedlerne, og beregnet et samlet udledningsresultat på 20,29 kg Co₂ ækvivalenter per produceret MWh (kg Co₂ eq./MWh) varme. Tarm Varmeværk har i rapportperioden opnået følgende procentvise reduktion i CO₂-udledning i forhold til den fossile reference*: 92,88 %.

Rapporten er godkendt af Preferred by Nature den 28. april 2021



Christian Rahbek, Senior Auditor

Ledelsens bemærkninger

Ledelsens bemærkninger

Tarm Varmeværk har dokumentation for 93% leveret mængde flis og træpiller til værket i 2020 og derfor opfylder vi igen i år Brancheaftalens krav på 90% for 2020.

Derfor ser vi heller ikke kommende problemer i at opfylde de kommende års krav til bæredygtig biomasse.

Værket har investeret i varmepumper. Som dog først vil få fuld effekt fra det kommende år 2021. Vores forbrug af biomasse vil blive reduceret fra 2021 og fremefter.

Værket har skiftet træpille leverandør, så nu skulle der ikke være tvivl om bæredygtigheden i leveret mængde træpiller mere.

Værket køber alt EL på certificerede certifikater fra Vindstrøm.

Værket se sig godt rustet til at levere CO₂-neutral fjernvarme til vores forbrugere, produceret på bæredygtig lokal biomasse samt grønne løsninger baseret på CO₂ neutral el.

Tarm, 14/7 -2021



Lars Elleman, Varmemester, Tarm Varmeværk A.m.b.a.

Indledning

Formålet med denne rapport er at beskrive Tarm Varmeværks opfyldelse af kravene, der fremgår af Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse (træpiller og træflis) af 23. juni 2016 (herefter omtalt som "Brancheaftalen") for Tarm Varmeværk, herunder, at kravene til andelen af dokumenteret bæredygtig biomasse og målsætningen om reduktion af CO₂-udledning begge er opfyldt.

Rapporten er baseret på Preferred by Natures evaluering og validering af information og dokumentation, som Tarm Varmeværk har fremlagt, og som er beskrevet i de efterfølgende afsnit, der også gengiver Preferred by Natures vurdering af de informationer, som evalueringen er baseret på.

Denne rapport skal, i henhold til brancheaftalen, offentliggøres på Tarm Varmeværks hjemmeside, og omfatter information, der har til formål at sikre at offentligheden har kendskab til både status for Tarm Varmeværks opfyldelse af Brancheaftalens krav, og hvilket grundlag konklusionerne i rapporten er baseret på.

Oplysninger, som indgår i evalueringen, men som ifølge Tarm Varmeværk er fortrolige, og som Preferred by Nature ikke vurderer er nødvendige at offentliggøre for at underbygge konklusionerne i rapporten, er ikke medtaget i den offentligt tilgængelige rapport.

Kravene for bæredygtig biomasse, som defineret i denne brancheaftale, omfatter alle el- og varmeproducerende værker i Danmark, som anvender biomasse. For at sikre, at der ikke bliver pålagt uforholdsvist høje omkostninger på mindre værker, er det kun værker med en indfyret effekt på mere end 20 MW, der er omfattet af dokumentationskravene.

Interessenter, der ønsker at påpege fejl eller mangler i rapporten eller grundlaget for rapportens konklusioner, bedes rette skriftlig henvendelse til Tarm Varmeværk eller Preferred by Nature (se kontaktoplysninger på rapportens forside), som vil vurdere henvendelsen indenfor 3 uger fra den er modtaget.

Afgrænsning af evalueringen

Evalueringsomfang og proces	
Overblik over evalueringen	Evalueringen omfatter biomasse modtaget i perioden 1. januar til 31. december 2020 på Tarm Varmeværk a.m.b.a., der har adresse på Tværvej 3, 6880 Tarm.
Evalueringsproces	<p>Preferred by Nature har foretaget evalueringen på baggrund af information sendt til Preferred by Nature i marts 2021, samt i forbindelse med online evaluering af Tarm Varmeværk d. 22. april 2021.</p> <p>Under evalueringen har auditor gennemgået dokumentation præsenteret af Tarm Varmeværk. Evalueringen af Tarm Varmeværk blev indledt med en gennemgang af dokumentation for modtaget materiale og relevante registreringer og beregninger blev foretaget ved varmemester Lars Elleman, der varetager alle relevante ansvarsområder på værket i forhold til denne evaluering, og af Preferred by Nature auditor Christian Rahbek.</p> <p>Udarbejdelse og godkendelse af den endelige rapport er sket efter evalueringsbesøget.</p>
Interessentinddragelse	<p>Der er ikke gennemført interessentinddragelse i forbindelse med denne rapportering og evaluering, da der ikke er konstateret specifikke eller generelle forhold vedr. biomassens oprindelse el.lign. hvor dette vurderes at være nødvendigt for at kunne gennemføre evalueringen.</p> <p>Flere af Tarm Varmeværks flis-leverandører, gennemfører løbende interessenthøringer, i forbindelse med driften og med henblik på at opfylde certificeringskrav for skovdrift og/eller biomasseproduktion.</p> <p>Interessenter, der ønsker at påpege fejl eller mangler i rapporten eller grundlaget for rapportens konklusioner, bedes rette skriftlig henvendelse til Tarm Varmeværk eller Preferred by Nature (se kontaktoplysninger på rapportens forside), som vil vurdere henvendelsen indenfor 3 uger fra den er modtaget</p>

Beskrivelse af Tarm Varmeværk

1. Generel information om Tarm Varmeværk

Organisation og faciliteter
<p>Beskrivelse af Tarm Varmeværk</p> <p>Tarm Varmeværk er et forbrugerejet varmekværk, der forsyner ca. 1950 forbrugere med varme fra 3 biomassekedler og absorptionspumpe. Det er først og fremmest flis kedlen der bruges til varmeproduktionen. Som backup ved spidsbelastninger findes to kedler der bruger træpiller, disse bidrog i 2020 med ca. 1,2% af den samlede varmeproduktion.</p> <p>Varmekværket har også et solvarmeanlæg på ca. 18 585 m² som kan producere op til 13 MW.</p> <p>Til nødberedskab har Tarm Varmeværk en olie kedel der ikke har været i brug i mange år og er langt under 1% reglen.</p> <p>Tarm Varmeværk har en indfyret biomasse effekt på ca. 22,6 MW. Produktionen af varme fra biomasse og solpaneler er ca. 56000 MWh/år.</p> <p>Der er 4,5 ansatte på varmekværket.</p>

2. Sporbarhed og volumenopgørelse

Generel beskrivelse af volumenopgørelse og sporbarhedssystem	Krav opfyldt
<p><i>Beskrivelse af hvordan værket sikrer kendskab til oprindelse af modtaget biomasse til følgende typer af oprindelse:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Landeoprindelse- Evt. træarter- Ikke-Skovoprindelse (kan evt. specificeres yderligere til typer af oprindelse f.eks. læhegn, naturarealer mv)- Skovoprindelse omfattet af dokumentation for bæredygtighed- Skovoprindelse uden dokumentation	Ja
<p>Observationer: Al flis kommer fra tre leverandører og kommer fra skov- eller ikke skovarealer i Danmark. Al indkøbt flis er fra Danmark og forventes at være ukontroversiel, selv om ca. 7% af den indkøbte skovflis ikke er dokumenteret bæredygtig.</p> <p>Biomassen er generelt indkøbt uden angivelse af træart, uden leveres som blandet nål eller løv. Dette anses som acceptabelt for dansk flis.</p> <p>Tarm Varmeværk har dokumentation af hvilken biomasse der kommer fra skovarealer som (ca. 79,8 %) og hvilken der kommer fra ikke-skovarealer (ca. 19,7 %). Herudover er der indkøbt ca. 0,5% af den samlede biomasse som træpiller.</p>	

<p>Flisen leveres af to, for Tarm Varmeværk, velkendte leverandører. Den største del af denne biomasse forventes også fremadrettet at komme fra "Forestry residues".</p>	
<p><i>Beskrivelse af hvordan værket sikrer korrekt volumenopgørelse for ovennævnte kategorier og procentopgørelse</i></p>	<p>Ja</p>
<p>Observationer: Alle leverancer kører over brovægt og registreres i virksomhedens leverancesystem, hvor der registreres volumen/vægt, energiindhold, transportafstand, leverandør mv. Månedlige afregninger med leverandører specificerer volumen/vægt, certificeringsstatus (for certificeret materiale).</p> <p>På anmodning modtager Tarm Varmeværk fra sine leverandører oplysninger om BioGrace II kategori for den leverede flis (Forestry Residues, Industry Residues)</p>	
<p>Andre bemærkninger: Ikke relevant.</p>	

Beskrivelse af den anvendte biomasse

1. Biomasse modtaget i rapporteringsperioden

Information vedr. skovbiomasse modtaget med bæredygtighedsdokumentation i rapporteringsperioden

Type af Biomasse:	
<input checked="" type="checkbox"/> Træflis, Primær producent <input type="checkbox"/> Træflis, Sekundær producent <input checked="" type="checkbox"/> Træpiller <input type="checkbox"/> Andet	
<p>Bemærkning: Tarm Varmeværk har i rapporteringsperioden modtaget 16.935 tons biomasse med bæredygtighedsdokumentation, fordelt på 13.515 tons skovflis og 3.342 tons flis fra have- og parkarealer.</p> <p>Bemærkning: I perioden har Tarm Varmeværk modtaget 12.598 tons træflis og træpiller der opfylder brancheaftalens dokumentationskrav (svarende til 93 % af den samlede skovbiomasse), herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.393 tons SBP-compliant biomass (flis) - 6.165 tons 100% PEFC certificeret flis - 40 tons FSC Mix Credit træpiller 	
Type af bæredygtighedsdokumentation for modtaget biomasse*	
<input checked="" type="checkbox"/> SBP Certificeret Biomasse <input checked="" type="checkbox"/> FSC® Certificeret Biomasse	<input checked="" type="checkbox"/> PEFC™ Certificeret Biomasse <input type="checkbox"/> Alternativ dokumentation
Bemærkninger vedr. certificeret materiale:	Der er indkøbt certificeret flis med SBP og 100% PEFC betegnelse og træpiller med FSC Mix Credit betegnelse
Bemærkninger vedr. biomasse leveret med alternativ dokumentation (se også checkliste nedenfor):	Ingen skovbiomasse er blevet modtaget med alternativ dokumentation for bæredygtighed.
Anden information for modtaget biomasse*	
Landeoprindelse	Danmark, Baltikum
Træarter	Materiale er indkøbt uden angivelse af træarter.
Bemærkning vedr. Due Diligence system for Biomasse importeret fra Lande udenfor EU	Dette er ikke relevant for Tarm Varmeværk

* Se ordforklaringen vedr. uddybning af hvilken dokumentation, der er anvendt til at verificere certificeret biomasse, og biomasse, der opfylder krav til alternativ dokumentation.

Information vedr. skovbiomasse modtaget uden bæredygtighedsdokumentation i rapporteringsperioden

Type af Biomasse:	
<input checked="" type="checkbox"/> Træflis, Primær producent <input type="checkbox"/> Træflis, Sekundær producent <input checked="" type="checkbox"/> Træpiller <input type="checkbox"/> Andet	
Bemærkning: Der er indkøbt ikke-certificeret træflis fra primære producenter i Danmark, samt 38,2 tons ikke-certificerede træpiller i den reviderede periode.	
Anden information for modtaget biomasse*	
Landeoprindelse	Danmark
Træarter	Materiale er indkøbt uden angivelse af træarter.
Bemærkning vedr. Due Diligence system for Biomasse importeret fra Lande udenfor EU	Værket har ikke importeret biomasse fra lande udenfor EU.

Beregning af Greenhouse Gas udledning

Beregning af GHG udledning omfatter biomasse omfattet af dokumentation for bæredygtig biomasse, jf. ovenfor.

BIOGRACE 2 modellen benyttes som beregningsmetode (Electricity, Heat and cooling from Biomass) (http://www.biograce.net/biograce2/)	
Værket har benyttet følgende metode(r) til beregning af udledning (vælg én eller begge)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Standard data (default value)
<input type="checkbox"/>	Faktiske data (actual data)

Evaluering af metode og evidens (Source type I) Flis med dansk eller udenlandsk oprindelse. Værdikæden omfatter a) et produktionsled, flisning, foretaget i skoven eller på lagerplads, og b) transport med lastbil og/eller skib til værket	Krav opfyldt
<p><i>Beskrivelse af</i></p> <p>a) anvendt metode for beregning af udledningstal, b) datagrundlag der er anvendt til beregningen, c) hvilken information værket har modtaget fra leverandører, d) anden type evidens der er anvendt.</p>	Ja
<p>Observationer: Beregningen af CO₂-udledning er udført vha. BioGrace II, og der er anvendt standardværdier som beregningsgrundlag.</p> <p>Beregningerne er baseret på gennemsnitlig virkningsgrad og fremløbstemperatur for de to anlæg (fliskedel og pillekedler), der indgår i opgørelse, baseret på 2020 opgørelser.</p> <p>Transportafstande er konservativt estimeret ud fra leverandøroplysninger og egen kontrol til at ligge i kategorien 0 – 500 km transportafstand inkl. tom returkørsel for dansk flis og i kategorien 500 – 2500 km for træpillerne, der af forsigtighedshensyn antages produceret i Baltikum af primær biomasse.</p>	
<p><i>Beskrivelse af vurdering af det anvendte datagrundlag og evidens, herunder om denne er tilstrækkelig præcis til beregning af GHG udledningen.</i></p>	Ja
<p>Observationer: Preferred by Nature har evalueret datagrundlaget og den anvendte metode (BioGrace II), og vurderer at disse er i overensstemmelse med brancheaftalens krav</p>	
<p><i>Beskrivelse af den beregnede:</i></p>	Ja

<p>a) <i>absolutte CO₂ reduktion</i> b) <i>relative CO₂ reduktion sammenlignet med den fossile reference (fossil fuel comparator).</i></p>	
<p>Observationer: Det er verificeret at beregning af CO₂-udledning og reduktion er udført korrekt i BioGrace II, på baggrund af standardværdier. Baseret på BioGrace II er der for træflis og træpiller fortaget en vægtet sammenevejning af emissionsbidraget fra varmeproduktionen på flis- og træpillekedlerne, og beregnet et samlet udledningsresultat på 20,29 kg CO₂ ækvivalenter per produceret MWh (kg CO₂ eq./MWh) varme. Tarm Varmeværk har i rapportperioden opnået følgende procentvise reduktion i CO₂-udledning i forhold til den fossile reference*: 92,88 %.</p> <p>Se ligeledes afsnittet 'Grænseværdier for CO₂-udledning fra biomasse-værdikæden' under konklusionsafsnittet i den indledende del af rapporten.</p>	

<p>Evaluering af metode og evidens (Source type IV) Træpiller fra Dansk eller udenlandsk træpillefabrik. Værdikæden omfatter: a) flere produktionsled og b) transport med lastbil og/eller skib</p>	<p>Krav opfyldt</p>
<p><i>Beskrivelse af</i></p> <p>a) <i>anvendt metode for beregning af udledningstal,</i> b) <i>datagrundlag der er anvendt til beregningen</i> c) <i>hvilken information værket har modtaget fra leverandører</i> d) <i>anden type evidens der er anvendt.</i></p> <p>NB: Hvis leverandøren er SBP certificeret, kan SBP audit report on Energy and GHG data (SAR) anvendes som datagrundlag for beregningen. Hvis leverandøren ikke er SBP certificeret, skal der gennemføres tredjeparts evaluering og validering af relevant GHG udledning i værdikæden.</p>	<p>Ja</p>
<p>Observationer: Beregningen af CO₂-udledning er udført vha. BioGrace II, og der er anvendt standardværdier som beregningsgrundlag.</p> <p>Beregningerne er baseret på gennemsnitlig virkningsgrad og fremløbstemperatur for de to anlæg (fliskedel og pillekedler), der indgår i opgørelse, baseret på 2020 opgørelser.</p> <p>Transportafstande er konservativt estimeret ud fra leverandørplysninger og egen kontrol til at ligge i kategorien 0 – 500 km transportafstand inkl. tom returkørsel for dansk flis og i kategorien 500 – 2500 km for træpillerne, der af forsigtighedshensyn antages produceret i Baltikum af primær biomasse.</p>	

<p><i>Beskrivelse af vurdering af det anvendte datagrundlag og evidens, herunder om denne er tilstrækkelig præcis til beregning af GHG udledningen</i></p> <p><i>NB: Transportafstand for tømmerstok til savværk skal ikke medtages i beregningen. Beregning skal omfatte Energiforbrug fra savværk.</i></p>	<p>Ja</p>
<p>Observationer: Preferred by Nature har evalueret datagrundlaget og den anvendte metode (BioGrace II), og vurderer at disse er i overensstemmelse med brancheaftalens krav</p>	
<p><i>Beskrivelse af den beregnede:</i></p> <p><i>a) absolutte CO₂ reduktion</i></p> <p><i>b) relative CO₂ reduktion sammenlignet med den fossile reference (fossil fuel comparator).</i></p>	<p>Ja</p>
<p>Observationer: Det er verificeret at beregning af CO₂-udledning og reduktion er udført korrekt i BioGrace II, på baggrund af standardværdier. Baseret på BioGrace II er der for træflis og træpiller fortaget en vægtet sammenevejning af emissionsbidraget fra varmeproduktionen på flis- og træpillekedlerne, og beregnet et samlet udledningsresultat på 20,29 kg CO₂ ækvivalenter per produceret MWh (kg CO₂ eq./MWh) varme. Tarm Varmeværk har i rapportperioden opnået følgende procentvise reduktion i CO₂-udledning i forhold til den fossile reference*: 92,88 %.</p> <p>Se ligeledes afsnittet 'Grænseværdier for CO₂-udledning fra biomasse-værdikæden' under konklusionsafsnittet i den indledende del af rapporten.</p>	



Som en del af energiaftalen fra 2012, er der udarbejdet en analyse af anvendelsen af bioenergi i Danmark. Analysen har kortlagt, om der er de rette vilkår for en effektiv og miljømæssig bæredygtig anvendelse af biomasseressourcer i den danske energiforsyning. Analysen konkluderede, at omstillingen på kraftvarmeværkerne med træpiller og træflis er godt for klimaet, når der anvendes bæredygtig biomasse.

Brancheaftalen om sikring af bæredygtig biomasse



Bilag A: Oversigt over relevant dokumentation

Følgende dokumentation og registreringer danner grundlag for udarbejdelse og godkendelse af rapporten:

Dokumentation	Emner
Leverandøroversigt	Værket skal opretholde oversigt over <ol style="list-style-type: none">1. Navn & CVR nummer2. FSC, PEFC og/eller SBP Certificeringsnummer3. Godkendt til 'alternativ dokumentation'4. Type af biomasse modtaget fra leverandøren: Træflis og/eller Træpiller
Dokumentation for certificeret materialet	For biomasse, som værket klassificerer som FSC, PEFC og SBP certificeret materiale, skal værket opbevare leverandørfakturaer, der dokumenterer den leverede biomasses certificeringsstatus i henhold til de relevante certificeringsstandarder. Se ordforklaringen vedr. <i>Certificeret Biomasse</i> .
Alternativ Dokumentation	<p>Værket skal redegøre for hvilken type af alternativ dokumentation, der er anvendt til at klassificere ikke-certificeret materiale som 'dokumenteret bæredygtigt'.</p> <p>Værket skal kunne godtgøre at den valgte alternative dokumentation er tilstrækkelig til at sikre opfyldelse af Brancheaftalens bæredygtighedskrav for alle leverandører, hvor der benyttes alternativ dokumentation, herunder skal værket:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Dokumentere hvilke krav/kriterier værket benytter til at evaluere alternativ dokumentation.b) Dokumentere at evaluering mod disse kriterier er gennemført effektivt og systematisk for alle relevante leverandører/leverandørkæder.c) Dokumentere at der er gennemført felt-evaluering i relevant omfang af leverandører, som bekræfter opfyldelse af kravene.d) Dokumentere hvordan og på hvilket grundlag der er konstateret opfyldelse af kravene. <p>Preferred by Nature vil vurdere den alternative dokumentation mod Preferred by Natures <i>Kravspecifikation for alternativ dokumentation for bæredygtig biomasse i henhold til Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse</i>.</p>

Supply Base	Værket skal opretholde registrering over biomassens oprindelse (land og region) og træarter som indgår i biomassen.
Risikovurdering	<p>Hvis værket modtager biomasse omfattet af alternativ dokumentation skal der foreligge risikovurdering der omfatter oprindelsesland/område.</p> <p>For Danmark anvendes den SBP-ankendte risikovurdering for Danmark ("<i>SBP-endorsed regional risk assessment for Denmark</i>") (tilgængelig via SBPs eller Preferred by Natures hjemmeside).</p> <p>For de Baltiske lande anvendes de aktuelle SBP Nationale Risikovurderinger (tilgængelige på https://sbp-cert.org/).</p>
Volumenoversigt	<p>Volumenoversigt skal oplyse tons biomasse <u>modtaget i rapporteringsperioden</u> fordelt til henholdsvis træflis og træpiller.</p> <p>Volumenoversigten skal oplyse:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tons biomasse leveret per leverandør 2. Tons biomasse fordelt til følgende kategorier: <ol style="list-style-type: none"> a. Skov og ikke-skov b. Certificeringsstatus: FSC, PEFC og/eller SBP c. Omfattet af alternativ dokumentation d. Omfattet af værkets eget evalueringsprogram for alternativ dokumentation e. Ikke omfattet af dokumentation
Procentberegning	<p>Værket skal opretholde og fremlægge procentberegning, der omfatter <u>skovflis</u> modtaget i rapporteringsperioden. SBP certificeret materiale kan oprinde fra såvel skov som ikke-skov områder, men anses som skovflis i forbindelse med procentberegningen.</p> <p>Procentberegningen skal dokumentere andelen af skovflis, der er modtaget med tilstrækkelig dokumentation (se ordforklaringen vedr. dokumentation og certificeret biomasse).</p>
Udledningsdata	<p>Værket skal have adgang til og registrere data, der er nødvendige for korrekt at beregne udledningsdata i Biograce, herunder skal værket for hver leverance registrere modtaget biomassen til følgende kategorier:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Resttræ fra træbevoksninger (Forest residues) b) Poppel i kort omdrift (Short rotation Poplar) c) Tømmer (Stemwood) d) Resttræ fra industriproduktion (Industry residues)

Due Diligence Ordning	<p>For værker, der modtager flis fra leverandører udenfor EU, og optræder som 'operators' i henhold til EU's Tømmerforordning, skal værket dokumentere sin Due Diligence Ordning, i forbindelse med tredjepartsevalueringen af rapporten, med henblik på at tredjepart kan verificere at Tømmerforordnings krav om Due Diligence Ordning er opfyldt.</p> <p>Evalueringen af Due Diligence ordningen skal gennemføres af en tredjepart, der er anerkendt som Monitoring Organisation i henhold til EU.</p>
--------------------------	---

Bilag B: Ordforklaring

Alternativ dokumentation for bæredygtig skovdrift. Evalueringen af alternativ dokumentation for bæredygtig oprindelse af biomasse er baseret på Preferred by Natures *Kravspecifikation for Alternativ dokumentation for bæredygtig biomasse i henhold til Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse*, der omfatter konkrete krav til biomasseproducenter, der leverer biomasse fra certificerede og ikke-certificerede skove.

Evaluering af alternativ dokumentation omfatter også validering af, at biomasse er omfattet af FSC, PEFC eller SBP certificering i værdikæder, hvor leverandøren til værket ikke selv er certificeret. Evalueringen er baseret på gældende FSC, PEFC eller SBP certificeringsstandarder.

Brancheaftale om sikring af bæredygtigt biomasse (træpiller og træflis). En frivillig brancheaftale indgået i efteråret 2014, der indebærer, at kraftvarmeselskaberne (herunder fjernvarmeværker) i fremtiden vil dokumentere, at træpiller og træflis, der bliver brændt af i værkerne, kommer fra bæredygtigt drevne skove. Det vil blandt andet sige, at det skal sikres at biomassen kommer fra skove, der forvaltes i henhold til fastsatte bæredygtighedskriterier, samt at branchen vil dokumentere, at biomassen har en markant CO₂-reduktion i forhold til kul og gas.

Kraftvarmeselskaberne skal i henhold til aftalen udarbejde en årlig rapport, der beskriver status for selskabets opfyldelse af brancheaftalen. Rapporten skal godkendes af en uafhængig tredjepart, og offentliggøres på selskabets hjemmeside.

Certificeret biomasse. I henhold til Brancheaftalen, opfylder biomasse omfattet af FSC, PEFC eller SBP certificering kravet om dokumentation for bæredygtig skovdrift (krav 1-6). Biomasse leveret af leverandører, der er omfattet af gyldigt certifikat, der omfatter den relevante produktgruppe, anses for at være certificeret hvis leverandørens certificeringsnummer og en af følgende anprisninger fremgår af leverandørens faktura:

Certificering	Anerkendte anprisninger på leverandørfaktura
SBP	<i>SBP-compliant biomass</i>
FSC	<i>FSC 100%</i> <i>FSC Mix Credit</i> <i>FSC Mix X% (X % af volumen leveret med FSC Mix X% anprisning, anses for at være dokumenteret bæredygtigt)</i>
PEFC	<i>X% PEFC Certificeret (X% af volumen leveret med X% PEFC Certificeret anprisning, anses for at være dokumenteret bæredygtigt)</i>

Dokumentation for bæredygtig skovdrift. I henhold til Brancheaftalen, opfylder biomasse omfattet af FSC, PEFC eller SBP certificering kravet om dokumentation for bæredygtig skovdrift (krav 1-6).

Aftalens krav 1-6 kan også efterleves ved anden passende form for dokumentation end certificering.

Dokumentationskravene træder i kraft d. 1/8 2016 (således med effekt for indkøbet til fyringssæsonen 2016-2017). De omfattede kraftvarmeværker forpligtiger sig til, på årsbasis, at dokumentere, at følgende andel (målt i vægt) træpiller og træflis, opfylder kravene:

2016: 40 %

2017: 60 %

2018: 75 %

2019: Fuldt indfaset

FSC Se <https://dk.fsc.org/dk-dk> eller <https://ic.fsc.org/en>

Grænseværdier for CO₂-udledning fra biomasseværdikæden. Grænseværdierne skal sikre en markant CO₂-reduktion i forhold til referencen med afsæt i:

Reduktionsprocent med reference til EU's nuværende gældende vejledning kombineret med den mest ambitiøse af egnede europæiske standarder.

Reduktion set i forhold til reference angivet af EU (fossil fuel comparator).

Inddragelse af hele værdikæden både for biomasse og fossil reference. Værdikæden antages at omfatte: Drift der kan henføres specifikt til produktionen af brændslet (inkl. beplantning, vedligehold og skovning), forarbejdning af brændslet, transport til slutkunde (energiproducent) samt udnyttelsesgrad på kraftværk.

Leverandørevalueringensprogram. Værker, der modtager biomasse med alternativ dokumentation for bæredygtig skovoprindelse, skal etablere et leverandørevalueringensprogram, der sikrer at relevante leverandører har implementeret arbejdsgange, der sikrer at kriterier *Kravspecifikation for Alternativ dokumentation for bæredygtig biomasse i henhold til Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse* er opfyldt.

Evalueringsprogrammet skal opfylde kravene til leverandørevaluering som specificeret i FSC-STD-40-005 V2.1.

Leverandørevalueringensprogrammet skal ikke omfatte leverandører, der kan fremlægge tilstrækkelig dokumentation for, at de opfylder *Kravspecifikation for Alternativ dokumentation for bæredygtig biomasse i henhold til Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse*. Tilstrækkelig dokumentation omfatter evalueringsrapport, udarbejdet af kompetent tredjepart, som omfatter alle relevante krav i nævnte kravspecifikation.

PEFC Se www.pefc.dk eller www.pefc.org

SBP Se <https://sbp-cert.org/>

Skov. Brancheaftalen dækker biomasse fra skov defineret som arealer større end 0,5 hektar med en minimumsbredde på 20 m bevokset med træer højere end 5 meter med et kronedække på mere end 10 pct. eller med træer, der potentielt er i stand til at nå disse værdier på voksestedet. Definitionen inkluderer ikke arealer domineret af landbrug eller bymæssig anvendelse, herunder sommerhusområder.



Preferred by Nature – NEPCon | Skindergade 23, 3. | 1159 København K
FSC® A000535 | PEFC/09-44-02 | info@preferredbynature.org
www.preferredbynature.org | Tlf: + 45 86 18 08 66

