



Statusrapport for Bæredygtig Biomasse for

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme a.m.b.a.

Rapporteringsperiode

1. januar 2019 – 31. december 2019

Kontakt i virksomheden

Henning Nissen

Tlf. 73 31 20 91

Email: hn@aabenraa-fjernvarme.dk

Evaluering og godkendelse udført af

NEPCon Certificering ApS

Tlf. 86 18 08 66

Email: denmark@nepcon.org



Aabenraa – Rødekro
FJERNVARME

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	6
Ledelsens bemærkninger.....	6
Indledning	8
Afgrænsning af evalueringen	8
Evalueringsomfang og proces.....	8
Beskrivelse af Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.	9
1. Generel information om Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.	9
2. Sporbarhed og volumenopgørelse	10
Beskrivelse af den anvendte biomasse	11
1. Biomasse modtaget i rapporteringsperioden	11
Beregning af Greenhouse Gas udledning.....	13
Bilag A: Oversigt over relevant dokumentation	14
Bilag B: Ordforklaring.....	17

“

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 Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.'s opfyldelse af kravene, der fremgår af Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse (træpiller og træflis) af 23. juni 2016 (herefter omtalt som "Brancheaftalen"), 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.

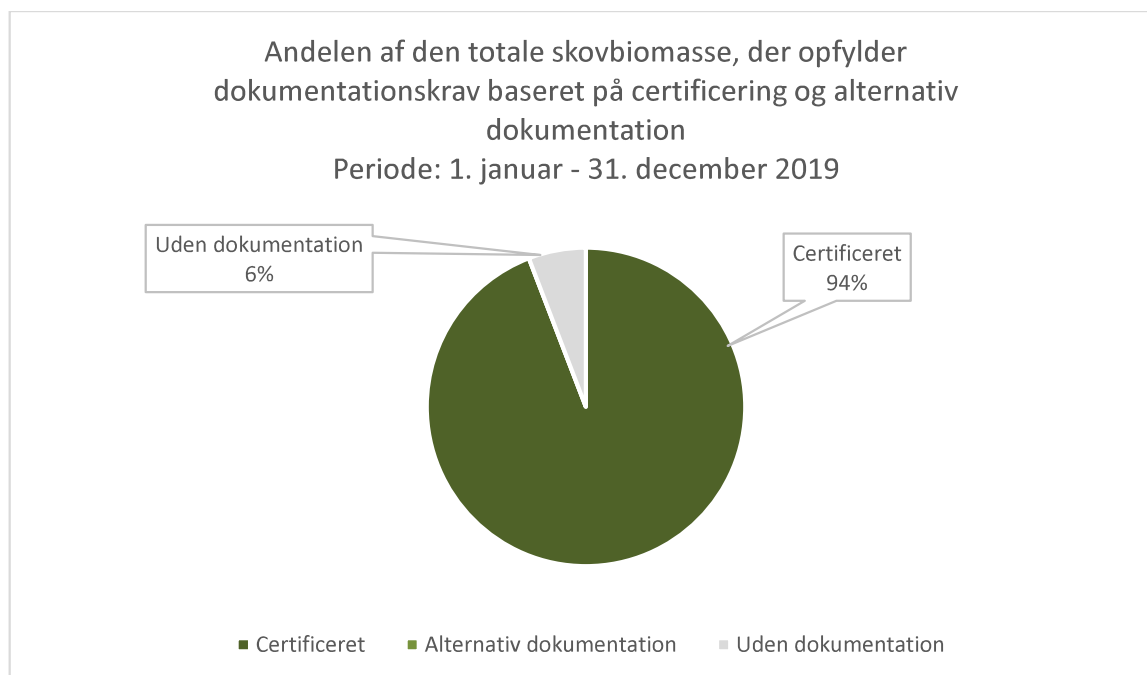
Rapporteringsperiode

Rapporten vedrører biomasse som Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har modtaget i perioden 1. januar 2019 – 31. december 2019.

Dokumenteret bæredygtig biomasse fra skov

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har i rapporteringsperioden modtaget 80.219 tons træbiomasse totalt, i form af træflis (77.210 tons), energipil (2.858 tons) og træpiller (151 tons). Af den samlede mængde biomasse antages 7.507 tons, svarende til 9,4%, at komme fra skovarealer, mens den resterende mængde 72.190 tons, svarende til 90,6%, stammer fra andre typer arealer, herunder især lovpåkrævet beskæring og pleje af læhegn i Nordtyskland, samt danske markarealer med energipil, have-parkarealer, mv. Denne andel af den modtagne biomasse indgår ikke i Brancheaftalens skovbæredygtighedsbetragtninger.

94,2% af skovbiomassen er 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*.

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har i rapportperioden opnået følgende procentvis reduktion i CO₂-udledning i forhold til den fossile reference for kraftvarme produktion*: 91,9%.

Beregningen af CO₂-udledning er udført vha. Biograce II, og der er anvendt standardværdier 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 samlede mængde skovbiomasse som Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har modtaget i rapporteringsperioden, og er beregnet som et vægtet gennemsnit af den beregnede udledning for træflis og træpiller.

Grænseværdier for CO ₂ -udledning	Faktisk opnået reduktion i perioden
Fossil reference: 288 kg/MWh (varme). Absolut grænse: 86,4 kg CO ₂ /MWh	Beregnet udledning 21,64 kg CO ₂ /MWh 91,9% reduktion ift. fossil reference

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

Den uafhængige revisors konklusion

Revisorens konklusioner og anbefalinger

NEPCon har evalueret Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.s opgørelser og registreringer af biomasse, som Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har modtaget i perioden 1. januar – 31. december 2019, og har verificeret, at registreringer og opgørelser er foretaget i overensstemmelse med retningslinjerne i Brancheaftalen.

NEPCon vurderer, at Aabenraa-Rødekro Fjernvarme a.m.b.a. opfylder forudsætningerne for at udarbejde retvisende opgørelser i henhold til Brancheaftalen.

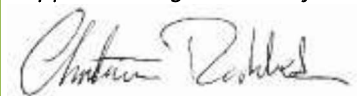
Evalueringen viser at Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. i rapporteringsperioden har modtaget 8.028,5 tons biomasse i form af træflis og træpiller med skovoprindelse, og 94,2% af denne biomasse er leveret med dokumentation for at skovene, som biomassen stammer fra, forvaltes i henhold til brancheaftalens krav til bæredygtig skovdrift (Brancheaftalens kriterie 1-6).

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme møder således ikke Brancheaftalens krav om at indkøbe mindst 90% af biomassen fra skov som dokumenteret bæredygtig i 2019.

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. påtager sig selv ansvaret for at klassificere materiale fra Nordtyskland som værende af ikke-skovoprindelse. Dette indebærer at Aabenraa-Rødekro Fjernvarme selv skal indsamle og fremlægge dokumentationen for denne. Denne andel udgør ca 90,6% (72.190,4 tons) og er ikke omfattet af brancheaftalens rapporteringskrav. Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. skal dokumentere adgang til geografisk oprindelse og kildetype og at godtgøre at dette materiale, der ikke kan adskilles skovflis ved besigtigelse af varen, ikke skal være underlagt Brancheaftalens bæredygtighedskrav. Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har foretaget besøg hos deres største leverandør, og er fortsat i gang med at formalisere et leverandørevalueringssprogram på revisionstidspunktet. NEPCon anbefaler at Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. fortsat fokuserer på at øge formaliseringsgraden af leverandørevalueringen.

BioGrace-II er anvendt til beregning af udledningstal for den modtagne biomasse, og beregningerne vedr. CO₂ udledningsreduktion er foretaget på baggrund af den producerede mængde varme på hhv. flis- og træpillefyrede kedler, og der er således taget højde for forskellige energiindhold pr. ton i flis og træpiller.

Rapporten er godkendt af NEPCon den 1. maj 2020



Christian Rahbek, Senior Auditor

Ledelsens bemærkninger

Ledelsens bemærkninger

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme har som strategi at anvende mest mulig bæredygtig biomasse til produktion af fjernvarme til forsyningsområdet i Aabenraa og Rødekro.

Målsætningen er at fortrænge fossil brændstof med op mod 100 % bæredygtig biomasse, således forssil brændstof kun indgår som absolut reservelast.

Målsætningen mht. dokumentation er at skabe et retsvisende overblik over sikkerhed i brændslets herkomst.

Begrundet i at der hovedsagligt anvendes biomasse fra ikke skov, vil dokumentationen hovedsagligt bestå i materiale, der viser herkomsten af materialet fra ikke skov. Der forventes at anvendt biomasse fra ikke skov vil andrage mellem 70-85%

Underskrevet af Aabenraa-Rødekro Fjernvarme den 4-5 - 2020



Peter Sørensen, direktør

Indledning

Formålet med denne rapport er at beskrive Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.'s opfyldelse af kravene, der fremgår af Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse (træpiller og træflis) af 23. juni 2016 (herefter omtalt som "Brancheaftalen") for biomasse modtaget på det træflisfyrede anlæg Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a., herunder, at kravene til andelen af dokumenteret bæredygtig biomasse og målsætningen om reduktion af CO₂-udledning begge er opfyldt.

Rapporten er baseret på NEPCons evaluering og validering af information og dokumentation, som Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har fremlagt, og som er beskrevet i de efterfølgende afsnit, der også gengiver NEPCons vurdering af de informationer, som evalueringen er baseret på.

Denne rapport skal, i henhold til brancheaftalen, offentliggøres på Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. hjemmeside, og omfatter information, der har til formål at sikre at offentligheden har kendskab til både status for opfyldelse af Brancheaftalens krav, og hvilket grundlag konklusionerne i rapporten er baseret på.

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 Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. eller NEPCon (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	<i>Evalueringen omfatter biomasse modtaget af Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. i rapporteringsperioden på de anlæg der anvender biomasse</i> <i>Evalueringen er baseret på Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.'s registreringer og opgørelser, interview med medarbejdere med ansvar for indkøb, modtagelse, volumenopgørelser og beregninger af CO₂-udledning og leverandørdokumentation for certificeret og ikke certificeret skov-flis.</i> <i>Evalueringen har omfattet gennemgang af leverandørers dokumentation for certificeringsstatus for dele af den leverede flis, samt gennemgang af sporbarhed i forbindelse med transport og lagring, for den mængde biomasse, der opfylder dokumentationskravet.</i>

Evalueringsproces	NEPCon har foretaget evalueringen på baggrund af information sendt til NEPCon i forbindelse med online evalueringsmøder med Aabenraa-Rødekro Fjernvarme d. 7. april og 24. april 2020. Udarbejdelse af den endelige rapport, er sket efter evaluering af information og dokumentation, som er fremlagt af Aabenraa-Rødekro Fjernvarme og udvalgte leverandører. Der er i forbindelse med gennemgangen foretaget en evaluering af information og dokumentation, der bekræfter, at mængden af flis med ikke-skov oprindelse, er opgjort og klassificeret korrekt i henhold til Brancheaftalen. Evalueringen er baseret på interview med medarbejdere og leverandører, samt dokumentation, der bekræfter oplysninger om oprindelse til læhegn, park- og vejarealer, markarealer med energipil mv.
Interessentinddragelse	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. Interessenter, der ønsker at påpege fejl eller mangler i rapporten eller grundlaget for rapportens konklusioner, bedes rette skriftlig henvendelse til Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. eller NEPCon (se kontaktoplysninger på rapportens forside), som vil vurdere henvendelsen indenfor 3 uger fra den er modtaget

Beskrivelse af Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.

1. Generel information om Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a.

Organisation og faciliteter

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme består af 2 hovedcentraler, samt 2 mindre centraler hvor der anvendes biomasse, som indgår i rapporteringen. Derudover er der 3 mindre oliefyrede centraler der udelukkende står som reservelast.

Egelund centralen er med 2 x 15 MW flisfyret kedler.

Stubbæk centralen er med 3 x 12 MW halmfyret kedler. Her kan der suppleres med en mindre del træpiller og træflis.

Her udover består anlæggene af 2 mindre centraler i Gl. Stubbæk og på Rådmandslykken i Aabenraa hvor der på hver er installeret 5 MW træpillefyr, samt oliekedler.

Ledelsen indgår aftaler med leverandører, driftspersonalet modtager, kontrollerer og indvejer biomassen, bogholderiet er ansvarlig for afregning samt dokumentation.

Ved indgåelse af aftaler med leverandører af biomasse indføres krav til dokumentation af bæredygtighed jvf. brancheaftalen.

Ved modtagelse af biomassen foretages visuel bedømmelse af materialets beskaffenhed der påføres vejersedler, der således følger dokumentationen elektronisk frem til afregningen.

Ved modtagelse af faktura for biomassen kontrollerer bogholderiet data i forhold til branchaftalen.

2. Sporbarhed og volumenopgørelse

Generel beskrivelse af volumenopgørelse og sporbarhedssystem

Beskrivelse af hvordan værket sikrer kendskab til oprindelse af modtaget biomasse til følgende typer af oprindelse:

- 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

Observationer:

Alle flisleverancer kører over brovægt, og registreres i virksomhedens leverancesystem, hvor der bl.a. registreres volumen/vægt, samt oprindelseskategori for de enkelte læs.

Der registreres ikke landeoprindelse, men for en del af leverandørerne har Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. kendskab til landeoprindelsen, idet de har modtaget oplysninger fra leverandørerne, og kan verificere oplysningerne ud fra transportoplysninger. Det er således veldokumenteret at en stor del af biomassen kommer fra Danmark og Nordtyskland..

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. modtager ikke oplysninger om træartssammensætningen for den leverede biomasse. En mindre del af flisen fra ikke-skovarealer er energipil.

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. fører opgørelse over månedsafregninger for alle leverandører, og registrerer i denne opgørelse om den leverede biomasse er omfattet af Brancheaftalen (skovoprindelse vs. ikke-skovoprindelse), typen af biomasse i henhold til BioGrace II-klassificering, samt hvilken dokumentationsform flisen er omfattet af.

Beskrivelse af hvordan værket sikrer korrekt volumenopgørelse for ovennævnte kategorier og procentopgørelse

Observationer:

Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. fører opgørelse over månedsafregninger for alle leverandører, og registrerer i denne opgørelse information, som er understøttet af dokumentation eller information fra leverandører mv, der vurderes at sikre et retvisende grundlag for korrekt procentopgørelse.

På anmodning modtager Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. oplysninger om BioGrace II kategori for den leverede flis (Chips from Forest residues, Chips from Industry residues, Pellets from Industry residues, Short-rotation Coppiced) fra sine leverandører

Beskrivelse af den anvendte biomasse

1. Biomasse modtaget i rapporteringsperioden

Information vedr. skovbiomasse modtaget med bæredygtighedsdokumentation i rapporteringsperioden

Type af Biomasse:	
☒ Træflis, Primær producent ☐ Træflis, Sekundær producent	☒ Træpiller ☒ Andet: Flis af genbrugstræ
Bemærkning: I perioden har Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. modtaget 8.028,5 tons biomasse i form af træflis med skovoprindelse, hvoraf 7561,0 tons er omfattet af bæredygtighedsdokumentation, svarende til 94,2% af den samlede mængde skovbiomasse. Af denne mængde udgør flis fra certificeret genbrugstræ 3.388,8 tons, mens 4.172,1 tons er certificeret skovflis.	
Anden information for modtaget biomasse*	
Landeoprindelse	Den leverede flis dansk og tysk oprindelse.
Træarter	Der er ikke ført detaljerede oplysninger om træartssammensætningen for flis og træpiller leveret uden dokumentation. På det foreliggende grundlag, kan det konstateres at skovflis med dansk oprindelse består af en blanding af løv og nål.
Bemærkning vedr. Due Diligence system for Biomasse importeret fra Lande udenfor EU	Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har købt biomasse fra danske og tyske leverandører, og har ikke importeret biomasse fra lande uden for EU i rapporteringsperioden

Information vedr. skovbiomasse modtaget uden bæredygtighedsdokumentation i rapporteringsperioden

Type af Biomasse:	
☒ Træflis, Primær producent ☒ Træflis, Sekundær producent	☒ Træpiller ☐ Andet
Bemærkning: I perioden har Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. modtaget 1.395,6 tons biomasse i form af træflis og træpiller med skovoprindelse, der ikke er omfattet af bæredygtighedsdokumentation, svarende til 15,6% af den samlede mængde skovbiomasse. Af denne mængde udgør træpiller 150,6 tons, flis fra træindustri 241,5 tons, mens de resterende 75,4 tons er skovflis.	
Anden information for modtaget biomasse*	
Landeoprindelse	Den leverede flis har dansk og tysk oprindelse, men træpillerne antages at være af dansk oprindelse.
Træarter	Der er ikke ført detaljerede oplysninger om træartssammensætningen for flis og træpiller leveret uden dokumentation. På det foreliggende grundlag, kan det konstateres at skovflis med dansk oprindelse består af en blanding af løv og nål.
Bemærkning vedr. Due Diligence system for Biomasse importeret fra Lande udenfor EU	Aabenraa-Rødekro Fjernvarme A.m.b.a. har købt biomasse fra danske og tyske leverandører, og har ikke importeret biomasse fra lande uden for EU i rapporteringsperioden

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)	
☒	Standard data (default value)
☐	Faktiske data (actual data)

Evaluerings 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
Beskrivelse af 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.
<i>Observationer: Beregningen af CO₂-udledning er udført vha. BioGrace II, og der er anvendt standardværdier som beregningsgrundlag.</i> <i>BioGrace-II er anvendt til beregning af udledningstal for den modtagne biomasse, og beregningerne vedr. CO₂ udledningsreduktion er foretaget på baggrund af den producerede mængde varme på hhv flis- og træpillefyrede kedler, og der er taget højde for forskellige energiindhold pr. ton i flis, genbrugstræ og træpiller, ligesom der er taget højde for forskellige virkningsgrader på de forskellige kedelanlæg.</i> <i>Transportafstande er sat til 1-500 km for alle kategorier af biomasse og der er gjort antagelse om at der er anvendt biomasse til opvarmning i træpilleproduktionen.</i>
Beskrivelse af vurdering af det anvendte datagrundlag og evidens, herunder om denne er tilstrækkelig præcis til beregning af GHG udledningen.
<i>Observationer: NEPCon har evalueret datagrundlaget og den anvendte metode (BioGrace II), og vurderer at disse er i overensstemmelse med brancheaftalens krav</i>
Beskrivelse af den beregnede: a) absolutte CO ₂ reduktion b) relative CO ₂ reduktion sammenlignet med den fossile reference (fossil fuel comparator).
<i>Observationer: Se afsnittet 'Grænseværdier for CO₂-udledning fra biomasseværdikæden' under konklusionsafsnittet i den indledende del af rapporten</i>



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 1. Navn & CVR nummer 2. FSC, PEFC og/eller SBP Certificeringsnummer 3. 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	Værket skal redegøre for hvilken type af alternativ dokumentation, der er anvendt til at klassificere ikke-certificeret materiale som 'dokumenteret bæredygtigt'. 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: 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. NEPCon vil vurdere den alternative dokumentation mod NEPCons <i>Kravspecifikation for alternativ dokumentation for bæredygtig biomasse i henhold til Brancheaftale om sikring af bæredygtig biomasse</i>.
Supply Base	Værket skal opretholde registrering over biomassens oprindelse (land og region) og træarter som indgår i biomassen.
Risikovurdering	Hvis værket modtager biomasse omfattet af alternativ dokumentation skal der foreligge risikovurdering der omfatter oprindelsesland/område. For Danmark anvendes aktuelt udkast til SBP National Risikovurdering (tilgængelig via NEPCons hjemmeside). For de Baltiske lande anvendes de aktuelle SBP Nationale Risikovurderinger (tilgængelige på www.sustainablebiomasspartnership.org).

Volumenoversigt	Volumenoversigt skal oplyse tons biomasse <u>modtaget i rapporteringsperioden</u> fordelt til henholdsvis træflis og træpiller. Volumenoversigten skal oplyse: 1. Tons biomasse leveret per leverandør 2. Tons biomasse fordelt til følgende kategorier: 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	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. Procentberegningen skal dokumentere andelen af skovflis, der er modtaget med tilstrækkelig dokumentation (se ordforklaringen vedr. dokumentation og certificeret biomasse).
Udledningsdata	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: 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	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. Evalueringen af Due Diligence ordningen skal gennemføres af en tredjepart, der er anerkendt som Monitoring Organisation i henhold til EU.

Bilag B: Ordforklaring

Alternativ dokumentation for bæredygtig skovdrift. Evalueringen af alternativ dokumentation for bæredygtig oprindelse af biomasse er baseret på NEPCons *Kravs-specifikation 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 certificerings-nummer og en af følgende anprisninger fremgår af leverandørens faktura:

Certificering	Anerkendte anprisninger på leverandørfaktura
SBP	<i>SBP Compliant</i>
FSC	<i>FSC 100%</i> <i>FSC Mix Credit</i> <i>FSC Mix X% (X % af volumet leveret med FSC Mix X% anprisning, anses for at være dokumenteret bæredygtigt)</i>
PEFC	<i>X% PEFC Certificeret (X% af volumet 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 dk.fsc.org eller ic.fsc.org

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

- a) Reduktionsprocent med reference til EU's nuværende gældende vejledning kombineret med den mest ambitiøse af egnede europæiske standarder.
- b) Reduktion set i forhold til reference angivet af EU (fossil fuel comparator).
- c) 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.

Leverandørevalueringsprogram. Værker, der modtager biomasse med alternativ dokumentation for bæredygtig skovoprindelse, skal etablere et leverandør-evalueringsprogram, 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.

Leverandørevalueringsprogrammet 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 www.sustainablebiomasspartnership.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.



NEPCon | Skindergade 23, 3. | 1159 København K
FSC® A000535 | PEFC/09-44-02 | info@nepcon.org | www.nepcon.org
Tlf: + 45 86 18 08 66 | Fax: + 45 86 18 10 12