



Lovtidende A

2021

Udgivet den 28. januar 2021

25. januar 2021.

Nr. 91.

Bekendtgørelse om Håndbog om dokumentation for biobrændstoffers bæredygtighed (HB 2021)¹⁾

I medfør af § 3, stk. 11 og 13, § 3 a, § 3 b, stk. 5 og 6, § 5, stk. 3, § 6, stk. 3 og § 7 a, stk. 1, i lov om bæredygtige biobrændstoffer og om reduktion af drivhusgasser (biobrændstofloven), jf. lovbekendtgørelse nr. 122 af 10. februar 2020, som ændret ved lov nr. 1568 af 27. december 2019 og lov nr. 2209 af 29. december 2020, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 4, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1068 af 25. oktober 2019 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser:

§ 1. Hermed offentliggøres Håndbog om dokumentation for biobrændstoffers bæredygtighed, som angivet i bilag 1 til denne bekendtgørelse.

§ 2. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. februar 2021.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 1626 af 27. december 2019 om Håndbog om dokumentation for biobrændstoffers bæredygtighed (HB 2017) ophæves.

Stk. 3. Bekendtgørelsen gælder for oplysninger og dokumentation afgivet i henhold til biobrændstofloven og regler udstedt i medfør af loven, som indberettes til Energistyrelsen den 1. februar 2021 eller senere.

Energistyrelsen, den 25. januar 2021

JANNI TORP KJÆRGAARD

/ Lisbet Ølgaard

¹⁾ Bekendtgørelsen gennemfører dele af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF af 23. april 2009 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder og om ændring og senere ophævelse af direktiv 2001/77/EF og 2003/30/EF, EU-Tidende 2009, nr. L 140, side 16, som ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2015/1513/EU af 9. september 2015 om ændring af direktiv 98/70/EF om kvaliteten af benzin og dieselolie og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder, EU-Tidende 2015, nr. L 239, side 1, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/30/EF af 23. april 2009 om ændring af direktiv 98/70/EF for så vidt angår specifikationerne for benzin, diesel og gasolie og om indførelse af en mekanisme for overvågning og reduktion af emissionerne af drivhusgasser og om ændring af Rådets direktiv 1999/32/EF for så vidt angår specifikationerne for brændstof, der benyttes i fartøjer til sejlads på indre vandveje, og om ophævelse af direktiv 93/12/EØF, EU-Tidende 2009, nr. L 140, side 88, som ændret ved Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2015/1513/EU af 9. september 2015 om ændring af direktiv 98/70/EF om kvaliteten af benzin og dieselolie og om ændring af direktiv 2009/28/EF om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder, EU-Tidende 2015 nr. L 239, side 1 og ændret ved Rådets direktiv 2015/652/EU af 20. april 2015 om fastlæggelse af beregningsmetoder og indberetningskrav i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/70/EF om kvaliteten af benzin og dieselolie, EU-Tidende 2015, nr. L 107, side 26.

Bilag 1**Energistyrelsens Håndbog om dokumentation for biobrændstoffers bæredygtighed***1. februar 2021, version 1.5***Indholdsfortegnelse**

- 1. Indledning**
- 1.1 Baggrund
- 1.2 Sådan læses håndbogen
- 2 Iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse, reduktionsforpligtelsen og indberetning herom til Energistyrelsen**
- 2.1 Lovens omfattede virksomheder
- 2.2 Iblandingsforpligtelsen
- 2.3 Den avancerede iblandingsforpligtelse
- 2.4 Reduktionsforpligtelsen
- 2.4.1 Opstrømsemissionsreduktioner
- 2.5 Biogas leveret til transport
- 2.6 Aftaler mellem virksomheder om opfyldelse af forpligtelserne (handel med "biotickets")
- 2.7 Indberetning om overholdelse af forpligtelserne
- 2.8 Indberetning – iblandingsforpligtelsen og den avancerede iblandingsforpligtelse
- 2.8.1 Indberetning – reduktionsforpligtelsen
- 3. Oversigt over bæredygtighedskriterierne**
- 3.1 Generelt
- 3.2 Arealkriterier for biobrændstoffer
- 3.2.1 Oversigt
- 3.2.2 Undtagelser
- 3.3 Mindstekrav til reduktion af drivhusgasemissioner
- 3.3.1 Oversigt
- 3.4 Chain of custody og massebalance
- 3.5 Særlige regler om bæredygtighedskriterier for affald og restprodukter
- 4 Dobbelttællende og avancerede biobrændstoffer**
- 4.1 Regler for dobbelttælling
- 4.2 Regler for avancerede biobrændstoffer
- 4.3 Uddybning af kategorier på positivlistens del A
- 4.3.1 Specificering af affaldskategorier
- 4.3.2 Certificering til optagelse på positivlistens del A
- 4.3.3 Forbehold efter optagelse på positivlistens del A
- 4.4 Uddybende information om positivlisten
- 5 Indberetning og dokumentation for overholdelse af bæredygtighedskriterierne**
- 5.1 Muligheder for at dokumentere overholdelse af bæredygtighedskriterierne
- 5.2 Frivillige kontrolordninger
- 5.2.1 Frivillige kontrolordninger godkendt af Kommissionen
- 5.2.2 Frivillige ordninger godkendt af andre medlemsstater
- 5.3 Efterfølgende kontrol
- 5.4 Vejledende mål for brug af frivillige ordninger
- 5.5 Indberetning til Energistyrelsen
- 5.5.1 Skema for iblandingsforpligtelse

- 5.5.2 Skema for reduktionsforpligtelse
- 5.5.3 Forsinket eller ufuldstændig indberetning
- 5.6 Frivillige ordninger set i et bredere perspektiv
- 6 Dokumentation for overholdelse af arealkriterierne**
- 6.1 Generelt
- 6.2 Regler om arealkriterierne
 - 6.2.1 Indledning
 - 6.2.2 Arealkategorier til indberetning
 - 6.2.3 Særlige foranstaltninger for græsarealer med stor biodiversitet
 - 6.2.4 Virkninger af ændringer i arealanvendelsen på drivhusgasudledning fra biobrændstoffer
- 7 Dokumentation for overholdelse af mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner**
- 7.1 Generelt
- 7.2 Beregning af CO₂-intensitet
 - 7.2.1 Indledning
 - 7.2.2 Oversigt over metoder til at fastslå drivhusgasintensitet og -reduktioner ved biobrændstof
 - 7.2.3 Anvendelse af overordnede standardværdier
 - 7.2.4 Anvendelse af data om faktiske udledninger
 - 7.2.5 Kombination af disaggregerede standardværdier og faktiske værdier
- 7.3 Udledningsberegning ved ændring i arealanvendelse
 - 7.3.1 Organisk kulstof i jorden
 - Mineralsk jordbund
 - Organisk jord (histosol)
 - 7.3.2 Kulstoflager i planter over og under jorden
 - 7.3.3 Bonus for nedbrudt areal
- 7.4 Beregning af drivhusgas-reduktion
- 8 Dokumentation for overholdelsen af principperne for massebalance**
- 8.1 Generelt
- 8.2 Principper for massebalancesystemet
 - 8.2.1 Udarbejdelse af et massebalancesystem
- 8.3 Regler for udformning af massebalancesystem
 - 8.3.1 Omfang
 - 8.3.2 Ansvar og procedurer
 - 8.3.3 Salg af produkter med forskellige bæredygtighedsoplysninger
 - 8.3.4 Massebalancens geografiske og tidsmæssige afgrænsning
 - 8.3.5 Samlet rapportering af flere partier
 - 8.3.6 Allokering af bæredygtighedsoplysninger mellem partier
 - 8.3.7 Allokering af bæredygtighedskarakteristika mellem forskellige produkter fremstillet af samme råmateriale
 - 8.3.8 Opbevaring af dokumenter
- 9 Uafhængig kontrol af oplysninger, som indberettes til Energistyrelsen**
- 9.1 Krav om kontrol
- 9.2 Standarder for udførelse af kontrol
- 9.3 Omfanget af kontrollen
- 9.4 Etablering af system til indberetning af bæredygtighedsoplysninger
 - 9.4.1 God praksis
- 9.5 Organisering af kontrol
 - 9.5.1 God praksis

- 9.6 Kriterier til brug for kontrollen
- 9.7 Kontrolrapport
- Bilag A Regler om arealkategorier
- Bilag B Eksempler på chain of custody dokumenter
- Bilag C Kontrollantens erklæring ved indberetning
- Bilag D Indberetningsemner
- Bilag E Ordliste

1. Indledning

1.1 Baggrund

I henhold til direktiv om fremme af anvendelse af energi fra vedvarende energikilder (VE-direktivet) og direktiv om kvaliteten af benzin og dieselolie²⁾ (brændstofkvalitetsdirektivet) skal virksomheder, der leverer biobrændstoffer til transport kunne påvise, at deres produkter opfylder bæredygtighedskriterierne fastsat i direktiverne, for at produkterne kan modtage støtte fra nationale regeringer³⁾ samt blive medregnet i opfyldelsen af målene for vedvarende energimål og -forpligtelser.⁴⁾ Kriterierne gælder både for biobrændstoffer og flydende biobrændsler fremstillet i EU og dem, der importeres til EU fra tredjelande.

Danmark har gennemført bæredygtighedskriterierne med lov om bæredygtige biobrændstoffer jf. lovbe- kendtgørelse nr. 122 af 10. februar 2020 med senere ændringer og bekendtgørelse nr. 1625 af 27. december 2019 om biobrændstoffers bæredygtighed m.v., i det følgende benævnt henholdsvis ”loven” og ”bekendtgørelsen”.

I lovens § 3, stk. 1 er der fastsat en forpligtelse om, at biobrændstoffer skal udgøre en vis andel af virksomheders samlede årlige salg af brændstoffer til landtransport. Denne forpligtelse benævnes i det følgende iblandingsforpligtelsen. I lovens § 3, stk. 3 er der fastsat en forpligtelse om, at avancerede biobrændstoffer skal udgøre en vis andel af virksomheders samlede årlige salg af brændstoffer til landtransport. Denne forpligtelse benævnes i det følgende den avancerede iblandingsforpligtelse. I lovens § 3 b, stk. 1 er der fastsat en procent, som virksomheder skal reducere vugge til grav-emissionerne af drivhus- gasser pr. energienhed med for leveret brændstof. Denne forpligtelse benævnes i det følgende reduktions- forpligtelsen. Det fremgår endvidere, at biobrændstofferne skal overholde bæredygtighedskriterierne, hvis de skal medregnes i opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen og den avancerede iblandingsforpligtelse.

Det er beskrevet i bekendtgørelsen, at biobrændstoffer kun kan indgå til opfyldelse af iblandingsforplig- telserne fra 1. januar 2021, såfremt de ikke er konstateret af palmeolie med høj risiko for indirekte ændringer i arealanvendelsen, for hvilke der er konstateret en betydelig udvidelse af produktionsarealet ind på arealer med stort kulstoflager.⁵⁾

For at biobrændstoffer kan medregnes i opfyldelsen af reduktionsforpligtelsen, skal biobrændstofferne leve op til bæredygtighedskriterierne i brændstofkvalitetsdirektivet jf. § 3 d i loven. Bæredygtighedskrite- rierne er tilsvarende bæredygtighedskriterierne i VE-direktivet og fremgår af §§ 5-9 i bekendtgørelsen.

Når der i det følgende anvendes betegnelsen ”virksomheder”, menes der hermed de virksomheder, som er pålagt iblandingsforpligtelsen eller reduktionsforpligtelsen, og som skal indberette til Energistyrelsen om opfyldelsen heraf. Virksomheder skal årligt og inden 1. april indberette om opfyldelse af bæredygtig- hedskriterierne, den avancerede iblandingsforpligtelse, reduktionsforpligtelsen og om overholdelsen af bæredygtig- hedskriterierne til Energistyrelsen.

Denne håndbog tydeliggør reglerne for, hvordan virksomhederne kan dokumentere, at iblandingsforplig- telsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen samt bæredygtighedskriterierne

i henhold til loven og bekendtgørelsen er opfyldt. Hermed beskriver håndbogen samtidig det danske nationale system til kontrol af oplysninger om opfyldelse af bæredygtighedskriterier for biobrændstoffer, som hvert EU-medlemsland skal etablere i henhold til direktiverne. Herudover giver håndbogen nærmere regler for, om et biobrændstof kan tælles dobbelt ved opfyldelse af iblandingsforpligtelsen.

1.2 Sådan læses håndbogen

I kapitel 2 beskrives det nærmere, hvordan iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen opgøres og indberettes for den enkelte virksomhed. Der redegøres endvidere for, hvilke virksomheder der er forpligtet af loven.

I kapitel 3 gives der en oversigt over bæredygtighedskriterierne i henhold til loven og bekendtgørelsen. Bæredygtighedskriterierne omfatter massebalanceprincip, minimumskravet til reduktion af drivhusgasemissioner samt krav om anvendelse af massebalance-princip ved dokumentation af produkters bæredygtighed.

Kapitel 4 indeholder nærmere regler for hvilke biobrændstoffer, der kan dobbelttælles i opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen, og hvilke biobrændstoffer der kan medregnes i opfyldelsen den avancerede iblandingsforpligtelse.

I kapitel 5 gives der en generel beskrivelse af de muligheder, virksomhederne har for at påvise overholdelse af de bindende bæredygtighedskriterier, herunder anvendelse af forudgående certificering og – primært som alternativ i en overgangsperiode – anvendelse af såkaldt ”efterfølgende kontrol”. Endvidere beskrives proceduren for virksomhedernes indberetning til Energistyrelsen om opfyldelsen af forpligtelserne i henhold til loven og anvendte biobrændstoffers overholdelse af bæredygtighedskriterierne.

Kapitel 6-8 beskriver reglerne for, hvordan virksomhederne kan dokumentere, at bæredygtighedskriterierne er overholdt, når der anvendes efterfølgende kontrol. Når kontrollen er baseret på certificering, forventer Energistyrelsen, at de kontrolsystemer, som certificering gennemføres under, indeholder de nærmere retningslinjer for dokumentation.

Indberetningen, som virksomhederne skal indsende til Energistyrelsen, skal kontrolleres af en uafhængig kontrollant. I kapitel 9 forklares, hvordan denne kontrol skal gennemføres, og der gives vejledning om god praksis i forbindelse med kontrolprocessen.

2. Iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse, reduktionsforpligtelsen og indberetning herom til Energistyrelsen

Dette kapitel beskriver, hvilke virksomheder der er omfattet af loven samt forpligtelserne, som virksomhederne skal opfylde.

2.1 Lovens omfattede virksomheder

Med en ændring af loven, som trådte i kraft den 1. januar 2017, skete der en præcisering af, hvilke virksomheder der er omfattet af forpligtelserne i loven. Formålet var at tilpasse loven til den udvikling inden for selskabsorganisering, der er sket i sektoren, ligesom ændringen tager højde for biogas i transportsektoren.

Det fremgår af loven, at virksomheder, der angiver og betaler energiafgift efter mineralolieafgiftsloven for det flydende brændstof, der sælges til transport er omfattet af forpligtelserne i loven. Hvor en virksomhed sælger flydende brændstof til en anden virksomhed, som videresælger brændstoffet til den endelige forbruger, er det således den sidstnævnte virksomhed, som er omfattet af lovens forpligtelser.

Af loven fremgår det også, at den naturgasleverandør, der er leverandør af gasformige brændstoffer til en gastankstation er omfattet af forpligtelserne i loven. Dette betyder, at den ansvarlige for drift af tankstationen opfattes som naturgasleverandøren og er den forpligtede af loven.

Endvidere fremgår det, at selskaber, som hverken angiver eller betaler energiafgift for brændstoffet, men sælger brændstoffet til et selskab, som angiver og betaler energiafgift og selv forbruger brændstoffet er omfattet af forpligtelserne i loven. Et bus- eller transportselskab, der efter aftale med SKAT selv betaler energiafgift, vil derfor ikke være omfattet af lovens forpligtelser, fordi de selv forbruger brændstoffet og dermed ikke videresælger brændstoffet til landtransport. Dette indebærer, at det er de virksomheder, der leverer brændstof til disse bus- og transportselskaber, der er omfattet af lovens forpligtelser for den mængde brændstof, de leverer til bus- og transportselskaberne.

2.2 Iblandingsforpligtelsen

Det fremgår af loven, at de forpligtede virksomheder skal opfylde den fastsatte forpligtelse i § 3, stk. 1 om iblanding af biobrændstoffer i virksomhedens årlige salg af brændstoffer til landtransport.

Ved biobrændstoffer forstås gasformige eller flydende brændstoffer til transport fremstillet på biomasse.

Kravet skal være opfyldt ved udgangen af hvert kalenderår. En virksomhed kan dog fravige den fastsatte iblandingsforpligtelse med op til 0,5 procentpoint. En fravigelse vil skulle udlignes det efterfølgende år. Forudsat udligningen er sket, vil der også det efterfølgende år kunne ske en fravigelse med op til 0,5 procentpoint af dette års krav, og så fremdeles. Klima-, energi og forsyningsministeren kan med mindst 1 års varsel fastsætte regler om, at fravigelsen af procentsatsen ikke kan finde sted i de år, hvor Danmark har internationale forpligtelser, der kan relateres til iblanding af biobrændstoffer.

2.3 Den avancerede iblandingsforpligtelse

Det fremgår af loven, at de forpligtede virksomheder skal opfylde den fastsatte forpligtelse i § 3, stk. 3 om iblanding af avancerede biobrændstoffer i virksomhedens årlige salg af brændstoffer til landtransport. Ved avancerede biobrændstoffer forstås biobrændstoffer, som er fremstillet af råprodukter, og andre brændstoffer, der er anført i positivlistens del A, som kan findes på Energistyrelsens hjemmeside. I kapitel 4 uddybes kriterierne for, at biobrændstoffer kan medregnes i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

2.4 Reduktionsforpligtelsen

Det fremgår i loven, at forpligtede virksomheder skal reducere vugge til grav-emissionerne af drivhusgasser med den fastsatte procent i § 3 b, stk. 1. Regneregler for opfyldelse af reduktionsforpligtelsen er implementeret i dansk lovgivning igennem bekendtgørelse nr. 370 af 18. april 2017 om fastlæggelse af beregningsmetoder og indberetningskrav i henhold til biobrændstofloven (metodebekendtgørelsen).

2.4.1 Opstrømsemissionsreduktioner

Ved opfyldelsen af reduktionsforpligtelsen har forpligtede virksomheder mulighed for at anvende opstrømsemissionsreduktioner (UER). UER defineres som alle drivhusgasemissioner, som finder sted, inden råmaterialet når frem til et raffinaderi eller behandlingsanlæg, hvor brændstoffet bliver fremstillet.

Kravene til gyldigheden af UER, som en forpligtet virksomhed ønsker at anvende, er præciseret i Energistyrelsens vejledning ”Vejledning om UER 2020”. Vejledningen kan findes på Energistyrelsens hjemmeside.⁶⁾

2.5 Biogas leveret til transport

Bæredygtig biogas kan anvendes til opfyldelse af de ovenfor beskrevne forpligtelser. Til transportformål anvendes biogas normalt i opgraderet form. I det følgende anvendes betegnelsen ”biogas” om både den opgraderede biogas, som leveres direkte fra biogasanlæg til tankstation med henblik på anvendelse i transport, og den opgraderede biogas, der leveres til tankstationen via naturgasnettet.

Hvis biogassen fremføres via gasnettet, kan massebalanceprincippet anvendes, og gasnettet betragtes i den forbindelse som ét ”sted”. Det indebærer, at biogas kan tilføres gasnettet på én lokalitet, blandes med naturgas på nettet og tages ud af gasnettet på en anden lokalitet som biogas. Virksomheden kan ikke tage mere biogas ud af nettet til anvendelse til transport, end den mængde bæredygtig biogas, som virksomheden har anskaffet og som er tilført gasnettet. Transport af bæredygtig biogas kan dog kun ske inden for Danmarks grænser. Såfremt biogas importeres til Danmark via gasnettet anses det ikke længere for at være biogas men i stedet fossil naturgas. Importeres biogassen i selvstændige tanke via fx lastvogn, tog eller skib, vil biogassen ikke miste sin eventuelle bæredygtighed, når denne er dokumenteret via frivillige ordninger, der er godkendt af Kommissionen, eller på anden vis dokumenteret.

Det bemærkes, at ifølge statsstøttere reglerne kan biogas, der anvendes direkte til transport, ikke medgå til opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, hvis det samtidig modtager støtte efter VE-lovens § 43b. Tilsvarende begrænsning gælder ikke på nuværende tidspunkt for biogas leveret via gasnettet, som støttes efter naturgasforsyningslovens § 35g. Medlemsstaterne har dog en forpligtelse til løbende at sikre, at der ikke sker overkompensation.

2.6 Aftaler mellem virksomheder om opfyldelse af forpligtelserne (handel med ”biotickets”)

En virksomhed kan opfylde forpligtelserne ved aftale med en eller flere andre virksomheder om, at de helt eller delvis opfylder en eller flere af forpligtelserne i fællesskab i et givet kalenderår. Dette kan for forpligtelserne ske ved overdragelse af retten til at medregne en vis mængde biobrændstof eller avanceret biobrændstof (målt efter energi) til opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen. Dette betegnes populært som køb henholdsvis salg af ”bio-tickets”. Det er en forudsætning for overdragelse af biotickets, at den tilsvarende mængde af biobrændstof har været anvendt til transport af den virksomhed, som overdrager rettigheden inden for det kalenderår, som iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen vedrører. Det er endvidere en forudsætning, at den virksomhed, som overdrager retten, ikke medregner den anvendte mængde biobrændstof i opgørelsen af sin opnåede iblandingsprocent, avancerede iblandingsprocent og reduktionsprocent.

Hvis en virksomhed efter kalenderårets udløb konstaterer, at noget af det biobrændstof, den har anvendt til transport, ikke opfylder bæredygtighedskriterierne og dermed ikke kan anvendes til opfyldelse af forpligtelserne, kan virksomheden fortsat købe biotickets hos andre, forpligtede virksomheder med henblik på at opfylde forpligtelserne. Købet kan foretages, indtil virksomheden har indsendt sin indberetning til Energistyrelsen. Hvis det under Energistirelsens vurdering af indberetningen viser sig, at nogle af de indkøbte biobrændstoffer ikke opfylder bæredygtighedskriterierne eller på anden måde ikke opfylder kravene, således at iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse eller reduktionsforpligtelsen ikke opfyldes, og forudsat virksomheden har handlet i god tro, kan virksomheden fortsat købe tickets mhp. opfyldelse af kravene, indtil Energistyrelsen har færdigbehandlet sagen.

2.7 Indberetning om overholdelse af forpligtelserne

I forbindelse med den årlige indberetning til Energistyrelsen om opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen skal virksomheden oplyse om den opnåede iblandingsprocent, avancerede iblandingsprocent og reduktionsprocenten i kalenderåret.

For så vidt angår flydende brændstoffer og biobrændstoffer, anses disse for at være leveret til transport, når de forlader afgiftssuspensionspunktet. Gas anses for leveret til transport, når den er leveret til tankstationen og der i den forbindelse afregnes punktafgift.

En virksomhed kan på et givet tidspunkt ikke levere mere bæredygtig biobrændstof, herunder biogas til transport, end virksomheden råder over på det pågældende tidspunkt. Ved opgørelse af, hvor meget bæredygtig biogas en virksomhed råder over, kan der for så vidt angår biogas, som tilføres via gasnettet, indregnes bæredygtig biogas, som er tilført gasnettet op til 1 år (365 dage) fra "production end date" som den er anført på Energinet.dk's bionaturgascertifikater, der er led i Energinet.dk's frivillige certificeringsordning for bionaturgas. Dette indebærer, at biogassen kan være gyldig i op til 365 dage plus en måned.

I forbindelse med indberetningen skal virksomheden oplyse, om den opfylder dele af sine forpligtelser ved køb af rettigheder ("biotickets"), eller om den omvendt ønsker at overdrage rettighederne til andre virksomheder. De modtagne/afgivne rettigheder skal oplyses i energienheder (GJ) i indberetningsskemaet vedrørende indberetning om iblandingsforpligtelserne. Se nærmere om hvordan det gøres i indberetningsskemaet vedrørende indberetning af reduktionsforpligtelsen i afsnit 5.5.2.

Ved den årlige indberetning af de relevante oplysninger til Energistyrelsen om overholdelse af forpligtelserne skal standardskemaerne, som beskrives i afsnit 5.5 anvendes. Skemaerne kan findes på Energistirelsens hjemmeside. Herudover består den årlige indberetning af dokumentation for de anvendte biobrændstoffers bæredygtighed som nærmere beskrevet i kapitel 5.

De årligt indberettede oplysninger til Energistyrelsen skal underkastes den uafhængige kontrol, som er nærmere beskrevet i kapitel 9.

2.8 Indberetning – iblandingsforpligtelsen og den avancerede iblandingsforpligtelse

Den opnåede iblandingsprocent opgøres således: Mængden af biobrændstoffer leveret til transport i kalenderåret opgjort efter eventuel dobbelttælling og tillagt eventuelt overført overskud fra det foregående kalenderår og eventuelt købte biotickets og efter fradrag af eventuelle solgte biotickets og eventuelt underskud overført fra foregående kalenderår divideres med den samlede mængde af brændstoffer leveret til landtransport i kalenderåret inklusive biobrændstoffer opgjort før dobbelttælling, og resultatet ganges med 100 procent for at få det i procent.

Som nærmere beskrevet i kapitel 4, kan de såkaldte avancerede biobrændstoffer og visse andre biobrændstoffer, som er baseret på råvarer listet i positivlisten på Energistirelsens hjemmeside tælle dobbelt ifm. opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, dvs. at deres faktiske energiindhold multipliceres med 2, når den opnåede iblandingsprocent opgøres.

Den avancerede iblandingsprocent opgøres således: Mængden af avancerede biobrændstoffer leveret til transport i kalenderåret tillagt eventuelt købte avancerede biotickets og efter fradrag af eventuelle solgte avancerede biotickets divideres med den samlede mængde af brændstoffer leveret til landtransport i kalenderåret inklusive biobrændstoffer opgjort før dobbelttælling, og resultatet ganges med 100 procent for at få det i procent.

Ved opgørelsen af iblandingsprocent og avanceret iblandingsprocent skal der anvendes det energiindhold i brændstoffer herunder biobrændstoffer, som fremgår af VE-direktivets bilag III. I standardskemaet er indsat de brændværdier, der skal anvendes for flydende brændstoffer. For så vidt angår gas, baseres opgørelsen på den afregningsvalide brændværdi i den gas, som tilføres tankstationen, på samme måde som ved afregning af punktafgift. Ved den årlige indberetning skal virksomheden endvidere oplyse om, hvor stor en mængde af den gas, der er leveret til transport, som udgøres af opgraderet biogas. Denne

mængde opgøres på basis af virksomhedens dokumenterede leverance til tankstationen af bæredygtig biogas, målt efter energi. Den del af den leverede gas, som ikke udgøres af biogas, anses for at være fossilt gas leveret til transport.

Virksomheden kan maksimalt indberette en mængde biogas anvendt til transport, som svarer til 100 pct. af virksomhedens samlede leverance af gas til transport i kalenderåret, beregnet før eventuel dobbelttælling af biogas produceret af råvarer på positivlisten.

Hvis en virksomhed vælger at overføre et underskud eller et overskud i forhold til iblandingsforpligtelsen til det følgende kalenderår inden for den tilladte grænse på 0,5 procentpoints, skal den ligeledes angive dette. Afvigelsen skal dels angives i procent-points med to decimaler, dels i absolutte størrelser (GJ). Det er ikke muligt at overføre et underskud fra 2020 til 2021, da en virksomhed ikke må have et underskud i 2020.

Indberetning vedrørende opfyldelsen af iblandingsforpligtelserne uddybes i afsnit 5.5.1.

2.8.1 Indberetning – reduktionsforpligtelsen

Indberetning vedrørende opfyldelsen af reduktionsforpligtelsen beskrives i afsnit 5.5.2.

3. Oversigt over bæredygtighedskriterierne

I dette kapitel beskrives bæredygtighedskriterierne for biobrændstoffer.

3.1 Generelt

De bindende bæredygtighedskriterier i henhold til VE-direktivet og brændstofkvalitetsdirektivet, som er gennemført med lov om bæredygtige biobrændstoffer og bekendtgørelse om bæredygtige biobrændstoffer m.v., omfatter:

- arealkriterier i forbindelse med hvilken type areal, råmaterialerne til biobrændstoffet er dyrket på, og
- mindstekrav til reduktion af drivhusgasemissioner sammenlignet med fossilt brændstof, som biobrændstofferne skal leve op til.

Biobrændstoffer leveret til transport skal opfylde bæredygtighedskriterierne for at kunne blive talt med i opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen.⁷⁾

I bekendtgørelse om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. er det oplyst, at biobrændstoffer kun kan indgå til opfyldelse af iblandingsforpligtelsen fra 1. januar 2021, såfremt de ikke er fremstillet af palmeolie med høj risiko for indirekte ændringer i arealanvendelsen, for hvilke der er konstateret en betydelig udvidelse af produktionsarealet ind på arealer med stort kulstoflager.⁸⁾

PFAD (Palm fatty acid distillate) vurderes at være et biprodukt af palmeolieproduktionen og omfattes dermed af begrænsningen i anvendelsen af palmeolie med høj risiko for ILUC til opfyldelse af iblandingskrav.

3.2 Arealkriterier for biobrændstoffer

3.2.1 Oversigt

Alle biobrændstoffer leveret til transport skal overholde arealkriterierne for at kunne blive medregnet ved opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen.

For at et biobrændstof kan anses for at overholde arealkriterierne, skal det påvises, at råmaterialet ikke stammer fra et areal med høj biodiversitetsværdi eller med stort kulstoflager eller fra tørvebundsarealer. Disse arealkategorier forklares yderligere nedenfor. Bemærk, at biobrændstoffer fremstillet af affald og restprodukter (bortset fra restprodukter fra landbrug, akvakultur, fiskeri eller skovbrug) er undtaget fra arealkriterierne, se afsnit 3.5.

Ifølge loven, bekendtgørelsen og nærværende håndbog må biobrændstoffer, der bidrager til opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen og reduktionsforpligtelsen, ikke fremstilles af råmaterialer fra arealer, der havde en af følgende statusser i eller efter januar 2008, uanset om arealet stadig har denne status:

- primær skov og andre træbevoksede arealer, dvs. skov og andre træbevoksede arealer med hjemmehørende arter, og hvor der ikke er noget klart, synligt tegn på aktivitet, og hvor de økologiske processer ikke er forstyrret i væsentlig grad,
- områder (medmindre det dokumenteres, at produktionen af dette råmateriale ikke har forstyrret disse naturbeskyttelsesformål):
 - der ved lov har fået status som, eller af den relevante, kompetente myndighed er udlagt som naturbeskyttelsesområde, eller
 - til beskyttelse af sjældne, truede eller udryddelsestruede økosystemer eller arter, der er anerkendt i internationale aftaler eller er medtaget på lister udarbejdet af mellemstatslige organisationer eller Den Internationale Naturværnsunion (IUCN), idet disse områder dog skal være anerkendt i overensstemmelse med artikel 18, stk. 4, andet afsnit i VE-direktivet
- græsarealer med høj biodiversitet (på ethvert tidspunkt efter januar 2008), hvilket vil sige:
 - naturlige græsarealer, dvs. græsarealer der ville forblive græsarealer uden menneskelig intervention, og som opretholder den naturlige artssammensætning og de økologiske kendetegn og processer, eller
 - ikke naturlige græsarealer, dvs. græsarealer der ville ophøre med at være græsarealer uden menneskelig intervention, og som er artsrige og ikke nedbrudte, medmindre det dokumenteres, at det er nødvendigt at høste råmaterialet for at bevare deres status som græsarealer.

I Kommissionens forordning 1307/2014 af 8. december 2014 er der givet en nærmere definition af, hvad der forstås ved græsarealer med høj biodiversitet.

Derudover må biobrændstoffer, der bidrager til opfyldelsen af forpligtelserne, ikke fremstilles af råmaterialer fra arealer med stort kulstoflager, dvs. arealer der havde en af følgende statusser i januar 2008 (medmindre at arealet på det tidspunkt, hvor råstoffet blev indsamlet, havde samme status, som det havde i januar 2008):

- vådområder, dvs. arealer der permanent eller i en betydelig del af året er vanddækkede eller vandmættede
- sammenhængende skovarealer, dvs. arealer på over en hektar bevokset med træer af en højde på over fem meter og med en kronedækningsgrad på mindst 30 %, eller med træer, der kan nå disse tærskler på lokaliteten
- arealer på over en hektar bevokset med træer af en højde over fem meter og med en kronedækningsgrad på mellem 10 % og 30 % eller med træer, der kan nå disse tærskler på lokaliteten, medmindre det dokumenteres, at arealets kulstoflager før og efter omlægning er således, at det ved anvendelse af metodologien i bilag V, del C, i VE-direktivet vil opfylde mindstekravet til besparelse i drivhusgasemissioner i direktivets artikel 17, stk. 2.

Endelig må biobrændstoffer, der bidrager til opfyldelsen af forpligtelserne, ikke fremstilles af råmateriale fra arealer, der var tørvebundsarealer i januar 2008, medmindre det dokumenteres, at dyrkning og høst af dette råmateriale ikke indebærer afvanding af hidtil udrænnet jord.

Kapitel 5 indeholder nærmere retningslinjer for, hvordan overholdelsen af arealkriterierne kan dokumenteres.

3.2.2 Undtagelser

Biobrændstoffer fra affald og biobrændstoffer fra restprodukter (bortset fra restprodukter fra landbrug, akvakultur, fiskeri og skovbrug) er undtaget fra arealkriterierne.

3.3 Mindstekrav til reduktion af drivhusgasemissioner

3.3.1 Oversigt

Alle biobrændstoffer, der bidrager til opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen, skal opfylde mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner sammenlignet med udledningerne fra fossile brændstoffer.

- Mindstekravet udgør 50 % for alle biobrændstoffer leveret til transport.
- For biobrændstoffer, der er produceret i anlæg, som er sat i drift efter den 5. oktober 2015, er kravet dog 60 pct.
- Et anlæg anses for at være i drift, hvis den fysiske produktion af biobrændstoffer eller flydende biobrændsler har fundet sted.

Den opnåede reduktion af drivhusgasudledning ved brug af biobrændstoffer sammenlignet med fossile brændstoffer kan påvises ved hjælp af standardværdier for reduktion af drivhusgasudledning for specifikke produktionsveje eller beregnes ved hjælp af faktiske drivhusgasinputdata eller ved en kombination af faktiske værdier og disaggregerede standardværdier. Kapitel 7 indeholder nærmere retningslinjer for, hvordan besparelsen i drivhusgasemissionen beregnes og dokumenteres.

3.4 Chain of custody og massebalance

Ved videregivelse af bæredygtighedsoplysninger gennem produktionskæden skal der etableres en såkaldt "chain of custody" fra råmaterialeproducent til brændstofleverandøren. Chain of custody skal sikre, at der er forbindelse mellem bæredygtighedsoplysningerne for råmaterialerne ved starten af produktionskæden (f.eks. arealkriterierne) og de påstande, der fremsættes angående biobrændstoffets bæredygtighed ved slutningen af produktionskæden.

Ifølge loven og bekendtgørelsen skal principperne i et såkaldt massebalancesystem følges. Et massebalancesystem er et system, hvor 'bæredygtighedskarakteristika' forbliver tildelt 'partier', og som er underlagt følgende grundlæggende regler:

- Partier af råmaterialer med forskellige bæredygtighedskarakteristika kan være fysisk blandet. Det samme gælder mellemprodukter og biobrændstoffer længere nede i produktionskæden.
- Oplysninger om bæredygtighedskarakteristika og størrelser på hvert parti skal tilknyttes blandingen,
- Summen af alle partier, der udtages fra blandingen, beskrives som havende de samme bæredygtighedskarakteristika i de samme mængder, som summen af alle partier føjet til blandingen.

Alle aktører i produktionskæden fra landbrug til virksomheder skal følge et massebalancesystem, når biobrændstofoplysninger leveres videre i produktionskæden. Kapitel 8 indeholder nærmere retningslinjer for overholdelse af principperne i et massebalancesystem.

Chain of custody typer, som er mindre stringente end massebalancesystemet, for eksempel det såkaldte "book and claim"-system, tillades ikke. Dette betyder også, at ækvivalensudskiftning som praktiseres i henhold til den fælles landbrugspolitik ikke er tilladt ifølge loven og bekendtgørelsen.⁹⁾

3.5 Særlige regler om bæredygtighedskriterier for affald og restprodukter

Bæredygtighedskriterierne for biobrændstoffer baseret på affald og restprodukter afviger fra kriterierne for andre biobrændstoffer. Biobrændstoffer fra affald og restprodukter:

- 1) er undtaget fra arealkriterierne, hvis de blev produceret på råmaterialer, der var:
 - a. affald eller
 - b. et restprodukt (som ikke er restprodukt fra landbrug, akvakultur, skovbrug eller fiskeri).
- 2) anses for ikke at have nogen drivhusgasudledning i de processer i deres livscyklus, der ligger forud for deres indsamling. Specifikt for restprodukter er det dog kun restprodukter, der stammer fra landbrug eller forarbejdning jf. VE-direktivet bilag V, del C, punkt 18, tredje afsnit.
- 3) kan under visse betingelser medregnes to gange ved opgørelsen af deres bidrag til opfyldelse af iblandingsforpligtelsen (dobbelttælling) og kan under visse betingelser medregnes i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

Kapitel 4 indeholder en beskrivelse af definitionerne på affald samt nærmere regler for dobbelttælling af biobrændstoffer og medtælling af visse biobrændstoffer i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

4. Dobbelttællende og avancerede biobrændstoffer

Dette kapitel indeholder nærmere regler om, hvilke biobrændstoffer der kan dobbelttællendes i opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen, og hvilke biobrændstoffer der kan medtællendes i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

4.1 Regler for dobbelttælling

På Energistyrelsens hjemmeside findes positivlisten¹⁰⁾. Biobrændstoffer, der er fremstillet på basis af råmaterialer, som er listet i positivlistens del A eller B, kan danne baggrund for dobbelttælling i opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen. Med dobbelttælling menes, at biobrændstoffets faktiske energiindhold multipliceres med 2.

4.2 Regler for avancerede biobrændstoffer

Biobrændstoffer, der er fremstillet på basis af råmaterialer, som er listet i positivlistens del A, kan tælle med i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

Avancerede biobrændstoffer tæller dog ikke dobbelt i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse.

4.3 Uddybning af kategorier på positivlistens del A

Hovedparten af de kategorier, som fremgår i positivlistens del A, angiver et specifikt råmateriale. Der angives f.eks. "Halm" som det specifikke råmateriale under punkt e). Visse kategorier er imidlertid løsere defineret. Dette drejer sig specifikt om kategorier vedrørende affald.

Som angivet i bekendtgørelse nr. 224 af 8. marts 2019 om affald defineres affald som "ethvert stof eller enhver genstand, som indehaveren skiller sig af med eller agter eller er forpligtet til at skille sig af

med". Affaldslovgivningen tilstræber, at al affald anvendes og benyttes på højest mulige niveau. Hierarkiet mellem de forskellige niveauer for anvendelse refereres til som "affaldshierarkiet".

Råmaterialer må ikke forsætligt modificeres, til at blive regnet som affald.

4.3.1 Specificering af affaldskategorier

Nedenstående overordnede kategorier b), c) og d) fremgår af positivlistens del A, og betegnes i det følgende som "affaldskategorierne".

b) Biomassefraktion af blandet kommunalt affald, men ikke sorteret husholdningsaffald, der er omfattet af genanvendelsesmålene i henhold til artikel 11, stk. 2, litra a), i direktiv 2008/98/EF

c) Bioaffald, jf. definitionen i artikel 3, nr. 4, i direktiv 2008/98/EF, fra private husholdninger, som er genstand for særskilt indsamling som defineret i artikel 3, nr. 11), i nævnte direktiv

d) Biomassefraktion af industriaffald, som er uegnet til anvendelse i fødevare- eller foderkæden, herunder materiale fra detail- og engroshandel og industrien for agrofødevarer og fiske- og akvakulturprodukter, undtagen råprodukter opført på listen i positivlistens del B

Hvis et produkt klassificeres som affald hørende under en af nævnte affaldskategorier og produktion af biobrændstof på basis af pågældende produkt, erklæres som værende i overensstemmelse med affaldshierarkiet, vil denne type affald kunne tilføjes til positivlistens del A, jf. afsnit 4.3.2. Når affaldsproduktet er tilføjet til positivlistens del A, vil det kunne benyttes som råmateriale til produktion af avanceret og dobbelttællende biobrændstof, jf. dog afsnit 4.3.3. Reglerne for og fortolkningen af affaldshierarkiet kan variere fra område til område. Det er derfor den pågældende affaldsmyndighed, i området hvor affaldet opstår, der kan træffe en endelig afgørelse over et produkts placering i affaldshierarkiet. I Danmark er det kommunerne, der er affaldsmyndighed.

4.3.2 Certificering til optagelse på positivlistens del A

For at få tilføjet et produkt på positivlistens del A, under en af affaldskategorierne kan der fra den 1. februar 2021 f.eks. benyttes en certificering af produktet fra et certificeringsorgan. Certificeringsorganet skal være akkrediteret af en frivillig ordning, som er godkendt af Kommissionen. Certificeringsorganet skal kontrollere og certificere, at produktet er korrekt klassificeret som affald samt at det, på det tidspunkt og i det geografiske område hvor produktet er opstået, er i overensstemmelse med affaldshierarkiet, hvis der produceres biobrændstof af det. Certificeringsorganet skal som en del af sin certificering sikre, at disse betingelser er opfyldt i overensstemmelse med den lokale affaldsmyndigheds retningslinjer og principper. Dokumentation for den pågældende certificering skal efterfølgende sendes til Energistyrelsen.

Hvis produktet er certificeret af et certificeringsorgan, der er akkrediteret under en af Kommissionens godkendte frivillige ordninger og samtidig falder under en af affaldskategorierne, vil Energistyrelsen tilføje produktet til positivlistens del A.

4.3.3 Forbehold efter optagelse på positivlistens del A

De nye tilføjelser til positivlistens del A vil indeholde det forbehold, at der skal være en certificering af, at råmaterialet er korrekt klassificeret som affald samt at det, på det tidspunkt og i det geografiske område hvor affaldet er opstået, er i overensstemmelse med affaldshierarkiet, hvis der produceres biobrændstof af det. Certificeringsorganet skal som en del af sin certificering sikre, at disse betingelser er opfyldt i overensstemmelse med den lokale affaldsmyndigheds retningslinjer og principper. Det vil fremgå af positivlistens del A, hvilke råmaterialer det drejer sig om.

Såfremt at en ansøger ønsker at anvende et råmateriale, som er på positivlistens del A, under affaldskategorierne b), c) og d) til produktion af avancerede og dobbelttællende biobrændstoffer, vil det ikke være nødvendigt at rette henvendelse til Energistyrelsen. En certificering under en af kommissionens godkendte frivillige ordninger er tilstrækkelig. Oplysning om, hvilket råmateriale der er anvendt til fremstilling af de biobrændstoffer, der anvendes til opfyldelse af forpligtelserne, er omfattet af den årlige, uafhængige kontrol, jf. kapitel 9.

4.4 Uddybende information om positivlisten

Uanset om et produkt er optaget på positivlisten eller ej, gælder de samme bæredygtighedskriterier for produktet. Som beskrevet i afsnit 3.5 indebærer dette, at affald og forarbejdningsrestprodukter ikke er omfattet af arealkriterierne og ikke anses for at have nogen drivhusgasudledning forud for deres indsamling. Restprodukter fra landbrug, akvakultur, fiskeri og skovbrug er omfattet af arealkriterierne, men restprodukter, som stammer fra landbrug, anses heller ikke for at have nogen drivhusgasudledning forud for deres indsamling.

Det er de virksomheder, som er omfattet af iblandingsforpligtelsen og den avancerede iblandingsforpligtelse, og som anvender det dobbelttællende og avancerede biobrændstof produceret af et råmateriale fra positivlisten, der skal sikre sig, at leverandøren af materialet har overholdt eventuelle vilkår i forbindelse med godkendelsen. Dette skal ske som led i, at de oplysninger, virksomheden indberetter til Energistyrelsen om overholdelse af forpligtelserne, hvilket bliver kontrolleret af en uafhængig kontrollant som beskrevet i kapitel 9.

Energistyrelsen kan beslutte, at et produkt ikke længere er på positivlisten. Energistyrelsen vil i så fald give en rimelig frist, før materialet tages af listen, afhængigt af de konkrete omstændigheder og efter dialog med de berørte parter.

5. Indberetning og dokumentation for overholdelse af bæredygtighedskriterierne

I dette kapitel beskrives, hvordan overholdelse af bæredygtighedskriterierne dokumenteres ved hjælp af certificering under et godkendt frivilligt kontrolsystem, eller ved en efterfølgende kontrol foretaget af en uafhængig kontrollant. I kapitlet beskrives endvidere, hvilke oplysninger vedrørende bæredygtighed der skal inkluderes i indberetningen til Energistyrelsen om overholdelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen.

5.1 Muligheder for at dokumentere overholdelse af bæredygtighedskriterierne

Hver EU-medlemsstat skal etablere et nationalt system, der fastsætter krav til den dokumentation for overholdelse af bæredygtighedskriterierne, som de økonomiske aktører skal fremkomme med. Denne håndbog beskriver det danske nationale system. Inden for dette system kan virksomheder benytte følgende muligheder for at bevise overholdelse af bæredygtighedskriterierne¹¹⁾ :

dskriterierneCertificering under frivillige kontrolordninger godkendt af EU-Kommissionen,

1. Certificering under frivillige kontrolordninger godkendt af en anden EU-medlemsstat og godkendt af Energistyrelsen efter en såkaldt "quick scan",
2. Certificering under frivillige kontrolordninger, der er indsendt til Kommissionen med henblik på dennes godkendelse (kan kun benyttes i en overgangsperiode), og
3. Såfremt mulighed 1-3 ikke benyttes, kan dokumentationen ske ved efterfølgende kontrol foretaget af en uafhængig kontrollant.

Det giver virksomhederne og Energistyrelsen størst sikkerhed for, at bæredygtighedskriterierne er opfyldt, hvis alle produkter er omfattet af en forudgående certificering under en frivillig kontrolordning.¹²⁾ Indtil sådanne frivillige kontrolordninger er godkendt af Kommissionen, og der på baggrund heraf er foretaget certificering, vil der være mulighed for at anvende efterfølgende kontrol.

Virksomheder, der ønsker at indberette biobrændstoffer i Danmark med henblik på overholdelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen, skal overholde kravene i det danske nationale system. Overholdelse af andre medlemsstaters nationale systemer i sig selv er ikke nødvendigvis bevis for overholdelse af det danske kontrolsystem.

5.2 Frivillige kontrolordninger

Ifølge VE-direktivet og brændstofkvalitetsdirektivet er brug af frivillige kontrolordninger¹³⁾, som er godkendt af Kommissionen, en af måderne, hvorpå overholdelse af bæredygtighedskravene kan dokumenteres. Ifølge direktivet kan medlemsstater også vurdere og godkende frivillige ordninger på nationalt plan. De to muligheder gennemgås nærmere i afsnit 5.2.1 og 5.2.2.

5.2.1 Frivillige kontrolordninger godkendt af Kommissionen

Kommissionen påtager sig den formelle vurdering af frivillige kontrolordninger¹⁴⁾ for at bedømme, hvorvidt at ordningerne er egnede til at dokumentere overholdelse af bæredygtighedskriterierne. Bemærk, at en kontrolordning ikke nødvendigvis dækker alle bæredygtighedskriterier. For eksempel kan en frivillig ordning blive godkendt til kontrol af et eller flere af arealkriterierne og til massebalanceprincipperne men ikke til drivhusgasoplysninger. Kommissionens afgørelse om frivillige ordninger offentliggøres på Kommissionens gennemsigtighedsplatform¹⁵⁾.

EU-medlemsstaterne skal acceptere certificering under alle frivillige kontrolordninger i den udstrækning, de er blevet godkendt af Kommissionen. Energistyrelsen godkender alle frivillige kontrolordninger godkendt af Kommissionen fra datoen, hvor Kommissionens afgørelse blev offentliggjort¹⁶⁾. Enhver beslutning taget af Kommissionen har forrang frem for enhver vurdering foretaget af andre medlemsstater. Bemærk, at Energistyrelsen kun godkender samme version af den frivillige kontrolordning, som er godkendt af Kommissionen samt senere versioner. Tidligere versioner af samme frivillige kontrolordning godkendes ikke.

Bemærk, at en frivillig kontrolordning også kan omfatte certificering af oplysninger om biobrændstoffet ud over bæredygtighedsoplysninger, for eksempel information om råmateriale og oprindelsesland. Hvis Kommissionen har godkendt en sådan kontrolordning, vil Energistyrelsen også godkende denne type af oplysninger, herunder også som dokumentation for, at det anvendte råmateriale svarer til råmateriale, som måtte være optaget på positivlisten på Energistirelsens hjemmeside (se kapitel 4).

5.2.2 Frivillige ordninger godkendt af andre medlemsstater

EU-medlemsstater kan foretage vurderinger af frivillige ordninger som del af deres nationale system¹⁷⁾. En sådan national vurdering indgår ikke i det danske nationale kontrolsystem som beskrevet i denne håndbog, idet det danske system baserer sig på vurderingerne fra Kommissionen.

Det er muligt, at andre medlemsstater vil vurdere og godkende frivillige ordninger. Energistyrelsen agter at tillade virksomheder at benytte frivillige ordninger godkendt af andre medlemsstater. Før en frivillig ordning godkendt af en anden medlemsstat kan benyttes i Danmark, vil den blive underlagt en såkaldt quick scan, dvs. en overordnet vurdering hos Energistyrelsen. Energistyrelsen forbeholder sig retten til ikke at godkende certificering under en frivillig ordning godkendt af en anden medlemsstat, hvis der

er stærke grunde til at betvivle, at den frivillige ordning giver et passende niveau af sikkerhed for, at bæredygtighedskriterierne er overholdt. Yderligere vil Energistyrelsen kun godkende certificering under ordningen i det omfang, at den blev godkendt af en anden medlemsstat. Endelig vil Energistyrelsen kun godkende certificering under samme version af den frivillige ordning, som er godkendt af den relevante medlemsstat, samt senere versioner. Certificering under tidligere versioner af samme frivillige ordning godkendes ikke.

Der kan opstå en situation, hvor Kommissionen beslutter ikke at godkende en ordning i et omfang, som en anden EU-medlemsstat tidligere har godkendt ordningen til. I de fleste tilfælde vil Energistyrelsen fortsat godkende ordningen i det omfang, den anden medlemsstat har godkendt ordningen, for den resterende del af det kalenderår, der rapporteres for. Derefter vil ordningen kun være godkendt af Energistyrelsen i det omfang, som Kommissionen har godkendt den. Hvis en sådan beslutning tages af Kommissionen efter 30. september, vil Energistyrelsen almindeligvis fortsat godkende ordningen i det omfang, som medlemsstaten havde godkendt den, også for det følgende kalenderår, der rapporteres for.

Hvis Kommissionen har godkendt en frivillige ordning til et eller flere formål og senere offentliggør en revideret beslutning, hvor ordningen ikke længere er godkendt, enten fuldstændigt eller på et eller flere områder, som den tidligere har været godkendt til, tillader Energistyrelsen aktørerne at fortsætte med at benytte ordningen for resten af det kalenderår, der rapporteres for. Hvis en sådan beslutning tages af Kommissionen efter 30. september, vil Energistyrelsen almindeligvis fortsat godkende ordningen i det hidtidige omfang også for det følgende kalenderår, der rapporteres for.

5.3 Efterfølgende kontrol

Da der i en overgangsperiode har været en begrænset mængde af råmateriale og biobrændstoffer, som er certificeret under et godkendt, frivilligt kontrolsystem, har Energistyrelsen givet aktørerne mulighed for som alternativ at dokumentere overholdelse af bæredygtighedskriterierne gennem en efterfølgende kontrol, der udgøres af en uafhængig kontrollant. Denne mulighed er generelt beskrevet i dette afsnit og nærmere belyst i kapitlerne, 6, 7 og 8. Muligheden for at anvende efterfølgende kontrol vil blive udfaset, jf. afsnit 5.4.

Ved den efterfølgende kontrol kontrolleres de oplysninger om overholdelse af bæredygtighedskriterierne, som virksomhederne indberetter til Energistyrelsen, af en uafhængig kontrollant udpeget af den virksomhed, der indberetter til Energistyrelsen. Kontrollen omfatter også rigtigheden af eventuelle oplysninger om, at der er anvendt et materiale, som er på positivlisten på Energistirelsens hjemmeside, således at biobrændstoffer baseret herpå kan tælle dobbelt og eventuelt tælle med i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse. At kontrollen betegnes som efterfølgende skyldes, at kontrollen foretages efter, at de enkelte aktører i produktionskæden har leveret deres produkter.

Når der foretages certificering under en godkendt, frivillig ordning, vil der i den frivillige ordning være givet nærmere retningslinjer for, hvordan overholdelse af bæredygtighedskriterierne dokumenteres. Da den efterfølgende kontrol ikke sker som led i en sådan godkendt, frivillig ordning, er der brug for at fastsætte tilsvarende regler for den efterfølgende kontrol. I kapitlerne 6, 7 og 8 gives der derfor nærmere regler for, hvordan bæredygtighed dokumenteres i forbindelse med efterfølgende kontrol: I kapitel 6 beskrives, hvordan aktørerne kan dokumentere overholdelse af arealkriterierne. I kapitel 7 beskrives, hvordan drivhusgasemissioner beregnes for de forskellige led i produktionskæden. I kapitel 8 beskrives, hvordan principperne for massebalance overholdes.

Alle oplysninger, der ikke er omfattet af en godkendt, frivillig ordning, skal være underlagt en efterfølgende kontrol. Det er virksomhedens ansvar at organisere denne kontrol, der vil udgøre en del af den uafhængige kontrol af alle oplysninger indsendt til Energistyrelsen i indberetningen om mængder og

bæredygtighed i forbindelse med biobrændstoffer leveret til transport (se afsnit 5.5 angående oplysninger indeholdt i indberetningen). Den efterfølgende kontrol er baseret på stikprøver, hvilket betyder, at ikke alle aktører i produktionskæden nødvendigvis vil blive kontaktet af kontrollanten.

Det kan forekomme, at nogle oplysninger vedrørende produkterne i en produktionskæde er omfattet af certificering under en godkendt, frivillig ordning (f.eks. overholdelse af arealkriterier), mens andre oplysninger ikke er. I disse tilfælde skal de oplysninger, der ikke er omfattet af certificering, være underlagt efterfølgende kontrol. Bemærk, at et vist niveau af efterfølgende kontrol altid vil være nødvendig. Selv hvis det i forbindelse med indberetningen angives, at alle oplysninger fra produktionskæden er omfattet af godkendte, frivillige ordninger, vil det være nødvendigt med en uafhængig kontrol af, at denne angivelse er rigtig.

5.4 Vejledende mål for brug af frivillige ordninger

Som nævnt vil det give både myndigheder og producenter størst mulig sikkerhed for overholdelse af bæredygtighedskriterierne, hvis kontrollen baseres på certificering under godkendte, frivillige kontrolordninger. Energistyrelsen har derfor gennem en årrække opstillet vejledende mål for den procentdel af biobrændstoffer anvendt af den enkelte virksomhed, som bør være omfattet af en certificering under en godkendt, frivillig ordning. Procentsatsen har været stigende i takt med den forventede stigning i antallet af godkendte, frivillige ordninger til rådighed, og i takt med, at certificering rent praktisk kan være gennemført. Der er forskellige procentsatser for arealkriterier, drivhusgasoplysninger og massebalance, fordi Energistyrelsen forventer, at udviklingen af frivillige ordninger for disse områder vil foregå i forskellige tempi, ligesom certificeringen af massebalance vil være mere udfordrende end certificering af de øvrige kriterier, da certificering efter massebalance kræver certificering af alle aktører i produktionskæden.

De vejledende mål for 2021 er angivet i tabellen nedenfor. Energistyrelsen vil i 2021 tage de vejledende mål op til revision. Hvis der stadig mangler fremskridt vedrørende opfyldelse af de vejledende mål, kan Energistyrelsen beslutte at introducere obligatoriske mål for brugen af frivillige ordninger.

Tabel 1-1 – Vejledende mål (i %) for den enkelte virksomheds anvendelse af certificering under godkendte, frivillige ordninger med henblik på dokumentation af overholdelse af kriterierne for areal, drivhusgasemissioner samt principperne for massebalance.

	Arealkriterier	Drivhusgasemission	Massebalance
2021	95	95	95

For ovenstående vejledende mål skal følgende noteres:

- For arealkriterierne betyder det vejledende mål, at x % af de indberettede biobrændstoffer i årsrapporten er fremstillet af **råmaterialer**, der er certificeret under en ordning, der er godkendt i Danmark for arealkriterierne.
- For de faktiske drivhusgasværdier eller standardværdier betyder de vejledende mål, at for x % af de indberettede biobrændstoffer er drivhusgasintensiteten og/eller drivhusgasreduktionen for **hele produktionskæden** certificeret under en frivillig ordning godkendt i Danmark til drivhusgasoplysninger. Hvis der anvendes en overordnet standardværdi for emissioner fra det pågældende biobrændstof, kræves der dog alene certificering af biobrændstofproducenten. Hvis andre aktører i forsyningskæden benytter ikke-standard værdier, vil det normalt også kræve certificering af disse aktører med henblik på deres drivhusgasemissioner.
- For massebalancen betyder det vejledende mål, at x % af de indberettede biobrændstoffer er fra en produktionskæde, hvor **alle aktører i kæden** er certificeret under en frivillig ordning, der er godkendt i Danmark til massebalance.

5.5 Indberetning til Energistyrelsen

Det fremgår af loven og bekendtgørelsen, at virksomheder, der er omfattet af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse eller reduktionsforpligtelsen, skal indsende en indberetning til Energistyrelsen inden 1. april det følgende kalenderår. Indberetningen skal indeholde oplysninger om opfyldelsen af gældende forpligtelserne. Indberetningen skal være ledsaget af en erklæring fra en uafhængig kontrollant. I kapitel 9 og bilag C anvises nærmere regler for den kontrol, som den uafhængige kontrollant skal gennemføre, og den erklæring, kontrollanten skal udstede.

Hvis en eller flere leverancer af biobrændstof ikke overholder bæredygtighedskriterierne, medregnes biobrændstofferne ikke ved opfyldelse af forpligtelserne.

En virksomhed kan opfylde sine gældende forpligtelser efter loven eller regler udstedt i medfør heraf ved aftale med en eller flere virksomheder om, at de helt eller delvist opfylder en eller flere forpligtelser i fællesskab. En sådan aftale mellem virksomheder vil være underlagt den kontrol som en uafhængig kontrollant vil skulle udføre – jævnfør kapitel 9.

En virksomhed har mulighed for at indberette sit brug af biobrændstoffer til Energistyrelsen løbende gennem året. Energistyrelsen vil godkende indberetninger senest 3 måneder efter fristen for indberetning til Energistyrelsen, under forudsætning af, at indberetningen indeholder alle relevante oplysninger.

Dokumentation for overholdelse af bæredygtighedskriterierne (f.eks. landkort, drivhusgasdata, bæredygtighedscertifikater m.v.) kan forblive hos den aktør i kæden, som dokumentationen vedrører, og skal således ikke videregives til de følgende led i produktionskæden. Al dokumentation skal dog opbevares og gøres tilgængelig om nødvendigt i forbindelse med kontrol. Aktørerne i produktionskæden skal videre-sendende oplysninger, som i sidste ende skal indberettes til Energistyrelsen af virksomheder som beskrevet i afsnit 5.5.1 og 5.5.2.

I forbindelse med den årlige indberetning af gældende iblandingsforpligtelser og reduktionsforpligtelse benyttes indberetningsskemaerne på Energistirelsens hjemmeside.¹⁸⁾

I indberetningerne skal virksomheden medtage oplysninger om de forhold, der er beskrevet i skemaerne, for hvert parti af biobrændstoffer. Alle oplysninger er obligatoriske, medmindre andet er angivet.

5.5.1 Skema for iblandingsforpligtelse

I skemaet, ”Skema for iblandingsforpligtelse - 2020”, indberettes oplysninger vedrørende opfyldelse af den generelle iblandingsforpligtelse og den avancerede iblandingsforpligtelse. Noter til udfyldelse af skemaet findes under indberetningsfeltene i skemaet.

5.5.2 Skema for reduktionsforpligtelse

I skemaet, ”Skema for reduktionsforpligtelse - 2020”, indberettes bæredygtighedsoplysninger og reduktionsforpligtelse.

Faner i skema for reduktionsforpligtelse:

Summary FQD: Ved korrekt udfyldelse af skemaet kan den opnåede reduktion ses i summary fanen.

Notes: Uddyber forskellige kolonner i skemaet.

Fossil and other non-biofuels: Heri udfyldes leverede mængder fossilt brændstof for indberetningsåret.

Biofuels: Her udfyldes oplysninger om leverede mængde biobrændstof og bæredygtighedsoplysninger.

Biotickets: Hvis en forpligtet virksomhed ønsker at overføre rettigheder til en mængde biobrændstof og medfølgende CO₂-intensitet til en anden forpligtet virksomhed, skal pågældende mængder biobrændstof og bæredygtighedsoplysninger på den overførte rettighed, angives i denne fane. Alt efter om den indberettende virksomhed har afgivet eller modtaget rettigheder, skal dette angives med negativt fortegn, hvis afgivet, og positivt fortegn, hvis modtaget, i ”Quantity (value)”-kolonnen.

Electricity: Ved mulighed for medtælling af elektricitet kan dette indberettes her.

UER information: Her indtastes information om brugte UER-kreditter, hvis disse er blevet anvendt i forbindelse med opfyldelse af reduktionsforpligtelsen. Yderligere information om hvilke nødvendige oplysninger, der skal indberettes i forbindelse med benyttelse af UER-kreditter, kan findes i Energistyrelsens UER-vejledning¹⁹⁾, samt EU’s Guidance Note²⁰⁾.

Det skal bemærkes, at der er en uoverensstemmelse mellem skemaet til brug for indberetning og bilag IV i metodebekendtgørelsen. Diskrepansen skyldes, at de bagvedliggende EU-regler (metodedirektivet, 2015/652 af 20. april 2015) om anvendelse af indberetningsskabeloner er blevet justeret siden metodebekendtgørelsens udstedelse.

Vejledning om udfyldelse af indberetningsskemaer findes i de pågældende skemaer, og på Energistyrelsens hjemmeside.

5.5.3 Forsinket eller ufuldstændig indberetning

I loven om bæredygtige biobrændstoffer og bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. er fastsat konsekvenserne for situationer, hvor indberetningen indsendes senere end 1. april eller indeholder ufuldstændige oplysninger, eller hvor indberetningen viser, at virksomheder ikke har oplyst de nødvendige mængder af biobrændstoffer eller nødvendige drivhusgasreduktioner for at kunne leve op til iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen.

5.6 Frivillige ordninger set i et bredere perspektiv

Ud over at sikre, at biobrændstoffer overholder de obligatoriske bæredygtighedskrav fastlagt i VE-direktivet, skal EU-medlemsstater aflægge rapport til Kommissionen om miljømæssige og sociale indvirkninger af biobrændstoffer (herunder beskyttelse af jord, luft og vand, samt sociale problemer) set i et bredere perspektiv. Den 12. januar 2011 offentliggjorde Kommissionen en afgørelse²¹⁾, der betyder, at Kommissionen kan godkende frivillige ordninger med henblik på at levere nøjagtige data om yderligere miljømæssige og sociale aspekter. Denne afgørelse anmoder medlemsstaterne om at sikre, at virksomheder leverer oplysninger om frivillige ordninger, der er blevet benyttet til at certificere deres biobrændstoffer. Sammen med Kommissionens vurdering af frivillige ordninger angående sikkerhedsforanstaltninger, som de benytter angående bæredygtighedsindvirkninger af biobrændstoffer set i bredere perspektiv, vil dette sikre indsigt i bæredygtighed set i et bredere perspektiv af biobrændstoffer hentet til det danske marked af en virksomhed.

6. Dokumentation for overholdelse af arealkriterierne

Dette kapitel indeholder nærmere regler om, hvordan man dokumenterer overholdelse af arealkriterierne for biobrændstoffer, som er angivet i artikel 17, stk. 3-5 i VE-direktivet og artikel 7b, stk. 3-5 i brændstofkvalitetsdirektivet. Areakriterierne er implementeret i lov om bæredygtige biobrændstoffer, bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. og nærværende håndbog.

6.1 Generelt

Arealkriterierne vedrører dyrkning af råmaterialer til biobrændstof. Dokumentation for overholdelse af arealkriterierne (f.eks. landkort eller bæredygtighedscertifikater) skal ikke videresendes til de efterfølgende aktører i produktionskæden, men kan forblive hos producenten af råmaterialet. Dokumentation skal dog opbevares og gøres tilgængelig i forbindelse med kontrol. De oplysninger, som skal sendes videre i produktionskæden, er de oplysninger, som virksomheden skal indberette til Energistyrelsen som beskrevet i afsnit 5.5.

6.2 Regler om arealkriterierne

6.2.1 Indledning

Når aktørerne benytter en godkendt, frivillig ordning til at dokumentere overholdelse af arealkriterierne, vil de typisk blive kontrolleret af en uafhængig tredjepart, før de opnår certificering under den frivillige ordning. Den frivillige ordning vil indeholde retningslinjer for, hvordan overholdelse af arealkriterierne skal dokumenteres.

Hvis aktørerne ikke er certificeret under en frivillig ordning, kan de som beskrevet i afsnit 5.3, dokumentere overholdelse af arealkriterierne ved at fremlægge oplysninger om arealanvendelsen for landområdet i januar 2008. Hvis arealanvendelsen er ændret efter januar 2008 til en af de anvendelser, der er nævnt i VE-direktivets artikel 17, stk. 3-5, dvs. primær skov, arealer udpeget som naturbeskyttelsesområder, græsarealer med høj biodiversitet, arealer med stort kulstoflager eller tørvebundsarealer, skal denne arealanvendelse ligeledes angives. Følgende afsnit 6.2.2 indeholder regler for, hvilke arealkategorier der kan indberettes.

6.2.2 Arealkategorier til indberetning

I mangel af en frivillig certificeringsordning godkendt til arealkriterierne kan aktørerne fremlægge oplysninger pr. januar 2008 om arealkategorierne, hvorfra biobrændstofråmaterialet stammer. Til dette formål skelnes mellem følgende arealkategorier:

- Agerjord – ikke-beskyttet
- Agerjord – beskyttet
- Græsarealer (og skovklædte arealer, der ikke er klassificeret som skov) med landbrugsmæssig anvendelse
- Græsarealer (og skovklædte arealer, der ikke er klassificeret som skov) uden landbrugsmæssig anvendelse
- Skov >30 % kronedækningsgrad
- Skov 10-30 % kronedækningsgrad
- Vådområde
- Udrænet tørvebundsareal
- Drænet tørvebundsareal
- Nedbrudt areal²²⁾
- Bebyggelse

Den arealkategori, som skal indberettes, vedrører det areal, hvorfra råstoffet blev høstet.

Bilag A indeholder yderligere oplysninger om arealkategorier og om, hvorvidt arealkriteriet er overholdt for råmaterialer, der dyrkes på arealer, som i januar 2008 tilhørte den pågældende arealkategori.

Bemærk, at et enkelt landbrug eller en enkelt plantage kan omfatte mere end én arealkategori. For eksempel kan et landbrug bestå af såvel agerjord som skov. Hvis arealet, hvorfra råstoffet blev høstet, allerede var agerjord i 2008, så er "agerjord" den arealkategori, der skal indberettes. Det vil dog være en forudsætning, at råstofproducenten kan dokumentere, at der ikke er sket nogen omlægning af f.eks. skovklædt areal efter januar 2008.

I visse tilfælde kan det faktiske areal afvige fra arealkategorien angivet i et lands arealregulering eller lignende dokumenter. For eksempel kan det ske, at et areal er/var beregnet til fremtidig agerbrug i arealregulering, mens arealet rent faktisk er/var skovklædt. Det er den faktiske arealanvendelse, der bestemmer, hvilken arealkategori, som skal indberettes: "skov" i dette eksempel.

Kategorierne "agerjord", "græsarealer" og "skov" henviser til arealets anvendelse eller bevoksning, mens kategorierne "tørvebundsareal" og "vådområde" henviser til andre karakteristika ved arealet, såsom jordbundsegenskaber. Disse to typer af kategorier er ikke gensidigt udelukkende. For eksempel kan agerjord findes på et tørvebundsareal, og græsarealer kan befinde sig i et vådområde. Arealkategorierne "tørvebundsareal" og "vådområde" og variationer heraf skal altid indberettes frem for arealkategorierne "agerjord", "græsareal" og "skov" og variationer heraf. Hvis en plantage for eksempel ligger på et tørvebundsareal, skal det altid indberettes som tørvebundsareal, uanset om der var skov eller græsarealer på arealet i januar 2008.

Arealkategorien "Agerjord – ikke-beskyttet" kan kun indberettes, hvis det relevante areal ikke var udpeget som naturbeskyttelsesområde i januar 2008 eller derefter, og herudover fuldt ud overholder kriterierne vedrørende biodiversitet, store kulstoflagre og tørvebundsområder.

6.2.3 Særlige foranstaltninger for græsarealer med stor biodiversitet

Ifølge loven, bekendtgørelsen og nærværende håndbog må biobrændstoffer, der bidrager til opfyldelsen af iblandingsforpligtelsen og reduktionsforpligtelsen, ikke fremstilles af råmaterialer fra arealer, der i eller efter januar 2008 havde status som græsareal med høj biodiversitet. I Kommissionens forordning 1307/2014 af 8. december 2014 er det nærmere defineret, hvad der forstås ved græsarealer med høj biodiversitet.

6.2.4 Virkninger af ændringer i arealanvendelsen på drivhusgasudledning fra biobrændstoffer

Hvis en ændring i arealanvendelsen er tilladt i henhold til VE-direktivet og brændstof-kvalitetsdirektivet (f.eks. ved at græsarealer uden høj biodiversitet eller skov med kronedækningsgrad på 10-30% omlægges til agerjord), skal der udføres en beregning af ændringer i kulstoflageret som følge af den ændrede arealanvendelse samt en beregning af den deraf følgende drivhusgasudledning. Mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner for produktionskæden skal fortsat overholdes. Der er yderligere oplysninger i kapitel 7 om beregning af drivhusgasemissioner.

7. Dokumentation for overholdelse af mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner

Dette kapitel indeholder regler om, hvordan overholdelse af mindstekravet til reduktion af drivhusemissioner dokumenteres.

7.1 Generelt

Virksomhederne skal i forbindelse med den årlige indberetning af overholdelsen af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen kunne dokumentere, at det biobrændstof, som er leveret til transport, overholder mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner som beskrevet i afsnit 3.3. Virksomhederne skal derfor kunne dokumentere den reduktion af drivhusgasemissioner, som de leverede biobrændstoffer opnår i deres samlede livscyklus set i forhold til fossilt brændsel. Reduktionen beregnes som biobrændstoffets CO₂-intensitet (gCO₂eq pr. MJ) i forhold til den faktor for fossilt brændstofs CO₂-intensitet på 83,8g CO₂eq/MJ, som er fastsat i VE-direktivet og brændstofkvalitetsdirektivet.

7.2 Beregning af CO₂-intensitet

7.2.1 Indledning

Aktører i forsyningskæden, der ikke er certificeret af en frivillig ordning godkendt til drivhusgasberegning, kan benytte en relevant standardreduktionsfaktor vedrørende drivhusgasemissioner, fastsat i loven og bekendtgørelsen, eller de kan foretage egne drivhusgasberegninger ved brug af faktiske værdier og drivhusgasberegningssmetoden BioGrace²³⁾. Endelig kan de benytte en kombination af standardværdier og faktiske beregninger.

De grundlæggende regler om, hvordan drivhusgasberegninger udføres i mangel af en frivillig ordning, er beskrevet i de efterfølgende afsnit. Der er mere detaljerede regler på BioGrace-webstedet.²⁴⁾

Den korrekte brug af en standardværdi for drivhusgasser og den korrekte beregning af drivhusgasudledning og drivhusgasreduktion vil være underlagt uafhængig kontrol som del af indberetningen til Energistyrelsen.

Hvis virksomhederne benytter en godkendt, frivillig ordning til beregning af drivhusgasudledning, vil de typisk blive vurderet af en uafhængig tredjepart, før de bliver certificeret af den frivillige ordning. I dette tilfælde forventes den frivillige ordning at indeholde yderligere vejledning om, hvordan man fastslår drivhusgasintensitet i biobrændstoffer og/eller mellemprodukter.

7.2.2 Oversigt over metoder til at fastslå drivhusgasintensitet og -reduktioner ved biobrændstof

Ved fastlæggelse af CO₂-intensiteten for biobrændstoffer medregnes udledninger fra alle trin i produktionskæden, herunder også udledning ved ændring af kulstoflagre som følge af ændringer i arealanvendelsen ved produktion af råmaterialer (f.eks. skovrydning udført for at dyrke råmaterialer til biobrændstof).

Fastlæggelsen af CO₂-intensiteten af et parti biobrændstof kan ske ved hjælp af en af følgende tre metoder:

- Anvendelse af en overordnet standardværdi for drivhusgasemission for en bestemt produktionskæde, hvis en sådan fremgår af bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. Da disse standardværdier dækker hele den pågældende produktionskæde, benævnes de overordnede standardværdier.
- Beregning af CO₂-intensitet baseret på faktiske udledningsdata ved anvendelse af beregningsreglerne i BioGrace²⁵⁾.
- Anvendelse af data om faktiske udledninger for nogle af procestrinene og anvendelse af såkaldte disaggregerede standardværdier for andre af procestrinene, hvor sådanne disaggregerede standardværdier fremgår af bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v.

Det er op til virksomhederne at beslutte, hvilken af de tre metoder, de ønsker at anvende. Der er dog visse forudsætninger, som skal være opfyldt, for at standardværdierne kan anvendes, jf. nedenfor. Hvis brugen af en overordnet standardværdi betyder, at partier af biobrændstof ikke opfylder mindstekravet til drivhusgasreduktion, skal virksomheden kunne dokumentere overholdelsen af mindstekravet ved hjælp af en af de to andre metoder.

Bemærk:

- Beregninger ud fra faktiske udledningsdata kan være tidskrævende og kan kræve en stor indsats og kontrol.
- Standardværdierne for CO₂-intensitet er konservative, dvs. de er generelt højere end CO₂-intensiteten beregnet ved hjælp af faktiske data.

Bemærk følgende definitioner anvendt i dette kapitel:

- **Udledningsfaktor:** En udledningsfaktor er den gennemsnitlige drivhusgasudledning for en given parameter i forhold til den specifikke aktivitetsenhed. Udledningsfaktorer udtrykkes typisk i g CO_{2eq} eller kgCO_{2eq} pr. aktivitetsenhed. Eksempelvis gCO_{2eq} pr. kg. kvælstofgødningsinput eller gCO_{2eq} pr. MJ anvendt elektricitet/brændstof.
- **Inputdata:** Inputdata henviser til den faktiske værdi for en given parameter, der resulterer i drivhusgasudledning over en given tidsperiode. Eksempelvis kg kvælstofgødningsinput p.a. eller MJ anvendt elektricitet/brændstof p.a.

7.2.3 Anvendelse af overordnede standardværdier

Hvis der anvendes en overordnet standardværdi for hele produktionskæden af et biobrændstof, skal virksomheden kunne dokumentere, at det pågældende biobrændstofs karakteristika (biobrændstoftype, råmateriale og eventuelt produktionsprocesstype) svarer til den pågældende standardværdi.

Brugen af overordnede standardværdier for hele produktionskæder er underlagt visse begrænsninger:

- For biobrændstofråmateriale fremstillet i EU, kan de overordnede standardværdier for CO₂-intensitet kun anvendes, hvis råstoffet blev dyrket i en region (defineret som niveau 2 i nomenklaturen for statistiske territoriale enheder (NUTS)), der har vist sig at have udledning ved råstofdyrkning lavere end eller lig med den disaggregerede standardværdi for dyrkning af råmaterialet. Medlemsstaternes rapporter med lister over "NUTS 2-regioner der overholder direktiv om fremme af anvendelse af energi fra vedvarende energikilder" pr. råmateriale, findes på Kommissionens gennemsigtighedsplatform.²⁶⁾
- De overordnede standardværdier for CO₂-intensitet må kun benyttes, hvis der ikke er sket drivhusgasemissioner som følge af ændret arealanvendelse (se beregningsreglerne fra BioGrace angående udførelsen af disse beregninger). Standardværdierne kan dog anvendes, hvis de kombineres med en beregning af udledninger i forbindelse med ændring i arealanvendelse.

Hvis de ovennævnte forudsætninger ikke er opfyldt, skal aktøren beregne CO₂-intensitet enten ved anvendelse af faktiske værdier eller ved en kombination af faktiske værdier og disaggregerede standardværdier.

Derudover skal nævnes, at hvis en virksomhed ønsker at foretage en samlet beregning af emissioner for flere partier af biobrændstof²⁷⁾, kan virksomheder kun gøre dette, hvis mindstekravet til reduktion af

drivhusgasemissioner er overholdt for hvert af partierne. Der er flere oplysninger om at foretage samlet beregning for flere partier i afsnit 8.3.5.

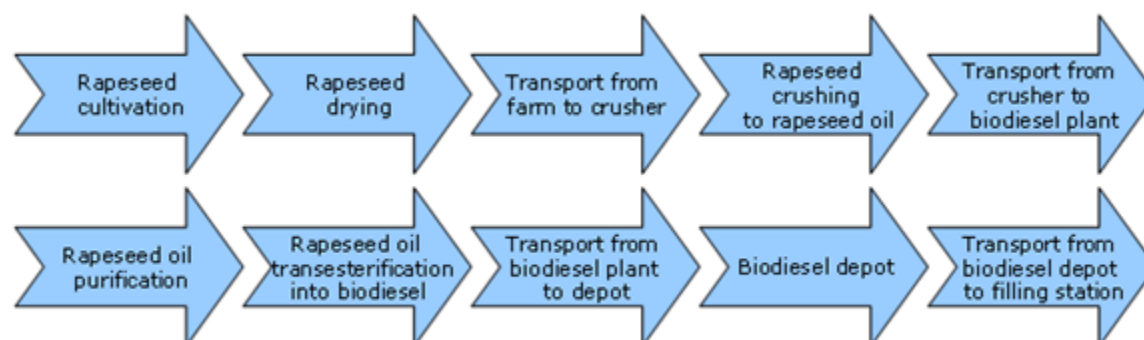
7.2.4 Anvendelse af data om faktiske udledninger

Ved beregning af CO₂-intensitet på basis af faktiske udledninger skal udledninger fra alle trin i produktionskæden medtages.

Produktionskæden for biobrændstof består typisk af tre hovedtrin:

- Dyrkning af råmateriale
- Bearbejdning af råmateriale og fremstilling af mellemprodukter og biobrændstof
- Transport og distribution af råmateriale, mellemprodukter og biobrændstof

Der kan være mere end et transport- eller bearbejdningsled i produktionskæden. Mange forskellige typer af produktionskæder er mulige. Hvis der f.eks. er tale om biobrændstoffer baseret på afgrøder, starter kæden med dyrkning og høst af råmaterialet, hvorefter det gennemgår en række bearbejdningsprocesser. Der er endvidere involveret en række transportprocesser i løbet af kæden frem til levering til tankstationen. Et eksempel på en sådan produktionskæde er givet i figur 1.



Figur 1: Eksempel på forsyningskæde for rapsbiodiesel.

Oversættelse til figur 1

Engelsk	Dansk
Rapeseed cultivation	Rapsdyrkning
Rapeseed drying	Rapstørring
Transport from farm to crusher	Transport fra gård til bearbejdningsanlæg
Rapeseed crushing to rapeseed oil	Bearbejdning af raps til rapsolie
Transport from crusher to biodiesel plant	Transport fra bearbejdningsanlæg til biodieselfabrik
Rapeseed oil purification	Rensning af rapsolie
Rapeseed oil transesterification into biodiesel	Transesterificering af rapsolie til biodiesel
Transport from biodiesel plant to depot	Transport from biodieselfabrik til depot
Biodiesel depot	Biodieseldepot
Transport from biodiesel depot to filling station	Transport fra biodieseldepot til tankstation.

I beregningerne skal indgå de emissioner, som fremkommer i forbindelse med fremstilling og transport af de hjælpestoffer og øvrige inputs, som indgår ved forskellige produktionstrin. Det omfatter eksempelvis udledninger fra:

- fremstilling og transport af gødning
- fremstilling og transport af pesticider
- fremstilling og transport af såsæd
- diesel, benzin, svær fyringsolie og andre fossile brændstoffer til produktion og transport
- fremstilling og transport af kemikalier til bearbejdning

Hvis en virksomhed ønsker at beregne faktiske udledningsværdier for hele forsyningskæden, skal drivhusgasberegningsmetoden BioGrace²⁸⁾ anvendes. I BioGrace-projektet er fastsat emissionsfaktorer for en række af de inputs, der indgår i produktionskæden, f.eks. emission fra produktion af kunstgødning og ved afbrænding af fossilt brændstof ved transport. Virksomheden skal selv bidrage med størrelsen af inputfaktorerne, f.eks. mængden af anvendt kunstgødning eller antal transportkilometer. Det anbefales at anvende BioGraces beregningsværktøj²⁹⁾, hvor de omtalte emissionsfaktorer er indarbejdet, som hjælp til beregningerne, men man kan også benytte andre værktøjer.

7.2.5 Kombination af disaggregerede standardværdier og faktiske værdier

Virksomhederne kan vælge at anvende en kombination af faktiske værdier og disaggregerede standardværdier ved beregning af den samlede drivhusudledning fra produktionskæden. For en række produktionskæder er der i bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. fastsat disaggregerede standardværdier for de tre hovedtrin i kæden:

- Dyrkning
- Bearbejdning
- Transport og distribution

Hvis de disaggregerede standardværdier for en produktionskæde adderes, bliver resultatet den samlede CO₂-intensitet for den pågældende kæde, dog bortset fra eventuelle udledninger som følge af ændret arealanvendelse.

Hvis en virksomhed ønsker at beregne faktiske udledningsværdier for en del af produktionskæden, skal drivhusgasberegningsmetoden BioGrace³⁰⁾ anvendes. I BioGrace-projektet er fastsat emissionsfaktorer for en række af de inputs, der indgår i produktionskæden, f.eks. emission fra produktion af kunstgødning og ved afbrænding af fossilt brændstof ved transport. Virksomheden skal selv bidrage med størrelsen af inputfaktorerne, f.eks. mængden af anvendt kunstgødning eller antal transportkilometer. Det anbefales at anvende BioGraces beregningsværktøj³¹⁾, hvor de omtalte emissionsfaktorer er indarbejdet, som hjælp til beregningerne, men man kan også benytte andre værktøjer.

I BioGraces beregningsmetode er der foretaget en yderligere dekomponering af de disaggregerede standardværdier, således at der f.eks. er medtaget understandardværdier for de enkelte transportled i kæden. Inden for hvert hovedtrin i kæden, f.eks. transport, skal virksomheden enten anvende alle under-

standardværdier, eller bruge egne input. Det er ikke tilladt at benytte faktiske inputdata for et transportled og understandardværdier for et andet transportled.

En virksomhed eller den relevante aktør i forsyningskæden skal kunne bevise, at de anvendte, disaggregerede standardværdier i beregningen svarer til biobrændstofkarakteristikken (der omfatter biobrændstoftype, råstof og, hvis relevant, produktionsprocesstype).

Bemærk, at der er følgende begrænsninger angående brug af disaggregerede standardværdier:

- For biobrændstofråmateriale fremstillet i EU, kan de disaggregerede standardværdier for CO₂-intensitet kun anvendes, hvis råstoffet blev dyrket i en region (defineret som niveau 2 i nomenklaturen for statistiske territorial enheder (NUTS)), der har vist sig at have udledning ved råstofdyrkning lavere end eller lig med den disaggregerede standardværdi for dyrkning af råmaterialet. Hvis NUTS 2-regionen har højere dyrkningsudledninger end standarden, eller hvis ingen NUTS 2-rapport offentliggøres, skal faktiske værdier anvendes i beregningen af dyrkningsudledninger. Aktørerne kan bruge de af medlemsstaterne beregnede NUTS 2-værdier som faktisk værdi for deres beregninger. De disaggregerede standardværdier for bearbejdning, transport og distribution kan fortsat benyttes. Medlemsstaters rapporter med lister over "NUTS 2-regioner, der overholder direktiv om fremme af anvendelse af energi fra vedvarende energikilder" pr. råmateriale, findes på Kommissionens gennemsigtighedsplatform.³²⁾
- De disaggregerede standardværdier for dyrkning må kun benyttes, hvis der ikke er sket drivhusgasemissioner som følge af ændret arealanvendelse. (se beregningsreglerne fra BioGrace angående udførelsen af disse beregninger). Standardværdierne kan dog anvendes, hvis de kombineres med en beregning af udledninger i forbindelse med ændring i arealanvendelse.

7.3 Udledningsberegning ved ændring i arealanvendelse

Nedenfor beskrives reglerne for beregning af drivhusgasudledninger på grund af ændringer af arealanvendelse. Kommissionen har på sin gennemsigtighedsplatform offentliggjort et kommenteret eksempel af sådanne udledningsberegninger³³⁾.

Alle beregninger i dette afsnit henviser til direkte ændringer i arealanvendelse. Der er aktuelt ingen krav til virksomheder om at medtage i deres CO₂-intensitetsberegninger udledninger fra indirekte ændringer i arealanvendelse.

Beregningen af udledninger som følge af ændringer i arealanvendelse skal baseres på forskellen mellem størrelsen af kulstoflagre på arealet ved aktuel og ved tidligere arealanvendelse (pr. 1. januar 2008), som vist i Ligning 1.

Ligning 1: Udledning ved ændring i arealanvendelse

$$e_i = (CS_R - CS_A) \times 3.664 \times (1/20) \times (1/P) - e_B$$

Hvor:

e_i er drivhusgasudledning på årsbasis på grund af ændring i arealanvendelse (i $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)

CS_R er kulstoflager forbundet med referencearealanvendelse (dvs. arealanvendelse i januar 2008 eller 20 år forud for opsamling af råmaterialet, hvad der end måtte være det seneste) (i gC/ha)

CS_A er kulstoflager forbundet med den faktiske arealanvendelse (i gC/ha). I tilfælde hvor kulstoflageret akkumuleres over mere end et år, skal værdien for CS_A være det anslåede lager pr. arealenhed efter 20 år, eller hvor afgrøden er moden, hvad der end måtte komme først

P er afgrødens produktivitet (i MJ/ha)

e_B er en bonus på $29\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$ for et biobrændstofråmateriale høstet på et genskabt, nedbrudt areal efter betingelserne angivet i afsnittene nedenfor

Kommissionens afgørelse 2010/335/EU af 10. juni 2010 om retningslinjer for beregning af arealers kulstoflager til formål for bilag V til direktiv 2009/28/EF³⁴) definerer beregning af kulstoflager som:

Ligning 2: Kulstoflager

$$CS_i = SOC + C_{VEG}$$

Hvor:

SOC er organisk kulstof i jorden (i gC/ha)

C_{VEG} er kulstoflager for plantevækst over og under jorden (i gC/ha)

Den væsentligste del af beregningen af emissioner som følge af ændringer i arealanvendelsen er derfor en vurdering af ændringen i CO_2 -lagre. Dette er baseret på forskellen mellem kulstoflager nu og kulstoflager i januar 2008 (eller 20 år, før råstoffet blev opsamlet, hvad der end måtte komme sidst). De følgende afsnit forklarer, hvad kulstoflagervurderinger er baseret på, nemlig:

- Tidligere arealanvendelse
- Klima og i visse tilfælde økologisk zone
- Jordbundstype
- Forvaltningspraksis (for både forrige og nye arealanvendelse)
- Tilførsler til jorden (for både forrige og nye arealanvendelse)

Virksomheden, der indberetter ændringer i arealanvendelse, skal være bekendt med beliggenheden og typen af ændringer i arealanvendelse. Når man er bekendt med disse forhold, er det muligt at benytte opslagstabellerne i Kommissionens afgørelse 2010/335/EU for de forskellige parametre anført ovenfor for at vurdere ændringen i kulstoflageret.

- Oplysninger om klima, økologisk zone og jordbundstype kan skaffes fra landkort og data angivet i Kommissionens afgørelse og på EU's gennemsigtighedsplatform
- Forvaltningspraksis (fuldt opdyrket, begrænset opdyrket eller uopdyrket) og tilførsler til jorden (lav, middel, gødningsintensivt eller uden gødning) skal indberettes af den virksomhed som indberetter om ændring af arealanvendelsen

Definitioner for forskellige arealtyper er indeholdt i bilag A.

Kommissionens afgørelse indeholder ikke definition af kulstoflageret i to arealtyper: bebyggelse og nedbrudt areal. Hvis sådanne arealer omlægges til brug for dyrkning af råmaterialer til biobrændstoffer, anbefales det, at kulstoflageret måles.

7.3.1 Organisk kulstof i jorden

Mineralsk jordbund

Aktører kan bruge flere metoder til at bestemme organisk kulstof i jorden, herunder målinger³⁵⁾. I det omfang metoderne ikke er baseret på målinger, skal de tage klima, jordbundstype, arealanvendelseskategori, forvaltningspraksis og kulstoftilførsel i betragtning.

Som standardmetode kan følgende ligning også anvendes:

Ligning 3: Organisk kulstof i jorden

$$SOC = SOC_{ST} \times F_{LU} \times F_{MG} \times F_I$$

Hvor:

SOC_{ST} er standardværdi for organisk kulstof i jorden i 0-30 cm overjordlag (i gC/ha)

F_{LU} er arealanvendelsesfaktoren, der afspejler forskellen i organisk kulstof i jorden forbundet med typen af arealanvendelse sammenlignet med standardværdien for organisk kulstof i jorden

F_{MG} er forvaltningsfaktoren, der afspejler forskellen i organisk kulstof i jorden forbundet med den væsentligste forvaltningspraksis sammenlignet med standardniveau for organisk kulstof i jorden

F_I er tilførselsfaktoren, der afspejler forskellen i organisk kulstof i jorden forbundet med forskellige niveauer af kulstoftilførsel til jorden sammenlignet med standardværdien for organisk kulstof i jorden

SOC_{ST} kan findes i tabel 1 i Kommissionens beslutning 2010/335/EU³⁴⁾ afhængig af klimaregion og jordbundstype. Klimaregionen kan bestemmes ud fra de tilgængelige klimaregiondata på Kommissionens gennemsigtighedsplatform³⁶⁾. Jordbundstypen kan bestemmes ved at følge flowdiagrammet på side 12 af Kommissionens afgørelse 2010/335/EU³⁴⁾ eller ved at følge jordbundstypedata, som også er tilgængelige på gennemsigtighedsplatformen³⁷⁾.

FLU, FMG og FI kan findes i tabellerne 2-8 i beslutning 2010/335/EU, afhængig af klimaregion, arealanvendelse, forvaltningspraksis og tilførsler til jorden.

Hvis en virksomhed ikke indberetter en ændringer i arealanvendelse, men ønsker, at en forøgelse af jordbundskulstof som følge af forbedret landbrugspraksis skal tages i betragtning, udføres de samme beregninger men det vil så kun være FMG og/eller FI der fører til forskelle mellem CSR og CSA.

FLU, FMG og FI kan findes i tabellerne 2-8 i beslutning 2010/335/EU afhængig af klimaregion, arealanvendelse, forvaltningspraksis og tilførsler til jorden.

Hvis en virksomhed ikke indberetter en ændring i arealanvendelse men ønsker, at en forøgelse af jordbundskulstof som følge af forbedret landbrugspraksis skal tages i betragtning, udføres de samme beregninger, men det vil så kun være FMG og/eller FI der fører til forskelle mellem CSR og CSA.

Organisk jord (histosol)

Der findes ingen standardmetode til at bestemme kulstofværdien i organisk jord. Den metode, som aktørerne vælger, skal dog tage hele dybden af det organiske jordbundslag samt klima, arealanvendelseskategori, forvaltningspraksis og tilførsler til jorden i betragtning. Sådanne metoder kan omfatte målinger.

Når det gælder kulstoflager påvirket af jordbundsdræning, skal tab af kulstof som følge af dræning tages i betragtning ved brug af passende metoder, potentielt baseret på årlige kulstofstab som følge af dræning.

7.3.2 Kulstoflager i planter over og under jorden.

For visse typer af plantevækst kan C_{VEG} aflæses direkte i tabellerne 9-18 i Kommissionens beslutning 2010/335/EU³⁴).

Hvis der ikke findes en opslagsværdi, skal kulstoflageret i planter tage både kulstoflager over og under jorden i levende plantemateriale (CBM i gC/ha) og kulstoflager over og under jorden i dødt organisk materiale (CDOM i gC/ha) i betragtning. Disse størrelser kan beregnes ud fra følgende ligninger:

Ligning 4: Kulstoflager i levende plantemateriale over og under jorden

$$C_{BM} = B_{AGB} \times CF_B + B_{BGB} \times CF_B$$

eller

$$C_{BM} = (B_{AGB} \times C_{FB}) \times (1+R)$$

Hvor:

B_{AGB}	er vægten af levende biomasse over jorden (i kg tørstof/ha)
B_{BGB}	er vægten af levende biomasse under jorden (i kg tørstof/ha)
CF_B	er kulstoffractionen af tørstof i levende biomasse (i <u>kgC</u> /kg tørstof)
R	er forholdet mellem kulstoflager under jorden i levende biomasse og kulstoflager over jorden i levende biomasse

Ligning 5: Kulstoflager i dødt organisk materiale over og under jorden

$$C_{DOM} = DOM_{DW} \times CF_{DW} + DOM_{LI} \times CF_{LI}$$

Hvor:

DOM_{DW}	er vægten af den døde træmasse (i kg tørstof/ha)
CF_{DW} tørstof)	er kulstoffractionen af tørstof i den døde træmasse (i <u>kgC/kg</u>)
DOM_{LI}	er vægten af <u>førnen</u> (i kg tørstof/ha)
CF_{LI}	er kulstoffraction af tørstof i <u>førnen</u> (i <u>kgC/kg tørstof</u>)

Disse værdier afgøres som følger:

- B_{AGB} er gennemsnitsvægten af levende biomasse over jorden i løbet af produktionscyklussen for agerjord, flerårige afgrøder og skovplantager
- $CF_B = 0,47$
- B_{BGB} er gennemsnitsvægten af levende biomasse under jorden i løbet af produktionscyklussen for agerjord, flerårige afgrøder og skovplantager
- R kan aflæses i tabellerne 11-18 i Kommissionens afgørelse 2010/335/EU
- $CF_{DW} = 0,5$
- $CF_{LI} = 0,4$

7.3.3 Bonus for nedbrudt areal

En bonus på $29\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$ tildeles, hvis det dokumenteres, at jorden, som biobrændstofråmaterialet blev dyrket på:

- ikke var i brug til landbrug eller nogen anden aktivitet i januar 2008, og
- falder ind under en af følgende kategorier:
 - o (a) alvorligt nedbrudt areal, herunder areal der tidligere blev brugt til landbrug,
 - o (b) stærkt forurenet areal

Denne bonus gælder for en periode på 10 år fra datoen for omlægning af arealet til landbrugsanvendelse, hvis der for så vidt angår arealer under punkt (a) sikres en stadig forøgelse af kulstoflageret samt en betydelig reduktion i forekomsten af erosion, og hvis der for så vidt angår arealer, der hører ind under (b), sikres en reduktion af jordforureningen.

7.4 Beregning af drivhusgasreduktion

I forbindelse med indberetningen beskrevet i afsnit 5.5.2, skal virksomhederne indberette CO_2 -intensiteten for hvert parti biobrændstof i deres indberetning til Energistyrelsen, opgjort som $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$. Den opnåede drivhusgasreduktion skal ligeledes opgives og beregnes som forholdet mellem CO_2 -intensiteten for det pågældende parti, set i forhold til den såkaldte komparator for fossile brændstoffer på $83,8$

gCO₂eq/MJ. For at kunne leve op til minimumskravet på 50 pct. drivhusgasreduktion skal CO₂-intensiteten af biobrændstoffet således være 41,9 gCO₂eq/MJ eller derunder.

8 Dokumentation for overholdelsen af principperne for massebalance

Dette kapitel indeholder regler om overholdelsen af principperne for massebalance for biobrændstoffer, som fremgår af artikel 18, stk. 1 i VE-direktivet og som er implementeret i lov om bæredygtige biobrændstoffer og bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m. v.

8.1 Generelt

Oplysninger om bæredygtighed, der indberettes til Energistyrelsen, skal kunne kontrolleres. Derfor skal de bæredygtighedsoplysninger, der indberettes til Energistyrelsen af virksomhederne, kunne spores tilbage til alle aktører i produktionskæden. Der skal derfor etableres en såkaldt chain of custody, som sikrer, at bæredygtighedsoplysninger om de enkelte aktørers leverancer til produktionskæden følger med leverancerne ned igennem produktionskæden.

Chain of custody skal sikre, at der er forbindelse mellem bæredygtighedsoplysningerne for råmaterialerne ved starten af produktionskæden (f.eks. overholdelse af arealkriterierne) og de påstande, der fremsættes angående biobrændstoffets bæredygtighed ved slutningen af produktionskæden.

Chain of custody skal samtidig sikre, at en leverance af bæredygtige råmaterialer, mellemprodukter eller biobrændstoffer ikke medregnes flere gange ved opfyldelsen af virksomhedernes forpligtelser. De oplysninger om bæredygtighedskarakteristika, som viderebringes gennem produktionskæden og i sidste ende når frem til de virksomheder, som skal indberette til Energistyrelsen, skal således kunne anvendes til at godtgøre, at der for hvert parti biobrændstoffer, som virksomhederne leverer til transport, også er blevet tilført en tilsvarende mængde af leverancer af bæredygtige materialer i løbet af produktionskæden.

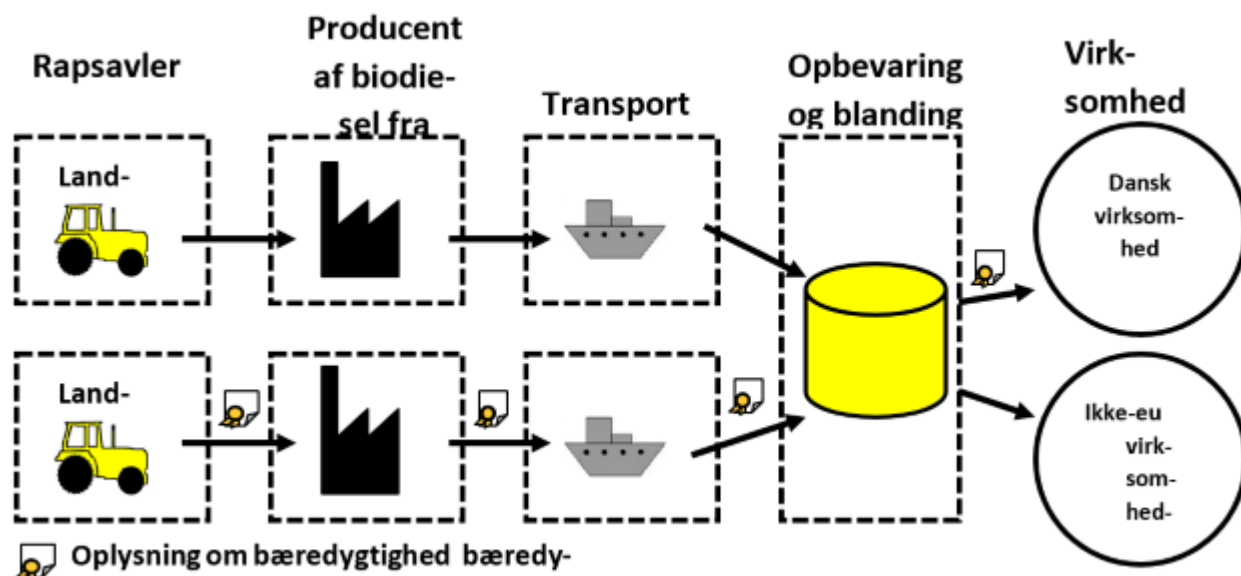
Ved videregivelse af bæredygtighedsoplysningerne i chain of custody skal der anvendes en såkaldt "massebalancemethode". Dette kapitel beskriver de principper, som gælder for massebalancemetoden, samt nærmere regler for brugen af metoden med henblik på de tilfælde, hvor der endnu ikke er sket certificering af det anvendte massebalancesystem under en godkendt, frivillig ordning.

8.2 Principper for massebalancesystemet

Den metode, som skal anvendes til at knytte bæredygtighedsoplysninger til de enkelte partier af produkter (råmaterialer, mellemprodukter og biobrændstoffer) i produktionskæden, kaldes massebalancemetoden³⁸). Brug af andre typer effektstyringskæder, såsom book-and-claim, er ikke tilladt.

Et massebalancesystem er et system, hvor 'bæredygtighedskarakteristika' forbliver knyttet til 'partier af produkter', og hvor følgende grundlæggende principper gælder:

- det tillades, at partier af råmaterialer eller biobrændstoffer med forskellige bæredygtighedskarakteristika blandes fysisk,
- det kræves, at oplysninger om partiernes størrelse og bæredygtighedskarakteristika forbliver knyttet til blandingen, og
- det kræves, at summen af alle partier, der trækkes ud af blandingen, beskrives som havende de samme bæredygtighedskarakteristika i de samme mængder som summen af alle partier, der tilføres blandingen.



Figur 2: Eksempel på massebalancesystem. (Bemærk, at partier med forskellige bæredygtighedskarakteristika kan blandes fysisk på ethvert tidspunkt i produktionskæden. For at forenkle figuren vises denne blandingssproces kun på det sidste trin i kæden i dette eksempel).

I chain of custody skal hver aktør i produktionskæden videregive oplysninger om produkternes bæredygtighedskarakteristika til næste led i kæden. Den underliggende dokumentation for oplysningerne, f.eks. landkort der dokumenterer overholdelse af arealkriterierne, eller emissionsopgørelser som dokumenter emission fra behandlingsanlæg, skal ikke videresendes. Aktøren skal dog opbevare dokumentationen, og den skal udleveres i forbindelse med kontrol. De oplysninger, der skal videregives gennem produktionskæden, er de oplysninger, der kræves, når virksomhederne i deres indberetninger til Energistyrelsen skal dokumentere, at de biobrændstoffer, der leveres til transport, er bæredygtige. I bilag B er givet yderligere vejledning om, hvordan de nødvendige oplysninger videregives gennem produktionskæden.

Kravet om at anvende massebalancemetoden indebærer, at det ikke er tilladt at anvende et såkaldt book-and-claim system, dvs. et system, hvor oplysninger om bæredygtighedskarakteristika ikke forbliver tilknyttet til fysiske blandinger, men kan handles frit. Omvendt vil det være tilladt at anvende et system, hvor bæredygtighedskarakteristika forbliver knyttet til partier af produkter, og hvor disse partier ikke blandes fysisk på noget tidspunkt i produktionskæden. Et sådant system giver lige så stor sikkerhed for, at bæredygtighedsoplysningerne vedrørende biobrændstoffet kan følges opstrøms i produktionskæden i forbindelse med kontrol, som et massebalancesystem.

8.2.1 Udarbejdelse af et massebalancesystem

I mangel af en godkendt, frivillig ordning for massebalance skal aktørerne i produktionskæden etablere deres eget massebalancesystem. Afsnit 8.3 indeholder nærmere regler for et sådant massebalancesystem og beskriver, hvilke oplysninger, der skal registreres til brug herfor. Overholdelse af principperne for massebalancesystemet vil blive kontrolleret som led i kontrollen af virksomhedens indberetning, som skal sendes til Energistyrelsen.

Hvis nogle af aktørerne i en produktionskæde er certificeret under en frivillig ordning, som er godkendt til kontrol af massebalance, mens andre aktører i samme kæde ikke er certificeret, skal sidstnævnte etablere deres eget massebalancesystem. Hvis eksempelvis en plantage og en mølle er certificeret, men møllen

derefter sælger produktet til en forhandler, som ikke er certificeret, skal forhandleren (og de aktører som denne efterfølgende sælger til) etablere sit eget massebalancesystem.

8.3 Regler for udformning af massebalancesystem

Reglerne er henvendt til aktører, som etablerer et massebalancesystem i mangel af certificering under en frivillige ordning, der er godkendt til massebalance. Hvis der anvendes en godkendt, frivillig ordning, vil den frivillige ordning indeholde nærmere regler for udformningen af massebalancesystemet.

8.3.1 Omfang

Aktørerne i produktionskæden skal sørge for at fastlægge nødvendige, administrative procedurer for at kunne videregive de nødvendige oplysninger til informationskæden.

8.3.2 Ansvar og procedurer

Aktørerne skal:

- udnævne en person eller funktion med overordnet ansvar for videregivelse af oplysningerne i chain of custody og overholdelse af principperne for massebalance
- fastsætte skriftlige procedurer eller anvisninger for at sikre gennemførelse af principperne for massebalancemetoden

8.3.3 Salg af produkter med forskellige bæredygtighedsoplysninger

Registreringer af kommercielle transaktioner skal give aktørerne i produktionskæden og den kontrollant, som er udnævnt af virksomheden, mulighed for at gå tilbage i produktionskæden for at kontrollere de biobrændstofoplysninger, der er indberettet til Energistyrelsen. En aktør, som sælger produkter med bæredygtighedsoplysninger, skal specificere bæredygtighedsoplysningerne på fakturaen eller i et dokument, som fakturaen henviser til.

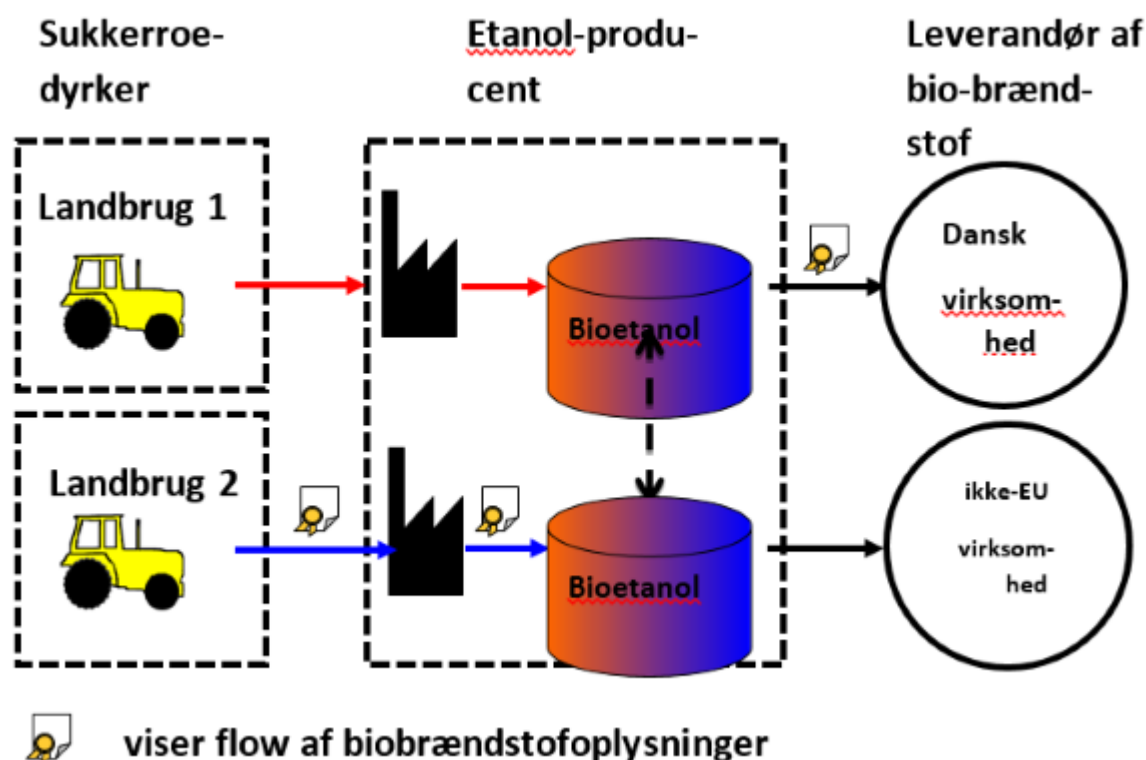
Fakturaen eller relevant dokumentation skal indeholde følgende oplysninger:

- køberens navn og adresse,
- dato for udstedelse af fakturaen,
- beskrivelse af produktet – dette skal svare til den beskrivelse af produktet, som fremgår af indgående og udgående dokumenter, se nedenfor,
- mængden af produkter, som er solgt med specifikke bæredygtighedsoplysninger. Hvis fakturaen indeholder produkter med forskellige bæredygtighedsoplysninger, skal disse anføres separat, så det er tydeligt, hvilke produkter bæredygtighedsoplysningerne vedrører,
- hvis leverandøren er certificeret, bør navnet på certificeringsordningen fremgå.

En aktør i produktionskæden kan ikke sælge mere output med bestemte bæredygtighedsoplysninger end indkøbt input med samme bæredygtighedsoplysninger (under hensyntagen til konverteringsfaktorer for omdannelse af indgående produkt til udgående produkt). En aktør kan dog vælge at føre massebalancen over bestemte, adskil-te tidsperioder, se afsnit. 8.3.4.

8.3.4 Massebalancens geografiske og tidsmæssige afgrænsning

Massebalanceopgørelsen skal afgrænses til et sted, som virksomheden eller dens leverandør ejer/driver/lejer³⁹). Ved 'sted' forstås "en geografisk lokalitet med præcise grænser, indenfor hvilke produkter kan blandes". Et sted kan f.eks. omfatte flere siloer eller tanke, så længe de befinder sig på samme fysiske lokalitet.



Figur 3 – eksempel på massebalancesystem på stedniveau.

Alle aktører i forsyningskæden skal lave en opgørelse over deres bæredygtighedsoplysninger på stedniveau mindst hver tredje måned.⁴⁰⁾ Det anbefales dog, at opgørelsen udarbejdes en gang om måneden. Opgørelse må ikke blive negativ, dvs. at aktøren ikke må have solgt en større mængde af produkter med bestemte bæredygtighedskarakteristika i perioden, end aktøren har købt af produkter med samme bæredygtighedskarakteristika i perioden tillagt eventuelt lager ved starten af perioden. Opgørelsen må godt være positiv, dvs. aktøren må godt have købt flere produkter med samme bæredygtighedskarakteristika i perioden, end aktøren har solgt. Overskuddet kan videreføres til næste periode.

Aktører i forsyningskæden kan selv vælge, på hvilke datoer af året, de vil lave opgørelserne. De virksomheder, som er underlagt iblandingsforpligtelsen eller reduktionsforpligtelsen og skal indberette herom til Energistyrelsen skal dog sikre, at deres periodiske opgørelser balancerer ved udgangen af hvert kalenderår.

Den handlede mængde bæredygtighedsoplysninger for alle transaktioner må ikke overstige den handlede mængde af fysiske produkter. Omvendt må aktørerne ved opgørelsestidspunktet ikke ligge inde med flere bæredygtighedsoplysninger, end de ligger inde med fysiske produkter.

8.3.5 Samlet rapportering af flere partier

Som tidligere nævnt, følger det af massebalanceprincippet, at partier af biobrændstoffer, mellemprodukter eller råvarer kan blandes fysisk, men at oplysninger om bæredygtighedskarakteristika skal bevares og kunne tilskrives produkterne, når de videresælges i produktionskæden. Oplysninger om flere partier kan dog adderes og videresendes som en samlet information om de pågældende partier, hvis partiernes bæredygtighedskarakteristika (bortset fra drivhusgasintensitet), er de samme. F.eks. kan oplysninger om flere partier raps, der er certificeret ifølge samme frivillige ordning, og som kommer fra samme land, og som alle kommer fra en region under NUTS-2, adderes. Oplysninger om partier, der har forskellige

bæredygtighedskarakteristika (bortset fra drivhusgasintensitet), skal holdes adskilt og kan således ikke adderes.

Hvis oplysningerne om flere partier adderes, og partierne har forskellig drivhusgasintensitet, opgøres den samlede drivhusgasintensitet som det vægtede gennemsnit af partiernes drivhusgasintensitet (vægtingen sker på baggrund af partiernes nedre brændværdi).

Det er ikke tilladt at addere oplysninger fra fysisk blandede partier af biobrændstoffer, hvis et eller flere af partierne ikke overholder mindstekravet for drivhusgasreduktion. Hvis der beregnes en samlet drivhusgasemission for flere partier af mellemprodukter eller råvarer, antages det, at den resterende produktionskæde benytter standardværdier. Dette er relevant, fordi drivhusgasemissionerne af den resterende produktionskæde skal være kendt for at kunne fastlægge, om biobrændstoffet, der kommer ud af et parti mellemprodukt, vil overholde mindstekravet for drivhusgasemission. Bemærk, at hvis der anvendes standardværdier for drivhusgasemission for alle partier af produkter, der blandes, så vil oplysningerne uden videre kunne adderes.

Hvis der anvendes faktiske værdier for et biobrændstof, for hvilket standardværdien overholder mindstekravet til drivhusgasreduktion, og for hvilket de faktiske værdier er bedre end standardværdien, så vil betingelserne for at addere oplysningerne også være opfyldt.

8.3.6 Allokering af bæredygtighedsoplysninger mellem partier

Ved videregivelse af biobrændstofoplysninger igennem forsyningskæden er det tilladt at benytte et massebalancesystem til frit at videregive bæredygtighedsoplysninger om biobrændstof til udgående partier, så længe oplysningerne om forskellige bæredygtighedskarakteristika forbliver samlet. Det drejer sig bl.a. om oplysningerne vedrørende råmateriale, oprindelsesland, eventuelt certificering under en frivillig ordning og drivhusgasintensitet. Hvis f.eks. en aktør har to partier i én tank, en med "rapsolie fra beskyttet agerjord" og en med "solsikkeolie fra ikke-beskyttet agerjord", kan bæredygtighedskarakteristikene ikke "byttes ud" mellem partierne. Det vil ikke være tilladt at tildele oplysningerne "rapsolie fra ikke-beskyttet agerjord" til et parti, som f.eks. er taget fra denne tank.

For de dele af produktionskæden, hvor produkterne handles som enkeltstående råmaterialer, skal udgående partier råmaterialer sælges med de oplysninger, der svarer til det pågældende råmateriale. Hvis en lokalitet f.eks. har siloer indeholdende ren solsikkeolie og ren rapsolie, skal ren solsikkeolie, som sælges som enkeltstående råmateriale fra lokaliteten, sælges med solsikkeoliedata. Bemærk, at inden for råstofftype kan bæredygtighedsoplysninger stadig frit videregives. Hvis lokaliteten f.eks. indeholder rapsolier fra forskellige kilder med forskellige bæredygtighedskarakteristika, er det tilladt frit at videregive de forskellige bæredygtighedsoplysninger til udgående partier rapsolie. Bemærk også, at mens det er tilladt frit at videregive bæredygtighedsoplysninger mellem partier af samme råstof, skal de forskellige sæt af bæredygtighedsoplysninger stadig holdes samlet. F.eks. kan en aktør have to partier rapsolie med forskellige bæredygtighedskarakteristika: et parti rapsolie fra agerjord, som ikke opfylder kravene til en besparelse i drivhusgasemissionen nævnt i afsnit 3.3.1, og et parti rapsolie fra et areal med meget høj biodiversitetsværdi, som opfylder kravene om en besparelse i drivhusgasemission. I en sådan situation vil det ikke være tilladt at blande bæredygtighedsoplysningerne fra de to partier for at skabe et parti rapsolie fra agerjord, som overholder kravene til en besparelse i drivhusgasemissionen.

For senere led i forsyningskæden, hvor blandede biobrændstoffer handles, kan oplysninger videregives fleksibelt til udgående partier. Hvis et udgående parti imidlertid sælges som en specifik råstofblanding (f.eks. af tekniske årsager), skal de videregivne oplysninger svare til de anførte råmaterialeoplysninger. Hvis en aktør f.eks. leverer et parti biodiesel, som specifikt består af 20 % solsikkemetyltester og 80

% rapsmetylester, skal det sæt af bæredygtighedsoplysninger, som følger med dette parti, også være for 20 % solsikkeetylester og 80 % rapsmetylester.

8.3.7 Allokering af bæredygtighedskarakteristika mellem forskellige produkter fremstillet af samme råmateriale

Fleksibel fordeling af bæredygtighedsoplysninger mellem forskellige produkter fremstillet af samme råmateriale, som er produceret samme sted, er tilladt.

Eksempelvis er sukker og bioetanol to forskellige produkter, der begge produceres af det samme råmateriale, nemlig sukkerrør. På samme måde er solsikkestearin og olein to forskellige produkter fremstillet af rå solsikkeolie. EU-specificeret bioetanol og brasiliansk specificeret bioetanol kan også anses for to forskellige produkter fremstillet af samme råmateriale.

Følgende to eksempler tydeliggør denne regel.

Eksempel 1) Fleksibel fordeling af bæredygtighedsoplysninger mellem sukker og bioetanol produceret på samme fabrik.

'Mølle M' producerer og sælger produkter fremstillet af sukkerrør (sukker og bioetanol). Møllen producerer samme mængde sukker og bioetanol af sukkerrør. Mølle M har to plantager, hvoraf kun den ene opfylder bæredygtighedskriterierne. Denne mølle producerer i alt 20 dele produkter fremstillet af sukkerrør: ti dele sukker og ti dele bioetanol. Den virksomhed, som M sælger sin bioethanol til, ønsker at gøre gældende, at de ti dele bioetanol fra sukkerrør, som sendes på markedet, alle opfylder bæredygtighedskriterierne.

Dette er tilladt, og virksomheden behøver ikke at sikre, at den anden sukkerrørsplantage, hvorfra mølle M køber de andre 10 dele sukkerrør, også opfylder bæredygtighedskriterierne. Der er ikke solgt mere bæredygtig bioetanol, end den mængde bæredygtige sukkerrør, som er indkøbt (under hensyntagen til den relevante konverteringsfaktor mellem sukkerrør og ethanol).

Mølle M kan naturligvis ikke gøre gældende, at det sukker, som produceres, opfylder bæredygtighedskriterierne.

Eksempel 2) Fordeling af bæredygtighedsoplysninger mellem sukker og bioetanol produceret på forskellige fabrikker.

Virksomhed A ('lokalitet A') opbevarer og handler med produkter fremstillet af sukkerrør (sukker og bioetanol)⁴¹⁾. Virksomheden køber fra forskellige sukkerrørmøller. En af møllerne ('mølle M') producerer lige så meget sukker som bioetanol fra sukkerrør. Møllen har en plantage, der opfylder bæredygtighedskriterierne. Møllen producerer i alt 20 dele produkter fremstillet af bæredygtige sukkerrør (ti dele sukker og ti dele bioetanol). Lokalitet A modtager også ti dele bioetanol fra sukkerrør fra en anden mølle (Mølle X, hvis produkter ikke opfylder bæredygtighedskriterierne).

Ud af de i alt 20 dele bioetanol, som lokalitet A sælger til den forpligtede aktør, kan det kun gøres gældende, at ti af disse opfylder bæredygtighedskriterierne. Lokalitet A må ikke overføre bæredygtighedskravet for det sukker, de har købt af mølle M til fremstilling af den bioetanol, de har købt af mølle X, fordi en sådan fleksibel fordeling mellem produkter fremstillet af forskellige råmaterialer kun er tilladt, hvis de forskellige produkter fremstillet af råstofferne er produceret samme sted. Ellers ville massebalancen reelt blive håndteret over flere lokaliteter, hvilket er en overtrædelse af massebalanceprincippet.

8.3.8 Opbevaring af dokumenter

Aktørerne i chain of custody skal opbevare nedenstående dokumenter i mindst fem år, og dokumenterne skal stemme overens med oplysningerne i fakturaerne, så det er muligt at spore bæredygtighedsoplysningerne tilbage i produktionskæden:

- Dokumenter for henholdsvis input og output med oplysninger om bæredygtighedskarakteristika. Input-dokumenterne henviser til bæredygtighedsoplysninger om produkter, som er købt af en leverandør. Output-dokumenter henviser til bæredygtighedsoplysninger om produkter, som er solgt til en køber. For hvert parti skal disse dokumenter som minimum indeholde:
 - o fakturareference(r)
 - o en beskrivelse af det fysiske produkt, som bæredygtighedsoplysningerne vedrører
 - o mængden af fysisk input/output, som bæredygtighedsoplysningerne vedrører
 - o leverandør/modtager
 - o transaktionsdato
 - o yderligere oplysninger om parti biobrændstof (eller mellemprodukt), f.eks. arealanvendelse i 2008 eller drivhusgasintensitet.
- Dokumenter vedrørende konverteringsfaktor. Disse dokumenter henviser til konverteringsfaktoren mellem input og output (f.eks. mellem raps og rapsolie). Aktørerne i forsyningskæden kan opbevare dokumenter for deres egne konverteringsfaktorer. En aktør kan have én eller flere konverteringsfaktorer afhængig af produktionsprocessen. Hvis der ikke opbevares dokumenter for konverteringsfaktoren, skal standardværdien for den pågældende konvertering, som benyttet i standardberegningerne for drivhusgasudledning for den pågældende produktionskæde, benyttes. (Dette er kun muligt, hvis der findes en standardværdi for drivhusgasudledningen for den pågældende produktionskæde). Det skal for hver konverteringsfaktor tydeligt fremgå af dokumenterne:
 - o hvilket input-produkt den vedrører
 - o hvilket output-produkt den vedrører
 - o i hvilke enheder konverteringsfaktoren angives
 - o størrelsen af den pågældende konverteringsfaktor
 - o hvilken periode den pågældende konverteringsfaktor gælder for.

Oplysningerne om konverteringsfaktorerne kan også integreres i input-, output- eller lagerlister, så længe de ovenfor anførte kriterier er opfyldt

- Periodisk opgørelse over bæredygtighedsoplysninger. Opgørelsen viser overensstemmelsen mellem de enkelte partier af biobrændstoffer og mellemprodukter. Ud over at hjælpe virksomheden med at håndtere deres input-output balance kan opgørelsen anvendes som dokumentation for overholdelse af massebalanceprincipperne. Det anbefales at lave en periodisk opgørelse mindst én gang om måneden. Dokumentation skal indeholde:
 - o Lageropgørelse over partier af biobrændstoffer eller mellemprodukter med identiske bæredygtighedskarakteristika i starten af den pågældende periode. Det skal tydeligt fremgå, om opgørelsen foretages i input-ækvivalenter (før anvendelse af konverteringsfaktor) eller output-ækvivalenter (efter anvendelse af konverteringsfaktor),
 - o Størrelsen af input-partier med identiske bæredygtighedskarakteristika i den pågældende periode. Disse mængder skal være sammenfaldende med den ovenfor beskrevne input-dokumentation,
 - o Størrelsen af output-partier med identiske bæredygtighedskarakteristika i den pågældende periode. Disse mængder skal være sammenfaldende med den ovenfor beskrevne output-dokumentation,
 - o Konverteringsfaktoren/konverteringsfaktorerne som benyttes i den pågældende periode,
 - o Lageropgørelse over biobrændstoffer eller mellemprodukter med identiske bæredygtighedskarakteristika i slutningen af den pågældende periode. Det skal tydeligt fremgå, om opgørelsen sker i input-

ækvivalenter (før anvendelse af konverteringsfaktor) eller output-ækvivalenter (efter anvendelse af konverteringsfaktor).

Eksempel på ovennævnte input- og outputdokumenter og opgørelser fremgår af bilag B.

Som led i opbevaringen af dokumenter vil følgende oplysninger med stor sandsynlighed sikre et tilstrækkeligt detaljeret niveau til, at overholdelse af bæredygtighedskriterierne kan vurderes:

- Biobrændstoftype, f.eks. etanol, eller mellemprodukttype, f.eks. rapsolie
- Råmateriale til biobrændstofproduktion, f.eks. sukkerrør
- Produktionsprocesstype. Dette er p.t. kun relevant for biobrændstof baseret på palmeolie og hvede. Oplysningen er nødvendig, hvis en aktør vil gøre gældende, at en bestemt processtype har været anvendt (f.eks. metanopsamling på palmeoliemøllen), således at en lavere standardværdi for drivhusgasemission kan benyttes
- Oprindelsesland for råmaterialet
- Land hvor biobrændstoffet er indkøbt.
- Hvorvidt råmaterialet er dyrket i NUTS 2-kompliant region (nødvendigt for at fastslå, om standardværdierne for drivhusgasemission ved dyrkning må anvendes)
- Eventuel certificering under en frivillig, godkendt kontrolordning. Dette kan være en mulighed for at påvise overholdelse af arealkriterierne, mindstekravet for reduktion af drivhusgasudledning og overholdelse af massebalanceprincippet. Det er ikke alle frivillige ordninger, som omfatter alle kriterier, og det er muligt at benytte flere frivillige ordninger inden for en produktionskæde
- Hvis der ikke foreligger certificering under en frivillig ordning, skal arealanvendelsen den 1. januar 2008 anføres, for at overholdelse af arealkriterierne kan dokumenteres
- CO₂-intensitet. Dette er nødvendigt for at påvise overholdelse af mindstekravet til reduktion af drivhusgasemissioner.
- Bonus på 29 gCO₂/MJ for dyrkning på nedbrudte og svært forurenede arealer.
- Eventuel reduktion i emissionerne som følge af akkumulering af kulstof i jorden som følge af forbedret landbrugsforvaltning.

9 Uafhængig kontrol af oplysninger, som indberettes til Energistyrelsen

Dette kapitel indeholder regler for den kontrol af oplysningerne i virksomhedernes indberetning til Energistyrelsen, som skal foretages af en uafhængig kontrollant.

Kapitlet indeholder endvidere eksempler på god praksis vedrørende virksomhedernes kontrolprocedurer.

9.1 Krav om kontrol

Virksomheder, som er underlagt iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen, skal hvert år inden den 1. april indsende indberetninger til Energistyrelsen med oplysninger om den leverede mængde biobrændstoffer og deres bæredygtighedskarakteristika samt oplysninger om den opnåede reduktion ift. reduktionsforpligtelsen, for det foregående kalenderår. Virksomhederne

skal sørge for, at oplysningerne bliver kontrolleret af en uafhængig kontrollant, før de forelægges Energistyrelsen.

Kontrollanten skal kontrollere, at de oplysninger, virksomheden indgiver om de iblandede mængder af biobrændstoffer, den opnåede iblandingsprocent, den opnåede avancerede iblandingsprocent og opnået reduktionsprocent er rigtige.

Kontrollanten skal endvidere kontrollere de oplysninger om bæredygtighedskarakteristika, som virksomheden indgiver (se afsnit 5.5. med nærmere beskrivelse af, hvilke oplysninger der er tale om). I det omfang, det leverede biobrændstof stammer fra leverandører, som er certificerede under en godkendt, frivillig kontrolordning, vil kontrollanten kunne basere sig på denne certificering. Kontrollanten vil alene skulle kontrollere, at biobrændstofferne hidrører fra certificerede aktører. Bemærk, at en frivillig kontrolordning også kan omfatte certificering af oplysninger om biobrændstoffet ud over bæredygtighedsoplysninger, for eksempel information om råmateriale og oprindelsesland. Hvis Kommissionen har godkendt en sådan kontrolordning, vil Energistyrelsen også godkende denne type af oplysninger.

I det omfang, der ikke foreligger certificering, foretages såkaldt "efterfølgende" kontrol. Det indebærer, at kontrollen gennemføres, efter at produkterne er leveret fra de pågældende producenter i produktionskæden. Kontrollen foretages normalt via en risikobaseret stikprøveudtagning, og derfor vil ikke alle data blive kontrolleret. Det er kontrollanten, som vurderer, hvilket omfang prøveudtagningen skal have.

Hvis en eller flere aktører i produktionskæden ikke er certificeret i henhold til en godkendt, frivillig ordning, skal leverancen fra de pågældende leverandører underkastes en efterfølgende kontrol. Hvis en aktør er certificeret i henhold til en frivillig ordning, som alene er godkendt for en del af kriterierne, men ikke for andre kriterier, skal aktøren underkastes efterfølgende kontrol, for så vidt angår overholdelsen af de sidstnævnte kriterier.

9.2 Standarder for udførelse af kontrol

Kontrollanter skal ved udførelse af kontrollen følge International Standard on Assurance Engagements (ISAE 3000). Dette er en standard for afgivelse af erklæringer på ikke-finansielle rapporter.

ISAE 3000 er velegnet til kontrol af den samlede forsyningskæde, og den stiller samtidig krav om, at kontrollanten har tilstrækkelige kompetencer og viden vedrørende det emne, som skal kontrolleres.

Tabel 2 i meddelelse fra Kommissionen om frivillige ordninger (2010/EC 160/01) indeholder en række eksempler på, hvordan det kan vises, at kontrollanter overholder kriterierne for udførelse af kontrol. ISAE 3000 er nævnt som en standard for, hvordan kontrollen skal udføres.

Efter kontrol skal kontrollanten fremkomme med en erklæring til virksomheden om de oplysninger, som virksomheden er i besiddelse af. Kontrollantens erklæring skal afgives med det formål at som minimum opnå "begrænset sikkerhed" om oplysningernes rigtighed. Termen 'begrænset sikkerhed' er defineret i ISAE 3000. Kontrollantens erklæring skal indsendes til Energistyrelsen som en del af indberetningen.

For at opnå en vellykket kontrolproces anbefales det, at virksomhederne tager kontakt med en kontrollant på et tidligt tidspunkt i forhold til levering af produkterne og indgåelse af kontrakter herom, således at det kan sikres, at de relevante oplysninger og den relevante dokumentation vil kunne fremskaffes, og at de nødvendige dokumentationssystemer er på plads.

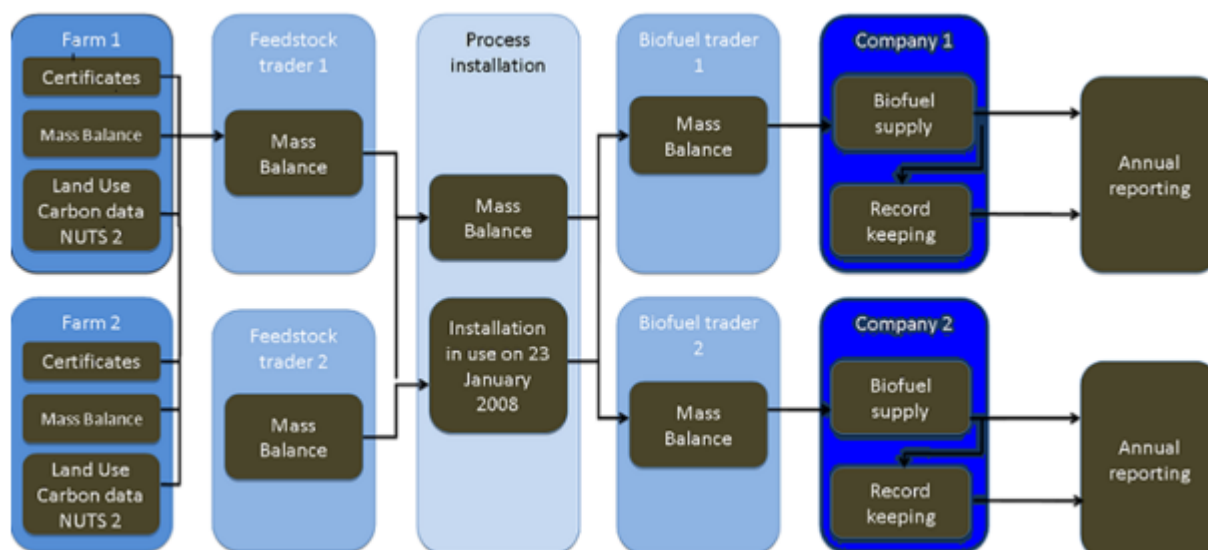
9.3 Omfanget af kontrollen

Kontrollen skal omfatte alle oplysninger i indberetningen og den underliggende dokumentation herfor. Kontrollen omfatter f.eks. følgende oplysninger vedrørende hvert parti af biobrændstoffer:

- Mængde af leveret biobrændstof (i liter ved 15°C og energiindhold i GJ)
- Biobrændstoftype
- Biobrændstofråmateriale
- Hvorvidt biobrændstoffet er baseret på et råmateriale, som er på positivlisten på Energistyrelsens hjemmeside (råmaterialer som kan danne basis for biobrændstoffer, der tælles dobbelt)
- Hvorvidt biobrændstoffet er baseret på et råmateriale, som er på positivlistens del A (råmaterialer som kan danne basis for biobrændstoffer, der kan medregnes i opfyldelsen af den avancerede iblandingsforpligtelse)
- Produktionsprocestype
- Oprindelsesland for råmateriale
- Land hvor biobrændstoffet er indkøbt
- NUTS 2-kompliant region
- Frivillig ordning(er) (herunder alle yderligere kontroller/revision hvor disse måtte være foretaget)
- Arealanvendelse den 1. januar 2008
- CO₂-intensitet og reduktion i drivhusgasser og dertil hørende baggrundsdata, hvis der anvendes faktiske værdier vedrørende f.eks. høstudbytte og brug af kvælstofgødning
- Hvorvidt bonus for dyrkning på nedbrudte arealer er anvendt. Da Kommissionen ikke har offentliggjort en definition på nedbrudte og svært forurenede arealer, kan virksomheder endnu ikke påberåbe sig denne bonus.
- Eventuel anvendelse af faktoren for akkumulering af kulstof i jorden som følge af forbedret landbrugsforvaltning.
- Dokumenter som dokumenterer overholdelse af massebalanceprincipperne
- Den opnåede vugge til grav-reduktionsprocent, som indberettes i det beskrevne indberetningsskema i 5.5.2.

Dokumentation for de nævnte oplysninger, herunder for overholdelse af bæredygtighedskriterierne, kan forblive hos den aktør i kæden, som dokumentationen vedrører, og skal således ikke videregives til de følgende led i produktionskæden. Al dokumentation skal imidlertid opbevares og gøres tilgængelig om nødvendigt i forbindelse med den efterfølgende kontrol. Der kan f.eks. være tale om landkort, fakturaer, oplysninger om drivhusgasemissioner, certifikater m.m.)

Ved udførelsen af den efterfølgende, stikprøvebaserede kontrol vil kontrollanten skulle arbejde sig bagud i produktionskæden ved hjælp af de oplysninger, som er videregivet i overensstemmelse med massebalanceprincipperne. Det er derfor vigtigt, at aktørerne i produktionskæden samarbejder om at videreformidle disse oplysninger.



Figur 4 viser et eksempel på dataflow inden for en forenklet produktionskæde

Oversættelse af terminologi i figur 4

Engelsk	Dansk
Mass Balance	Massebalance
Land use Carbon data NUTS 2	Arealanvendelse CO ₂ -data NUTS 2
Certificates	Certifikater
Feedstock trader	Forhandler af råmateriale
Biofuel trader	Forhandler af biobrændstof
Biofuel supply	Leverance af biobrændstof
Record keeping	Opbevaring af dokumenter
Process installation	Procesinstallation
Company	Virksomhed
Annual reporting	Årlig afrapportering

9.4 Etablering af system til indberetning af bæredygtighedsoplysninger

For at kunne fremlægge pålidelige bæredygtighedsoplysninger i forbindelse med indberetningen til Energistyrelsen bør virksomhederne sikre, at de og deres leverandører har etableret effektive systemer til at kunne indberette, indhente og opbevare tilstrækkelig og relevant dokumentation for oplysningerne.

Energistyrelsen anbefaler, at virksomhederne udpeger en kontaktperson med ansvar for indberetning af bæredygtighedsoplysninger.

Alle aktører i produktionskæden skal have etableret et dokumentstyringssystem. Det betyder, at de skal have et kontrollerbart system til dokumentation af de oplysninger, de videregiver, at dokumentationen skal gemmes i mindst fem år, og at de skal påtage sig ansvaret for at stille dokumentation og andre oplysninger til rådighed for kontrollen.

Velfungerende systemer reducerer kontrolomkostningerne. Jo mere pålidelige, systemerne er, jo mindre arbejde skal der lægges i kontrol af data for at opnå den samme grad af sikkerhed. Det må forventes,

at kontrolomkostningerne kan reduceres, hvis kontrollanten har tillid til det system, som har genereret data. Dokumentation for systemernes effektivitet kan komme fra interne kilder, f.eks. via intern revision i virksomheden, eller ekstern revision af chain of custody.

9.4.1 God praksis

Det er god praksis at:

- holde kontakt med aktørerne i produktionskæden for at sikre bevidsthed om behovet for samarbejde og for kontrollerbar efterlevelse af massebalanceprincipperne,
- fremlægge data på en overskuelig måde og så konsistent som muligt over årene (men med plads til forbedringer af metoden),
- fjerne unødigt kompleksitet fra indberetningssystemet:
- arrangere interne kontroller af data,
- sikre, at alle aktører, som leverer data, er bevidst om den omhu det kræver, og sikre, at ansvaret for levering af oplysninger er pålagt de relevante aktører,
- kortlægge dataflowet inden for virksomheden,
- minimere manuel overførsel af data,
- sikre tilstrækkelige kontroller vedrørende data,
- dokumentere systemet (hvem gør hvad, hvornår m.v.),
- sikre sporbarhed af data over tid for at lette identificering af eventuelle forkerte oplysninger.

9.5 Organisering af kontrol

Alle virksomheder skal indgå aftale med en kontrollant om afgivelse af en erklæring med begrænset sikkerhed i forhold til indberetningen i henhold til ISAE 3000-standarden.

Kontrollen i forbindelse med indberetningen kræver, at virksomheden gennemgår følgende trin:

- | | |
|---------------|---|
| Trin 1 | Indgå aftale med en kontrollant, som kan afgive en erklæring med det formål at opnå begrænset sikkerhed i forhold til indberetningen, som anført i ISAE 3000 standarden |
| Trin 2 | Forelægge relevante oplysninger om biobrændstof og bæredygtighed for kontrollanten |
| Trin 3 | Forelægge understøttende oplysninger og dokumentation, som virksomheden er i besiddelse af |
| Trin 4 | Tillade besøg fra kontrollanten |
| Trin 5 | Svare på alle kontrollantens spørgsmål |
| Trin 6 | Korrigerer eventuelle væsentligt forkerte oplysninger, som kontrollanten har opdaget |

Trin 7 Forelægge kontrolerklæringen for Energistyrelsen som del af indberetningen

Når virksomheder skal vælge kontrollant, kan følgende vejledning benyttes. Det kan f.eks. kræves, at kontrolinstansen påviser, at::

- den er uafhængig af virksomheder eller organisationer, der beskæftiger sig med produktion af biobrændstoffer,
- den har oprettet og opbevarer personalejournaler, som viser, at kontrolpersonalet har de rette kompetencer og særlige, relevante færdigheder (f.eks. viden om biobrændstofproduktionskæder),
- den har vedtaget effektive procedurer for uddannelse og rekruttering af kompetent personale (medarbejdere og underleverandører),
- den sikrer, at personale med ansvar for kontrol er kompetente i forhold til de funktioner, de udfører,
- den har etableret intern kvalitetskontrol som løbende ajourføres,
- den til stadighed overholder bedste praksis for kontrol.

Formålet med at opnå begrænset sikkerhed er at give moderat sikkerhed for, at bæredygtighedsoplysningerne om biobrændstof ikke indeholder væsentlige fejl. Kontrollanterne skal erklære, at de ikke har fået kendskab til forhold, der indikerer, at der kan være væsentlige fejl, under forudsætning af et passende undersøgelsesniveau. ISAE 3000 indeholder vejledning til kontrollanter om, hvordan de skal løse opgaven.

Kontrollanten ønsker måske at besøge virksomhederne. Kontrollanten vil gennemgå konsolideringsprocessen og møde den ansvarlige for de oplysninger, som indberettes. Kontrollanten ser på hele produktionskæden og dataflowet og afprøver gennemførte kontroller.

Kontrollanten kan vælge at benytte en metode baseret på risikovurdering. Derfor vil ikke alle aktører i produktionskæden blive kontaktet. Den præcise fremgangsmåde kan variere alt efter kontrollant og produktionskæde.

Varigheden af kontrolprocessen kan være nogle uger, især hvis produktionskæden er kompleks eller lang, og hvis svar på spørgsmål fra kontrollanten trækker ud. Energistyrelsen anbefaler, at virksomheder så tidligt som muligt i processen finder deres uafhængige kontrollanter, dvs. i god tid før fristen for indsendelse af indberetningen til Energistyrelsen.

Kontrollanten kan også vælge at foretage test i løbet af året for at undgå eventuelle flaskehalse i slutningen af året.

9.5.1 God praksis

Det er god praksis at indgå aftale med kontrollanter så tidligt som muligt i processen for at øge virksomhedens mulighed for at lære af kontrollanten, og således at eventuelle misforståelser kan identificeres fra starten. Det er almindelig praksis, at data, der skal videregives til kontrollanten, leveres i en samlet ”pakke”, som forventes at indeholde:

- Alle bæredygtighedsoplysninger vedrørende biobrændstoffet,
- Overordnet beskrivelse af produktionskæden

- Oplysninger, der dokumenterer overholdelse af massebalanceprincipperne
- kontaktoplysninger for aktører på alle trin i produktionskæden
- Eventuelle regneark (i elektronisk form, så kontrollanten kan teste formlerne):

Alle ovennævnte oplysninger er nødvendige til kontrol af data. De bør forelægges for kontrollanten på en overskuelig og struktureret måde.

9.6 Kriterier til brug for kontrollen

Med hensyn til kontrol i henhold til ISAE 3000 er kriterierne de referencepunkter, som kontrollanten benytter til at evaluere eller måle emnet for en given kontrolopgave. Ved kontrol af virksomheders indberetninger skal kontrollanten som minimum benytte følgende kriterier:

1 Sporbarhed

- a. Kan de indberettede oplysninger spores tilbage til aktøren eller aktørerne, som har genereret de oprindelige oplysninger gennem et massebalancesystem?
- b. Findes der tilstrækkelig og relevant dokumentation, som understøtter alle indberettede oplysninger, dvs. foreligger der oplysninger, som dokumenterer overholdelse af alle kriterierne for arealanvendelse, drivhusgasser og massebalance?

2 Fuldstændighed

- a. Foreligger der oplysninger om alle partier af biobrændstoffer?
- b. Afspejler indberetningen den samlede mængde biobrændstof, som virksomheden har leveret?

3 Pålidelighed

- a. Er der anvendt pålidelige metoder til beregning og indberetning af faktiske CO₂-data?
- b. Er de indberettede råmateriale typer til biobrændstof fra aktører højere oppe i produktionskæden repræsentative for de faktiske råmaterialer, der er leveret?
- c. For biobrændstof leveret med specifikke oplysninger om råmaterialeblanding (f.eks. ved blanding af tekniske årsager) svarer de indberettede bæredygtighedsoplysninger da til den faktiske råmateriale-sammensætning?

4 Nøjagtighed

- a. Er de indberettede oplysninger indsamlet på en grundig og fejlfri måde

Bemærk, at ikke alle disse kriterier vil være relevante for alle indberetninger (f.eks. benytter ikke alle virksomheder faktiske data for CO₂-emissioner). Endvidere kan nogle kontrollanter vælge at anvende yderligere kriterier.

9.7 Kontrolrapport

Det er praksis, at kontrollanten indsender en rapport ud over erklæringen til deres klient (virksomheden). Det anses for god praksis, hvis denne rapport indeholder oplysninger om virksomhedens system til indsamling af oplysninger om overholdelse af bæredygtighedskriterierne samt anbefalinger til forbedringer. Formålet med sådanne oplysninger er at gøre det nemmere for Energistyrelsen og virksomhederne at forstå processen og forbedre resultaterne. Herudover øger sådanne oplysninger kontrollantens muligheder for at overføre viden til den virksomhed, som indsender indberetningen. Bemærk, at kontrollantens rapport skal stiles til de ansvarlige fra den indberettende virksomhed, ikke til Energistyrelsen.

ISAE 3000 indeholder vejledning om standardindholdet i en kontrollants rapport. For at sikre ensartethed af kontrol mellem virksomhederne, indeholder Bilag C til denne håndbog vejledning om de oplysninger, der skal indgå i kontrollantens erklæring.

Bemærk, at hvis kontrollen viser, at visse oplysninger i indberetningen ikke kan dokumenteres, skal virksomhederne ændre de pågældende oplysninger, således at de herefter kan dokumenteres. Verifikator kan ikke godkende indberetningen uden anmærkning om forholdet, hvis de pågældende oplysninger ikke ændres. Der skal foreligge bemærkninger om, hvilke og hvor mange data der er ændret, hvor det måtte være relevant. Biobrændstoffer, for hvilke man ikke har kunnet dokumentere og kontrollere de krævede bæredygtighedsoplysninger, kan ikke anses for at overholde bæredygtighedskriterierne.

Erklæringer, der ikke indeholder alle de ønskede oplysninger beskrevet i bilag C, vil ikke blive anset for at give et tilstrækkeligt grundlag for sikkerhed. Energistyrelsen forventer, at alle de ønskede oplysninger i bilag C er omfattet af erklæringen. Hvis der ikke er dokumentation for et bestemt punkt, forventer Energistyrelsen en erklæring om årsagen til den manglende dokumentation.

Kontrollanten afgiver en erklæring om de bæredygtighedsoplysninger vedrørende biobrændstof, som virksomheden er i besiddelse af. Kontrollanterne bruger deres erfaring og dømmekraft til at afgøre, om de mener, at der kan eller ikke kan forekomme væsentlige fejl i virksomhedens oplysninger.

En erklæring 'uden forbehold' om indberetningen kan f.eks. lyde som følger:

'Det er vores opfattelse, at der ikke foreligger forhold, der får os til at tro, at oplysningerne ikke er udarbejdet i alle væsentlige henseender i overensstemmelse med kontrolkriterierne.'

- 2) Direktiv 2009/28/EF og direktiv 2009/30/EF – når der i denne håndbog henvises til bestemmelser eller bilag, der indgår i begge direktiver, nævnes kun VE-direktivet.
- 3) Støtte så som fritagelse fra CO₂-afgift forudsætter ligeledes overholdelse af bæredygtighedskriterierne, men håndbogen omfatter ikke dokumentation af, at denne forudsætning er opfyldt, eller konsekvenserne af manglende opfyldelse i relation til afgiftsfritagelsen.
- 4) Kriterierne gælder også for flydende biobrændsler til brug for varme- og elforsyning, dokumentation for overholdelse i relation til denne anvendelse er ikke omfattet af denne håndbog.
- 5) Råprodukter med høj risiko for indirekte ændringer i arealanvendelsen, for hvilke der er konstateret en betydelig udvidelse af produktionsarealet, som fastsat efter kriterier i Kommissionens forordning (EU) 2019/807 af den 13. marts 2019.
- 6) <https://ens.dk/ansvarsomraader/transport/biobraendstoffer/under/uer-fanen>.
- 7) Artikel 17(6) i VE-direktivet kræver, at biobrændstofråmaterialer fra EU også overholder Kommissionens krav til "krydsoverensstemmelse" (Rådets forordning (EF) nr. 73/2009 af 19. januar 2009 om fælles regler for direkte støtteordninger til landmænd i henhold til den fælles landbrugspolitik og etablering af visse støtteordninger for landmænd).
- I overensstemmelse med meddelelse fra Kommissionen om praktisk gennemførelse af direktivet (2010/C 160/02), og ulig de andre bæredygtighedskrav, kræves der ikke kontrol af overholdelse af dette specifikke kriterium fra virksomhedernes side. Medlemsstaterne forventes at henholde sig til deres eksisterende kontrolsystemer for at sikre, at landmænd opfylder deres krydsoverensstemmelseskrav. Hvis en medlemsstats kontrolsystemer viser sig at være fejlbehæftet angående krydsoverensstemmelseskravene, skal medlemsstaten dog tage dette med i betragtning ved vurderingen af, hvilke biobrændstoffer der tillades at blive talt med ved opfyldelsen af målet for vedvarende energi.
- 8) Råprodukter med høj risiko for indirekte ændringer i arealanvendelsen, for hvilke der er konstateret en betydelig udvidelse af produktionsarealet, som fastsat efter kriterier i Kommissionens forordning (EU) 2019/807 af den 13. marts 2019.
- 9) Ækvivalensudskiftning var almindelig praksis i EU under den fælles landbrugspolitik. Det beskriver, hvordan afgrøder dyrket under kontrakt til energianvendelse (enten dyrket på brakmark eller med EU-energibistand) kan erstattes af andre materialer inden for EU, der ikke er blevet dyrket under en energikontrakt. Der er i princippet tale om en book and claim-metode.
- 10) <https://ens.dk/ansvarsomraader/transport/biobraendstoffer> her kan positivlisten findes.
- 11) Direktivet tillader også brug af bilaterale eller multilaterale aftaler mellem EU og tredjelande som dokumentation for overholdelse af bæredygtighedskriterierne. På nuværende tidspunkt er der ikke indgået sådanne aftaler.
- 12) Energistyrelsen foretrækker brug af frivillige ordninger med henblik på at bevise overholdelse, da det øger pålideligheden for bæredygtighedssystemet. I Kommissionens meddelelse om frivillige ordninger (2010/C 160/01) står, at "en frivillig ordning bør sikre, at de økonomiske aktører undergår en audit, inden der gives tilladelse til, at de deltager i ordningen." En frivillig ordning vil derfor tilbyde en højere procentdel af revision og derfor et højere niveau af sikkerhed på forhånd frem for efterfølgende kontrol af oplysninger om arealanvendelse, der kun ville kunne kontrollere et udvalg af fremsatte påstande gennem forsyningskæden.
- 13) En frivillig ordning, som nævnt i VE-direktivet kan være et certificeringssystem ifølge hvilket virksomheder i produktionskæden certificeres af en uafhængig certificeringsinstitution efter en række bæredygtighedskriterier og -indikatorer.
- 14) Det er den frivillige ordnings indehavers ansvar at ansøge Kommissionen om godkendelse i henhold til Direktiv om fremme af anvendelse af energi fra vedvarende energikilder.
- 15) <https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive/renewable-energy-transparency-platform>.
- 16) Forudsat, at aktørerne i produktionskæden bliver certificeret ifølge den version af den frivillige ordning, som Kommissionens afgørelse henviser til.
- 17) Se Meddelelse om frivillige ordninger (2010/C 160/01), afsnit 2.
- 18) Se skemaer via link: <https://ens.dk/ansvarsomraader/transport/biobraendstoffer>.
- 19) "Retningslinjer for brug af Upstream Emission Reductions ("UER"ere) i 2020 til opfyldelse af kravet om 6 pct. reduktion af drivhusgasemissionerne efter Brændstofkvalitetsdirektivet."
- 20) "GUIDANCE NOTE on approaches to quantify, verify, validate, monitor and report upstream emission reductions".
- 21) Kommissionens beslutning af 12. januar 2011 om visse typer af oplysninger om biobrændstoffer og flydende biobrændsler, som de økonomiske aktører skal indberette til medlemsstaterne.
- 22) Kommissionen har endnu ikke offentliggjort vejledninger om, hvad definitionen på et nedbrudt areal er. Før denne vejledning offentliggøres, kan bonus for nedbrudt areal ikke anvendes af virksomheder, se også afsnit 7.3.3.
- 23) BioGrace er et EU-finansieret projekt koordineret af NL Agency i Holland. BioGrace har udviklet et værktøj til beregning af drivhusgasser, som er tilgængeligt på <http://www.BioGrace.net/>.
- 24) Biograce beregningsreglerne kan findes på Biograce website: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 25) Beregningsreglerne fra BioGrace er tilgængelige på BioGraces websted: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 26) http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency_platform/transparency_platform_en.htm.
- 27) Bemærk, at det er tilladt fysisk at blande alle biobrændstoffer på et hvilket som helst tidspunkt i forsyningskæden.
- 28) BioGrace er et EU-finansieret projekt koordineret af NL Agency i Holland. Beregningsreglerne fra BioGrace er tilgængelige på BioGraces websted: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 29) Beregningsreglerne fra BioGrace er tilgængelige på BioGraces websted: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 30) BioGrace er et EU-finansieret projekt koordineret af NL Agency i Holland. Beregningsreglerne fra BioGrace er tilgængelige på BioGraces websted: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 31) Beregningsreglerne fra BioGrace er tilgængelige på BioGraces websted: <http://www.biograce.net/content/ghgcalculationtools/excelghgcalculations>.
- 32) http://ec.europa.eu/energy/renewables/transparency_platform/transparency_platform_en.htm.
- 33) http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/doc/ecofys_report_annotated_example_carbon_stock_calculation.pdf.
- 34) Denne afgørelse er tilgængelig online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:151:0019:0041:EN:PDF>.
- 35) Organiske kulstofniveauer i jorden kan traditionelt måles ved hjælp af massetab ved antændelse eller vådoksideration. Dog er nyere teknikker ved at blive udviklet, der enten kan udføres i felten eller som fjernmåling (infrarød reflekspektrometri, hyperspektral fjernmåling).
- 36) Denne afgørelse er tilgængelig online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:151:0019:0041:EN:PDF>.
- 37) Denne afgørelse er tilgængelig online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:151:0019:0041:EN:PDF>.
- 38) Denne afgørelse er tilgængelig online: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:151:0019:0041:EN:PDF>.
- 39) VE-direktivet, lov om bæredygtige biobrændstoffer og bekendtgørelsen om biobrændstoffers bæredygtighed m.v. kræver, at der anvendes et massebalancesystem. Kommissionen offentliggjorde i januar 2011 en oversigt over chain of custody systemer, og i henhold hertil er massebalancesystemet det eneste tilladte system.
- 40) Det er ikke tilladt at inddrage flere fysiske lokaliteter i opgørelsen, selv om den pågældende aktør ejer disse lokaliteter.

- ⁴⁰⁾ Aktører, som benytter en frivillig ordning til massebalancen, skal benytte den periode for opgørelse af massebalancen, som fastlægges i den frivillige ordning.
- ⁴¹⁾ Dette kan fremstå som en noget konstrueret situation, men formålet er at vise den problemstilling, som er relevant her.

Bilag A

Regler om arealkategorier

Dette bilag indeholder regler om de arealkategorier, der kan anvendes i forbindelse med indberetning til Energistyrelsen om overholdelse af arealkriteriet i de tilfælde, hvor producenterne af råmaterialer ikke er omfattet af certificering under en godkendt frivillig kontrolordning.

I bilaget er givet en nærmere definition af den enkelte arealkategori. For hver kategori er endvidere angivet, under hvilke betingelser arealkriterierne vedrørende biodiversitet, kulstoflager og tørvebundsarealer vil være opfyldt, hvis råmaterialet stammer fra et areal, som befandt sig i den pågældende arealkategori i januar 2008.

Tabel 1: Oversigt over arealkategorier, der kan indberettes vedrørende arealets status i januar 2008. Tabellen viser endvidere, om og under hvilke betingelser de enkelte bæredygtighedskriterier er overholdt, hvis råmaterialet til biobrændstof er høstet inden for den pågældende arealkategori.

Arealkategori	Beskrivelse	Biodiversitet (VE-Direktivets artikel 17(3))	Store kulstoflagre (VE-direktivets artikel 17(4))	Tørvebundsarealer (VE-direktivets artikel 17(5))
Agerjord – ikke-beskyttet	Agerjord må ikke være et naturbeskyttet område som defineret i VE-direktivets artikel 17(3)(b). Kategorien omfatter agerjord (herunder rismarker og brakmarker ¹) og landbrugsskovsystemer, hvor plantevækststrukturen ligger under tærsklerne for skovarealkategorier ² .	Overholdes	Overholdes	Overholdes
Agerjord – beskyttet	Samme som ovenfor, men hvor agerjorden ligger i naturbeskyttet område som defineret i VE-direktivets artikel 17(3)(b).	Overholdes, hvis det dokumenteres, at produktion af råmaterialet ikke har grebet forstyrrende ind i naturbeskyttelsen af området. Den krævede dokumentation vil afhænge af den specifikke naturbeskyttelsestype, men kan forventes at omfatte bevis på tiltag for at undgå at skade eller for aktivt at fremme naturbeskyttelsen. Dokumentation kan også bestå i henvisning til en frivillig kontrolordning, som omfatter biodiversitetskriteriet.	Overholdes	Overholdes
Græsarealer (og skovklædte arealer, der ikke er klassificeret som skov) med	Denne kategori omfatter græsningsarealer og græsgange, der ikke anses for at være agerjord, men som har landbrugsmæssig anvendelse. Kategorien omfatter	Overholdes, hvis græsarealerne ikke er græsarealer med stor biodiversitet.	Overholdes, hvis drivhusgasudledning fra ændringen i arealanvendelse tages i betragtning, og mindstekravet om reduktion af drivhusgasemissionen stadig overholdes.	Overholdes

landbrugsmæssig anvendelse	også systemer med træbevoksning og andre typer plantevækst end græs så som urter og krat, der er under tærskelværdierne for skovarealkategorierne, og som har en landbrugsmæssig anvendelse. Den omfatter endvidere extensivt dyrkede græsningsarealer samt varige græsgange og arealer med dyrkning af hø, som er intensivt plejede (f.eks. med gødning, vanding eller ændring af sorter).			
Græsarealer (og skovklædte arealer, der ikke er klassificeret som skov) uden landbrugsmæssig anvendelse	Denne kategori omfatter græsarealer uden landbrugsmæssig anvendelse. Kategorien omfatter også systemer med træbevoksning og andre typer plantevækst end græs så som urter og krat, der er under tærskelværdierne for skovarealkategorierne, og som ikke har en landbrugsmæssig anvendelse.	Overholdes, hvis græsarealerne ikke er græsarealer med høj biodiversitet	Overholdes, hvis drivhusgasudledning fra ændringen i arealanvendelse tages i betragtning, og mindstekravet om reduktion af drivhusgasemissionen stadig overholdes.	Overholdes
Skov >30 %	Sammenhængende skovklædt område, dvs. et område, der dækker mere end en hektar og med træer højere end fem meter og en kronedækningsgrad, der er over 30 %, eller med træer, der kan nå disse tærskler på lokaliteten.	Overholdes, hvis det kan bevises, at den relevante skov ikke var primær skov (dvs. ikke havde tegn på menneskelig indgriben som f.eks. skovdrift), og at arealet ikke lå i et område udpeget til naturbeskyttelse	Dette arealkriterium vil normalt ikke være overholdt. Det overholdes dog, hvis det dokumenteres, at skovens status ikke er forandret. Bevis på skovens omfang og karakter og dens kronedækningsgrad skal foreligge for januar 2008 og for tidspunktet, hvor råmaterialet blev høstet.	Overholdes

Skov 10-30 %	Et område, der dækker mere end en hektar med træer højere end fem meter og en kronedækningsgrad på mellem 10 % og 30 %, eller træer i stand til at nå disse tærskler på lokaliteten,	Overholdes, hvis det kan bevises, at den relevante skov ikke var primær skov (dvs. ikke havde tegn på menneskelig indgriben som f.eks. skovdrift), og at arealet ikke lå i et område udpeget til naturbeskyttelse.	Overholdes, hvis beviser fremlægges på, at skovens status ikke er ændret, eller hvis drivhusgasudledninger fra ændringer i arealanvendelsen tages i betragtning, og kravet om reduktion af drivhusgasemissionen stadig overholdes.	Overholdes
Vådområde	Område, der er dækket af vand eller er vandmættet permanent eller i en betydelig del af året.	Overholdes, hvis det kan påvises, at det relevante vådområde ikke var primær skov, ikke var beliggende i udpeget naturbeskyttelsesområde og ikke var græsareal med høj biodiversitet.	Dette arealkriterium vil normalt ikke være overholdt. Det overholdes kun, hvis det kan dokumenteres, at vådområdet ikke er forandret. Dokumentation for vådområdets omfang og karakter skal være oplyst for januar 2008 og for tidspunktet, hvor råmaterialet blev høstet.	n/a
Udrænet Tørvebundsareal	Dvs. tørvebundsareal, der ikke var drænet (enten delvist eller fuldstændigt) i januar 2008.	Overholdes, hvis det kan påvises, at det relevante tørveområde ikke var primær skov, ikke var beliggende i et udpeget naturbeskyttelsesområde og ikke var græsareal med høj biodiversitet.	n/a	Dette arealkriterium vil normalt ikke være overholdt. Overholdes, hvis det kan dokumenteres, at arealet ikke er blevet drænet.
Drænet tørvebundsareal	Dvs. tørvebundsareal, der enten var delvist eller fuldstændigt drænet i januar 2008.	Overholdes, hvis det kan påvises, at det relevante vådområde ikke var primær skov, ikke var beliggende i udpeget naturbeskyttelsesområde og ikke var græsareal med høj biodiversitet.	n/a	Overholdes, hvis der fremlægges bevis på, at arealet var fuldstændigt drænet i januar 2008, eller der ikke er foregået nogen dræning af arealet siden januar 2008. Det betyder, at for tørvebundsarealer, der var delvist drænet i januar 2008, vil en yderligere, dybere dræning, som påvirker arealer der ikke var fuldstændigt drænet, være en overtrædelse af kriteriet

Nedbrudt areal	Arealet var ikke i brug til landbrug eller nogen anden aktivitet i januar 2008, og hører ind under følgende kategorier: a) 'stærkt nedbrudt areal', herunder arealer, der tidligere blev brugt til landbrug, og som, i en betydelig periode, enten havde betydeligt saltindhold eller fremviste meget lavt indhold af organisk materiale og er blevet stærk eroderet, eller b) 'stærkt forurenet areal' der er uegnet til dyrkning af fødevarer og foderstoffer på grund af jordforurening.	I skrivende stund har Kommissionen ikke offentliggjort yderligere oplysninger, hvordan nedbrudt areal yderligere skal defineres. Det er ikke muligt at sige, hvorvidt råmaterialer fra nedbrudte arealer i alle tilfælde overholder arealkriterierne.		
Bebyggelse	Alle udviklede arealer, herunder transportinfrastruktur og menneskelig bebyggelse af enhver størrelse, medmindre det allerede er omfattet af andre kategorier. Eksempler på bebyggelse omfatter arealer langs gader, i områder med beboelse (landlig og bymæssig) og erhverv, i offentlige og private haver, på golfbaner og sportsbaner og i parker, såfremt arealet er funktionelt eller administrativt forbundet med specifikke byer, landsbyer eller anden bebyggelse og ikke er	Overholdes	Overholdes	Overholdes

	anført i anden arealanvendelseskategori. ³			
--	--	--	--	--

¹ ¹Brakjord er et begreb forbundet med EU's fælles landbrugspolitik. Det henviser til arealer, der er taget ud af produktionen for at mindske risiko for fødevareoverskud, mens det øger muligheden for miljømæssige fordele. Fra 2007 er brakjord blevet afskaffet i henhold til den fælles landbrugspolitik. Også i tråd med den fælles landbrugspolitik omfatter agerjord brakjord og græsmarker som del af en landbrugsmæssig rotation (denne type areal skal have været græsmark i under 5 år for stadig at blive medregnet som landbrugsjord).

² ²I meddelelse fra Kommissionen 2010/C 160/02 klassificeres plantager med flerårige afgrøder, herunder oliepalmeplantager, som agerjord.

³ ³Definition fra IPCC's retningslinjer for nationale drivhusgasopgørelser, bind 4, 2006

Bilag B

Eksempler på chain of custody dokumenter

Dette bilag indeholder beskrivelse af, hvilke oplysninger aktører i produktionskæden sædvanligvis skal videregive til næste trin i kæden, og giver eksempler på de dokumenter, der skal udarbejdes og videresendes med henblik herpå.

Det er den virksomhed, der har indberetningsforpligtelsen til Energistyrelsen, som beslutter, hvilke oplysninger der skal indberettes for at dokumentere overholdelse af loven om bæredygtige biobrændstoffer. Oplysningerne er tilvejebragt ved, at de enkelte operatører i produktionskæden videregiver egne bæredygtighedsoplysninger til næste led. Aktørerne i produktionskæden skal opbevare chain of custody opgørelser, som gør det muligt at spore bæredygtighedsoplysninger tilbage i kæden.

En aktørs "output-dokumenter" fungerer som "input-dokumenter" for den næste aktør nedstrøms i produktionskæden. De væsentligste data kommer fra landbrug/plantager, møller og biobrændstofproducen-ter. Grossister og forhandlere skal også foretage og opbevare bæredygtighedsopgørelser og videregive bæredygtighedsoplysningerne til den næste aktør i kæden.

Oplysninger fra landbruget/plantagen skal fremgå af output-dokumenter fra landbruget/plantagen. Obligatoriske data omfatter råmateriale, oprindelsesland og oplysninger om NUTS 2-region (hvis dyrkning sker i EU). Hvis et landbrug er certificeret under en frivillig ordning, der er godkendt til kontrol af arealkriterierne, skal navnet på denne frivillige ordning medtages i output-dokumentet. Hvis et landbrug ikke er certificeret under en frivillig ordning godkendt efter arealkriterierne, skal landbruget give oplysninger om arealanvendelsen i januar 2008 for at dokumentere overholdelse af arealkriterierne. Hvis den virksomhed, som indberetter til Energistyrelsen, ønsker at anvende faktiske drivhusgasemissioner ved indberetningen, har virksomheden endvidere brug for, at landbrug/plantage videregiver oplysninger til brug herfor. Dette kan være oplysning om NUTS-2-region, der gør det muligt at anvende en beregnet, regional emissionsværdi, eller det kan være oplysninger til brug for beregning af drivhusgasudledning fra dyrkningen (høstudbytte og kvælstofgødningsbrug), eller landbruget kan foretage beregning af faktisk CO₂-intensitet ved fremstillingen af råmaterialer efter metoden i VE-direktivet. Hvis det er relevant, skal landbruget også oplyse, om faktoren for akkumulering af kulstof i jorden kan anvendes.

Tabel 2 viser et eksempel på et simpelt output-dokument fra et landbrug, i dette eksempel et parti dansk raps til en rapsmølle. Bemærk, at "produkt" her henviser til det produkt, som landbruget fremstiller, og som svarer til det råmateriale, som den indberetningspligtige virksomhed i sidste ende indberetter til Energistyrelsen.

Tabel 3 viser et eksempel på et mere omfattende output-dokument vedrørende et parti dansk raps til rapsmøllen. Dette landbrug har valgt at levere data om høstudbytte og kvælstofgødning, der kan bruges af aktører længere ned i kæden til at beregne den faktiske CO₂-intensitet for dyrkningsfasen.

Tabel 4 giver et eksempel på tilsvarende input-dokument for rapsmøllen.

Tabel 2: Eksempel på simpelt output-dokument fra et landbrug (F1) der leverer raps til mølle C1

Parti nr.	Transaktions-dato	Modtagende virksomhed	Produkt	Mængde (ton)	Oprindelses-land	NUTS 2-kompliant region	Frivillig ordning	Arealanvendelse den 1. januar 2008
22001	16-1-2011	C1	Raps	1.000	DK	J	Ingen	Agerjord – ikke-beskyttet

Tabel 3: Eksempel på mere omfattende output-dokument fra et landbrug (F2) der leverer certificeret raps til mølle C1

Parti nr.	Transaktions-dato	Modtagende virksomhed	Produkt	Mængde (ton)	Oprindelsesland	NUTS 2-kompliant region	Frivillig ordning (arealanvendelse)	Arealanvendelse den 1. januar 2008	Høstudbytte (t/ha) ¹	Kvælstofgødning (kg/ha)
22001	16-1-2011	C1	Raps	2.000	DK	J	ISCC	Agerjord – ikke-beskyttet	3	180

¹ Landmænd/plantageejere kan også indberette CO₂-intensitet ud fra en beregning af CO₂-intensitet for deres råstoffer. De vigtigste data er høstudbytte og brug af kvælstofgødning.

Tabel 4: Eksempel på et input-dokument til en rapsmølle. Denne mølle modtager certificeret raps fra landbrugene F1 og F2

Parti nr.	Transaktions-dato	Leverings-virksomhed	Produkt	Mængde (ton)	Oprindelses-land	NUTS 2-kompliant region	Frivillig ordning (arealanvendelse)	Arealanvendelse den 1. januar 2008	Høstudbytte (t/ha)	Kvælstofgødning (kg/ha)
22001	16-1-2011	F1	Raps	1.000	DK	J	ingen	Agerjord – ikke-beskyttet	-	-
22002	16-1-2011	F2	Raps	2.000	DK	J	ISCC	Agerjord – ikke-beskyttet	3	180

Alle andre aktører i kæden kan vælge at tilføje oplysninger om en frivillig ordning, hvis de er certificeret ifølge en frivillig ordning godkendt til at dokumentere overholdelse af mindstekravet til drivhusgasemissioner og/eller massebalanceprincipperne. Hvis de ønsker, kan aktørerne også vælge at tilføje deres egne data relevante for drivhusgasberegning, hvis den virksomhed, som skal indberette til Energistyrelsen, ønsker at basere indberetningen på faktiske beregninger af emissioner. Relevante data fra mølle eller biobrændstofproducent kan f.eks. være data om el- og gasforbrug og høstudbytte. Hvis virksomheden derimod vælger at benytte en standardværdi for drivhusgasemission til deres indberetning til Energistyrelsen,

har virksomheden alene brug for oplysninger om råmateriale type og eventuelt om produktionsprocessen (se næste afsnit).

Oplysninger om "produktionsprocessen" er aktuelt kun relevant i forbindelse med anvendelsen af to typer af råmaterialer til biobrændstoffer – palmeolie og hvede. For palmeolie er det relevant for møllen at notere, hvorvidt der anvendes metanopsamling. For hvede er det relevant for bioetanolproducenten at notere, hvilket procesbrændstof der anvendes, og hvorvidt anlægget bruger kraftvarme.

Tabel 5 viser et eksempel på en fortegnelse over konverteringsfaktoren på en rapsmølle. Konverteringsfaktoren udtrykker, hvor meget rapsolie (output) der kan fremstilles fra en given mængde af raps (input). For hver ton af rapsinput fremstilles der i eksemplet 400 kg rapsolie, og konverteringsfaktoren er derfor 0,40.

Tabel 5: Eksempel på rapsmøllens konverteringsfaktor

Konverteringsparametre	Raps til rapsolie
Input	Raps
Output	Rapsolie
Enhed	Kg rapsolie / kg raps
Værdi	0,40
Gyldig fra	1-1-2011
Gyldig indtil	1-6-2011

Tabel 6 giver et eksempel på et output-dokument fra en biodieselproducent. I eksemplet har biodieselproducenten beregnet drivhusgasintensiteten frem til og med biodieselfremstillingen. Hvis den virksomhed, som foretager årlig indberetning til Energistyrelsen, anvender standardværdier til indberetningen, vil det ikke være nødvendigt for biodieselproducenten at foretage en sådan beregning. Bonus for dyrkning på nedbrudt areal er ikke angivet, da der ikke på nuværende tidspunkt er fastlagt en definition heraf.

Tabel 6: Eksempel på et output-dokument fra en biodieselproducent. Dette biodieselanlæg forsyner virksomhed G med rapsbiodiesel

Parti nr.	Transaktionsdato	Modtagende virksomhed	Produkt	Råmateriale	Mængde (ton)	Oprindelsesland (råstof)	NUTS 2-kompliant region	Frivillig ordning (arealanvendelse)	Frivillig ordning (drivhusgas)	Frivillig ordning (massebalance)	Arealanvendelse den 1. januar 2008	CO ₂ -intensitet (g CO ₂ e / MJ)	Bonus fra udpinte arealer:	Akkumulering af kulstof i jorden
23001	20-1-2011	G	FAME	Raps	400	DK	J	ingen	ingen	Ingen	Ager-jord – ikke-beskyttet	32	N	N
23002	20-1-2011	G	FAME	Raps	800	DK	J	ISCC	ingen	ingen	Ager-jord – ikke-beskyttet	36	N	N

Tabel 7 viser et eksempel på et input-dokument fra en virksomhed, som leverer biobrændstof til transportsektoren, og som derfor er indberetningspligtig til Energistyrelsen. Forskellige råmaterialer er repræsenteret i dette eksempel. Bemærk, at oplysning om NUTS-2-region ikke er relevant, da råmaterialet ikke stammer fra EU.

Tabel 7: Eksempel på et input-dokument til en virksomhed, som er indberetningspligtig til Energistyrelsen. Denne virksomhed modtager palmeoliebaseret HVO fra biobrændstofproducenter B1 og B2.

Parti nr.	Transaktionsdato	Leveringsvirksomhed	Biobrændstof type	Råmateriale	Produktionsproces	Mængde (ton)	Oprindelsesland (råmateriale)	Købsland (biobrændstof)	NUTS 2-kompliant region	Frivillig ordning (arealkriterier)(areal(arealanvendelserier	Frivillig ordning (drivhusgas)	Frivillig ordning (massebalance)	Arealanvendelse den 1. januar 2008	CO ₂ -intensitet (g CO ₂ e / MJ)	Bonus fra udpinte arealer:	Akkumulering af kulstof i jorden
33001	20-1-2011	B1	HVO	CPO	Metanopsamling	900	Indonesien		-	Ingen	ingen	ingen	Agerjord – ikke-beskyttet	29	N	N
33002	20-1-2011	B2	HVO	CPO	-	300	Malaysia		-	RSPO	ingen	ingen	Agerjord – ikke-beskyttet	62	N	N

Bilag C**Kontrollantens erklæring ved indberetning**

Titel	Skal indeholde ordene 'uafhængig kontrolerklæring'
Adressat	Adressaten er aktøren eller aktørerne, som erklæringen er adresseret til, dvs. ledelsen af den virksomhed, der har pålagt kontrollanten opgaven. Denne erklæring skal også klarlægge relevante ansvarsområder for virksomheden og kontrollanten, nemlig at virksomheden har ansvaret for at levere nødvendige oplysninger om alle indberetningsemner til kontrollanten, og at kontrollanten har ansvaret for at udføre kontrol med begrænset sikkerhed af disse oplysninger og udarbejde rapporten.
ISAE 300-erklæring (eller tilsvarende)	Omfatter en erklæring om, at kontrollen er udført i henhold til ISAE 3000 eller tilsvarende (bemærk: kontrollen kan ikke kun udføres "med henvisning til" ISAE 3000).
Emne	En beskrivelse af emnet og de indeholdte oplysninger, herunder: Henvisning til det specifikke dokument omfattet af denne erklæring, dvs. indberetning fra virksomheden til Energistyrelsen om opfyldelse af iblandingsforpligtelsen, den avancerede iblandingsforpligtelse og reduktionsforpligtelsen.
Kriterier	Her angives de kriterier, der er anvendt til evaluering af indberetningen. De vigtigste kriterier er: Sporbarhed: Kan de indberettede bæredygtighedsoplysninger spores tilbage til aktøren eller aktørerne, som har genereret de oprindelige oplysninger gennem et relevant massebalancesystem? Er der tilstrækkelige og relevante beviser tilgængelige til at understøtte alle bæredygtighedsoplysningerne? Fuldstændighed: Foreligger der oplysninger om alle partier af produkter? Afspejler de tilgængelige bæredygtighedsoplysninger den samlede, indberettede mængde af biobrændstof? Pålidelighed: Er pålidelige og konsistente metoder fulgt for beregning og indberetning af faktiske CO₂-data?

	Præcision: Er bæredygtighedsoplysningerne indsamlet på en grundig og fejlfri måde
Indberettede oplysninger	Alle nødvendige oplysninger i henhold til afsnit 5.5 af dette vejledende dokument.
Resumé af udført arbejde	Et resumé over udført arbejde, herunder alle begrænsninger i udformning, tidsplan og omfang af procedurerne for bevisindsamling. Beskrivelsen skal være tilstrækkeligt detaljeret til, at læseren af erklæringen let kan forstå, hvilket arbejde kontrollanten har udført. Det skal omfatte en beskrivelse af, hvilke aktiviteter der er blevet udført i virksomheden, og hvordan beviser på bæredygtighedsoplysninger gennem produktionskæden er blevet testet. For eksempel: Gennemført interviews med _____ for at få forståelse af _____. Gennemført en gennemgang og test af målinger af data for kulstof og bæredygtighed, indsamlings- og indberetningssystemer og processer, herunder _____. Gennemgået massebalanceoplysninger, herunder _____. Gennemført interviews med leverandører for at fastslå _____
Begrænsninger	Alle begrænsninger i den kontrol, som er gennemført ud fra de opstillede kriterier. Anførte begrænsninger skal kun medtages for at præcisere omfanget af kontrolaktiviteterne – ikke som en modsigelse af den formelle erklæring.
Konklusion og forbehold	Konklusionen og eventuelle forbehold ved denne konklusion Bemærk, at indberetninger med konklusioner med forbehold vil blive nøje vurderet af Energistyrelsen, og at dette kan føre til, at Energistyrelsen ikke kan godkende de omfattede biobrændstoffer som bæredygtige. En konklusion med begrænset sikkerhed og uden forbehold kan f.eks. udformes således: ’Det er vores opfattelse, at der ikke foreligger forhold, der får os til at tro, at oplysningerne ikke er udarbejdet i alle væsentlige henseender i overensstemmelse med kontrolkriterierne.’
Andre relevante bemærkninger	Alle andre relevante bemærkninger (efter behov) – de skal være klart adskilt fra konklusionen og formuleret så de ikke påvirker denne.

Bilag D**Indberetningsemner****Standardtermer for indberetning af biobrændstoftypen**

Brændstoftype beskrivelse	Brændstoftype kode
Biodiesel CHVO	CHVO
Biodiesel CHVO	HVO
Biodiesel ME	ME
Biodiesel UCO	UCO
BioETBE	ETBE
BioMTBE	MTBE
Bioethanol	EtOH
Biogas	BIOGAS
Ren, vegetabilsk olie	PPO
BioTAEE	TAEE
Biobutanol	BUTYL
DME	DME
FT diesel	FTD
Methanol	MetOH

Standardtermer for råmaterialer

Råmateriale	Kode
Byg	BARL
Cassava	CASS
Majs	CORN
Majs (fællesskabsproduceret)	ECCORN
Majs (fremstillet uden for EU)	NECCOR
Majsolie	COIL
Kokos	COCO
Tør gødning	DMANU
Dyrket træ	FWOOD
Jatropha	JATRA
Gødning	MANURE
Melasse	MOL
Kommunalt fast affald	MSW
Raps	OSR
Palme	PALM
Sojabønner	SOY
Sukkerroe	SBEET
Sukkerrør	SCANE
Solsikke	SUN
Sukkerhirse	SSORG

Talg	TALL
Talg – undtage kategori 3	TALLEX3
Talg – kategori 3 eller ukendt	TALL3
Triticale	TRICAL
Brugt madlavningsolie	UCO
Affaldstræ	WWOOD
Våd gødning	WMANU
Hvede	WHEAT
Hvedehalm	WHSTRA

Bilag E**Ordliste****C**

CPO Rå palmeolie

CO_{2eq} CO₂-ækvivalent

D

DK Danmark

E

EC Europa-Kommissionen

EU Den europæiske union

F

FAME Fedtsyremethylester

FQD Direktiv om kvaliteten af benzin og diesellole

G

GHG Drivhusgas

GJ Gigajoule

H

HVO Hydrobehandlet vegetabilsk olie

I

ISO Den Internationale Standardiseringsorganisation

ISAE 3000 International Standard on Assurance Engagements 3000

ISCC International Sustainability and Carbon Certification (international bæredygtigheds- og kulstofscertificering)

L

LUC Ændringer i arealanvendelse

K

kg Kilogram

M

MBS Massebalancesystem

MJ Megajoule

N

NUTS 2 Nomenclature of territorial units for statistics (fælles nomenklatur for statistiske regionale enheder), niveau 2.

R

RSPO Round Table for Sustainable Palm Oil (rundbord om bæredygtig palmeolie)

V

VE-direktivet Direktiv om fremme af anvendelse af energi fra vedvarende energikilder