



Bruxelles, den 30.11.2016  
SWD(2016) 419 final

PART 2/2

**ARBEJDSDOKUMENT FRA KOMMISSIONENS TJENESTEGRENE**

**RESUME AF KONSEKVENSANALYSEN**

**Bioenergis bæredygtighed**

*Ledsagedokument til*

**forslag til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/28/EF af 23. april 2009 om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder (omarbejdning)**

{COM(2016) 767 final}  
{SWD(2016) 416 final}  
{SWD(2016) 417 final}  
{SWD(2016) 418 final}

<b>Resumé</b>
Konsekvensanalyse af bioenergis bæredygtighed
<b>A. Behov for handling</b>
<b>Hvorfor? Hvad er problemstillingen?</b>
<p>En øget produktion af bioenergi spiller en central rolle i bestræbelserne på at opfylde EU's klima- og energimål, men en række problemer og potentielle risici knytter sig til dens øgede anvendelse i kraftvarmesektoren. Af den offentlige høring fremgår det endvidere, at offentlighedens holdning til bioenergis fordele og ulemper er blandet, hvilket kan undergrave investeringer i sektoren, navnlig fordi der ikke findes en solid overordnet offentlig politik. På grundlag af tilbagemeldinger fra interessenter, undersøgelser og anden videnskabelig dokumentation har Kommissionen indkredset tre hovedproblemer eller potentielle risici ved anvendelsen af biomasse til kraftvarme: <b>i)</b> Bioenergis klimapræstationer. <b>ii)</b> Miljøpåvirkningen af biodiversiteten samt jordbunds- og luftkvaliteten. <b>iii)</b> En tiltagende forbrænding af store mængder biomasse i anlæg med lav produktivitet.</p> <p>Denne konsekvensanalyse indeholder et supplement til konsekvensanalysen, der ledsagede den foreslåede revision af VE-direktivet, som omhandler specifikke emner i relation til biobrændstoffer til transport og navnlig emissioner som følge af indirekte ændringer i arealanvendelsen og udvikling af avancerede biobrændstoffer.</p>
<b>Hvad kan der forventes af initiativet?</b>
<p>Initiativets hovedformål er at sikre bæredygtighed i forbindelse med produktion af bioenergi og anvendelse til kraftvarme. I den sammenhæng er det vigtigt at tage højde for ovennævnte problemer og risici med en klar rammepolitik, hvor nye foranstaltninger effektivt supplerer allerede eksisterende politikker og foranstaltninger på både EU-plan og nationalt plan.</p> <p>Initiativet tilsigter at skabe fordele i henseende til klimaindsats, miljøbeskyttelse, ressourceeffektivitet og et velfungerende indre marked, idet tiltaget holdes i et rimeligt forhold til de pågældende problemers og risicis omfang. Initiativet bør også leve op til Kommissionens overordnede mål, navnlig ved at fremme i) vækst, beskæftigelse og investeringer og ii) EU's førende rolle inden for vedvarende energi.</p>
<b>Hvad er merværdien ved at handle på EU-plan?</b>
<p>Målene for såvel afbødning af klimaændringer som vedvarende energimål er fastsat på EU-plan, og målet for vedvarende energi har i særlig grad sat skub i forbruget af biomasse til energiformål i EU i det seneste årti. Det er derfor nødvendigt på EU-plan at sikre, at anvendelsen af bioenergi til opfyldelse af målene for vedvarende energi også støtter den overordnede klimamålsætning. Nogle af de bæredygtighedsrisici, der er knyttet til udviklingen af bioenergi, har en grænseoverskridende dimension og kan derfor bedre afhjælpes på EU-plan. Dette er navnlig tilfældet for miljøpåvirkninger såsom klimaændringer, biodiversitet eller luftforurening. Markedsfremkaldte virkninger kan også forekomme på tværs af landegrænserne, således som det for eksempel er tilfældet for konkurrencespørgsmål vedrørende biomasseråmaterialer.</p>

<b>B. Løsninger</b>
<b>Hvilke lovgivningsmæssige og ikkelovgivningsmæssige løsninger er overvejet? Foretrakkes en bestemt løsning frem for andre? Hvorfor?</b>
<p>Følgende dilemma opstod under høringsprocessen og undersøgelsen af dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– på den ene side giver mange interessenter udtryk for, at den fremtidige udvikling af bioenergi, som er vigtig for at erstatte fossile brændsler, holdes tilbage, fordi befolkningen betvivler miljøfordelene ved visse anvendelser af biomasse til energiproduktion</li> <li>– samtidig er det videnskabeligt dokumenteret, at de samlede virkninger for drivhusgasemissioner og biodiversitet af at anvende biomasse til energiproduktion bygger på alt for mange variabler og ikke kan vurderes eller sikres med generelle forskrifter, men snarere må undersøges fra sag til sag og for specifikke anlæg.</li> </ul> <p>Det er derfor ikke muligt på pålidelig vis på EU-plan at skelne mellem "bæredygtige" og "ikke-bæredygtige" bioenergikilder til kraftvarmesektoren og fastlægge denne sondring i lovgivningen. Derimod tilstræbes det med én ikke-lovgivningsmæssig og fire lovgivningsmæssige løsninger at tage højde for årsagerne til de problemer og risici, som er påpeget ovenfor. Referencescenariet (løsning 1) bygger på at integrere løsningerne i andre elementer af klima- og energirammen for 2030 og i andre eksisterende politikker. De betydelige virkninger af disse politikker uden yderligere specifik regulering ville gøre denne løsning til den mest produktive tilgang målt på afvejningen mellem resultater og den administrative byrde, men den giver ikke yderligere retssikkerhedsgarantier, hvis adfærd, som forværrer problemerne, vinder større udbredelse, end det forventes</p>

ifølge modellerne. Dette er relevant i betragtning af usikkerheden om den fremtidige udvikling af biomasse, herunder handelsmønstre og valg af råmaterialer. I yderligere fire løsninger foreslås en vifte af beskyttelsesforanstaltninger mod de påviste risici, skønt det specifikke problem med biomassens klimapåvirkninger ("biogent kulstof") er særligt vanskeligt at løse. På den baggrund har Kommissionen ikke kunnet finde frem til en løsning, som klart ville være at foretrække frem for de andre.

#### **Hvem støtter hvilken løsning?**

I forbindelse med høringen gav 35 % af de adspurgte udtryk for, at de nuværende EU-politikker og nationale politikker er tilstrækkelige til at tage højde for de pågældende problemer, medens 59 % opfordrede til at indføre et nyt politisk instrument på EU-plan. Løsning 2, som ville formalisere bæredygtighedskrav, der for øjeblikket har status af en henstilling fra Kommissionen, opnåede ingen klar støtte af betydning. Løsning 3 opnåede støtte fra en række bioenergiproducenter og -brugere og af flere medlemsstater. En række træindustrier uden for energisektoren og civilsamfundsorganisationer ville glædes, hvis der tages fat på konverteringsvirkningsgraden (løsning 4). Sidstnævnte gruppe vil også i høj grad støtte en overgrænse for bioenergi.

### **C. Den foretrukne løsnings virkninger**

#### **Hvilke fordele er der ved den foretrukne løsning (hvis en bestemt løsning foretrækkes – ellers fordelene ved de vigtigste af de mulige løsninger)?**

Analysen tyder på, at under de vilkår, som forventes ifølge modellerne, får løsningerne kun en begrænset – omend favorabel – virkning på de påviste problemer. Løsningerne vil snarere skulle fungere som "beskyttelsesklusuler", hvis adfærd, som forværrer problemerne, vinder større udbredelse end ifølge modelfremskrivningerne.

Bioenergi spiller en afgørende rolle i bestræbelserne på at nå målet om, at vedvarende energi skal udgøre 27 % af EU's energimiks senest i 2030, men en marginalt højere andel af bioenergi i forhold til andre vedvarende energikilder vil medføre et marginalt lavere incitament for fremspirende teknologier. De løsninger, der indeholder begrænsninger for anvendelse af bioenergi (1, 3, 4 og 5), vil derfor indirekte gøre energisektoren mere målrettet andre vedvarende energikilder og dermed udløse yderligere investeringer og arbejdspladser i sektoren for vedvarende energi. Da alle løsningerne har en forholdsvis begrænset kvantitativ virkning for den fremtidige mængde bioenergi, er virkningerne på vækst og beskæftigelse ligeledes begrænsede.

#### **Hvilke omkostninger er der ved den foretrukne løsning (hvis en bestemt løsning foretrækkes – ellers omkostningerne ved de vigtigste af de mulige løsninger)?**

Der vil opstå yderligere administrative omkostninger for producenter af biomasse fra landbruget, skovejere og i træværdikæden samt for bioenergianlæg som følge af de nye lovkrav i løsning 2-5. Ifølge overslagene vil disse ligge i intervallet 63-150 mio. EUR i engangsomkostninger og 31-51 mio. EUR i løbende årlige omkostninger (kumulativt for alle operatører). Disse yderligere omkostninger vil sandsynligvis blive væltet over på den endelige forbruger (i fraværet af offentlig støtte) eller på samfundet som helhed (hvis der ydes støtte) eller en kombination heraf. Som beskrevet ovenfor indebærer løsningerne generelt en mindre, økonomisk fordel i tilknytning til det marginale skift til andre vedvarende energikilder.

#### **Hvordan påvirker den foretrukne løsning virksomhederne, herunder de små og mellemstore virksomheder og mikrovirksomhederne?**

SMV'er og mikrovirksomheder er bredt repræsenteret i produktionen af bioenergi og anvendelseskæden; det gælder navnlig små skovbrugere og små bioenergianlæg. Sidstnævnte gruppe berøres imidlertid kun afhængigt af den mindste størrelse af anlæg, der vil blive omfattet af bæredygtighedskravet (1-5 MW, 5-10 MW, 10-20 MW eller mere end 20 MW). Små skovbrugere kan berøres af de overvejede løsninger, men i mindre grad hvis den risikobaserede tilgang vælges (løsning 3).

#### **Vil den foretrukne løsning få væsentlige virkninger for de nationale budgetter og myndigheder?**

De nationale myndigheder vil kun få begrænsede administrative omkostninger i forbindelse med gennemførelsen af lovgivningen og de respektive rapporterings-, overvågnings- og kontrolopgaver. Disse omkostninger omfatter engangsomkostninger i intervallet 60 000-200 000 EUR og tilbagevendende årlige omkostninger i intervallet 400 000-1 mio. EUR.

#### **Vil den foretrukne løsning få andre væsentlige virkninger?**

Nej.

### **D. Opfølgning**

#### **Hvornår vil foranstaltningen blive taget op til fornyet overvejelse?**

Politikken vil blive revideret regelmæssigt inden for energiunionens forvaltningsramme, hvor overvågningen af

de samlede mængder af biomasse, der anvendes til energiproduktion, samt hvilken type biomasse, typen af råmaterialer, den geografiske oprindelse og endelige anvendelse især vil være væsentlig med henblik på at vurdere udviklingen med hensyn til de problemer og risici, der er påvist i konsekvensanalysen. Der er ingen særlig revisionsklausul.