

DET KONGELIGE KLIMA –OG MILJØDEPARTEMENT

Transport- og lokalmiljøseksjonen

P.B.8013 Dep, 0030 Oslo

postmottak@kld.dep.no

Larvik 01.08.2016

HØRINGSUTTALELSE:

«ENDRINGER I OMSETNINGSKRAVET FOR BIODRIVSTOFF» AV 05.07.2016

Biozin AS takker for invitasjonen til å avgi synspunkter i forbindelse med høringen.

Biozin AS (tidl. SynSel Scandinavia AS) er et norsk selskap med Bergene Holm AS som hovedeier. Selskapet arbeider for å implementere teknologi for produksjon av biodrivstoff i Skandinavia, med skogsvirke som råstoff.

Teknologien ble patentert i 2009. Teknologien gir et høyt utbytte i form av flytende drivstoff, regnet på energibasis. Teknologien muliggjør produksjon av kerosene, diesel og bensin uten annen kjemisk tilsetning. Produksjon har pågått i laboratorier og testanlegg i mer enn 4000 driftstimer. Demoanlegg er under bygging og skal settes i drift ved Royal Dutch Shells testsenter i Bangalore i India i 1Q 2017.

Ambisjonen er å bidra til å organisere, finansiere, bygge og drifte inntil fem fullskalaanlegg i Sør-Norge, lokalisert til Åmli, Hof, Ringerike, Ringsaker og Eidskog. De fem fabrikkene vil forbruke et like stort råstoffvolum som Tofte, Union, Hunsfos Fabriker, Peterson og Follum forbrukte til sammen, men være vesentlig mindre kresen mht. treslag og kvalitet.

Lokalisering av fabrikker er valgt ut fra tilgang på råstoff, inntransportkostnad samt mulighet for bruk av jernbane for marginal råstofftransport. Muligheten for salg av overskuddsvarme er tillagt vekt.

Råstoff vil være skogsavfall, grot, herunder løvtre av alle slag. Jordbruket kan levere halm. Industrien kan levere sagflis/sagspon/avkapp/bark. Leveringsmulighetene for løvtre og grot vil åpne for lønnsom landskapspleie og tynning. Hver fabrikk vil årlig ha behov for rundt 700.000 m³ virke og sysselsette ca. 40 årsverk i produksjonen. Fabrikkenes størrelse kan tilpasses det regionale råstoffgrunnlaget dersom det viser seg å være større enn forutsatt.

Omsetningskravet for biodrivstoff skaper de forretningsmessige muligheter for lønnsom produksjon av biodrivstoff eller halvfabrikata for dette. Overskuddet på raffinerikapasitet i Europa kan nyttes til produksjon av annen generasjons biodrivstoff.

Biozin AS vil produsere og selge et fornybart og bærekraftig flytende halvfabrikata (biozin) til oljeraffinerier med etablert kapasitet til mottak, destillasjon, innblanding, kvalitetssikring og distribusjon av biodrivstoff.

En fabrikk med et virkesforbruk på 700.000 m³ vil produsere:

- **Biozin**, halvfabrikata for biodrivstoff, 120.000 m³.
- **Biokarbon**, 35.000 T, som kan nyttes som reduksjonsmiddel i smelteverksindustrien, som fornybart og bærekraftig brensel, og som gjødsel.
- **Overskuddsvarme**, kan nyttes i fjernvarmesystemer eller f. eks. i sagbruk.
- **Fakling** vil skje i liten grad.

Merkostnadene til transport, investering, produksjon, kvalitetssikring og distribusjon blir begrenset på grunn av innblandingskrav og bruk av etablert kapasitet, etc.

Offentlig støtte vil ikke trenge for drift av de primære produksjonsanleggene, som vil tåle den økning i råstoffpriser som må påregnes med ny etterspørsel. Det vil dog være behov for investeringstilskudd.

UTTALELSE TIL HØRINGSNOTATET:

Fordi vår tilnærming til problemstillingene i høringsnotatet er annerledes enn Klima- og Miljødirektoratets (se over) begrensninger vi kommentarene til noen konkrete forhold:

Om råstoffgrunlaget:

I følge Skog 22 er det mulig å øke den årlige avvirkingen i norske skoger med 50 % til 15 mill. m³ u. b. Siden produksjonsteknologien for biodrivstoff er nokså altetedende mht. rent, organisk skogsråstoff, er dette et trygt minstevolum. Korrigert for langtransporterte eksport- og importvolum, kan det trygt påregnes et netto økonomisk nyttbart råstoffpotensial på 8 mill. m³, uten at et slikt forbruk går ut over norsk industris virkesbehov. Teknologien Biozin AS har tilgang til, gir ved et slikt virkesforbruk et produksjonspotensial på 1, 37 milliarder liter biozin /år, gitt at det bygges ut slik kapasitet.

I forslaget til Nasjonal Transportplan beskrives et langsiktig mål på 1,7 milliarder liter/år. Vi holder også dette for å være realistisk, med det utvidede råstoffpotensial som ligger i løvtre, grot, halm, etc. Teknologi med lavere utbytte og større fabrikker som krever lengre og / eller multimodal transport kan imidlertid gjøre 1,7 milliarder liter vesentlig dyrere å produsere.

Norske skogers produksjonsevne er ikke på noen måte tilstrekkelige til å ivareta alle gode ønsker om konvertering til bærekraft og fornybarhet innenfor alle sektorer og alle bruksområder. Det er derfor viktig at skogen nyttes på rett måte. Regionale fabrikker for biodrivstoff kan nytte alle skogbrukets og treindustriens biprodukter og gi en sterk økning i skogbrukets avvirking. Regional leveranse av grot, løvtre, bark, etc. vil åpne for tynning og landskapspleie på lønnsomt grunnlag. Produksjon av CO₂-bindende trelast og biodrivstoff/biokarbon gir stor positiv miljøvirkning for transportsektor, jord- og skogbruk samt trebasert industri.

Ytterligere utvidelse av råstoffgrunlaget kan skje med basis i avfall, rester, etc. (dvs. blandet materiale med mer usikker sammensetning). Dette er teknologisk mer risikabelt enn produksjon med basis i rene restprodukter med forutsigbart fysisk / kjemisk innhold. Det er ikke naturlig å starte med

det vanskeligste råstoffet, en bør avvente den utvikling av kompetanse / teknologi som må påregnes i årene som kommer. Det vises i denne forbindelse til det nye biodrivstoffsenteret ved UMB i Ås.

Om omsetningskravet:

Vi støtter Alternativ B - incitament og avgifter bør formes slik at produksjon av avansert biodrivstoff kan realiseres i mer enn symbolsk omfang for å substituere fossilt drivstoff.

Om prisen på avansert biodrivstoff

Det kan etableres lønnsom norsk industriproduksjon av biodrivstoff via biozin med produktpris oppløst primært produksjonsanlegg på rundt kr. 9,00 pr liter, eks. mva. Dette er vesentlig lavere enn hva direktoratet benytter i avsnitt 5.2 i høringsnotatet.

Med investeringsbeslutning i år kan første fabrikk kan være produksjonsklar i 2020 og produsere 120 mill. liter (halvfabrikata for) biodrivstoff.

Om tekniske begrensninger

De tekniske begrensninger med hensyn til bruk av førstegenerasjons biodrivstoff i kulde, gjelder ikke for andregenerasjons biodrivstoff, snarere tvert imot.

Teknologi og kjemi tillater ikke produksjonen av alle kvaliteter / kombinasjoner av kvaliteter med hydrokarboner. Produksjon av kun flydrivstoff eller diesel eller bensin blir for enkelt dersom økonomiske hensyn skal tas.

Om merkostnader ved bruk av biodrivstoff

I avsnitt 5.1 i høringsnotatet listes opp en rekke momenter som vi ikke finner aktuelle for biozin som blir produsert «i skogen» og videreforedlet / innblandet ved etablerte raffinerier.

Med hilsen

BIOZIN AS

Lars F. Askheim (sign)

Adm. dir.