

Dato: 23. maj 2016

Til Miljøstyrelsen

Lyseng Allé 1
8270 Højbjerg

J.nr. MST-1274-00130



**Danmarks
Naturfredningsforening**

Masnedøgade 20
2100 København Ø
Telefon: 39 17 40 00
Mail: dn@dn.dk

Hørings svar fra Danmarks Naturfredningsforening (DN) vedr. indkaldelse af idéer og forslag til VVM for Nyt bioraffinaderi i Vordingborg, J. nr. MST-1274-00130

Selvom vi grundlæggende bakker op om projektet, har vi et par bekymringer, vedr. tilbageførsel af næringsstoffer og kulstof til jorden, dioxindannelse og håndtering af spildevand. Disse vil vi uddybe herunder, og glæde os til at få svar på. Vi er i det hele taget meget spændte på, hvad pyrolyseteknologien har at byde på, for den lader bestemt til at have et potentiale. Vel og mærke hvis udfordringer i teknologien håndteres. Vi glæder os derfor også til at høre meget mere om det konkrete projekt, og teknologien bag, i den kommende VVM.

Tilbageførsel af næringsstoffer

Alle prognoser peger på, at vi i fremtiden vil opleve konkurrence om halm til energiformål bl.a. fra bioraffinaderier, biogasanlæg mv. En sådan konkurrence vil ikke kun berøre energisektoren, men også fødevarerektoren i Danmark. Derfor har man et særligt ansvar for, at anlæg der bygges i dag er fremtidssikrede bl.a. i forhold til markerne, som har brug for tilbageførsel af både N, P, K og humus, hvis vi skal bibeholde deres nuværende produktivitet.

Et så stort anlæg, som det der planlægges i Vordingborg, vil i praksis "støvsuge" en stor del af Sjællands areal for halm. Derfor er det særligt vigtigt, at der sker en tilbageførsel til de jorder man får halmen fra, i form af biokoks. I projektbeskrivelsen ser det imidlertid ud til at al koksen skal recirkuleres til pyrolysereaktoren, som så vil generere varm røggas og bioaske. Vi ser frem til en udredning i VVM-redegørelsen for, hvordan man samtidig vil sikre en tilbageførsel af næringsstoffer som beskrevet herover, til de berørte jorde; gerne i et massebalanceskema med tydelig input/output, og forhold mellem halmoplandsareal og tilbageførselsareal i procent.

Det er helt essentielt for vores opbakning til projektet, og burde også være essentielt for beslutningstagere i øvrigt, at problemstillingen, som beskrevet herover, håndteres. I Bregentved ved Faxe (Bregentved CleanTech) har vi set at det kan lade sig gøre, og det burde det således også kunne her. VVM redegørelsen bør i det tilfælde, at teknologien og processen i Vordingborg *ikke* vil sikre en tilbageførsel af N, P, K, og kulstof grundigt beskrive forskellen på de to anlæg, set fra et input/output perspektiv.

Dioxin

Afbrænding af halm ved 400 til 700 °C vil under normale forhold forårsage udvikling af dioxin, da halmen indeholder klor, men hvad sker der i pyrolyseprocessen, hvor halmen varmes op til 500 °C under iltfrie forhold, og hvor halmen ikke brænder, men nedbrydes til en strøm af gasser og koks? I det tilfælde at denne proces forårsager dioxindannelse, bør VVM-redegørelsen redegøre for, hvordan denne begrænses og håndteres.

Spildevand og overfladevand:

I det medsendte står: "Spildevand og overfladevand. Virksomhedens spildevand består af kondensatet fra røggas-køling/rensning, rens vand fra halmtørings-anlægget, sanitetsspildevand samt overfladevand. Desuden vil der være behov for indtag af havkølevand til proceskøling og for at bortkøle en del af varmeproduktionen, primært i sommerhalvåret hvor behovet for fjernvarme er lavt. Kondensatet fra røggasrensningen recirkuleres og renses, men skal løbende bortskaffes, da røggaskondenseringsanlæg er vandproducerende. Det er endnu ikke afklaret, hvor de forskellige spildevandsfraktioner ledes hen, men det er sandsynligt, at de renses på et biologisk mini-spildevandsanlæg før de ledes direkte ud i havet sammen med kølevandet. Eventuelle miljømæssige konsekvenser, der måtte fremkomme ved udledning af det rensede spildevand til recipienten, vil blive fremlagt i VVM-redegørelsen. Ved udledning af kølevand vil der i et område omkring udledningen kunne ske en mindre temperaturstigning, der kan påvirke plante- og dyrelivet bl.a. ved at øge plantetilvæksten. Hvorvidt udledning af kølevandet vil medføre væsentlige termiske og hydrauliske miljøpåvirkninger vil blive behandlet i VVM-redegørelsen."

Til den lige afsluttede idéfase for selve havneudvidelsen skrev DN Vordingborg: "En udbygning af havnen og dens aktiviteter kræver en udbygning af spildevandsplanen for området, som både omfatter spildevand for de på havnen liggende aktiviteter og for spildevandet for skibe, der anløber havnen fremover. DN Vordingborg ønsker redegjort for hvorledes den fremtidige spildevandsstruktur tænkes udformet, herunder hvor fremtidige udløb tænkes placeret og med hvilke konsekvenser for havmiljøet."

I forlængelse heraf må det være et krav at Biofuel-anlæggets spildevandshåndtering og effekter ikke ses isoleret, men i sammenhæng med andre planer og projekter for det udbyggede havneområde. I den sammenhæng forekommer omtalen af et minispildevandsanlæg alene for Biofuel som temmeligt indskrænket. Anvendelse af havvand til køling og bortskaffelse af over-skudsvarme om sommeren kræver overvejelser om alternativer - både af hensyn til havmiljøet og til energispild. Er varmelagring om sommeren (i den store havneopfyldning f.eks.) til udnyttelse om vinteren en mulighed? Er køletårn et muligt alternativ, som ikke vil belaste havmiljøet? Disse forhold bør belyses i en kommende VVM.

Med venlig hilsen,



Lasse Jesper Pedersen,
Energi- og Miljøpolitisk rådgiver, DN's sekretariat
3119 3234, lasse@dn.dk

På vegne af
Martin Vestergaard,
Lokalformand, DN Vordingborg