

Følgebrev til vedlagte idéoplæg og eksempel på at kombinere biodiversitet, naturgenopretning og grønne energianlæg på én gang i Nørrekær Enge i hhv. Vesthimmerlands og Aalborgs kommuner.

Til:

D. 16.09.2024

Minister for Grøn Trepert

Jeppe Bruus

Ministeriet for Grøn Trepert

Holbergsgade 6

1057 København K

E-mail: min@mgtp.dk

Til:

Minister Morten Dahlin

Chef for Vedvarende energi på land

Karin Ellen Kragshave

By-, Land- og Kirkeministeriet

Frederiksholms Kanal 21

1220 København K

E-mail: km@km.dk

Fra:

Allan Grutt Hansen

Research Executive, Ph.D.

Lyngvejen 51, Næsborg

9670 Løgstør

E-mail: allangrutt@outlook.dk

Kære Jeppe Bruus, Morten Dahlin og Karin Ellen Kragshave,

Vedlagt til Jeres information idéoplæg og eksempel på at kombinere biodiversitet, naturgenopretning og grønne energianlæg på én gang. Det er på tide, at diskussionen i denne kombination om for eller imod en energipark i Nørrekær Enge løftes lidt højere op eventuelt på fagligt og sagligt landsplan. Eksemplet kan velsagtens også bruges til andre kommende kombinationer af samme på landsplan som en form for læring. Dokumentationen for vedlagte beregninger findes også under fanen Nørrekær Enge i Nibe Avis online:

<https://nibeavis.dk/norrekaerenge/7284-energipark-i-norrekaer-enge-under-fjordens-overflade>

Problematikken omkring Nørrekær Enge som energipark er p.t. nået dertil, at kun Nørrekær Enges vestligste del beliggende 1,5 meter under fjordens overflade i Vesthimmerlands kommune er blevet sendt til statslig screening, med Klima-, Energi- og Forsyningsministeriets seneste argumentation om, at de mindre kulstofrige jorder her allerede har afgivet deres kulstofforurening igennem landbrugsdyrkning, og at disse derfor er blevet en del af Danmarks opnåede 2025 CO-2 mål. Hvorimod den højere beliggende østlige del i Aalborgs kommune af Concito er blevet anbefalet udlagt som naturvådområde. Det er derfor umuligt, at placere en energipark i den lavere vestlige del af Nørrekær Enge, hvis den højere østlige del oversvømmes. Den sydlige, mere kulstofrige del af Nørrekær Enge planlægges af kommunerne at blive udlagt som naturområde uden landbrugsdyrkning. Det springende punkt er, om hele Nørrekær Enge ikke burde udlægges som naturvådområde, på den ene eller anden måde, afhængigt af nyere tyske forskningsresultater.

Biodiversitet, naturgenopretning og grønne energianlæg på én gang i Nørrekær Enge

Nørrekær Enge midt i mellem Løgstør og Nibe er et 15 km² stort inddiget og tørlagt jordareal, hvor 3.200 ha landbrugsjord afvandes. Det nordlige og vestlige areal i Nørrekær Enge indeholder mindst 6 % organisk kulstof (O₂) indenfor de øverste 30 cm af jorden. Midt i Nørrekær Enge, syd og i sydøst findes deciderede tørvejerde indeholdende mindst 12% organisk kulstof (O₂), som udgør ca. 11% (dvs. ca. 350 ha landbrugsjord) af Nørrekær Enges samlede areal. Den vestlige og lavere del af Nørrekær Enge er beliggende i Vesthimmerlands kommune og den østlige og lidt højere beliggende del i Aalborg kommune, kun adskilt af Dybvad å med dræning hen til og dermed afvanding af hele Nørrekær Enge ud i fjorden. Foruden det nordlige dige ud til fjorden, findes der også et dige i nord/sydlig retning langs Dybvad å på Aalborg siden, som adskiller den østlige dræning fra den vestlige.

Det er på tide, at diskussionen for eller imod en energipark i Nørrekær Enge løftes lidt højere op eventuelt på fagligt og sagligt landsplan. Diskussionen går på det ufordelagtige i, i forhold til den globale opvarmning, at lave en energipark i Nørrekær Enge med 40 stk. 180 meter høje vindmøller, et solcelleanlæg på 1.110 hektar, et biogasanlæg og et PtX-anlæg. Denne mastodont af en energipark vil samlet set kun spare os for 17.194 tons CO-2 om året i forhold til at oversvømme hele området og udlede hele 87.510 tons mindre CO-2 ud i atmosfæren om året.

Landbrugsdriften vil derfor fortsætte, selvom at en energipark af denne størrelse kun til dels vil kompensere for det abnormt store CO-2 udslip, som ellers kunne have været undgået i Nørrekær Enge. Dette er fuldstændig galimatias.

Politikerne skal så snart til at tage en endelig beslutning om opførelse af en energiparks sammensætning på kulstofrige lavbundsgrunde i Nørrekær Enge, der kun sparer os for 1/5 af den CO-2, som Nørrekær Enge ellers vil fortsætte med at udslippe årligt, ifølge den forsimplede danske beregningsmetode. Dette er baseret på et meget dårligt beslutningsgrundlag, fordi tyske estimater for samme CO-2 udslip i Nørrekær Enge vil blive mange gange højere. EU-standarden for samme vil følge efter, når Danmark i de kommende år bliver påkrævet at udtage sine kulstofrige lavbundsgrunde af hensyn til den globale opvarmning.

I takt med den globale opvarmning og havvandstandstigningerne i fremtiden er det jo lige så meget galimatias at bygge en energipark UNDER fjordens vandoverflade som samtidigt at bygge den på kulstofrige lavbundsgrunde, hvor det kraftige CO-2 udslip blot vil fortsætte, som er fem gange større end det, den samlede energipark vil spare os for. Da afvandingsprojektet af Nørrekær Enge var færdigbygget i 1947 stod vandspejlet i kanalsystemet 1,5 meter under daglig vandstand i fjorden, så at alle arealer kunne drænes og udnyttes optimalt.

Den nyere tyske forskning indenfor identificering af kulstofrige lavbundsgrunde finder kritiske indholdsniveauer af kulstof i forhold til CO-2 udslippet helt nede på 1 - 1,5% kulstof. De tilsvarende danske indholdsniveauer til identificering af kulstofrige lavbundsgrunde er 6 - 12% kulstof. Ifølge de nyere tyske data er en dræningsdybde kulstofneutral ned til kun 8,5 cm i forhold til Danmarks 25 cm. De nyere tyske data fra 2020 er baseret på meget gamle data af 10 tusind års kulstofrig lavbundsgrund siden sidste istid. Datakørslerne for Nørrekær Enge er spritnye og baseret på de danske data fra 2014.

Løsning I

Hvis man valgte at oversvømme Nørrekær Enge helt, skal landbrugsgrunden eksproprieres og lodsejerne erstattes. Det er immervæk billigere end statsstøtte, skatte- og afgiftsbetalinger til opsætning af en vindmøllepark og solcelleanlæg til produktion og betaling af den grønne energi. Samtidigt er det absolut en langt mere rationel beslutning i forhold til den globale opvarmning. Ja, det er jo fuldstændigt galimatias ikke at gøre Nørrekær Enge vandmættet i forhold til at lade være og dermed blive ved med at slippe abnormt store mængder af CO-2 ud i atmosfæren fra Nørrekær Enge – og samtidig forsøge at kompensere dette med en relativ minimal produktion af grøn energi fra vindmøller, solcelleanlæg eller biogasanlæg. Samtidigt skulle de eksisterende 13 vindmøller i Nørrekær Enge sættes ud af drift og erstattes.

På verdensplan mener man, at der findes et tre gange så stort kulstoflager bundet i organiske forbindelser i jorden som i atmosfæren og mere end fire gange så meget som i hele klodens biomasse. Hvis dette store kulstoflager slippes løs i atmosfæren bliver der ragnarok. I denne sammenhæng er Nørrekær Enge ubetydelig, men vi bør alle gøre alt, hvad vi kan for at stoppe CO-2 udledningen på verdensplan dér, hvor CO-2 udslippet er størst, dvs. i kulstofrige lavbundsgrunde.

Ifølge KU dækker permafrosten (den permanente nedfrysning af kulstofrige jorder) på den nordlige halvkugle 20% af jordens overflade, hvor mængden af organiske materialer lagret i permafrosten er fire gange større end den CO₂, menneskeheden har sluppet ud i atmosfæren indtil nu. Et nyt dugfrisk studie viser, at dele af permafrosten allerede kan tø i år 2060, dvs. i vores levetid.

Vi kan måske dulme konsekvenserne lidt ved allerede nu at tage os gevaldigt sammen. F.eks. heroppe i Nordjylland, hvor de fleste af de kulstofrige lavbundsjorder findes i Danmark. Ved at udtage lavbundsjorderne af landbrugsdriften og oversvømme dem eller stoppe dræningen. Det er hverken lokalpolitikere i Vesthimmerlands eller i Aalborg kommuner, der kan tage den beslutning alene, men i højere grad en fælles beslutning på regional politisk plan for Nordjylland.

Diskussionen kunne gå på, hvor meget CO₂ reduktion fra en endnu større energipark, der skulle til før, at man rationelt ville kunne forstå, hvorfor man i det hele taget skulle bygge en energipark med et biogasanlæg i Nørrekær Enge og ikke et andet sted, hvor det ikke er lavbundsjord?

Den samlede danske CO₂ udledning er i 2018 opgjort til 54 mio. tons CO₂, hvoraf drænedede lavbundsjorder udgør 5,6 mio. tons, dvs. over 10% af den samlede danske CO₂ udledning. Denne type drænedede lavbundsjorder udgør 291.000 ha i Danmark. Nørrekær Enges landbrugsareal på 3.200 ha udgør således både 1% af Danmarks samlede landbrugsareal med denne type drænedede landbrugsjorder og 1% af Danmarks samlede CO₂ udledning (dvs. gennemsnitligt 56.000 tons CO₂ ækvivalenter udledes forholdsmæssigt fra Nørrekær Enge pr. år) fra landbruget. Derfor burde pumpestationen i Brøndum Kanal slukkes og slusen i havdiget åbnes, hvis man virkelig vil gøre noget ved CO₂ udledningen – og lade være med overhovedet at opstille vindmøller eller solcelleanlæg.

Hvorfor starter man ikke bare med at udtage alle disse lavbundsjorder af landbrugsproduktionen? Så ville vi i ét hug reducere CO₂ udledningen i Danmark med over 10% (måske endda hele 14% ifølge beregning fra nyere tysk forskning). Før alle de andre nuværende tiltag i Danmark til sammen, der mest af alt er til gene for os alle sammen. Det ville præcis modsvare CO₂ udledningen for alle nuværende 2,8 mio. personbiler i Danmark.

Den reducerede CO₂ mængde ved at stoppe dræningen af Nørrekær Enge ville alene modsvare omkring halvdelen af Aalborg kommune personbilers (ca. 96.000 personbiler) CO₂ udslip eller lidt over det dobbelte af Vesthimmerlands (ca. 20.000 personbiler).

Danmarks reduktionsforpligtelse ifølge Kyoto protokollen er ca. 25 mio. tons CO₂ om året. Man ville kunne reducere denne forpligtelse med over 22% ved at udtage lavbundsjorderne i Danmark (31%, dvs. næsten 1/3 af forpligtelsen, ifølge beregning fra nyere tysk forskning).

Løsning II

Ved kun at slukke for pumpestationen og ikke også at åbne havdiget, ville Nørrekær Enge ikke blive fjord igen, men kun et vådområde med rig natur. Jorden skal ikke eksproprieres, hvor lodsejerne stadigvæk beholder deres våde jord og skal kun erstattes for tabt drift af landbrugsjorden. Men det ville stadigvæk være umuligt at opstille vindmøller, solcelleanlæg eller

biogasanlæg. I hvert fald ikke i den vådeste del af Nørrekær Enge i Vesthimmerland kommune. Nørrekær Enge i Aalborg kommune vil ikke blive helt så våd.

Regeringen har udpeget 32 egnede områder i Danmark til opstilling af energiparker. Nørrekær Enge Energipark var IKKE en af de udpegede områder. Vesthimmerlands kommune har derfor sendt sin vestlige del af Nørrekær enge som energipark til efterfølgende statslig screening. Regeringens definition på en energipark er en årlig elproduktion fra vedvarende energi på mindst 100 millioner kilowatt-timer, som svarer til mindst 6 stk. 150 meter høje landvindmøller.

I Aggersund området har vi i forvejen placeret høje landvindmøller svarende til hele 5 energiparker. Med Thorup Slettens 18 stk. 150 meter høje landvindmøller svarer dette således helt nøjagtigt til en grøn elproduktion fra 3 energiparker. Nørrekær Enge I's nuværende 13 stk. 125 meter høje landvindmøllers årlige grønne elproduktion på 120 millioner kilowatt-timer og forholdsmæssig med de 5 stk. 125 meter høje Drøstrup landvindmøller svarer dette til yderligere 2 energiparker.

Nørrekær Enge Vindmøllepark II med potentielle 40 stk. 180 meter høje landvindmøller får en årlig grøn elproduktion på 900 millioner kilowatt-timer svarende til nøjagtigt hele 9 energiparker. Et solcelleanlæg på 1.110 hektar vil også få en årlig grøn elproduktion på 900 millioner kilowatt-timer svarende til nøjagtigt hele 9 energiparker. Vi vil i så fald i Aggersund området opnå at have hele 23 energiparker. Alt i alt nok til et helt land (DK), men så behøver vi heller ikke energianlæg placeret nogen andre steder i landet, fordi så er der mere grøn energi i Nørrekær Enge end i de kommende 32 energiparksteder.

CO-2 udledningsfaktoren for biogasanlægget er nul, ifølge Energistyrelsen, og indgår derfor ikke i CO-2 beregningen for den samlede energipark i Nørrekær Enge. På baggrund af PlanEnergi's beregning af landsgennemsnittet for CO-2 reduktionen ved maksimal potentiel udnyttelse af husdyrgødningen i Danmark til biogas fremgår det, - at med tilsvarende el- og varmeproduktion andetsteds (med CO-2 udslippet herfra i stedet for), udrådning af husdyrgødning (med CO-2 ækv. udslip fra det i staldene i stedet for) og organisk affald, - sparer biogasanlægget i Nørrekær Enge med sin behandling af 690.000 tons biomasse årligt, 53.419 tons CO-2 ækv. udslip om året. Det er jo en gevaldig CO-2 reduktion i så fald, hvis vi ikke kun skal tage Energistyrelsens beregning af CO-2 udledningsfaktoren på nul for biogasanlægget i betragtning om CO-2 neutralitet.

Sammenlagt med CO-2 reduktionen fra den øvrige energipark i Nørrekær Enge (17.194 tons CO-2 om året) vil et biogasanlæg af denne størrelse iberegnet således medføre en CO-2 reduktion på hele 70.613 tons CO-2 om året for den samlede energipark. Der er stadigvæk et stykke vej op til de 87.510 tons CO-2 reduktion ved at oversvømme Nørrekær Enge helt eller delvist – og dermed ikke gøre noget, dvs. at lade være med at bygge en energipark.

De sparede 53.419 tons CO-2 om året fra biogasanlægget svarer til 56 energiparkers grønne elproduktions besparelse på CO-2 udslippet. Nu er vi oppe på en CO-2 besparelse svarende til 79 energiparker i Aggersund området.

Hvordan andre hensyn skal tages til disse vedvarende energianlægs og energiparkers placeringer, afhænger også af helt andre forhold bl.a. Aggersborgs fortsatte optagelse på UNESCOs verdensarvsliste eller ej. I nærheden heraf ad visuelle sigtelinjer fra Aggersborg må der ikke opføres

vindmøller over 25 meter i højden eller generende, fritstående solcelleanlæg. Igen er der således et problem med den allerede opførte 18 vindmøller Thorup-Sletten vindmøllepark, endda med de 14 vindmøller heraf placeret indenfor bufferzonen fra Aggersborg, og de eksisterende 13 vindmøller i Nørrekær Enge i den visuelle sigtelinje fra Aggersborg lige udenfor bufferzonen. Ligesom der er et problem med placeringen af de kommende 40 vindmøller lige udenfor bufferzonen i Nørrekær Enge men i den visuelle sigtelinje fra Aggersborg. Det samme er i sær gældende for den visuelle sigtelinje fra Aggersborg til den kommende solcellepark i Nørrekær Enge lige udenfor bufferzonen med de reflekterende solskærme.

Løsning III

Hvis Nørrekær Enge ikke oversvømmes helt, som foreslået med en kulstofneutralitet på 8,5 cm ned til vandstanden i lavbundsjorden, vil metan dannelsen, som også kaldes sumpgas, blive kraftig forøget. Dannelsen af endnu mere metan i våde jorder, der ikke oversvømmes helt, modsvarer dog langt fra den nedgang, som vil forekomme i CO-2 udledningen. Det er derfor, at der bliver foreslået forskellige variationer af at oversvømme Nørrekær Enge helt (ved at åbne slusen) eller delvist (ved at stoppe dræningen) også afhængigt af, om vi befinder os i den potentielle vådeste vestlige halvdel i Vesthimmerlands kommune eller i den mindre potentielle våde østlige halvdel i Aalborg kommune.

Man kunne jo lokalpolitisk beslutte sig for en delløsning af en energipark i Nørrekær Enge uden kæmpe landvindmøller overhovedet, men med biogasanlæg og solceller i den mere tørre, højere beliggende og ikke så våde og kulstofrige østlige del af Nørrekær Enge og beholde dræningen og det eksisterende dige i mellem til den vestlige del. Dvs. ingen opstilling heller af solcelleanlæg i den meget kulstofrige og ekstremt CO-2 forurenende sydlige del af Nørrekær Enge. Resten af Nørrekær Enge (den vestlige del) kunne så blive lavet om til vild natur med biodiversitet ved enten at stoppe dræningen her og ophøre dyrkning og dermed påbegynde vådlægning som vigtige skridt i genopretning af natur på kulstofrig lavbundsjord. Eller ved at åbne slusen og lave denne (vestlige) halvdel af Nørrekær Enge om til fjord igen i takt med havvandsstigningerne i de kommende årtier – og helt stoppe den store CO-2 forurening herfra. Inden at vi snart ud fra kommende EU-regler bliver påkrævet at gøre det med hele 20% af vores areal som naturgenoprettet inden år 2030 i forhold til vores nuværende kun 2,3%. Dette gælder også omdannelse til hav- og fjordnatur.

Ekspropriation af landbrugsjord skal naturligvis erstattes, gerne 2-3 gange den nuværende erstatnings størrelse for kulstofrige landbrugsjorder, således at lodsejerne kan købe lige så god jord andetsteds for at opretholde sin landbrugsproduktion. De nuværende 13 landvindmøller burde ligeledes blive fjernet, økonomisk erstattet og opsat et andet sted

Landspolitikere bør slå på, at vi herude i Nørrekær Enge og Aggersund området allerede til fulde har opfyldt vores kvote i den grønne omstilling. Det gælder allerede eksisterende 1) grønne anlæg, 2) udtagning af kommende kulstofrige lavbundsjorder og 3) kommende naturgenopretning.

Der er langt vigtigere hensyn at tage til den globale opvarmning og biodiversiteten end energikrisens spørgsmål om endnu flere vindmøller i Nørrekær Enge. Hvis der i forvejen og fortsat bliver udledt mere CO-2 ud fra drænedede og kulstofrige lavbundsjorder i Nørrekær Enge end, hvad

en energiparks produktion af vedvarende energi kan spare os for af CO-2 udslip – og senest den nu aktuelle, fortsatte udledning af kvælstof i den iltfattige og næsten uddøde fjord – bør man "gemme" Nørrekær Enges skæbne til den nuværende regerings kommende påtvungne udtagning og ekspropriering af landbrugsjord fra lavbundsområder til naturgenopretning. Hvis ikke det bliver regeringen, som gør det, bliver det EU, som tvinger os.