

Notat

Dato: 27-10-2016	Afd.: Center for Teknik og Miljø
Sagsnr.: 330-2015-60094	Sagsbehandler: Thomas Hilkjær
Tude Å-projektet	
Redegørelse for beregning af kvælstofomsætning, konsekvensen af projektændringer samt arbejdet i følgegruppen	

Beregningsmodel og effektivitet

Beregningen af kvælstof-omsætningen i vådområdeprojekter som i Tude Ådal tager udgangspunkt i en standardiseret model, og foretages i forbindelse med, at staten meddeler tilsagn om støtte til forundersøgelse af vådområdeprojekter. Der er ikke metodefrihed ift. beregningerne af kvælstofomsætningen for et givent projekt.

Beregningsmodellen er selve rygraden i alle vådområde-projekter. Med beregningen vurderes dels om et projektet er effektivt set i en kvælstofmæssig sammenhæng, og dels lægges et øvre loft på, hvor stor en økonomiske støtte et projekt kan modtage (vurdering af omkostningseffektiviteten).

Et projekt vurderes effektivt, hvis det kan omsætte mere end 113 kg kvælstof pr. hektar vådområde. Tude Ådal ligger over dette tal med hele 123 kg kvælstof pr. hektar. Den maksimale støtte et projekt kan modtage beregnes ud fra den totale mængde kvælstof, projektet omsætter. Tude Ådal omsætter 30,9 ton kvælstof pr. år og modtager ca. 33 mio. kr., hvilket staten vurderer som omkostningseffektivt.

Rejste spørgsmål ift. Tude Ådal

Følgende spørgsmål er fremsat af Steen Olsen(A):

"Forudsætningerne har været vidt forskellige i de mange redegørelser, som Orbicon har lavet og alligevel altid mundet ud i en kvælstofomsætning på ca. 30 tons med eller uden vand fra Tude Å."

At den effektive kvælstofomsætning måske har været varierende i forskellige projektstadier, kan tilskrives mindre ændringer af projektgrænsen og/eller ændringer i den beregningsmodel, som staten foreskriver, at der skal anvendes. Projektet, som det i dag er sammensat inklusiv genslyngningen, omsætter 30,9 ton kvælstof om året.

At Orbicon tidligere har beregnet, at omsætningen vil være ca. 30 ton kvælstof om året uden genslyngningen, er ikke længere retvisende. Beregningsgrundlaget, og forudsætningerne for kvælstoffjernelsen i permanente søer er ændret, og ville man i dag lave samme beregning, ville tallet være lavere.

“At der tilsyneladende ikke vil ske modregninger for de opstrøms beliggende engarealer, der efter projektet etablering, ikke længere oversvømmes som de gør i dag – er det korrekt?”

Side2/4

Det er korrekt, og det er der flere årsager til. Den væsentligste årsag er, at der ikke sker en ændring af den generelle vandstand i Tude Ådal. Der er derfor ikke fagligt belæg for, at der ville være en mindre kvælstofomsætning opstrøms i projekt-området. Projektet reducerer dog antallet af oversvømmelser med 80%, så der kan argumenteres for en reduceret kvælstofomsætning i et beskedent omfang. Der er tale om få og kortvarige oversvømmelser (5-10 om året), og derfor kan der næppe foretages en beregning af reduktionens størrelse, samtidig ses en lille vandstands øgning i vinterhalvåret, der omvendt vil tale for en minimal øget omsætning.

“Tilsvarende tænker jeg også hvordan folketingets landsbrugspakke vil indgå i en efterfølgende opgørelse. Kan du/I forklare mig hvordan dette regnestykke vil blive lavet?”

Et af de 30 initiativer i landbrugspakken er netop at få bedre og mere præcis viden om kvælstofudledningen. Der opsættes derfor 200 nye målestationer landet over. Der planlægges at opsætte to nye målestationer i Slagelse Kommunes vandløb (der er pt. 2). En opsættes umiddelbart inden Tude Å's ud løb i Storebælt, og ville derfor kunne bidrage til at belyse den faktiske kvælstofreduktion. Vi har et forholdsvis godt billede af kvælstoftransporten i Tude Å, da der er 2 målestationer i Tude Å systemet (endnu en opsættes jf. landbrugspakken). Ser vi på Tude Ådals projektet isoleret er regnestykket en simpel før og efter beregning; altså kvælstof i vandfasen før vandet løber ind i projekt-området, minus det der løber ud. Det er dog ikke helt så simpelt, da en del af kvælstoffet der reduceres i vores projekt, ikke bliver transporteret i Tude Å, men kommer fra oplandet omkring Store Vejlen, så der skal lidt finpudsning til for at få en før og efter tal.

“Kunne man forestille sig at den samlede netto udledning af kvælstof fra Tude Å faktisk øges via landbrugspakken, når projekter er etableret i forhold til i dag?”

Dette spørgsmål rummer en meget sort grad af kompleksitet. Det kan ikke udelukkes, at der blandt anerkendte forskere vil kunne argumenteres både i den en og i den anden retning. Der er afsat 40 mio. kr. i landbrugspakken til at kortlægge kvælstoftransporten, og denne kortlægning kan måske give data der kan belyse spørgsmålet

Hvis man ser spørgsmålet isoleret ift. Tude Ådal projektet, og med ovenstående i mente, så er der rimeligt fagligt belæg for, at yderligere tilført kvælstof i det tilførte vand, ikke vil medføre en tilsvarende større kvælstof-omsætning. Den beregnede kvælstofomsætning på de 30,9 tons/ år svarer til den maksi-

male omsætning som biologien i projektarealet er i stand til at omsætte.

“Så hvordan vil man kontrolmåle kvælstofomsætningen før/efter og hvordan vil man kontrolmåle ørredbestanden før/efter?”

Side3/4

Staten har ikke opsat et program for en kontrol af kvælstofomsætningen i vådområde- projekterne, men landbrugspakken åbner for sådanne muligheder. Hvad angår ørredbestanden foreligger der heller ikke direkte programmer, men med jævne mellemrum gennemfører blandt andre DTU AQUA undersøgelser af ørredbestanden i Tude Å. Her vil det, i nogen grad, være muligt at sammenligne data fra i årene før og efter projektet.

Generelt om støtte ift. Tude Ådal

Den støtte som Slagelse Kommune modtager til forundersøgelse og realisering af projektet, er baseret på kvælstofomsætningen samt de faktiske udgifter. Som hoveddokument i en støtteansøgning er den tekniske forundersøgelse. Når støtte er meddelt, må der ikke ændres på eksempelvis kvælstofomsætning eller projektgrænse uden forudgående tilladelse fra Naturstyrelsen og NaturErhvervstyrelsen. Små ændringer, der ikke har konsekvenser for omsætningen af kvælstof, er der i reglen ikke problemer med at få godkendt, men der skal stadig ansøges om projektændring. Hvis ændringen i projektet har indflydelse, eller blot må formodes at have indflydelse på kvælstofomsætningen, vil styrelserne skulle revurdere støtten ikke alene på baggrund af kvælstofomsætningen, men også omkostningseffektiviteten. Som støttemodtager skal vi dokumentere projektændringens indflydelse på eksempelvis kvælstofomsætning.

Hvis man konkret kigger på konsekvensen af den projektændring, som foreslås af UFV95, kan vi se, at det vil have en indflydelse på kvælstof-omsætningen, men ikke umiddelbart hvor stor ændringen er. Anlægsopgaven bliver med sikkerhed en anden end den nuværende. Den mest komplekse af disse to ting er uden sammenligning anlægsopgaven. For at kunne få et overblik over denne, skal langt de fleste planlagte anlægstiltag projekteres om. Det betyder, at der i praksis skal laves en ny teknisk forundersøgelse. UFV95 forslag vil også have konsekvenser for projektafgræsningen, skal der desuden udarbejde en ny ejendomsmæssig forundersøgelse.

Som beskrevet i bilag til byrådets behandling af sagen den 25. april 2016, vil udarbejdelsen af disse to forundersøgelser danne grundlaget for en beregning af de økonomiske konsekvenser af UFV95's alternative forslag. Den foreliggende tekniske forundersøgelse har kostet mellem 700.000-900.000 kr. Kommunens rådgiver oplyser, at det ville kræve udarbejdelse af noget nært en fuld teknisk forundersøgelse, for at kunne vurdere de økonomiske konsekvenser ved denne projektændring.

Teknik og Miljø vurderer derfor, at prisen for en ny teknisk forundersøgelse vil ligge mellem 400.000 og 600.000 kr., samt at ændringerne vil være for omfat-

tende til, at kunne indeholdes i den nuværende aftale om støtte. Det vil derfor være nødvendigt at trække den nuværende ansøgning tilbage, og udarbejde en ny. Hvis udfaldet af den nye tekniske forundersøgelse og kvælstof beregning ikke opnår en effektivitet på over 112 kg kvælstof pr. ha eller at omkostningseffektiviteten under ca. 1.300 kr. per kg. kvælstof per hektar, så er projektet ikke berettiget til støtte.

Arbejdet i Projektets følgegruppe

Der er en sjældent set stor entusiasme blandt flere af følgegruppens medlemmer. Sammen med følgegruppens medlemmer har vi screenet projektets hvidbøger for projektforslag, der kan være med til at forbedre den rekreative og naturmæssige værdi af projektet. Her er der fundet fire fokusområder, som der arbejdes videre med.

- Etablering af fugle-øer som sikrer, at specielt følsomme fuglearter får sikre ynglepladser.
- Etablering af fugletårn og samlingssted samt udarbejdelse af skitser over, hvordan områdets rekreative værdi og tilgængelighed sikres.
- Etablering af stiforløb.
- Etablering af trækfærge over Tude Å.

Følgegruppen har nedsat en arbejdsgruppe der arbejder med konkrete løsningsforslag. Arbejdet er så langt fremme, at der er sat forundersøgelser i gang, for at få overblik over omkostningerne og kunne konkretisere en eventuel fondsansøgning. Når forundersøgelserne og gruppens indstillinger er gjort konkrete og er blevet afstemt blandt gruppens medlemmer, forelægges de for Erhvervs-, Plan og Miljøudvalget.

Error! Bookmark not defined.

Error! Bookmark not defined.