

# VÅDOMRÅDEPROJEKT SKJOLD ÅDALEN

August 2001

## TEKNISK-BIOLOGISK FORUNDERSØGELSE OG FORLAG TIL ETABLERING AF VÅDOMRÅDER I SKJOLD ÅDALEN SYD FOR BJERRE SKOV

### BAGGRUND

Skjold Ådalen blev i 1999 sammen med andre lavbundsarealer i Vejle Amt udpeget som "Potentielt vådområde". Der er derfor mulighed for at gennemføre et vådområdeprojekt i området finansieret over statens midler til gennemførelse af vandmiljøplan II. Med baggrund i en forespørgsel blandt områdets lodsejere, der viste, at hovedparten kunne acceptere iværksættelsen af en teknisk/ biologisk forundersøgelse, er nærværende rapport udarbejdet. Undersøgelsesområdet ligger syd for Bjerre Skov i Skjold Ådalen i Juelsminde Kommune mellem Neder Bjerre og bakkedragene ved Hestehave.



*Græsarealer i det vestlige projektområde*

Området, der udgør i størrelsesordenen 100 ha, anvendes til almindelig landbrugsdrift og har været afvandet i mere end 100 år. Under-

søgelsen er lavet i et samarbejde mellem PV\ Natur og Miljø Rådgivning og Vejle Amt, idet førstnævnte har udført hovedparten af arbejdet.

### FORMÅL OG INDHOLD

Forundersøgelsen belyser de tekniske muligheder for at gennemføre en ændring af de eksisterende afvandingsforhold, således at der opstår et permanent vådområde omkring Skjold Å. Endvidere indeholder undersøgelsen 2 forslag til, hvordan vådområder kan etableres. Der er taget udgangspunkt i, at forslagene skal indeholde:

- En generel ekstensivering af landbrugsdriften med opretholdelse af græsningsmuligheder i store dele af området.
- En forbedring af naturforholdene .
- Genskabelse af den naturlige vandbalance.
- En forbedring af de fysiske forhold i Skjold Å.

Forundersøgelsen omfatter en detaljeret opmåling af området, en beskrivelse af de kulturtekniske forhold, afvandingstilstanden, vand- og næringsstofbalancer mv., beskrivelse af tekniske anlæg, spildevandsforhold samt kortlægning af kultur- og naturværdier i området.

F.R.I

KONSULENT: PV\ NATUR & MILJØ RÅDGIVNING - PVN@MAIL.MIRE.DK

PEDER VAGN NIELSEN, KATBALLEVEJ 14, 8800 VIBORG TLF 8666 7297 - FAX 8666 7297

**VEJLE AMT**  
Teknik og Miljø



## HISTORIE

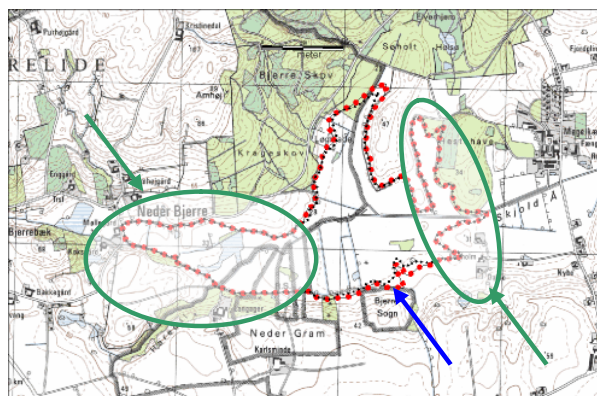
Ådalen som helhed er formet af den Østjyske Is sent i sidste istid. Projektområdet repræsenterer det bredeste afsnit af ådalen. På sognekortene fra 1854 var alle arealerne angivet med engsignatur. Skjold Å var ikke særlig dyb og åløbet havde flere steder et stærkt slynget forløb. I årene efter 1854 blev Skjold Å udrettet. På generalstabskortet fra 1867-76 ses Skjold Å således som en lige kanal. Der blev endvidere gennemført afvanding af engområderne ved grøfteanlæg og der blev gravet tørvi i området. Møgelkær har udnyttet åens vand til engvanding. Via et stemmeværk i Skjold Å blev åvandet udledt til engvandingssystemer syd og nord for åen. Opstemningsretten var belagt med en årlig afgift på 3.500 rd. og blev givet mod, at vandet blev ledt tilbage i åen. Den landbrugsmæssige udnyttelse blev intensiveret i 1949, idet blandt andet Skjold Å og afløbet fra Bjerre enge blev uddybet. Der blev endvidere udført omfattende dræningsarbejder i betydelige dele af projektområdet. Dyrkning og afvanding har været medvirkende til sætninger i området. Det betyder at store dele af området i dag ligger fra 0,5 m til mere end 1 m lavere end for ca. 120 år siden. Den overvejende del af området dyrkes dog stadig intensivt med sædskifteafgrøder, idet kun 20-25 ha henligger som enge.

## PROJEKTFORSLAG TIL VÅDOMRÅDE MED SØ OG ENGE

Der er udformet 2 projektforslag. Begge forslag indeholder forskellige tiltag i 3 delområder. Fælles for begge forslag er: Åbning af rørlagte vandløb samt sløjfning af drænledninger i området. Projektforslagene medfører ændrede afvandingsforhold på i alt ca. 100 ha. De fastlagte projektgrænser er vist nedenfor og fremgår af bilagene 1 og 2. Såvel det vestlige delområdes ca. 30 ha som det østlige delområdes ca. 11 ha vil blive ændret til overvejende våde enge med småsøer eller sjåpvand i lokale lavninger, hvis et af forslagene gennemføres.

I det centrale projektområde på 60-65 ha foreslås etableret en sø omgivet af enge til afgræsning. Der er beskrevet 2 forskellige muligheder

for dette område. En mulighed er at etablere en sø med vandspejl i kote 26,25 m DNN. Søens udstrækning vil blive på 26,2 ha.



*Anlægsarbejder gennemføres i vestlige og østlige samt i centrale delområder.*

En anden mulighed vil være at etablere en sø på 37,0 ha med et lidt højere vandspejl, som vil være i ca. kote 26,75 m DNN. På bilag 1 er vist udstrækningen af de påvirkede områder og de forskellige arealkategorier hvis der laves en sø på 37 ha. Ved begge forslag fås et område domineret af våde enge med muligheder for græsning. Det vurderes således, at der er gode muligheder for græsning på ca. 55-70 ha i en normal græsningssæson. I tørre perioder vurderes det, at yderligere ca. 10 ha vil kunne afgræsses. Det samlede projektområde vil omfatte ca. 100 ha til ca. 106 ha afhængigt af hvor stor en sø, der vælges. Projektafgrænsningen er fastsat ud fra den forudsætning, at arealer, der ligger mellem 0-1,5 m over søens vandspejl, vil blive påvirket i et eller andet omfang. Det vil være teknisk enkelt at lave et projekt i området, idet konsekvenser for veje og tekniske anlæg vil være begrænsede.

## NATUR OG MILJØ

Juelsminde halvøen er et søfattigt område og etableringen af en sø og sjåpvandsområder kan forventes at få stor betydning for blandt andet fuglelivet. Erfaringer fra andre vådområdep projekter fortæller, at der allerede efter 3-4 år kan forventes at indfinde sig fra 170-180 fuglearter. Hvis det er muligt at vedligeholde græsningen i vådområdet vil der kunne fås en stor



*Vestlige projektområde set mod øst med  
Hestehave Skov helt i baggrunden*

blomstervariation på engene. De tidligere landbrugsarealer kan forventes at udvikle plantesamfund med karakteristiske kærplanter. Længs de dele af søbredderne, hvor den fremtidige græsning er svag, vil der kunne udvikles tætte rørskove med Tagrør, Dunhammer, Rørgræs, Høj Sødgræs m.v. En sø vil kunne udgøre et stort vandreservoir på 160.000-315.000 m<sup>3</sup>. Dette vil kunne stabilisere vandføringen i Skjold Å øst for søen. På baggrund af jordbundsanalyser og kendskab til drænvandets indhold af fosfat vurderes, at der er forudsætninger for at en sø vil kunne få en god vandkvalitet med en sigtdybde på ca. 90 cm. En sø vil på det dybeste sted blive 1,75 m dyb. Størstedelen af søen vil være mellem 0,5-1 m dyb. Søen forventes at kunne tilbageholde ca. 34 % af det kvælstof, der tilføres søen. Engenes kapacitet for kvælstoffjernelse forventes at blive ca. 300 kg N/ha. Realiseres projektet, kan der forventes en samlet kvælstof tilbageholdelse på 31-32 tons N/år svarende til i alt 303-314 kg N/ha projektområde. Der kan tilsvarende påregnes en fosfortilbageholdelse på i alt 104-137 kg P/år.

## **NØDVENDIGE GRAVE- OG ANLÆGSARBEJDER VED GENNEMFØRELSE AF ET PROJEKT**

Grundlæggende skal afvandingen i området bringes til ophør og dyrkningen indstilles. Dele af offentlige og private vandløb sløjfes og der etableres åbne tilløb fra oplandet. Hele oplandstilstrømningen ledes ud i søen og engene. Afløbet fra søen etableres ved en gennemgribende restaurering af en ca. 350 m lang delstrækning af Skjold Å. Det oprindeligt slyngede ålbø genskabes og der udlægges sten og grus. Den restaure-

rede delstrækning vil være bestemmende for vandstanden i over halvdelen af projektområdet. Andre 16-1700 m delstrækninger af vandløb skal ligeledes restaureres og i størrelsesordenen 3 km vandløb sløjfes og lukkes. Der anlægges nye vandløb og flere vandløb forlægges i et nyt terrænnært og slynget forløb omtrent som vist på bilag 1. Drænledninger på engene lukkes. Der gennemføres rydning af ca. 0,8 ha skov og terrænet ved søens østlige afgrænsning skal et par steder forhøjes lidt således, at afløb fra søen kun kan ske gennem stryget i Skjold Å. En del markveje i området nedlægges. Andre veje skal fortsat bruges og eventuelt beskyttes gennem en passende detailudformning af de åbne vandløb. Nødvendige beskrevne ændringer er vist på planen, bilag 2.

## **OMKOSTNINGER**

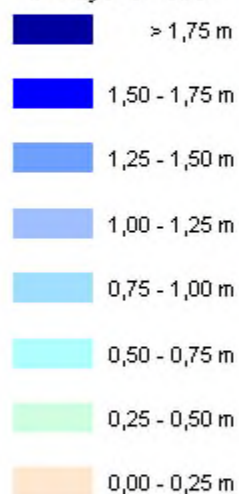
Anlægsudgifterne vil beløbe sig til ca. 6-7.000 kr./ha projektområde. Hertil kommer compensation til lodsejerne. Størrelsen på denne vil først kunne fastsættes i en nærmere forhandling med lodsejerne.



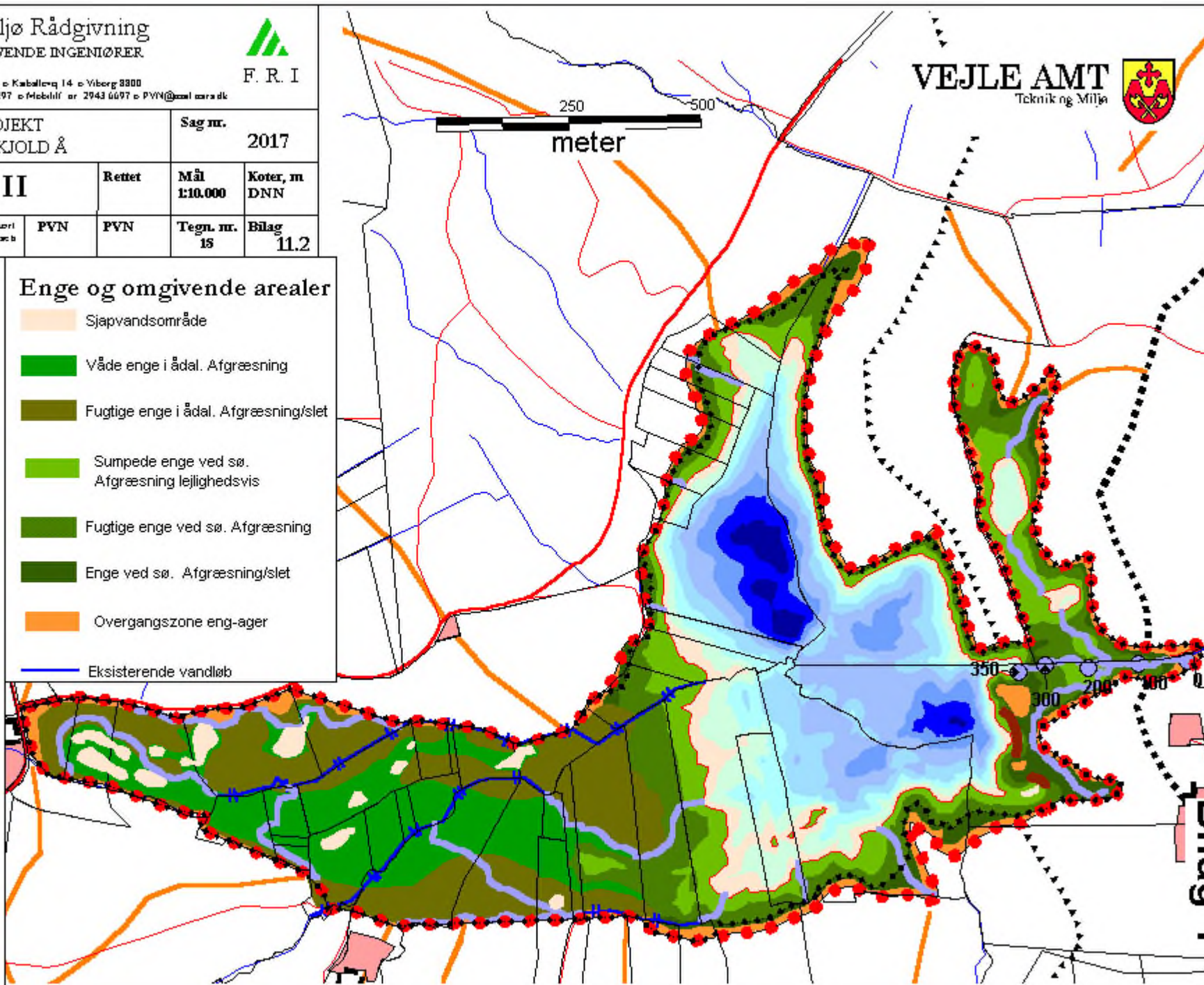
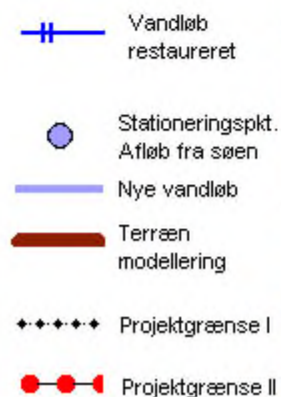
Sag	VÅDOMRÅDEPROJEKT SKJOLD Å		Sag nr.	2017	
Emne	Scenarium II		Rettet	Mål 1:10.000	Koter, m DNN
Dato	Udvalgt af matrikelkort Kort & Matrikelstyrelsen	PVN	PVN	Tegn. nr. 15	Bilag 11.2

### Signatur

Vanddybde i søen



### Enge og omgivende arealer





Sag	VÅDOMRÅDEPROJEKT SKJOLD Å		Sag nr.	2017	
Emne	Veje og projekterede anlægsarbejder	Rettet	Mål 1:10.000	Koter, m DNN	
Dato	Udvalgt af matrikelkort Kort & Matrikelstyrelsen	PVN	PVN	Tegn. nr. 16	Bilag 10.0



### Signatur

Anlægsarbejder mv.

+ 25.91 Målt vejkode, m DNN

- Vejstrækn., målt
- Vejstrækn., ikke målt
- + Vandløb restaureret
- Stationeringspunkt, udløbsstryg
- Nye vandløb
- Terrænenforhøjning, scenarium II
- Eksisterende vandløb
- Deloplandsskel
- Oplandsskel projektområde
- Oplandsskel østlig delområde
- Matrikelskel
- Projektgrænse I
- Projektgrænse II

Lukkede anlæg mv.

- + Vandløb lukket
- Rørledning lukket
- + Vej nedlagt
- + Levende hegn ryddet
- Skov fældet og ryddet

