

6.7 *Miljøforholdene i det lille vandløb i Bolderslev Skov*

Notat, Sønderjyllands Amt, Hans Thiil Nielsen, 21-06-97



J. nr. 8-70-52-1-539-1-97

dato: 21. juni 1997

Miljøforholdene i det lille vandløb i Bolderslev Skov

Sønderjyllands Amt blev i efteråret 1994 opmærksom på, at det lille vandløb, som dræner større arealer i Bolderslev Skov, rummer betydelige biologiske kvaliteter. Det blev på denne baggrund besluttet at inddrage vandløbet i amtets generelle vandløbstilsyn. I denne forbindelse blev der udlagt én tilsynsstation i vandløbet, hvor det løber tæt på motorvejsafkørselen mod Sønderborg. Stationens placering er vist på vedlagte kortbilag.

Den efterfølgende beskrivelse af vandløbet beror på oplysningerne indhentet i forbindelse Sønderjyllands Amts generelle vandløbstilsyn. Seneste tilsyn blev udført den 23. april 1997.

Vandløbets målsætning i Regionplanen

Ingen af vandløbene i Bolderslev Skov er målsat i Regionplan 1993 - 2004. I forbindelse med den pågående revision af regionplanen foreslås en strækning af hovedløbet gennem Bolderslev Skov på ca. 1 km målsat som "Særligt naturvidenskabeligt interesseområde".

Vandløbets udformning

Vandløbets hovedgren udspringer i Årslev skov, hvorfra det løber mod sydvest og krydser under motorvejen i en rørføring. I Årslev Skov er vandløbet delvist rørlagt. Hovedløbet modtager to tilløb i Bolderslev Skov. Disse afvander henholdsvis skovens centrale parti og skovens sydlige del. De to tilløb er normalt ikke vandførende i sommerperioden, og det var hverken i efteråret 1994 eller foråret 1997 muligt at udføre biologisk vandløbsbedømmelse i disse vandløb på grund af den ringe vandføring.

Vandløbets omgivelser i Bolderslev skov

De første ca. 500 meter af vandløbets hovedløbet i Bolderslev Skov er omgivet af høj skov af hovedsagelig bøg på morbund. Vandløbet har her et dybt nedskåret men naturligt forløb. De efterfølgende ca. 150 meter af hovedløbet er mod vest afgrænset af dyrket mark og mod øst af skovbryn. Herefter fortsætter vandløbet ca. 300 meter gennem eng, hvorefter det forener sig med et tilløb af noget nær samme størrelse, som afvander Røllum Skov. Den efterfølgende strækning, som løber langs motorvejen, er særdeles hårdt reguleret, og de forarmede fysiske forhold på denne strækning bevirker, at de biologiske kvaliteter i dette afsnit er beskedne.

Vandløbets fysiske forhold i Bolderslev Skov

Der er gode varierede fysiske forhold i vandløbet. Bunden er hård med partier af sand, grus og sten. Ved tilsynene i 1994 og 1997 var vanddybden 2 - 6 cm og bredden 1,0 - 1,4 meter. Vandløbet blev også besøgt i løbet af de tørre somre 1995 og 1996. Der var da stadig vand i hovedløbet, men vandføringen var særdeles beskedne. Vandløbets fald er ikke stort i Bolderslev skov, men det varierede substrat bevirker, at strømmen overvejende er turbulent. Vandet er sommerkøligt, som følge af den ringe lystilgang i den lukkede skov og måske også som følge af rørlægningerne længere opstrøms i Årslev Skov. Den ringe lystilgang er formentlig også årsag til, at der ingen makroflora er i vandløbet.

Miljø- og Energiministeriet

J.nr. SN 1996 - 4332/8 - 1-97

3 JUNI 1997

| |
|-------------------------------|
| Sønderjyllands amtskommune |
| indg. 25 JUNI 1997 |
| j. nr. 8-70-52-1-539-1-97 |

Vandløbets dyreliv

På stationen i hovedløbet blev dyreliv i efteråret 1994 og i foråret 1997 kortlagt til et niveau svarende til "Dansk Vandløbsfaunaindeks"-niveau. Der var kun små forskelle i faunasammensætningen ved de to kortlægninger, idet der blev fundet de samme arter/slægter ved de to undersøgelser men i et lidt varierende antal for nogle grupper vedkommende.

Følgende taxa og antal blev registreret den 23. april 1997:

| Taxon | Antal |
|------------------------|----------------|
| Krebsdyr | |
| Gammarus sp. | over 100 |
| Døgnfluer | |
| Centroptilum luteolum | 2 - 5 |
| Slørvinger | |
| Brachyptera risi | 6 - 25 |
| Nemuora sp. | 26 - 100 |
| Nemurella picteti | 2 - 5 |
| Vandbiller | |
| Elodes sp. | 6 - 25 |
| Elmis aenea | 6 - 25 |
| Vårfluer | |
| Rhyacophila sp. | 26 - 100 |
| Agapetus sp. | masseforekomst |
| Sericostoma personatum | 6 - 25 |
| Silo sp. | 6 - 25 |
| Limnephilidae | over 100 |
| Myg | |
| Tipulidae | 1 |
| Dicranota sp. | 2 - 5 |
| Ptychoptera sp. | 26 - 100 |
| Dansemyg | 6 - 25 |

Der blev ikke iagttaget fisk i vandløbet. I den længere nedstrøms regulerede del af vandløbet findes et styrt, som næppe er passabelt for fisk.

Bemærkninger til listen over registrerede dyregrupper

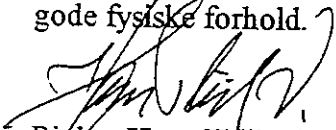
Såvel Brachyptera risi, Agapetus sp. og Sericostoma personatum hører til de såkaldte nøglegruppe-1-dyr, som er udprægede rentvandsarter. De kræver således gode fysiske forhold i vandløbet og gode iltforhold.

En række af de øvrige taxa, herunder Nemurella picteti, Elodes sp., Elmis aenea, Rhyacophila sp. og Silo sp. er dyregrupper, som også er følsomme over for reduceret iltindhold i vandløbet.

Vårflueslægten *Agapetus* sp. (der er formentlig tale om arten *A. fuscipes*) findes i en halv sne-
se af de sønderjyske vandløb, men ikke noget sted så talrig som i vandløbet i Bolderslev skov.
Masseforekomster af dette dyr må betegnes som en sjældenhed i Danmark. *A. fuscipes* er i
Skov- og Naturstyrelsens Rødliste 90 anført under kategorien "særligt hensynskrævende".
Denne kategori omfatter dyr, som endnu er almindelige men som har en negativ
bestandsudvikling.

Først og fremmest hensynet til *Agapetus*bestanden men også det rigt udviklede dyreliv i bæk-
ken ligger til grund for, at bækken søges målsat som "særligt naturvidenskabeligt interesseom-
råde" i den nye regionplan.

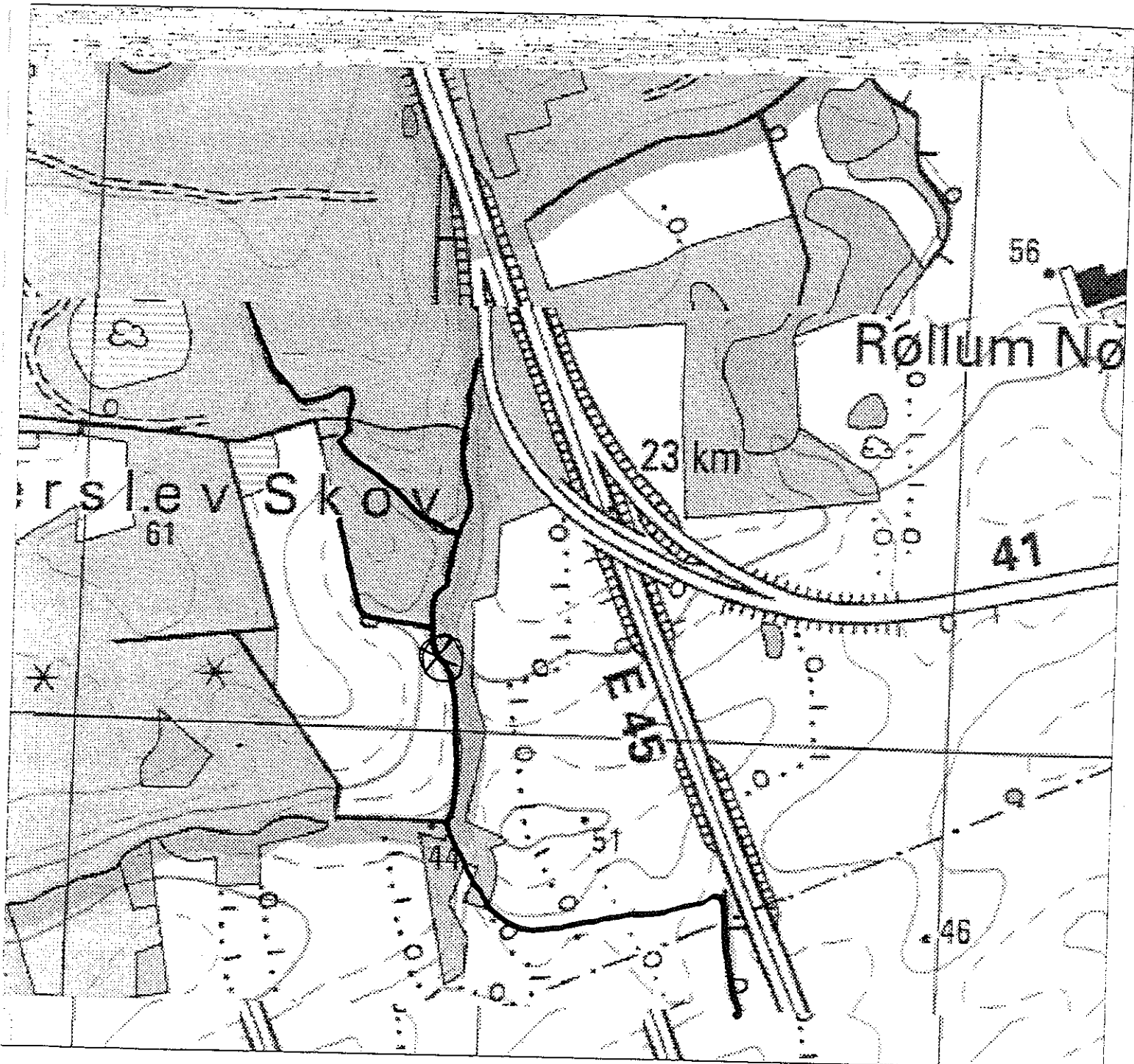
Ifølge "Viborgindekset" og "Dansk Vandløbsfaunaindeks" bliver faunaklassen med den regi-
strerede sammensætning klasse I, dvs. et vandløb, som praktisk talt er uforurenet, og som har
gode fysiske forhold.



Biolog Hans Thil Nielsen

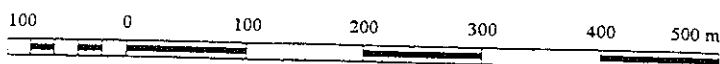
Spildevandsafdelingen





⊗: Stationens Placering

Danmark 1:25.000 (4cm)



Målforhold 1:6 500

Produceret 1991

